



## **Edukasi Kasus Osteoarthritis (OA) Knee Pada Lansia di Puskesmas Pembantu Buring Kec. Kedungkandang Kota Malang Provinsi Jawa Timur**

**Wulan Indiani<sup>1</sup>, Nurul Aini Rahmawati<sup>2</sup>, Lisna<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Muhammadiyah Malang, <sup>2</sup>UPT Puskesmas Kedungkandang

E-mail<sup>1</sup>: [wlnidnasr13@gmail.com](mailto:wlnidnasr13@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.287>

### **Abstract**

Aging is a gradual process of losing the ability of tissues to repair themselves. Elderly individuals will experience physical, mental, and social decline. As the elderly age, they will inevitably experience a decline in physiological functions due to aging, leading to the emergence of various non-communicable diseases, one of which is knee osteoarthritis (OA). This counseling aims to enhance the elderly's understanding of the definition, risk factors, signs, symptoms, and management of knee osteoarthritis. The method used involves providing health promotion counseling about knee osteoarthritis to the elderly using leaflets as the counseling medium. A pre-test and post-test consisting of questions were administered to the elderly to measure their knowledge and the effectiveness of the counseling, as well as to provide education on self-exercise at home. The counseling was conducted successfully and was easily understood by the participants, resulting in an evaluation showing an increase in participants' knowledge from 0% to 100% after the material on knee osteoarthritis was delivered.

Keywords: Education, Osteoarthritis, Elderly

### **Abstrak**

Menua merupakan proses kehilangan secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri, individu yang sudah tua akan mengalami kemunduran secara fisik, mental, dan sosial. Bertambahnya umur lansia pasti akan mengalami penurunan pada fungsi fisiologis akibat penuaan sehingga banyak penyakit tidak menular yang muncul salah satunya osteoarthritis (OA) knee. Penyuluhan ini bertujuan untuk menambah wawasan lansia mengenai tentang pengertian, faktor resiko, tanda gejala, dan penanganan pada kasus *osteoarthritis knee*. Metode yang digunakan dengan memberikan penyuluhan berupa promosi kesehatan mengenai *osteoarthritis knee* kepada lansia dengan menggunakan *leaflet* sebagai media penyuluhan. Pemberian pre-test dan post-test berupa pertanyaan kepada lansia guna untuk mengukur seberapa jauh pengetahuan lansia dan keefektifan dari penyuluhan yang diberikan serta memberikan edukasi latihan mandiri dirumah. Penyuluhan berjalan dengan baik serta mudah dipahami oleh peserta sehingga dalam hasil pengevaluasian terdapat peningkatan pengetahuan peserta dari 0% hingga 100% setelah materi mengenai osteoarthritis knee diberikan.

Katakunci: Edukasi, Osteoarthritis, Lansia

### **Pendahuluan**

Fisioterapi merupakan pelayanan kesehatan yang ditujukan untuk individu dan atau kelompok dalam upaya mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerak dan fungsi sepanjang daur kehidupan dengan menggunakan modalitas fisik, agen fisik, mekanis gerak, dan komunikasi (Rahmadani & mujiyono, 2016). Salah satu bentuk penatalaksanaannya dalam upaya meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai kesehatan adalah dengan fisioterapi komunitas melalui penyuluhan (Adha *et al.*, 2023).

Kelompok masyarakat yang menjadi sasaran kelompok kami adalah lanjut usia. Lanjut usia adalah bagian dari proses alamiah kehidupan yang tidak dapat dihindarkan dan akan dirasakan oleh setiap individu (Alpin, 2016). Menua merupakan proses kehilangan secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri, individu yang sudah tua akan mengalami kemunduran secara fisik, mental, dan sosial (Kusumawardani & Andanawarih, 2018). Menurut *World Health Organization* (WHO), usia lanjut dibagi menjadi 4 klasifikasi sebagai berikut: Usia pertengahan (*middle age*) adalah usia 45-54 tahun, lansia (*elderly*) adalah usia 55-65 tahun, lansia muda (*young old*) adalah usia 66-74 tahun, lansia tua (*old*) adalah usia 75-90 tahun, lansia sangat tua (*very old*) adalah usia lebih dari 90 tahun (Benly *et al.*, 2022). Bertambahnya umur lansia pasti akan mengalami penurunan pada fungsi fisiologis akibat penuaan sehingga banyak penyakit tidak menular yang muncul salah satunya Osteoarthritis knee (Pristianto *et al.*, 2022).

*Osteoarthritis knee* merupakan penyakit degeneratif pada sendi lutut yang timbul akibat abrasi tulang rawan sendi yang menyebabkan tulang saling bergesekan dan dapat mengakibatkan munculnya kelemahan otot dan tendon sehingga membatasi gerak dan menyebabkan rasa nyeri (Ginting *et al.*, 2022). Beberapa faktor resiko terjadinya OA knee yaitu usia, kegemukan, dan cedera atau trauma pada sendi (Adani *et al.*, 2021). Prevalensi OA Knee di Indonesia lihat dari usia yaitu pada usia 40 tahun sebesar 5%, usia 40-60 tahun mencapai 30%, dan usia lebih dari 61 mencapai 65%. Nyeri merupakan keluhan umum yang sering muncul pada pasien OA knee dan seringkali mengeluhkan nyeri yang meningkat secara perlahan, adanya krepitasi dan menurunnya fungsi sendi (Ika Wardoyo *et al.*, 2021). Munculnya beberapa keluhan seperti nyeri, penurunan LGS dan lain sebagainya dapat mempengaruhi lansia dalam melaksanakan aktifitas fungsional dasarnya seperti berjalan, bangkit dari duduk, jongkok, naik turun tangga, berlutut, dan aktifitas lainnya yang bersifat membebani sendi lutut (Dewanti & Rahmawati, 2022).

Peran fisioterapi pada kegiatan ini adalah dengan melakukan upaya tindakan preventif dan promotif kepada lansia yakni memberikan arahan dan pencegahan apabila lansia merasakan gejala segera melakukan pemeriksaan. Penatalaksanaan fisioterapi yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan penyuluhan mengenai program latihan fisioterapi yang dapat dilakukan di rumah pada kasus *osteoarthritis knee* seperti latihan untuk penguatan otot dan peningkatan lingkup gerak sendi (LGS). Kegiatan ini dilakukan di Puskesmas Pembantu (PUSTU) Buring Kec. Kedungkandang Kota Malang dengan tujuan untuk menambah wawasan lansia mengenai tentang pengertian, tanda gejala, dan penanganan pada kasus *osteoarthritis knee*.

## **Metode**

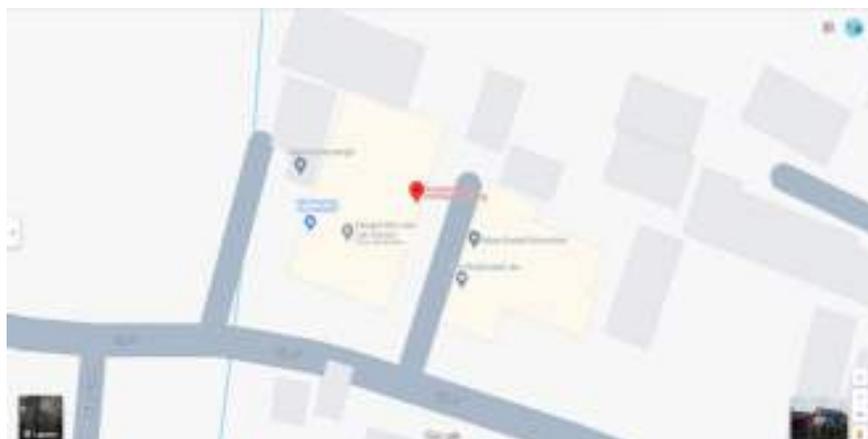
Metode yang digunakan dengan memberikan penyuluhan berupa promosi kesehatan mengenai *osteoarthritis knee* kepada lansia di Puskesmas Pembantu (PUSTU) Buring Kec. Kedungkandang Kota Malang dengan menggunakan *leaflet* sebagai media penyuluhan. Penyuluhan dilakukan dengan memberika *pre-test* dan *post-test* berupa pertanyaan kepada pasien guna nmengukur keefektifan dari penyuluhan yang akan diberikan dan memberikan informasi latihan fisioterapi seperti latihan penguatan otot dan latihan peningkatan lingkup gerak sendi (LGS) yang bertujuan untuk membantu mengurangi keluhan yang dialami lansia.

Adapun untuk materi yang dipaparkan pada penyuluhan ini yaitu pengertian, faktor resiko, tanda dan gejala serta latihan yang dapat dilakukan secara mandiri dirumah.



Gambar 1. Leaflet Pengabdian

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan dilakukan di Puskesmas Pembantu (PUSTU) Buring Kec. Kedungkandang Kota Malang yang berada di Gg. Jl. Mayjen Sungkono, Buring, Kec. Kedungkandang, Kota Malang, Jawa Timur pada tanggal 11 Oktober 2023 dengan sasaran yang dituju yaitu lansia yang memiliki keluhan nyeri pada sendi lutut.



Gambar 2. Lokasi Puskesmas Pembantu (Pustu) Buring berdasar Google Maps

**Hasil**



Gambar 3. Pelaksanaan dan pendemonstrasian latihan

Tabel 1. Evaluasi pengetahuan lansia di PUSTU Buring sebelum dan sesudah pemberian materi

Pertanyaan	Sebelum penyuluhan	Sesudah penyuluhan
	Presentase %	Presentase %
Pengetahuan tentang Osteoarthritis Knee	0%	100%
Pengetahuan tentang faktor resiko dari Osteoarthritis Knee	0%	100%
Pengetahuan tentang tanda dan gejala dari Osteoarthritis Knee	0%	100%
Pengetahuan tentang latihan pada Osteoarthritis Knee	0%	100%

**Pembahasan**

Bentuk pelaksanaan yang digunakan yaitu memberikan pemahaman tentang *osteoarthritis knee* dengan cara melakukan penyuluhan dan media yang digunakan dalam penyuluhan ini adalah *leaflet* kemudian sebelum dan sesudah penyuluhan dilakukan *pre-test* dan *post-test* mengenai materi yang telah disampaikan serta sesi tanya jawab. Kegiatan pertama yang dilakukan adalah menyebarkan *pre-test* terlebih dahulu sebelum dilaksanakan penyuluhan

kemudian dilanjutkan dengan pemaparan materi selanjutnya mempraktekkan gerakan latihan yang dapat dilakukan dirumah seperti latihan penguatan otot, dan latihan peningkatan lingkup gerak sendi (LGS). Kemudian menyebarkan *post-test* untuk melihat peningkatan pemahaman peserta. Terapi latihan merupakan modalitas fisioterapi dengan memanfaatkan gerak aktif dan pasif untuk perbaikan dan pemeliharaan kekuatan. Pemberian terapi latihan ini bertujuan untuk menambah kekuatan otot, kekuatan tendon dan *ligament* sehingga bisa meningkatkan lingkup gerak sendi dan mempertahankan stabilitas sendi. Adapun terapi latihan yang diberikan yaitu *free active movement* yang bertujuan menjaga elastisitas otot, meningkatkan integritas jaringan tulang dan sendi (Putri *et al.*, 2021). Latihan penguatan otot *quadricep* berupa isometric exercise dengan cara kontraksi otot secara statis tanpa adanya perubahan dari lingkup gerak sendi tetapi ada peningkatan tonus otot *quadricep* (Khasanah *et al.*, 2022). Latihan *calf stretch* bertujuan mengurangi nyeri dan peningkatan kemampuan fungsional (Rahman *et al.*, 2022).

Pelaksanaan kegiatan pemberian edukasi fisioterapi mengenai *osteoarthritis knee* di Puskesmas Pembantu Buring berjalan dengan baik. Pada saat melakukan penyuluhan mendapatkan respon yang baik dari para peserta yang hadir, peserta mendengarkan dengan seksama terhadap materi yang disampaikan yakni pengertian, faktor resiko, tanda dan gejala, dan penanganan serta pencegahan terhadap *osteoarthritis knee*. Peserta sangat antusias dengan apa yang disampaikan karena sebelumnya materi tersebut masih belum mereka ketahui. Selain itu penyampaian materi juga didukung dengan media *leaflet* yang menampilkan gambar serta pendemonstrasian latihan sehingga penyuluhan menjadi sangat menarik dan tidak membosankan. Kemudian setelah itu dilakukan sesi tanya jawab antara pelaksana dan peserta. Peserta merasa senang dengan penyuluhan yang dilakukan karena dapat menambah pengetahuan mereka tentang bagaimana cara melakukan pencegahan dan penanganan dirumah untuk mengurangi keluhan yang dirasakan pada kasus *osteoarthritis knee*.

Berdasarkan hasil pengamatan pada tabel diatas setelah dilaksanakannya kegiatan penyuluhan bahwa terdapat peningkatan nilai hasil setelah dilakukan *post-test*, yaitu definisi dari 0% hingga 100%, faktor resiko dari 0% hingga 100%, tanda dan gejala 0% hingga 100%, dan pengetahuan latihan dari 0% hingga 100% sehingga dapat dikatakan hampir seluruh peserta sudah paham mengenai penyakit *osteoarthritis knee*. Hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan pemahaman dan pengetahuan peserta setelah peserta mendapatkan penyuluhan terkait *osteoarthritis knee* di PUSTU Buring. Dampak positif dari pemberian edukasi mengenai OA ini adalah masyarakat dapat memahami bahwa untuk mengurangi gejala yang timbul maka pasien sedianya mengurangi aktivitas atau pekerjaannya sehingga tidak terlalu banyak menggunakan sendi lutut dan lebih banyak beristirahat. Kemudian masyarakat juga bisa lebih rutin dalam mengontrol penyakitnya atau kesehatannya. Diharapkan pengetahuan baru ini dapat bermanfaat bagi peserta untuk melakukan pencegahan dan melakukan penatalaksanaan *osteoarthritis knee* yang baik dirumah secara mandiri.

### **Kesimpulan dan Saran**

Dari kegiatan penyuluhan yang telah dilaksanakan pada tanggal 11 Oktober 2023 di PUSTU Buring Kec. Kedungkandang Kota Malang dapat disimpulkan

bahwa kegiatan tersebut berjalan dengan lancar dan terealisasi dengan baik dan dari hasil evaluasi didapatkan ada peningkatan pengetahuan dan pemahaman masyarakat PUSTU Buring mengenai *osteoarthritis knee* dengan nilai *post-test* yaitu 100 %.

### **Daftar Pustaka**

- Adani, A. F., Hadipoetro, F., & Triturawati, E. (2021). Gambaran Faktor Risiko Pasien Osteoarthritis Genu di Pelayanan Rehabilitasi Medik RSJ Pondok Kopi Januari – Desember 2019. *Prosiding Semnaslit LPPM UMJ 2021*, 1–6.
- Adha, N., Afifa, L., Yulianti, A., & Rahayu, P. S. (2023). Pemberian Edukasi Fisioterapi Mengenai Low Back Pain pada Komunitas Posyandu Lansia Dusun Clangap Mojokerto. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI)*, 3(5), 1495–1500.
- Alpin, H. (2016). Hubungan Fungsi Gerak Sendi Dengan Tingkat Kemandirian Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 4(1), 43–49. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v4i1.84>
- Benly, N. E., Mansyarif, R., Siti Asma, W. O., Sartina, S., Fidia Husuni, W. O. S., Hastuti, A. S., Bahar, N., Anggraini, A., & Sutriawati, S. (2022). Pelayanan Pemeriksaan Kesehatan Gratis Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Batalaiworu. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(12), 3495–3502. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v1i12.3449>
- Dewanti, W. R., & Rahmawati, N. A. (2022). The Effect Of Combination Of Retrowalking Exercise And Static Contraction In Increasing Activity Daily Living Functions In Knee Osteoarthritis Risk Tea Pickers. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*, 5(1), 67–74. <https://doi.org/10.35451/jkf.v5i1.1246>
- Ginting, A. M., Wijanarko, W., & Erwansyah, R. (2022). Pengaruh Stretching Dan Strengthening Terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi Lutut Osteoarthritis Genu Di Kwala Bekala Lingkungan XIV Medan. *Jurnal Kesehatan Dan Fisioterapi*, 2(5), 11–17.
- Ika Wardojo, S. S., Rosadi, R., Amanati, S., & Putra, Y. W. (2021). Efektifitas Modalitas Latihan Terhadap Penurunan Nyeri Pada Lansia Dengan Osteoarthritis Lutut Di Kota Malang. *Physiotherapy Health Science (PhysioHS)*, 2(2), 39–49. <https://doi.org/10.22219/physiohs.v2i2.15180>
- Khasanah, A. N., Rahman, F., & Pradana, A. (2022). Program Fisioterapi Pada Kasus Osteoarthritis Knee Dextra: Case Report. *Jurnal Kesehatan Dan Fisioterapi (Jurnal KeFis)*, 2(3), 145–150.
- Kusumawardani, D., & Andanawarih, P. (2018). Peran Posyandu Lansia Terhadap Kesehatan Lansia Di Perumahan Bina Griya Indah Kota Pekalongan. *Siklus: Journal Research Midwifery Politeknik Tegal*, 7(1), 273–277. <https://doi.org/10.30591/siklus.v7i1.748>
- Pristianto, A., Emma, N., & Fairuz, T. (2022). *Education For The Prevention Of Increased Risk Of Osteoarthritis In The Elderly At Posyandu Menur 10 Makamhaji*.

- Putri, A. K., Hamidah, N. A., Rahmawati, R. A., & Mrihartini, S. P. (2021). Efektifitas Terapi Latihan (Free Active Movement Dan Resisted Active Movement) Dalam Menambah Lingkup Gerak Sendi Pada Pasien Osteoarthritis Genu Dextra. *Physiotherapy Health Science (PhysioHS)*, 3(2), 67–69. <https://doi.org/10.22219/physiohs.v3i2.18936>
- Rahmadani, A., & mujiyono. (2016). PENCIPTAAN KARYA ILUSTRASI SEBAGAI MEDIA EDUKASI FISIOTERAPI PADA AKUN GET FIT WITH PHYSIO. *Arty*, 6(1), 2017. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/arti>
- Rahman, I., Dewi, G. I., Rusdian, R., & Putra, Y. M. (2022). Osteoarthritis Pada Lansia Di Sukagalih Gg Sukabakti Vi Rt O5 Rw 03. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Digital (JUPED)*, 1(3), 10–14.



## **PEMBERDAYAAN KADER DAN KELUARGA BERBASIS RESPONSIF GENDER DALAM RANGKA PENCEGAHAN STUNTING SEJAK DINI**

**Junengsih<sup>1</sup>, Erika Yulita<sup>2</sup>, dan Herlyssa<sup>3</sup>**

<sup>123</sup>Poltekkes Kemenkes Jakarta III

E-mail<sup>1</sup>: [junengsihpoltek3jkt@gmail.com](mailto:junengsihpoltek3jkt@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.288>

### **Abstract**

Stunting is growth failure due to chronic malnutrition that lasts from birth to 24 months of age. This situation not only has an impact on reducing children's height, but also has an impact on increasing child morbidity and mortality rates, suboptimal cognitive, motor and language development of children, and ultimately leads to a reduction in human resources. Efforts to prevent stunting through the family can be carried out by building family health quality that is gender responsive and children's rights can be an effective step in helping the government reduce the prevalence of stunting cases. By using the participatory action method in implementing gender responsive cadre and family empowerment activities carried out by RW 09 Baru Village, East Jakarta in 2023, the community is equipped with knowledge regarding strengthening 1000 HPK, independent stunting screening, optimizing exclusive breastfeeding, processing expressed breast milk and making MP- Breast milk is based on local food ingredients that are available around the place of residence, as well as gender responsive material including the role of the family in improving the quality of the family's physical resilience, family economic resilience, social psychological resilience and socio-cultural resilience as an approach to reducing the risk of stunting. The results of the empowerment service are increased community understanding of stunting, 1000 HPK, exclusive breastfeeding, skills in processing expressed breast milk and community independence skills in MPASI based on local food ingredients.

Keywords: Empowerment, Stunting, Counseling

### **Abstrak**

Stunting adalah stunting (kegagalan pertumbuhan) akibat kekurangan gizi kronis yang berlangsung sejak lahir hingga usia 24 bulan. Situasi ini tidak hanya berdampak pada penurunan tinggi badan anak, namun juga berdampak pada peningkatan angka kesakitan dan kematian anak, perkembangan kognitif, motorik, dan bahasa anak yang tidak optimal, dan pada akhirnya berujung pada berkurangnya sumber daya manusia. Upaya pencegahan stunting melalui keluarga dapat dilakukan dengan membangun kualitas kesehatan keluarga yang responsif gender dan hak anak dapat menjadi salah satu langkah yang efektif dalam membantu pemerintah menurunkan prevalensi kasus stunting. Dengan menggunakan metode participatory action dalam pelaksanaan kegiatan pemberdayaan kader dan keluarga berbasis responsive gender yang dilaksanakan RW 09 Kelurahan Baru Jakarta Timur Tahun 2023, masyarakat dibekali ilmu mengenai penguatan 1000 HPK, screening stunting secara mandiri, pengoptimalisasian ASI eksklusif, pengolahan ASI perah serta pembuatan MP-ASI berbasis bahan pangan lokal yang tersedia disekitar tempat tinggal, serta materi responsif gender meliputi peran keluarga meningkatkan kualitas ketahanan fisik

keluarga, ketahanan ekonomi keluarga, ketahanan sosial psikologis dan ketahanan social budaya sebagai upaya pendekatan mengurangi resiko stunting. Hasil dari pengabdian pemberdayaan adalah meningkatnya pemahaman masyarakat terhadap stunting, 1000 HPK, ASI eksklusif, ketrampilan dalam mengolah ASI perah serta keterampilan kemandirian masyarakat dalam MPASI berbasis bahan pangan lokal.

**Katakunci: Pemberdayaan, Stunting, Penyuluhan**

## **Pendahuluan**

Stunting merupakan salah satu masalah serius yang dihadapi oleh dunia termasuk Indonesia. Kejadian stunting dianggap serius karena mengakibatkan keterlambatan perkembangan motorik dan menurunnya tingkat kecerdasan pada balita. Stunting adalah kondisi dimana balita memiliki panjang atau tinggi badan yang kurang jika dibandingkan dengan umur. Kasus stunting atau balita pendek berpotensi disalahgunakan sebagai ukuran kesehatan penduduk, karena status gizi yang buruk dapat mempengaruhi kesehatan, pertumbuhan dan perkembangan anak-anak (Vaivada et al., 2020)

Tahun 2017, 22,2% atau sekitar 150,8 juta balita didunia mengalami kejadian stunting (Kemenkes RI, 2018) Berdasarkan data Kemenkes (2021) angka stunting di Indonesia 24,2%. Angka ini masih lebih tinggi dibandingkan dengan negara - negara lain di Asia seperti Vietnam (24%), Malaysia (17%), Thailand (16%) dan Singapura (4%). Meningkatnya perhatian dunia terhadap kejadian stunting menjadi bukti bahwa masalah ini masalah yang harus segera ditangani.

Berdasarkan laporan pemantauan wilayah setempat gizi balita di wilayah Kec Pasar Rebo Jakarta Timur 2018, masih ditemukan balita stunting, dengan wilayah kelurahan Baru , terdapat gizi kurang 21 balita, kurus 14 balita dan balita yang mengalami stunting sebanyak 13 Balita (Sulistiyowati et al. 2022). Sedangkan di RW 09 terdapat 1 balita yang mengalami stunting dengan penyakit penyerta, serta 1 Balita BGM. Selain itu juga terdapat masalah bahwa Kader RW 09 masih kurang penguatan kapasitas khususnya tentang pencegahan stunting dari puskesmas.

Ada beberapa faktor penyebab terjadinya stunting, yaitu asupan zat gizi yang tidak seimbang (berkaitan dengan kandungan zat gizi dalam makanan yaitu karbohidrat, protein, lemak, mineral, vitamin dan air), riwayat berat badan lahir rendah (BBLR, Riwayat pengasuhan orangtua yang tidak baik, termasuk kurangnya pengetahuan ibu mengenai kesehatan gizi pada saat sebelum dan pada masa kehamilan, serta kurangnya pengetahuan ibu mengenai zat gizi setelah ibu melahirkan. (Indriyani reni, Mayasari diana 2018). Pemerintah Kota Administrasi Jakarta Timur mendukung penuh program Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam mengambil langkah strategis menekan angka stunting. Tahun 2023, Pemerintah Pusat menargetkan angka stunting anak turun menjadi 17 persen secara nasional.

Upaya pencegahan stunting secara dini harus dilakukan agar wanita usia subur (WUS) mempersiapkan kehamilan sehingga 1000 Hari Pertama Kehidupan dengan baik. Pengetahuan ibu secara tidak langsung mempengaruhi status kesehatan ibu, janin yang dikandung, dan kualitas bayi yang akan dilahirkan.

Selama ini upaya peningkatan gizi dilakukan ketika ibu sudah hamil, yang sebaiknya dilakukan ketika belum ibu hamil dan akan mempersiapkan kehamilannya

Salah satu fokus pemerintah di Indonesia saat ini program percepatan penurunan stunting. Upaya ini bertujuan agar anak-anak Indonesia dapat tumbuh dan berkembang secara optimal dan maksimal, dengan disertai kemampuan emosional, sosial, dan fisik yang siap untuk belajar, serta mampu berinovasi dan berkompetisi di tingkat global. Untuk mewujudkan hal tersebut, pemerintah menetapkan stunting sebagai salah satu program prioritas. Kebijakan, program, dan intervensi yang mendukung kesehatan dan gizi pada ibu dan anak berpotensi meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan anak. Selain itu, upaya lain seperti melakukan pendekatan kepada Kesehatan keluarga merupakan salah satu program yang ditetapkan pemerintah dalam menurunkan dan mencegah prevalensi stunting di Indonesia (Kemenkes RI, 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Annisa menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan keluarga khususnya orang tua memberi dampak yang disignifikan terhadap tumbuh kembang anak. Sehingga diharapkan wawasan orang tua dapat berdampak pada perubahan perilaku dalam keluarga dalam memantau tumbuh kembang anaknya secara rutin setiap bulan dan cara mengolah makanan yang baik dan benar agar nilai gizi dari makanan tersebut masih terjaga (Ridlayanti & Lusiani, 2021). Keluarga sebagai unit terkecil dalam masyarakat. Dari keluarga inilah akan dilahirkan individu dengan beragam bentuk kepribadiannya. Bagi anak keluarga merupakan lingkungan social pertama dalam tumbuh kembangnya. Anak akan berkembang optimal apabila mereka mendapatkan stimulasi yang Pencegahan stunting dapat dilakukan dari masing – masing keluarga. Keluarga merupakan salah satu bagian tim dalam pencegahan stunting. Pencegahan stunting dapat dilakukan dengan memberikan pendidikan gizi kepada keluarga balita, yang merupakan salah satu rekomendasi Unicef untuk mengatasi masalah stunting di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan Janurtti menunjukkan bahwa pemberdayaan keluarga merupakan salah satu intervensi yang kuat yang dapat digunakan dalam pencegahan stunting di Indonesia. Lebih lanjut penelitian ini menunjukkan bahwa keluarga yang berperan aktif dalam melakukan pencegahan stunting akan mampu meminimalkan kejadian stunting (Januarti et al., 2020). Keluarga diartikan sebagai kelompok individu yang dapat menyebabkan, mencegah atau meningkatkan masalah Kesehatan individu dalam keluarganya sendiri. Keluarga berperan penting dalam segala bentuk pencegahan penyakit (Friederman, 2010).

Pencegahan serta penanganan stunting salah satunya adalah dilakukan dengan meningkatkan pengetahuan kader dan keluarga untuk menginformasikan pada ibu yang memiliki anak balita agar tidak terjadi hal tersebut. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa edukasi menggunakan metode brainstorming dan audio visual efektif dalam meningkatkan pengetahuan (Mei et al., 2023). Edukasi pencegahan stunting pada hakikatnya adalah suatu kegiatan atau usaha menyampaikan pesan kepada masyarakat, kelompok, atau individu dengan harapan agar bisa memperoleh pengetahuan yang lebih baik sehingga dapat berpengaruh sikap dan perilaku. Beberapa faktor yang mempengaruhi proses edukasi yaitu metode, materi atau pesannya, pemateri yang melakukannya, dan alat-alat bantu atau media yang digunakan untuk menyampaikan pesan. Edukasi

pengecegan stunting tidak dapat lepas dari metode yang menarik salah satunya adalah metode brainstorming sehingga pesan-pesan yang disampaikan dapat lebih menarik dan dipahami, sehingga sasaran dapat mengadopsi perilaku yang positif (Sari et al., 2020).

Hal ini yang menjadi landasan untuk melakukan Pengabdian Masyarakat dengan judul “Pemberdayaan kader dan keluarga berbasis responsif gender dalam rangka pencegahan stunting sejak dini di rw 09 kelurahan baru jakarta timur tahun 2023” yang memiliki target luaran sebagai berikut :

1. Kader , Ibu dan keluarga mendapatkan peningkatan pengetahuan dan pemahaman mengenai pencegahan stunting sejak dini berbasis responsive gender,
2. Artikel yang Publikasi dalam kegiatan desiminasi pengabmas
3. Integrasi hasil kegiatan pengabmas pada mata kuliah
4. Terdistribusinya buku saku “pemberdayaan kader dan keluarga berbasis responsif gender dalam rangka pencegahan stunting sejak dini”

### **Metode**

Metode pelaksanaan PkM ini dilakukan secara luring melalui edukasi dengan metode brainstorming. Kegiatan ini diikuti oleh kader RW 09 sebanyak 15 orang, Ibu Balita 15 orang dan Keluarga (Mertua, Ibu atau pendamping balita) sebanyak 15 orang di Wilayah Binaan Puskesmas Kelurahan Baru Jakarta Timur. Kegiatan selama pengabmas selama tahun 2023 dilaksanakan di beberapa tempat seperti di kediaman Rumah Bapak RT 09 di Jalan Bakti 1 no 29 RT 9 RW 09, Posyandu Mandiri RW 09 yang bertempat di Jalan Masjid, dan di Rumah Kader di wilayah RW 09. Adapun Metode yang dilakukan meliputi :

1. Melakukan koordinasi dengan Kepala Puskesmas dalam hal ini kegiatan di monev dibawah petugas bidan kordinator Puskesmas Kelurahan Baru Ibu Reni, Ketua RW 09 Bapak Sumartoyo dan Ketua Kader RW 09.
2. Melakukan pre test pada kader , ibu balita serta keluarga terkait pengetahuan tentang stunting
3. Mengadakan kegiatan pengabdian masyarakat yang bertema “Pemberdayaan kader dan keluarga berbasis responsif gender dalam rangka pencegahan stunting sejak dini di RW 09 Kelurahan Baru Jakarta Timur tahun 2023”, serta pemanfaatan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Fika Kristi Febrina dan dosen Jurusan Kebidanan yaitu Novita Rina Antarsih tentang Deteksi stunting yang telah dipublikasikan dengan hasil Aplikasi PPA Kader dapat meningkatkan pengetahuan kader posyandu tentang deteksi dini stunting dan berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan kader Posyandu tahun 2021 (Febrina and Antarsih 2021)
4. Melakukan kegiatan praktek kader untuk mengoperasikan aplikasi sistem informasi berbasis digital terkait stunting, dan praktik pengolahan MPASI
5. Mendistribusikan buku saku tentang “pemberdayaan kader dan keluarga berbasis responsif gender dalam rangka pencegahan stunting sejak dini”
6. Mengadakan evaluasi untuk menilai dan mengetahui jalannya kegiatan yang dilakukan dengan membagikan kuesioner dan post test pada kader, ibu dan keluarga

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Penguatan Kapasitas Kader

Kader RW 09 di bawah wilayah kerja Puskesmas Kelurahan Baru masih minim mendapatkan pelatihan dan pengetahuan khususnya tentang pencegahan stunting sejak dini berdasarkan pendekatan responsive gender. Salah satu cara untuk mencegah dan menangani stunting adalah dengan meningkatkan pengetahuan para kader, ibu dan juga keluarga sehingga terpapar informasi agar hal serupa tidak terulang. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa edukasi menggunakan metode brainstorming dan audio visual efektif dalam meningkatkan pengetahuan (Mei et al., 2023). Edukasi pencegahan stunting pada hakikatnya adalah suatu kegiatan atau usaha menyampaikan pesan kepada masyarakat, kelompok, atau individu dengan harapan agar bisa memperoleh pengetahuan yang lebih baik sehingga dapat berpengaruh sikap dan perilaku.

Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Kediaman Bapak RT 09 dengan peserta perwakilan kader dari RT 01 sd RT 10 RW 09 yang merupakan Wilayah Binaan Puskesmas Kelurahan Baru. Peserta PkM adalah sebanyak 15 peserta ibu-ibu kader. Kegiatan PkM dibuka dan disambut oleh Bapak RW 09 dan Ketua Kader. Pelaksanaan Kegiatan di monitoring oleh Koordinator RW 09 dari Puskesmas Kelurahan Baru sangat menyambut baik dengan pelaksanaan kegiatan PkM ini. Pada awal kegiatan PkM dilakukan pengenalan tim pelaksana PkM dilanjutkan dengan pemberian quisioner untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta kegiatan PkM tentang pencegahan stunting sejak dini berbasis responsive gender.

**Tabel 1. Distribusi Tingkat Pengetahuan Kader dan pemangku wilayah Tentang pencegahan stunting pada Kader RW 09 Kelurahan Baru Jakarta Timur sebelum Edukasi**

Tingkat Pengetahuan Kader tentang stunting	F	%
Baik	16	53,3
Kurang	14	46,7
Jumlah	30	100

Dari tabel 1 tersebut didapatkan separuh kader memiliki pengetahuan baik tentang stunting sebanyak 16 (53,3%). Masih ada kader yang belum tahu tentang stunting sebanyak 46,7 % ( 15 kader dan pemangku wilayah)

**Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Kader dan pemangku wilayah Tentang pencegahan stunting pada Kader RW 09 Kelurahan Baru Jakarta Timur setelah Edukasi**

Variabel	Presentase	Kategori
Pengetahuan	77.55 %	Baik
Motivasi untuk upaya pencegahan stunting di wilayah	68.26 %	Sedang



**Gambar 1. Pelaksanaan PkM Pemberdayaan Kader dengan memberikan edukasi tentang pencegahan stunting kegiatan Pertama**



**Gambar 2 Pelaksanaan PkM Pemberdayaan Kader dengan memberikan edukasi tentang pencegahan stunting**

Pelaksanaan kegiatan PkM dimulai dari pembukaan dan Sambutan, perkenalan, pre test, penyulugan materi inti pada kader, dan praktek simulasi pengoperasionalan aplikasi PPA (Fika Kristi dan Novita Rina Antarsih, 2021). Kelebihan aplikasi stunting yang peneliti kembangkan adalah waktu untuk memahami dan menjalankan aplikasi sangat cepat dan mudah. Bentuk aplikasi ini secara online melalui link yang langsung dapat dilakukan instalasi pada android, adanya video tentang tugas, peran, dan fungsi kader posyandu; video tentang stunting, cara pengukuran Panjang Badan (PB) secara berbaring dan posisi berdiri; adanya hitung cepat pertumbuhan anak berdasarkan nilai Z-Score menggunakan 3 indikator pertumbuhan (BB/U, TB/U, dan BB/TB) yang diploting ke grafik (berdasarkan peraturan menteri kesehatan no 2 tahun 2020 tentang standar antropometri anak), adanya kumpulan daftar anak yang dimasukkan ke menu hitung cepat serta terdapat fitur download sertifikat penilaian pertumbuhan anak.

Kegiatan penguatan kapasitas kader dilakukan sebanyak 3 kali dengan pemberian materi materi : stunting, ASI Eksklusif, dan ASI Perah MPASI



**Gambar 3 Pelaksanaan PkM Pemberdayaan Kader dengan memberikan edukasi tentang pencegahan stunting kegiatan ke dua**



**Gambar 4. Pelaksanaan PkM Pemberdayaan Kader berbasis Responsive Gender dengan memberikan edukasi tentang pencegahan stunting kegiatan ketiga**

## 2. Skrining Stunting

Kegiatan screening stunting kepada 224 balita yang dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan posyandu bulanan di setiap RW 09. Sebelum pelaksanaan Posyandu Revitalisasi RW 09 Sebelumnya juga telah diberikan himbauan untuk seluruh warga RW 09 yang memiliki anak balita untuk menghadiri kegiatan posyandu karena akan adanya kegiatan screening stunting. Pengukuran antropometri yang dilakukan adalah mengukur tinggi badan/panjang badan anak dan berat badan anak lalu membandingkannya dengan standar pertumbuhan menurut World Health Organization (WHO) dengan indeks Berat Badan Menurut Umur (BB/U), Tinggi Badan/Panjang Badan Menurut Umur (TB/U atau PB/U), dan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U).

**Tabel 3 . Hasil Skring Stunting pada Balita di Posyandu RW 09**

No	Kategori	Jumlah
1	BGM	1
2	BGK	9
3	Stunting	1
4	Tidak Naik selama 2 bulan	53
5	Normal	160



**Gambar 5. Pelaksanaan Skring stunting pada kegiatan Posyandu Revitalisasi RW 09**

### 3. Penguatan Kapasitas pada Ibu dan Keluarga



**Gambar 6. Pelaksanaan PkM Pemberdayaan Ibu, Keluarga berbasis Responsive Gender dengan memberikan edukasi tentang pencegahan stunting**

Penyuluhan juga dilakukan pada ibu balita, keluarga. Dilaksanakan dengan tehnik presentasi. Pemutaran video tentang stunting dan FGD. Tujuan tahap ini agar setiap ibu dan keluarga meningkat pemahamannya dan keterampilan keluarga tentang stunting, ASI Eksklusif dan ASI perah. Selain itu diberikan juga materi materi pencegahan stunting dengan pendekatan rensponsif gender. Hal ini diketahui permasalahan stunting berkaitan erat dengan isu gender serta isu perempuan dan anak lainnya terutama keluarga. Beberapa langkah untuk meningkatkan kualitas ketahanan fisik keluarga dalam mendukung penurunan stunting yakni bisa dengan cara membangun persepsi bahwa urusan kehamilan adalah tanggung jawab bersama antara suami dan istri, perencanaan jumlah anak dan menentukan alat kontrasepsi, dan memastikan kebutuhan gizi keluarga terpenuhi. Kemudian menjaga kesehatan dan membangun pola hidup sehat, memelihara komunikasi untuk mempersiapkan kehamilan, menjaga kehamilan, merawat, serta membesarkan bayi, lalu menjaga kesehatan reproduksi suami istri.

Sementara untuk kualitas ketahanan ekonomi keluarga dalam mendukung penurunan stunting yakni suami dan istri memperoleh hak yang sama untuk menghasilkan pendapatan, bersama merencanakan dan mengelola keuangan keluarga secara seimbang dan terbuka, dan keluarga menyisihkan penghasilan untuk tabungan. Selain itu suami dan istri bekerja sama dalam mengasuh anak yang dilandasi pendidikan karakter yang responsif gender dan bekerja sama dalam memiliki asuransi kesehatan bagi semua anggota keluarga.

Dari sisi kualitas ketahanan sosial psikologis keluarga dalam penurunan stunting yakni dengan menghindari kekerasan dalam rumah tangga baik kekerasan fisik, verbal, psikologis, maupun ekonomi. Lalu suami istri membekali diri dengan wawasan seputar pengasuhan anak, suami berperan aktif membantu istri melakukan pekerjaan rumah dan mengasuh anak, serta suami dan istri bekerja sama menjaga kestabilan emosional. Di samping itu juga menebarkan cinta kasih kepada sesama anggota keluarga dengan menggalang kerja sama yang baik dengan dilandasi rasa saling menghormati dan membutuhkan satu dengan lainnya, serta melindungi anak-anak baik laki-laki maupun perempuan

dengan cara yang sesuai dengan kebutuhan biologis dan perkembangan psikososialnya.

Sedangkan untuk kualitas ketahanan sosial budaya keluarga dalam penurunan stunting di antaranya suami dan istri berkomitmen mengokohkan nilai-nilai (agama, budaya, sosial) yang lebih sesuai untuk kehidupan keluarga, suami dan istri berkomitmen bahwa menjaga kesehatan semua anggota keluarga merupakan bagian dari ibadah, serta suami dan istri berpartisipasi dalam kegiatan masyarakat secara rutin. Selanjutnya suami dan istri membangun dukungan dari lingkungan sekitar untuk orang tua yang baik serta bekerja sama dalam mengelola dan memelihara lingkungan di sekitarnya baik lingkungan alam, fisik, maupun sosial.

### **Kesimpulan dan Saran**

Setelah kegiatan pengabdian pemberdayaan kader dan keluarga cegah stunting dilaksanakan, didapatkan hasil antara lain:

1. Meningkatnya pemahaman masyarakat terhadap penyebab stunting, dampak stunting, tahapan pertumbuhan dan perkembangan anak serta langkah yang harus dilakukan orang tua dan keluarga dalam mendukung optimalisasi tumbuh kembang anak, serta pentingnya ASI eksklusif.
2. Meningkatnya ketrampilan kemandirian masyarakat dalam mengolah ASI perah serta dalam pembuatan MP-ASI dari sumberdaya yang tersedia di sekitar lingkungan tempat tinggal.

Adapun saran untuk kegiatan PkM kedepannya yaitu diharapkan keluarga lebih aktif dalam mengaplikasikan ilmu yang telah dipahami guna memantau dan mengawal pertumbuhan dan perkembangan anak sehingga. Selain itu diharapkan ibu balita untuk rajin membawa ke posyandu untuk mengecek kesehatan balita sehingga dapat membantu dalam pencegahan kasus stunting.

### **Daftar Pustaka**

- Febrina, Fika Kristi, and Novita Rina Antarsih. 2021. "Pengaruh Aplikasi PPA Kader Terhadap Pengetahuan Kader Tentang Deteksi Dini Stunting." *Jurnal Kesehatan Manarang* 7(Khusus): 37.
- Indriyani reni, Mayasari diana, Sutarto. 2018. "Stunting." *Fossil Behavior Compendium* 5: 243–243.
- Sulistyowati, Yeny et al. 2022. "Peningkatan Pengetahuan Tentang Stunting Pada Ibu Balita Di Kelurahan Pondok Ronggon Cipayung Jakarta Timur Provinsi DKI Jakarta." *Jurnal Pelayanan dan Pengabdian Masyarakat (Pamas)* 6(2): 155–63.
- Febrina, Fika Kristi, and Novita Rina Antarsih. 2021. "Pengaruh Aplikasi PPA Kader Terhadap Pengetahuan Kader Tentang Deteksi Dini Stunting." *Jurnal Kesehatan Manarang* 7(Khusus): 37.
- Indriyani reni, Mayasari diana, Sutarto. 2018. "Stunting." *Fossil Behavior Compendium* 5: 243–243.
- Sulistyowati, Yeny et al. 2022. "Peningkatan Pengetahuan Tentang Stunting Pada Ibu Balita Di Kelurahan Pondok Ronggon Cipayung Jakarta Timur Provinsi DKI Jakarta." *Jurnal Pelayanan dan Pengabdian Masyarakat (Pamas)* 6(2): 155–63



## **FISIOTERAPI KOMUNITAS DALAM PENCEGAHAN RISIKO VASCULAR DISEASE DI KLUB JANTUNG SEHAT LESTARI RW 015 KELURAHAN JATISAMPURNA**

**Nur Achirda<sup>1</sup>, Liza Laela Abida<sup>2</sup>, Assyifa Fitri Anggraeni<sup>3</sup>, Fatimah Zahra Nur Layyina<sup>4</sup>, Millenia Khairunnisa<sup>5</sup>, dan Robby Daniel Fahreza<sup>6</sup>**

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Jakarta III

E-mail<sup>1</sup>: [zahwaizzatul2021@gmail.com](mailto:zahwaizzatul2021@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.290>

### **Abstract**

Background: Cardiovascular disease is a disease that attacks the body's cardiovascular system including the heart and blood vessels. One of the cardiovascular diseases is stroke. The importance of physical activity and education can increase awareness of body health and knowledge about stroke and vascular disease prevention. This can have a positive effect in maximizing the body's recovery optimally. Purpose: This community physiotherapy aims to determine the level of knowledge of the community at the Sustainable Heart Club regarding Vascular Disease. Methods: Community physiotherapy activities are carried out in 4 activities, namely problem identification, identification of intervention solutions, provision of interventions and prevention of potential problems. Results: There was a significant increase in the level of knowledge of respondents regarding stroke and vascular disease and their prevention. Conclusion: Aerobic exercise and providing education related to preventing the risk of vascular disease can have a positive effect on society.

Keywords: Elderly, cardiovascular disease, stroke, physical activity, education

### **Abstrak**

Latar Belakang: Cardiovascular disease adalah penyakit yang menyerang sistem kardiovaskular tubuh meliputi jantung dan pembuluh darah. Salah satu penyakit cardiovascular disease adalah Stroke. Pentingnya aktivitas fisik serta edukasi dapat meningkatkan kesadaran terhadap kesehatan tubuh serta pengetahuan mengenai pencegahan stroke dan vascular disease. Hal inilah dapat memberikan efek positif dalam memaksimalkan pemulihan tubuh secara optimal. Tujuan: Fisioterapi komunitas ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat pada Klub Jantung Lestari mengenai Vascular Disease. Metode: Kegiatan Fisioterapi komunitas dilakukan 4 kegiatan yaitu identifikasi masalah, identifikasi solusi intervensi, pemberian intervensi dan pencegahan potensial masalah. Hasil: Terdapat peningkatan yang cukup signifikan pada tingkat pengetahuan responden mengenai stroke dan vascular disease beserta pencegahannya. Kesimpulan: Senam aerobik dan pemberian edukasi terkait pencegahan risiko vascular disease dapat memberikan efek positif bagi masyarakat.

Katakunci: Lanjut Usia, cardiovascular disease, stroke, aktivitas fisik, edukasi

---

### **Pendahuluan**

Stroke merupakan defisit neurologis yang dikaitkan dengan cedera local akut pada sistem saraf pusat (SSP) yang diakibatkan oleh permasalahan vaskular, termasuk cerebral infarction, intracerebral hemorrhage dan subarachnoid hemorrhage (Sacco et al., 2013). Menurut WHO pada jurnalnya (Aho et al., 1980) yang definisinya masih dipakai hingga sekarang, stroke adalah tandatanda klinis

yang berkembang cepat akibat gangguan fungsi otak fokal ataupun global karena adanya sumbatan atau pecahnya pembuluh darah di otak dengan gejala-gejala yang berlangsung 24 jam atau lebih (AHA, 2021)

Prevalensi global kasus stroke pada tahun 2019 sebanyak 101,5 juta orang dengan 77,2 juta diantaranya merupakan kasus stroke iskemik, 20,7 juta merupakan kasus intracerebral hemorrhage dan selebihnya sebanyak 8,4 juta merupakan kasus subarachnoid hemorrhage (AHA, 2021). Berdasarkan data Riskesdas pada tahun 2018, rerata kasus stroke (permil) di Indonesia adalah 10,9 dengan prevalensi kasus stroke (permil) tertinggi di Indonesia ada di Provinsi Kalimantan Timur (14,7) dan terendah pada Provinsi Papua (4,1). DKI Jakarta menempati urutan ke-9 sebagai provinsi dengan kasus stroke terbanyak, setidaknya dalam satu mil ada 12.2 kasus stroke (Badan Litbangkes, 2018). Hal ini menunjukkan kasus stroke di DKI Jakarta masih lebih tinggi dari rerata kasus stroke permil di Indonesia.

Stroke tetap menjadi masalah serius yang dihadapi hampir seluruh negara di dunia (Jahra Alhamid et al., 2018). Meskipun telah melalui perkembangan penanganan yang signifikan sejak 20 tahun terakhir, stroke masih menjadi penyebab disabilitas nomor 1 di dunia (Sangha & Ishida, 2021), dan bertanggung jawab atas jumlah angka kematian terbesar ketiga di dunia (Peisker et al., 2017). Pada tahun 2019, ada sekitar 6,6 juta kematian yang disebabkan permasalahan serebrovaskular di dunia, dengan 3,3 juta merupakan kasus Stroke iskemik, 2,9 juta merupakan kasus stroke hemmorrhagic, dan 0,4 juta merupakan kasus subarachnoid hemmorrhagic (AHA, 2021). Klub Jantung Sehat Lestari merupakan suatu wadah dan sarana untuk kegiatan olahraga jantung sehat, yang bertujuan untuk menciptakan masyarakat Indonesia yang sehat. Klub Jantung Sehat Lestari berada di RW 015 Kelurahan Jatisampurna. Kegiatan yang dilakukan pada Klub Jantung Sehat Lestari merupakan senam aerobik yang dilakukan setiap dua kali dalam seminggu yang diikuti oleh masyarakat RW 015.

Fisioterapi adalah area tenaga kesehatan yang bertanggung jawab dalam upaya promotif, meningkatkan, menjaga, dan mengembalikan kemampuan gerakan dan fungsional seseorang sepanjang kehidupannya, termasuk penanganan pada kasus stroke. Tujuan utama dan objektif fisioterapis adalah untuk mengidentifikasi dan memaksimalkan kualitas hidup pasien serta melakukan promotif, preventif, treatment, dan rehabilitasi kesehatan (Permenkes no. 65, 2015). Penanganan sedini mungkin, treatment yang difokuskan, program rehabilitasi, dan rencana perubahan gaya hidup jangka panjang, dapat memaksimalkan pemulihan pasien stroke dengan optimal (Sangha & Ishida, 2021).

## **Metode**

Kegiatan fisioterapi komunitas dilakukan 4 kegiatan yang dimulai dengan Identifikasi masalah. Identifikasi masalah diperoleh dari pengisian kuesioner (pre-test) pada responden yang bertujuan untuk mengetahui pengetahuan pencegahan stroke dan vascular disease pada anggota Klub Jantung Sehat Lestari RW015 Jatisampurna dan pemeriksaan kesehatan yang termasuk ke dalam faktor resiko stroke, yakni tekanan darah, gula darah, dan kolesterol.

Selanjutnya dilakukan identifikasi solusi intervensi yang dimulai dengan memberikan pendekatan preventif berupa pemberian informasi mengenai stroke dan vascular disease serta pencegahannya. Dikarenakan Klub Jantung Sehat

Lestari telah memiliki rutinitas senam aerobik dua kali dalam seminggu, maka diberikan edukasi lebih lanjut terkait peran dan pentingnya olahraga dan aktivitas fisik dalam mencegah vascular disease. Setelah diberikan edukasi mengenai pengetahuan terkait stroke dan vascular disease, responden diminta kembali mengisi kuesioner (post-test).



Setelah semua sesi berakhir, kami melakukan penghitungan data lalu diolah untuk mengetahui perbedaan hasil pre-test dan post-test mengenai pengetahuan terkait stroke dan vascular disease, kemudian kami melakukan pembacaan hasil evaluasi hasil pre test dan post test bertujuan untuk mengedukasi para anggota Klub Jantung Sehat Lestari RW015 Jatisampurna. Selain itu juga, berdasarkan masalah yang didapati pada masyarakat, maka kami menyimpulkan pencegahan potensi masalah yang diberikan adalah dengan melalui edukasi preventif. Hal ini dapat menambah pengetahuan masyarakat terhadap suatu penyakit sehingga timbul kewaspadaan agar terhindar dari penyakit tersebut. Edukasi ini diberikan melalui media yang dipaparkan dalam bentuk penyuluhan interaktif, sehingga masyarakat dapat secara langsung bertanya dan mendapatkan jawaban terkait informasi yang dibutuhkan. Dalam hal ini, edukasi diberikan untuk menghindari faktor risiko pemicu Vascular Disease, diantaranya tekanan darah tinggi, diabetes, dan aterosklerosis.

### Hasil

Pelaksanaan kegiatan fisioterapi komunitas ini mendapatkan respon yang cukup baik dari pihak Klub Jantung Sehat Lestari RW015 Jatisampurna. Berdasarkan data dari identifikasi masalah, adapun karakteristik responden berdasarkan usia sebagai berikut.

Tabel 1.  
Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Umur	Frekuensi	Persentase
50	1	4,8%
51	2	9,5%
53	1	4,8%
54	2	9,5%
55	3	14,25%
57	1	4,8%
59	3	14,25%
60	1	4,8%
62	4	19,0%
63	1	4,8%
65	2	9,5%
Total	21	100%
Rata - rata		57,8

Berdasarkan hasil pendataan diatas, mayoritas responden merupakan lanjut usia. Selain itu, dilakukan pemeriksaan kesehatan yang termasuk ke dalam faktor resiko stroke, yakni tekanan darah, gula darah, dan kolesterol. Berikut hasil pemeriksaan kesehatan responden:

Diagram 1.  
Hasil Pemeriksaan Tekanan Darah

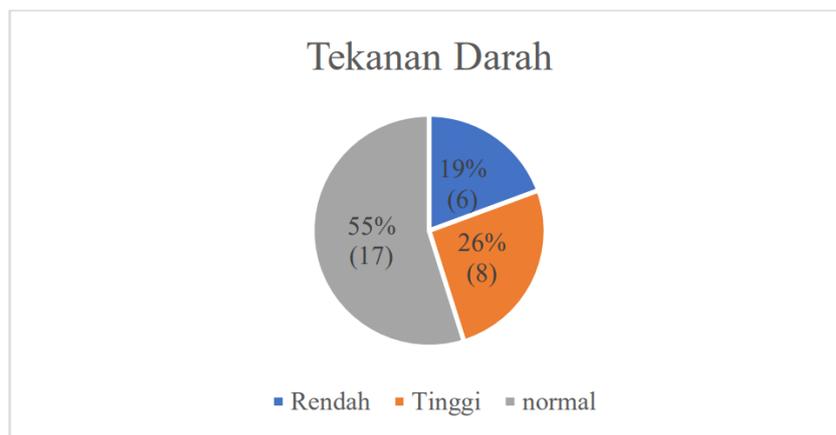


Diagram 2.  
Hasil Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu

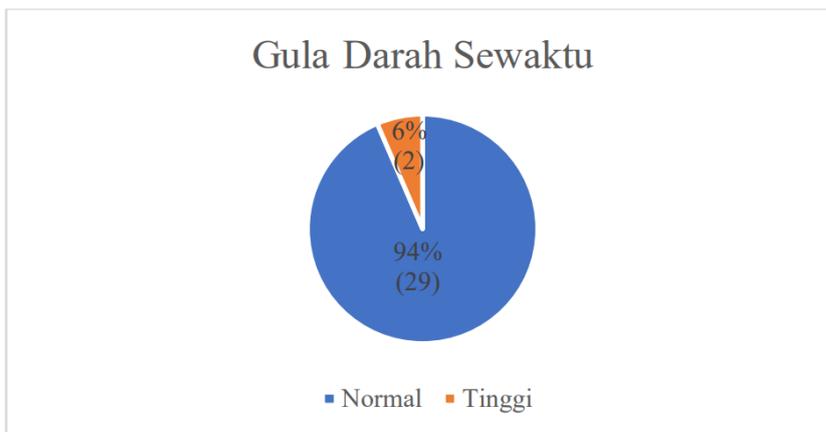
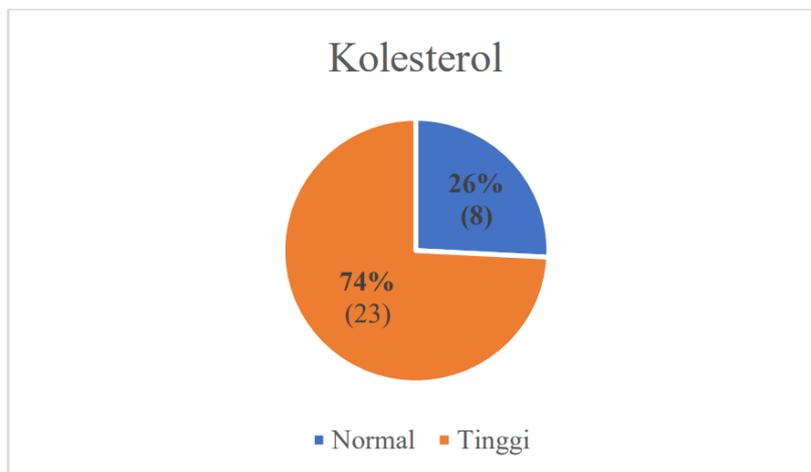


Diagram 3.  
Hasil Pemeriksaan Kolesterol



Berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan, 55% dari responden memiliki tekanan darah yang normal, 26% memiliki tekanan darah tinggi, serta 19% memiliki tekanan darah rendah. 94% responden memiliki gula darah sewaktu normal, dan 6% sisanya memiliki gula darah sewaktu yang tinggi. Pada hasil pemeriksaan kolesterol, didapati 74% memiliki kadar kolesterol tinggi dalam darah.

Selain pemeriksaan kesehatan, dilakukan pengisian kuesioner di awal dan akhir kegiatan yang berisikan pengetahuan responden mengenai stroke dan faktor risikonya.

Setelah diberikan edukasi mengenai pengetahuan terkait stroke dan vascular disease, responden diminta kembali mengisi kuesioner (post-test) dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 2.

Nilai pre dan post test pengetahuan mengenai stroke dan vascular disease

Pertanyaan	Pre Test	Post Test
Durasi aktivitas fisik yang dianjurkan untuk orang dewasa dalam seminggu	42,80%	100%
Penyakit yang termasuk ke dalam penyakit vascular disease	33,30%	90,47%
Kondisi kesehatan yang dapat menyebabkan stroke	80,95%	100%
Gejala dari serangan Stroke	42,80%	90,47%
Bentuk pencegahan stroke primer	66,60%	100%
Jenis olahraga yang direkomendasikan untuk mencegah resiko stroke	19,04%	100%

Berdasarkan data diatas, ditemukan bahwa adanya peningkatan pada tingkat pengetahuan responden mengenai stroke dan vascular disease beserta pencegahannya

### **Pembahasan**

Hasil pemeriksaan kesehatan ini menunjukkan profil kesehatan yang bervariasi di antara responden. Mayoritas responden memiliki tekanan darah normal (55%), namun ada proporsi signifikan yang memiliki tekanan darah tinggi (26%) dan rendah (19%). Menurut penelitian, tekanan darah tinggi atau hipertensi merupakan faktor risiko utama untuk penyakit kardiovaskular termasuk stroke (Whelton et al., 2018). Oleh karena itu, tingginya persentase responden dengan hipertensi menjadi perhatian utama dalam upaya pencegahan stroke.

Gula darah sewaktu yang normal pada 94% responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak mengalami masalah signifikan terkait kontrol glukosa darah. Namun, 6% responden dengan gula darah tinggi tetap memerlukan perhatian khusus karena hiperglikemia kronis dapat meningkatkan risiko komplikasi kardiovaskular (American Diabetes Association, 2020).

Sebaliknya, kadar kolesterol yang tinggi ditemukan pada 74% responden. Kolesterol tinggi, terutama Low-Density Lipoprotein (LDL), dikenal sebagai faktor risiko utama untuk aterosklerosis, yang dapat menyebabkan stroke dan penyakit jantung koroner (FERENCE et al., 2017). Tingginya prevalensi kolesterol tinggi dalam kelompok ini menunjukkan perlunya intervensi untuk manajemen lipid yang lebih efektif.

Pengisian kuesioner yang dilakukan di awal dan akhir kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan responden mengenai stroke dan faktor risikonya. Ini menunjukkan bahwa program edukasi yang diberikan efektif dalam meningkatkan kesadaran dan pemahaman responden terhadap risiko dan pencegahan stroke. Pengetahuan yang meningkat ini sangat penting karena dapat mendorong perubahan perilaku dan adopsi gaya hidup yang lebih sehat, yang pada akhirnya dapat mengurangi risiko stroke dan penyakit vaskular lainnya (Goldstein et al., 2011).

Dengan demikian, hasil pemeriksaan kesehatan dan kuesioner menunjukkan pentingnya program edukasi kesehatan yang komprehensif dan berkelanjutan untuk mengurangi faktor risiko penyakit kardiovaskular dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

### **Kesimpulan dan Saran**

Kesimpulan dari kegiatan fisioterapi komunitas ini adalah penyakit Stroke dan Vascular Disease merupakan penyakit tidak menular yang dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko, diantaranya adalah tekanan darah tinggi, diabetes dan aterosklerosis. Pada kegiatan Fisioterapi Komunitas ini, dilakukan pengumpulan data berupa tes kesehatan dan tingkat pengetahuan mengenai penyakit stroke dan vascular disease.

Dari kegiatan yang dilakukan selama 2 minggu berupa pendampingan senam aerobik dan pemberian edukasi terkait preventif penyakit stroke dan vascular disease, didapatkan hasil yaitu peningkatan pengetahuan mengenai pencegahan stroke dan vascular disease pada anggota Klub Jantung Sehat Lestar RW015 Jatisampurna.

Saran pada fisioterapi komunitas ini adalah masyarakat perlu menanamkan kesadaran dan upaya mengatasi faktor risiko penyebab stroke dan vascular disease yakni olahraga aerobik, mengatur pola makan, pola hidup yang lebih aktif, dan memeriksa kesehatan secara rutin.

### **Daftar Pustaka**

- AHA. (2021). 2021 Heart Disease & stroke statistical update fact sheet global burden of disease. American Heart Association, Cvd, 1–3.
- Aho, K., Harmsen, P., Hatano, S., Marquardsen, J., Smirnov, V. E., & Strasser, T. (1980). Cerebrovascular disease in the community: results of a WHO collaborative study. *Bulletin of the World Health Organization*, 58(1), 113–130.
- American Diabetes Association. (2020). Standards of Medical Care in Diabetes—2020 Abridged for Primary Care Providers. *Clinical Diabetes*, 38(1), 10-38.
- Badan Litbangkes. (2018). Laporan Provinsi DKI Jakarta: Riskesdas 2018. In Laporan Provinsi DKI Jakarta. <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporanrisetkesehatan-dasar-riskesdas/>
- Darotin, R., Nurdiana, & Nasution, T. H. (2017). Analisis Faktor Prediktor Mortalitas Stroke Hemoragik di Rumah Sakit Daerah dr Soebandi Jember. *NurseLine Journal*, 2(2), 9.
- Ference, B. A., Ginsberg, H. N., Graham, I., Ray, K. K., Packard, C. J., Bruckert, E., ... & Catapano, A. L. (2017). Low-density lipoproteins cause atherosclerotic cardiovascular disease. *European Heart Journal*, 38(32), 2459-2472.
- Goldstein, L. B., Bushnell, C. D., Adams, R. J., Appel, L. J., Braun, L. T., Chaturvedi, S., ... & American Heart Association Stroke Council. (2011).

Guidelines for the primary prevention of stroke: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*, 42(2), 517-584.

- Jahra Alhamid, I., Norma, N., & Lopulalan, O. (2018). Analisis Faktor Risiko Terhadap Kejadian Stroke. *Nursing Arts*, 12(2), 100–109. <https://doi.org/10.36741/jna.v12i2.82>
- Morotti, A., Poli, L., & Costa, P. (2019). Acute Stroke. *Seminars in Neurology*, 39(1), 61–72. <https://doi.org/10.1055/s-0038-1676992>
- Nugraha, M. H. S. (2020). Mobilisasi Dini Dan Pembelajaran Motorik Pada Pasien Stroke (Sebuah Kajian Pustaka). *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 4(2), 74–90. <https://doi.org/10.33660/jfrwhs.v4i2.118>
- Peisker, T., Koznar, B., Stetkarova, I., & Widimsky, P. (2017). Acute stroke therapy: A review. *Trends in Cardiovascular Medicine*, 27(1), 59–66. <https://doi.org/10.1016/j.tcm.2016.06.009>
- Sacco, R. L., Kasner, S. E., Broderick, J. P., Caplan, L. R., Connors, J. J., Culebras, A., Elkind, M. S. V., George, M. G., Hamdan, A. D., Higashida, R. T., Hoh, B. L., Janis, L. S., Kase, C. S., Kleindorfer, D. O., Lee, J. M., Moseley, M. E., Peterson, E. D., Turan, T. N., Valderrama, A. L., & Vinters, H. V. (2013). An
- Sangha, N., & Ishida, K. (2021). Acute Stroke. *Seminars in Neurology*, 41(1), 3. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1722922>
- Setiawan, P. A. (2020). Diagnosis Dan Tatalaksana. *Jurnal Medika Utama*, 02(01), 402–406.
- Tamburian, A. G., Ratag, B. T., & Nelwan, J. E. (2020). Hubungan antara hipertensi, diabetes melitus dan hiperkolesterolemia dengan kejadian stroke iskemik. *Journal of Public Health and Community Medicine*, 1, 27–33.
- updated definition of stroke for the 21st century: A statement for healthcare professionals from the American heart association/American stroke association. *Stroke*, 44(7), 2064–2089. <https://doi.org/10.1161/STR.0b013e318296aece>
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey Jr, D. E., Collins, K. J., Dennison Himmelfarb, C., ... & Wright Jr, J. T. (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. *Hypertension*, 71(6), e13-e115.



## **SOSIALISASI PEMBERDAYAAN IBU MENUJU JATIWARNA INNOVATORS PERSALINAN POSITIF**

**Roikhatul Jannah<sup>1</sup>, Erna Sariana<sup>2</sup>, dan Nina Primasari<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup>Jurusan Fisioterapi Poltekkes Kemenkes Jakarta III

<sup>3</sup>Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Jakarta III

E-mail : [ernasariana.es@gmail.com](mailto:ernasariana.es@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.308>

### **Abstract**

One way in which the level of reproductive health in society can be measured is through the Maternal Mortality Rate (MMR). Health during pregnancy is one of the efforts that can be improved so that mothers can go through pregnancy and childbirth healthily. One of the sections of society that has the potential to be closest to the health of pregnant women outside of family members is the posyandu cadres. Based on these considerations, this community service program was developed. The initial effort that can be made is to provide outreach to cadres and pregnant women as positive birth innovators. Objective: To socialize the activities of the Mitra Village Development Program in the form of empowering cadres towards Jatiwarna as positive birth innovators in Jatiwarna Village, Pondok Melati District, Bekasi City in 2023. Method: This program carries out several activities including: delivery of material and introduction to pregnancy exercise. Activities are carried out on the day Saturday 20 May 2023 via offline, at Posyandu Huma Akasia RW 08 Jatiwarna Village, Pondok Melati District, Bekasi City. Results: The activity was attended by 51 pregnant women, 25 posyandu cadres from 11 RWs in the Jatiwarna sub-district. This socialization brought the topic "Empowering Pregnant Women Towards Positive Childbirth Innovators in Jatiwarna", material was delivered, an introduction to pregnancy exercises, and participants were given the opportunity to do questions and answers and discussions. Conclusion: Community service activities were carried out well  
Keywords: empowerment, innovator, delivery, positive

### **Abstrak**

Derajat kesehatan reproduksi masyarakat, dapat diukur salah satunya adalah melalui Angka Kematian Ibu (AKI). Kesehatan pada masa kehamilan, menjadi salah satu upaya yang dapat ditingkatkan agar ibu dapat melewati masa kehamilan dan persalinan dengan sehat. Salah satu bagian masyarakat yang paling potensial dekat dengan kesehatan ibu hamil di luar anggota keluarga adalah kader posyandu. Berdasarkan pertimbangan tersebut, program pengabmas ini dikembangkan. Upaya awal yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan sosialisasi kepada kader dan ibu hamil sebagai inovator persalinan positif. Tujuan: Melakukan sosialisasi kegiatan Program Pengembangan Desa Mitra dalam bentuk pemberdayaan kader menuju Jatiwarna sebagai inovator persalinan positif di Kelurahan Jatiwarna Kec. Pondok Melati Kota Bekasi Tahun 2023. Metode: Program ini dilaksanakan beberapa kegiatan meliputi: penyampaian materi dan pengenalan senam hamil, Kegiatan dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 20 Mei 2023 melalui offline, di Posyandu Huma Akasia RW 08 Kelurahan Jatiwarna, Kecamatan Pondok Melati, Kota Bekasi. Hasil: Kegiatan diikuti oleh 51 Ibu hamil, 25 kader posyandu dari 11 RW yang ada di kelurahan Jatiwarna, Sosialisasi ini membawakan topik "Pemberdayaan Ibu Hamil Menuju Jatiwarna Innovators Persalinan Positif", dilakukan penyampaian materi, pengenalan senam hamil, dan peserta diberikan kesempatan untuk melakukan tanya jawab dan diskusi. Kesimpulan: kegiatan pengabdian Masyarakat terlaksana dengan baik.  
Kata kunci: pemberdayaan, inovator, persalinan, positif

## **Pendahuluan**

Derajat kesehatan reproduksi masyarakat, dapat diukur salah satunya adalah melalui indikator Angka Kematian Ibu (AKI). AKI mengacu pada jumlah kematian ibu yang terkait dengan masa kehamilan, persalinan, dan nifas atau pengelolannya tetapi bukan karena sebab lain seperti kecelakaan atau insidental. Angka Kematian Ibu (AKI) adalah semua kematian dalam ruang lingkup tersebut di setiap 100.000 kelahiran hidup (SDKI, 2017). Secara umum terjadi penurunan kematian ibu selama periode 1991-2015 dari 390 menjadi 305 per 100.000 kelahiran hidup. Walaupun terjadi kecenderungan penurunan angka kematian ibu, namun tidak berhasil mencapai target Millenium Development Goals (MDGs) yang harus dicapai yaitu sebesar 102 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015. Hasil supas tahun 2015 memperlihatkan angka kematian ibu tiga kali lipat dibandingkan target MDGs.

Jumlah kematian ibu yang dihimpun dari pencatatan program kesehatan keluarga di Kementerian Kesehatan pada tahun 2020 menunjukkan 4.627 kematian di Indonesia. Jumlah ini menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun 2019 sebesar 4.221 kematian. Berdasarkan penyebab, sebagian besar kematian ibu pada tahun 2020 disebabkan oleh perdarahan sebanyak 1.330 kasus, hipertensi dalam kehamilan sebanyak 1.110 kasus, dan gangguan sistem peredaran darah sebanyak 230 kasus (Kemenkes RI, 2021).

Upaya percepatan penurunan AKI dilakukan dengan menjamin agar setiap ibu mampu mengakses pelayanan kesehatan ibu yang berkualitas, seperti pelayanan kesehatan ibu hamil, pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan terlatih di fasilitas pelayanan kesehatan, perawatan pasca persalinan bagi ibu dan bayi, perawatan khusus dan rujukan jika terjadi komplikasi, dan pelayanan keluarga berencana termasuk KB pasca persalinan (Kemenkes RI, 2021).

Kesehatan pada masa kehamilan, menjadi salah satu upaya yang dapat ditingkatkan agar ibu dapat melewati masa kehamilan dan persalinan dengan sehat dan terhindar dari berbagai macam komplikasi serta risiko yang dapat menjadi penyebab kematian ibu. Masa kehamilan dimulai sejak konsepsi sampai lahirnya janin yang berlangsung selama 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 10 hari) dihitung dari hari pertama haid terakhir. Selama kehamilan tersebut, wanita banyak mengalami berbagai macam perubahan dalam tubuhnya, sehingga menimbulkan konstipasi, pusing, gangguan berkemih, *hemoroid* dan pembengkakan pada tungkai dan kaki serta nyeri punggung (Varney, 2007).

Perubahan yang terjadi pada masa kehamilan tidak hanya berkaitan dengan bentuk dan berat badan, namun juga terjadi perubahan biokimia, fisiologis, bahkan psikologis yang merupakan konsekuensi dari pertumbuhan janin di dalam rahim. Perubahan ini sebenarnya bertujuan untuk menjaga metabolisme tubuh, mendukung pertumbuhan janin, serta persiapan persalinan dan menyusui dengan tingkatan yang bervariasi disetiap trimesternya (Emilia, O, & Freitag, H, 2010). Selain itu proses kehamilan akan menimbulkan berbagai perubahan pada seluruh sistem hormonal, system gastrointestinal, maupun sistem muskuloskeletal (Kemenkes RI, 2010)

Perubahan yang terjadi pada sistem muskuloskeletal selama kehamilan adalah perubahan tubuh secara bertahap. Pada masa kehamilan berat badan akan mengalami peningkatan. Hal ini menyebabkan postur dan cara berjalan berubah secara signifikan dan pusat gravitasi bergeser ke depan. Payudara yang besar dan posisi bahu yang bungkuk saat berdiri akan semakin membuat kurva punggung dan lumbar menonjol. Perubahan-perubahan yang terkait sering kali menimbulkan rasa tidak nyaman pada muskuloskeletal (Bobak, 2005). Dengan membesarnya uterus dan penambahan berat badan maka pusat gravitasi akan berpindah ke arah depan sehingga ibu hamil harus menyesuaikan posisi berdirinya, hal ini terjadi pada trimester III. Postur tubuh yang tidak tepat akan memaksa peregangan tambahan dan kelelahan pada tubuh, terutama pada daerah punggung belakang (Ahmad M, 2012).

Salah satu bagian masyarakat yang paling potensial dekat dengan kesehatan ibu hamil di luar anggota keluarga adalah kader posyandu. Kader Posyandu adalah kader kesehatan yang berasal dari warga masyarakat yang dipilih oleh masyarakat serta bekerja dengan sukarela untuk membantu peningkatan kesehatan masyarakat di wilayah kerja Posyandunya (Kemenkes, 2020). Kader Posyandu adalah anggota masyarakat yang bersedia, mampu, dan memiliki waktu untuk menyelenggarakan kegiatan posyandu (KBBI, 2021). Termasuk menjalankan salah satu tugasnya dalam memberikan pelayanan kesehatan. Ibu dan anak (Kemenkes, 2020).

Sehingga, pemberdayaan kader posyandu sangat berpotensi untuk meningkatkan kesehatan ibu hamil, untuk mempersiapkan persalinan yang berkualitas dengan nilai positif. Berdasarkan pertimbangan tersebut, program pengabmas ini dikembangkan. Upaya awal yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan sosialisasi kepada kader dan ibu hamil sebagai inovator persalinan positif.

## **Tujuan**

Melakukan sosialisasi kegiatan Program Pengembangan Desa Mitra dalam bentuk pemberdayaan kader menuju Jatiwarna sebagai inovator persalinan positif di Kelurahan Jatiwarna Kecamatan Pondok Melati Kota Bekasi Tahun 2023.

## **Metode**

Kegiatan yang telah dilaksanakan untuk membentuk pemberdayaan kader menuju Jatiwarna sebagai inovator persalinan positif melalui Program Pengembangan Desa Mitra, meliputi:

### **a. Persiapan**

- 1) Koordinasi bersama mahasiswa (sebagai tim yang membantu pelaksanaan kegiatan. Mahasiswa yang terlibat membantu dalam kegiatan Pengabmas ini adalah sebanyak 2 orang yang berasal dari semester VIII.
- 2) Mempersiapkan bahan materi pendukung
- 3) Sambutan dan perkenalan oleh mahasiswa disertai dengan penjelasan terkait rangkaian program yang akan dilaksanakan.

- 4) Memberikan penjelasan kepada responden agar bersedia untuk mengikuti kegiatan sosialisasi dengan tertib.
- 5) Mempersiapkan administrasi kegiatan.

## **Hasil**

Kegiatan sosialisasi Program Pengembangan Desa Mitra dalam bentuk pemberdayaan kader menuju Jatiwarna sebagai innovator persalinan positif dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 20 Mei 2023 melalui offline, bertempat di Posyandu Huma Akasia RW 08 Kelurahan Jatiwarna, Kecamatan Pondok Melati, Kota Bekasi, Jawa Barat.

Sasaran kegiatan pengabmas adalah para ibu hamil dan kader yang aktif dalam kegiatan Posyandu dan bersedia menjadi responden dalam kegiatan Pengabmas. Dari hasil tinjauan, ternyata ada sebanyak 51 Ibu hamil, 25 kader posyandu dari 11 RW yang ada di Kelurahan Jatiwarna dan tokoh masyarakat yaitu sekretaris Kelurahan Jatiwarna mewakili Lurah Jatiwarna dan Ketua RW 08 selaku tuan rumah RW dalam melaksanakan sosialisasi.

Kegiatan ini dimulai dengan acara koordinasi dan sosialisasi dengan pihak kelurahan dan kader posyandu di Kelurahan Jatiwarna. Pada sosialisasi ini membawakan topik “Pemberdayaan Ibu Hamil Menuju Jatiwarna Innovators Persalinan Positif” dalam kegiatan sosialisasi ini dilakukan penyampaian materi dan juga pengenalan senam hamil, dalam sosialisasi ini melibatkan mahasiswa untuk membantu berjalannya kegiatan.

Antusiasme para peserta dalam mengikuti sosialisasi ini tinggi dan ibu hamil pro aktif dalam bertanya terkait topik yang disampaikan membuat diskusi antara fasilitator dan ibu hamil berjalan dengan baik dalam sosialisasi ini, sehingga terjadinya penambahan pengetahuan dari ibu hamil.

Berikut dokumentasi pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat yang telah dilaksanakan oleh tim.







## **Pembahasan**

Dalam kegiatan pengabdian Masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada ibu hamil dan kader Posyandu terkait dengan Innovators Persalinan Positif, sehingga dapat memberikan manfaat sebagai Upaya pemberdayaan ibu hamil dan kader serta penurunan angka kematian ibu dan bayi khususnya di wilayah Jatiwarna.

Oleh sebab itu, pemberian sosialisasi Pemberdayaan Ibu Hamil Menuju Jatiwarna Innovators Persalinan Positif sangat penting dilakukan. Dalam kegiatan Pengabmas ini, tidak dilakukan pengukuran pre test dan post test, karena semata-mata hanya bertujuan untuk memberikan penambahan pengetahuan kepada ibu hamil dan kader Posyandu, tidak bertujuan untuk mengetes Tingkat pengetahuan sasaran. Dalam kegiatan ini dilakukan sesi tanya jawab. Pada sesi ke 3 terdapat tanya jawab mengenai persalinan positif, pertanyaan yang menjadi *feedback* sangat baik dan tidak jauh dari bahan penyuluhan yang diberikan sehingga proses tanya jawab yang berlangsung sangat dinamis dan menarik. Hal tersebut menggambarkan bahwa ibu hamil dan kader Posyandu cukup tertarik dan memahami terkait dengan kegiatan sosialisasi yang diberikan.

## **Kesimpulan dan Saran**

Kegiatan pengabmas telah berhasil melakukan sosialisasi tentang Pemberdayaan Ibu Hamil Menuju Jatiwarna Innovators Persalinan Positif, dengan jumlah responden sebanyak 51 Ibu hamil, 25 kader posyandu. Hasil kegiatan sosialisasi menunjukkan Antusiasme para peserta dalam mengikuti kegiatan tersebut.

Berdasarkan hasil kegiatan sosialisasi, diketahui adanya Antusiasme para peserta dalam mengikuti kegiatan tersebut. Agar ibu hamil dan kader mampu menjadi Innovators Persalinan Positif, maka perlu dilakukan Upaya pemeriksaan Kesehatan ibu hamil sehingga terwujud Kesehatan ibu hamil yang optimal.

## **Daftar Pustaka**

- Badan Pusat Statistik, 2017. *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2007*. Kerjasama Biro Pusat Statistik, BKKBN, Depkes, ORC Macro. Jakarta.
- Gawade, Prasad L. 2012. "Maternal and Fetal Factors Associated with Labor and Delivery Complications." University of Massachusetts - Amherst. [http://scholarworks.umass.edu/open\\_access\\_dissertations/503/](http://scholarworks.umass.edu/open_access_dissertations/503/).
- Hindun, Siti, Murdiningsih, and Aprillia Ayu Sy. 2007. "Senam Hamil Pada Primigravida Dan Lama Persalinan - Exercise During Primigravida Pregnancy and Long Labor."
- Jannah, Sativani, dan Abdullah, 2021. *Hubungan Aktivitas Fisik dan Pengalaman Persalinan*. Penelitian Kerjasama Antar Perguruan Tinggi. Poltekkes Kemenkes Jakarta 3. Jakarta.
- Jayakody, Oshadi, and Hemantha Senanayake. 2015. "Effect of Physical Activity During Pregnancy on Birth Outcomes in Mothers Presenting at the Antenatal Clinic of De Soysa Maternity Hospital , Colombo 08." *Asia Pacific Journal of Multidisciplinary Research* 3(2): 76–82.
- Kemenkes RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia 2020*. Pusat Data Kesehatan Indonesia.
- May, Linda E. 2012. "Effects of Maternal Exercise on Labor and Delivery." In *Physiology of Prenatal Exercise and Fetal Development*, Springer, 19–23. <http://www.springerlink.com/index/10.1007/978-1-4614-3408-5>.
- Mirzakhani, Kobra. et al. 2015. "The Effect of Birth Ball Exercises during Pregnancy on Mode of Delivery in Primiparous Women." *Journal of Midwifery & Reproductive Health* 3(9): 269–75.
- Price, Bradley B., Saeid B. Amini, and Kaelyn Kappeler. 2012. "Exercise in Pregnancy: Effect on Fitness and Obstetric Outcomes - A Randomized Trial." *Medicine and Science in Sports and Exercise* 44(12): 2263–69.
- Prince, Emi John, and Vidya Seshan. 2015. "The Effect of Selected Antenatal Exercises in Reduction of Labor Pain among Primigravid Women : Implication for Practice." *Journal of South Asian Federation of Obstetrics and Gynaecology, September-December* 7(December): 185–90.
- Septiana, M, 2018. *Hubungan Senam Hamil Dengan Kelancaran Proses Persalinan Kala II Pada Primigravida*. Jurnal Kesehatan, Vol. 7 No. 1 (2018). ISSN 2086-9266 e-ISSN 2654-587x DOI 10.37048/kesehatan.v7i1.17
- Sirohi, Suraj, Sanjay Dixit, Shailesh Rai, and Dhruvendra Pandey. 2014. "Effect of Antenatal Exercise on Outcome of Labour." *National Journal of Community Medicine* 5(342–345).
- Szumilewicz, Anna et al. 2013. "Influence of Prenatal Physical Activity on the Course of Labour and Delivery According to the New Polish Standard for Perinatal Care." *Annals of Agricultural and Environmental Medicine* 20(2): 380–89.
- Wilson, Judy, Richard G. Berlach, and Anne-Marie Hill. 2014. "An Audit of Antenatal Education Facilitated by Physiotherapists in Western Australian Public Hospitals." *The Australian and New Zealand Continence Journal* 20(2): 40–51.

[http://search.informit.com.au/documentSummary;dn=375016996148399;res=IELNZC%5Cnhttp://search.informit.com.au.ezp01.library.qut.edu.au/NDM2OTMzOS45NDk3MjI=/elibrary//L\\_ANZCONT/2014\\_v020n02/L\\_ANZcont2014V020N02\\_044.pdf](http://search.informit.com.au/documentSummary;dn=375016996148399;res=IELNZC%5Cnhttp://search.informit.com.au.ezp01.library.qut.edu.au/NDM2OTMzOS45NDk3MjI=/elibrary//L_ANZCONT/2014_v020n02/L_ANZcont2014V020N02_044.pdf)



## **PKM TINGKAT PENGETAHUAN SERTA PENANGANAN WARMING UP DAN COOLING DOWN DENGAN KEJADIAN CEDERA PADA ATLET FUTSAL VENUS SEMARANG**

**Maya Triyanita<sup>1</sup>, Suci Amanati<sup>2</sup>, Boki Jaleha<sup>3</sup>**

<sup>123</sup> Universitas Widya Husada Semarang

E-mail<sup>1</sup>: [mayatriyanita@gmail.com](mailto:mayatriyanita@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.310>

### **Abstract**

In this service, we convey the importance of warming up and cooling down on the incidence of injuries in athletes. The warming up and cooling down on out must have the right duration and be effective. Through good knowledge, athletes can carry out injury prevention methods in accordance with the experience and knowledge gained. To determine the level of warming up and cooling down knowledge, it can be measured using a questionnaire and athlete screening (FMS examination). This service aims to share knowledge with athletes about what a warming up and cooling down is so that it can reduce the number of injuries in VENUS SEMARANG futsal athletes.

Keywords: warming up, cooling down on, sreening atlet, FMS (Fungsional Movement Sreening)

### **Abstrak**

Dalam pengabdian ini menyapaikan pentingnya warming up (pemanasan) dan cooling down (pendinginan) terhadap angka kejadian cedera pada atltet. Pemanasan dan pendinginan yang dilakukan harus memiliki durasi yang tepat dan efektif. Melalui pengetahuan yang baik, atlet dapat melakukan cara pencegahan cedera sesuai dengan pengalaman maupun pengetahuan yang diperoleh. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan pemanasan dan pendinginan dapat diukur menggunakan kuesioner dan screening atltet (pemeriksaan FMS). Pengabdian ini bertujuan untuk berbagi ilmu dengan atlet tentang apa itu warming up (pemanasan) dan cooling down (pendinginan) sehingga dapat mengurangi angka kejadian cedera pada atltet futsal VENUS SEMARANG.

Kata Kunci : pemanasan, pendinginan, sreening atlet, FMS (Fungsional Movement Sreening)

---

### **Pendahuluan**

Olahraga memiliki manfaat untuk kebugaran fisik, prestasi, rekreasi pendidikan dan pemersatu bangsa. Keolahragaan berkaitan dengan segala aspek olahraga yang memerlukan pengaturan, pendidikan, pelatihan, pembinaan, pengembangan dan pengawasan. Maka olahraga dapat meningkatkan sumber daya manusia Indonesia yang sehat dan bugar. Kegiatan olahraga memiliki tahapan-tahapan yang perlu dilakukan untuk menghindari terjadi cedera seperti pemanasan (warming up), gerakan inti dan pendinginan (cooling down). Semua cabang olahraga penting untuk memperhatikan pemanasan sebelum beraktivitas untuk mengurangi risiko cedera saat melakukan olahraga inti. Indikator yang perlu dipenuhi untuk meminimalisir cedera dan dinyatakan siap dalam melakukan gerakan inti adalah suhu tubuh meningkat, denyut nadi meningkat dan keluar keringat. Pendinginan dilakukan dari gerakan yang bersifat cepat ke lambat untuk menurunkan denyut nadi, selain itu membantu mengurangi risiko cedera dan membantu mengatasi nyeri (Astiati et al., 2021).

Pemanasan merupakan salah satu faktor utama dalam berolahraga, karena pentingnya gerakan pemanasan maka pemain maupun pelatih harus mampu

menyiapkan dan melakukan gerakan pemanasan yang sesuai dengan jenis olahraganya dan model-model gerakan pemanasan harus mampu memenuhi unsur-unsur kesegaran jasmani. Kegiatan pemanasan harus dilakukan sebelum melakukan aktifitas olahraga baik itu dalam masa latihan maupun pertandingan. Selain dari itu setelah melakukan kegiatan aktifitas olahraga kondisi tubuh harus didinginkan oleh sebab itu perlu melakukan gerakan pendinginan. Meskipun aktifitas stretching ketika pemanasan tidak disarankan, tetapi untuk pendinginan melakukan stretching adalah aktifitas yang sangat baik. Ada beberapa alasan mengapa stretching itu perlu dilakukan saat setelah latihan inti: pertama stretching yang dilakukan saat pendinginan akan memperbaiki fleksibilitas (Rezki dkk 2022).

Futsal merupakan permainan beregu yang dimainkan di dalam ruangan. Futsal yang dikenal sebagai salah satu olahraga yang memiliki ritme permainan cukup cepat dengan tubuh yang harus terus bergerak dituntut untuk memiliki kemampuan fisik yang baik dan persiapan yang baik sebelum Latihan. Persiapan tersebut salah satunya adalah pemanasan (Surya et al., 2019). Berdasarkan penelitian Sumadi et al. (2018) sebanyak 46,7% responden di Champion Futsal Tlogomas Malang kurang melakukan pemanasan sehingga memiliki peluang 7,5 kali lebih besar terjadi cedera dibandingkan yang melakukannya dengan baik untuk itu pelaksanaan pemanasan dengan baik dapat menghindari terjadinya injury. Penelitian yang dilakukan Purwacaraka et al. (2021) ditemukan bahwa pendinginan yang dilakukan dengan tidak optimal menjadi salah satu penyebab terjadinya cedera. Pemanasan dan pendinginan yang cukup menjadi cara agar terhindar dari cedera dan meningkatkan metabolisme tubuh (Nasri & Leni, 2021). Apabila diabaikan risiko yang dapat terjadi salah satunya adalah kram otot (Damara & Rochmania, 2021). Beberapa penelitian tersebut menunjukkan bahwa betapa pentingnya pemahaman dan pelaksanaan pemanasan serta pendinginan dalam berolahraga untuk mencegah risiko terjadinya cedera.

## **Metode**

Program pengabdian kepada masyarakat yang berupa kegiatan pengabdian kepada masyarakat kesehatan mengenai “Pengenalan, edukasi, pelatihan dan pencegahan pada cedera olahraga” dilakukan melalui ceramah, pembagian leaflet, diskusi dan evaluasi yaitu sebagai berikut:

### **1. Pembukaan dan Ceramah**

Metode ini dipilih untuk menyampaikan teori yang penting agar dimengerti serta dikuasai oleh peserta. Pembukaan dan pengenalan tentang apa itu cedera olahraga & penanganan pertama.

### **2. Pengabdian masyarakat**

Pengabdian kepada masyarakat mengenai “Pengenalan, edukasi, pelatihan dan pencegahan tentang apa itu cedera olahraga & penanganan pertama”. Metode yang digunakan adalah dengan penyampaian materi menggunakan power point tentang cedera olahraga dan menampilkan video serta mempraktikkan langsung penanganan cedera olahraga. Dan pembagian brosur yang dikemas dalam bentuk gambar agar mahasiswi lebih mudah dalam

memahami langkah langkah penangannya. Juga pengenalan tentang peran fisioterapi dalam proses pemanasan dan pendinginan terhadap angka cedera olahraga. Penyampaian materi dilakukan secara luring di lapangan futsal VENUS SEMARANG.

**3. Diskusi**

Pada metode ini panitia akan mengadakan sesi Tanya jawab mengenai materi yang telah disampaikan dinilai sangat efektif untuk mengatasi masalah yang mereka alami pada masing - masing individu.

**4. Evaluasi**

Metode ini dilakukan untuk mengevaluasi mengenai ulasan tentang pemahaman terhadap materi yang telah disampaikan. Prosedur kerja yang dilakukan pada saat pengabdian kepada masyarakat: persiapan alat dan bahan serta akomodasi, persiapan pembuatan brosur dan evaluasi sosialisasi. Evaluasi dilakukan dengan angket yang disebar ke partisipan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman dari partisipan terhadap pengabdian yang telah dilakukan.

**Hasil dan Pembahasan**

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Partisipan Sebelum dan Sesudah Kegiatan PKM

No	K	Pengetahuan Partisipan		
		Baik	Cukup	Kurang
1	Sebelum Kegiatan PKM	20%	30%	30%
2	Setelah Kegiatan PKM	75%	20%	5%

**Partisipasi Mitra**

Para pelatih atlet futsal VENUS SEMARANG sebagai mitra dalam kegiatan ini memiliki partisipasi dalam:

1. Menyetujui kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Civitas Fisioterapi Universitas Widya Husada Semarang.
2. Menyediakan waktu dan tempat
3. Memberikan masukan atau evaluasi terhadap kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan atlet tentang pentingnya pemanasan dan pendinginan terhadap angka cedera atlet futsal VENUS SEMARANG. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan tingkat pengetahuan atlet tentang pemanasan dan pendinginan terhadap angka cedera olahraga pada atlet futsal VENUS SEMARANG sebelum penjelasan materi, masuk dalam kategori “kurang” dan “sedang”. Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan hasil data yang telah dianalisis sebanyak 70% termasuk dalam kategori kurang. Tingkat pengetahuan yang kurang ini yang menyebabkan atlet-atlet sering mengalami cedera tungkai atas maupun tungkai bawah dan bahkan

cedera berulang. Hal ini dikarenakan masih kurangnya tingkat pengetahuan sehingga kesadaran melakukan pemanasan dan pendinginan untuk menghindari cedera olahraga menjadi kurang dan menyebabkan proses terapi latihan tidak berjalan lancar dan tuntas yang pada akhirnya menyebabkan cedera yang dialami berulang-ulang karena kekuatan sendi yang belum maksimal sudah digunakan untuk aktivitas olahraga prestasi.

Menambah pengetahuan tidak hanya melalui sesuatu yang bersifat tertulis, melainkan dapat melalui pengalaman. Pengetahuan dapat diperoleh ketika seseorang telah melewati fase tersebut, termasuk kejadian cedera. Menurut Ridwan et al. (2021) pengalaman menjadi salah satu sumber pengetahuan manusia. Dari adanya pengalaman tersebut mendorong manusia untuk bernalar dan mencari tahu kebenarannya. Pengalaman seorang atlet yang pernah mengalami cedera dengan kasus yang sama memiliki masa pemulihan yang lebih cepat (Lesmana, 2019). Pengetahuan yang didapat memunculkan sebuah pemahaman yang diyakini berimplikasi dengan urgensi kesehatan. Di sisi lain, pengalaman cedera berat dimasa lalu akan memunculkan dampak pada performa seorang atlet di pertandingan berikutnya jika atlet tidak mampu mengontrol rasa cemasnya (Supriaten & Astrella, 2021).

Kejadian cedera dapat dihindari dengan melakukan aktivitas fisik berupa pemanasan dan pendinginan. Pemanasan bertujuan menghangatkan suhu otot dan memperbanyak aliran oksigen ke dalam tubuh manusia sehingga akan memperbaiki kontraksi otot serta mencegah ketegangan otot (Sumartiningsih et al., 2021). Pernyataan ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Saputra et al. (2019) bahwa 12 orang dari 30 total sampel tidak mengalami kram otot karena melakukan pemanasan terlebih dahulu. Hal serupa didapatkan oleh Baskoro et al. (2018) yang dalam penelitiannya menunjukkan adanya hubungan antara pemanasan dengan kram otot *triceps surae* dengan nilai prevalensi sebesar 0,012 ( $<0,05$ ). Insiden terjadinya cedera pada olahraga futsal terbilang cukup banyak, pada penyelenggaraan *Futsal World Cup* didapatkan rasio cedera sebesar 196,5 per 1000 jam, untuk itu diperlukan suatu pengetahuan mengenai faktor risiko cedera untuk meminimalisir terjadinya cedera. Sebaiknya pengetahuan mengenai manajemen cedera, cara mengurangi risiko kejadian cedera dan cara mengatasi cedera perlu diberikan bagi seluruh stakeholder terkait agar dapat mengurangi terjadinya cedera (Maldi & Komaini, 2020).

Hasil penelitian tingkat pengetahuan atlet tentang pentingnya pemanasan dan pendinginan terhadap angka kejadian cedera olahraga pada atlet futsal VENUS SEMARANG lebih dari setengah termasuk dalam kategori baik, sehingga kedepannya yang perlu ditingkatkan adalah pelaksanaan pemanasan dan pendinginan atlet yang baik dan benar, gerakan yang dibutuhkan sesuai cabor masing-masing. Selain itu juga perlu melakukan pembenahan paradigma yang selama ini keliru, sebagai contoh kebanyakan subjek yang melakukan pengabdian/ coaching klinik masih beranggapan bahwa pemanasan dan pendinginan secukupnya sudah bisa menghindari angka kejadian cedera pada atlet.

Contoh selanjutnya beberapa atlet masih beranggapan bahwa pemanasan dan pendinginan yang apa adanya, tidak sesuai fungsi gerakan yang baik terpenting menghasilkan keringat sudah cukup untuk menghindari terjadinya cedera. Anggapan ini tidak benar, karena pemanasan dan pendinginan juga memiliki konsep gerakan yang dibutuhkan tergantung jenis olahraga yang akan

dilakukan. Contoh lainnya beberapa atlet masih kurang tepat dalam memahami gerakan-gerakan yang dibutuhkan untuk pemanasan maupun pendinginan. Pada dasarnya, pemanasan dan pendinginan bertujuan untuk meningkatkan panas tubuh sebelum melakukan gerakan inti.

### **Kesimpulan dan Saran**

Berdasarkan hasil dari PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat) terhadap atlet futsal, diperoleh hasil data yang sudah diolah bahwa tingkat pengetahuan atlet khususnya futsal VENUS SEMARANG mengenai warming up (pemanasan) dan cooling down (pendinginan) adalah kategori baik 75%, kategori cukup 20%, kategori kurang 5%.

### **Daftar Pustaka**

- Atsilah S, Farah. *Gambaran Tingkat VO2Max Pada Anggota Unit Kegiatan Mahasiswa Futsal Universitas Hasanuddin di Era New Normal Pasca Pandemi Covid-19= Overview of VO2Max Levels for Members Of The Hasanuddin University Futsal Student Activity Unit In The New Normal Era Post Covid-19 Pandemic*. Diss. Universitas Hasanuddin, 2022.
- Christian Pramudhito. 2013. *Terapi Latihan*.
- Damara, Yogi Adi, and Azizati Rochmania. "Tingkat Pengetahuan Pelatih Sepakbola Lisensi D terhadap Cedera Olahraga." *Jurnal Prestasi Olahraga* 4.7 (2021): 46-52.
- Diniyah, Mir'ah. *Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Upaya Preventif dan Frekuensi Cedera Muskuloskeletal pada Pendaki di Kota Makassar= The Relationship Between The Degree of Preventive Knowledge and The Frequency of Musculoskeletal Injuries on Mountain Climbers in The City of Makassar*. Diss. Universitas Hasanuddin, 2022.
- Jason, Y., & Arieselia, Z. (2020). Hubungan Edukasi Kesehatan Tentang Cedera Ankle Dan Terapi Latihannya Terhadap Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Kedokteran Pemain Futsal. *Damianus Journal of Medicine*, 19(1), 37-43.
- Jihad, Muhamad, and Mohamad Annas. "Pembinaan Prestasi Olahraga Sepak Bola pada SSB 18 di Kabupaten Jepara Tahun 2021." *Indonesian Journal for Physical Education and Sport* 2 (2021): 46-53.
- Maldi, Eka Prima, and Anton Komaini. "Analisis Faktor Resiko Cedera Atlet Ditinjau Dari Sarana Dan Prasarana." *Jurnal Stamina* 3.6 (2020): 354-359.
- Maralisa, Agatha Dilla, and Syahmirza Indra Lesmana. "Penatalaksanaan Fisioterapi pada Rekonstruksi ACL Knee Dextra Hamstring Graft." *Indonesian Journal of Physiotherapy Research and Education* 1.1 (2020).
- Nasri, Nasri, and Ari Sapti Mei Leni. "Pengetahuan Siswa Ekstrakurikuler Sekolah Menengah Atas Sederajat Kota Surakarta Tentang Pencegahan, Perawatan, Dan Pertolongan Pertama Cedera Olahraga." *Jurnal MensSana* 6.1 (2021): 1-11.
- Novita Intan Arofah. *Buku Ajar Kuliah Fisioterapi*. 2015
- Rezki, Rezki, et al. "Pentingnya Aktifitas Pemanasan Dan Pendinginan Dalam Berolahraga Pada Guru Olahraga Dayaan." *Wahana Dedikasi: Jurnal PkM Ilmu Kependidikan* 5.1 (2022): 87-93.
- Rizaldi, Muhammad. *Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Pemanasan dan Pendinginan dengan Kejadian Cedera pada Anggota UKM Futsal di Universitas Hasanuddin Tahun 2022= CORRELATION LEVEL OF KNOWLEDGE ABOUT WARMING UP AND COOLING DOWN WITH INCIDENT INJURY TO MEMBERS OF FUTSAL AT THE HASANUDDIN UNIVERSITY IN 2022*. Diss. Universitas

- Hasanuddin, 2022.
- Roosen, Philip, Tine Willems, Roel De Ridder, Lorena San Miguel, Kristen Holdt, Henningsen, Dominique Paulus, An De Sutter, and Pascale Jonckheer. 2013. *Ankle Sprains: Diagnosis and Therapy*. KCE Reports.
- Setia Budi. (2013). "Deskripsi Faktor Resiko dan Ketepatan Penanganan Cedera Tungkai Kaki pada Olahraga Sepakbola di Klub Bigreds Yogyakarta Tahun 2013." **Skripsi**. FIK UNY.
- Setiawan, A. (2011). Faktor timbulnya cedera olahraga. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 1(1).
- Suharyoto, Suharyoto, Manggar Purwacaraka, and Naimatur Rohmiati Anaharotin. "Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Score Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Anak Sekolah Dasar Kelas 5 dan 6 di SDN 2 Bendilwungu Kecamatan Sumbergempol Kabupaten Tulungagung Tahun 2020." *Jurnal Keperawatan* 4.03 (2021): 08-14.
- Sumadi, Dedi, Tanto Hariyanto, and Erlisa Candrawati. "Analisis faktor risiko injury pada atlet futsal di champion futsal tlogomas Malang." *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan* 3.1 (2018).
- Syafaruddin, Syafaruddin. "Tinjauan Olahraga Futsal." *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga dan Kesehatan* 7.2 (2018).
- Triyani, Evi, and Meida Laely Ramdani. "Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan keterampilan pertolongan pertama cedera olahraga dengan metode prices pada anggota futsal." *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* (2020).
- Woro Wahyu Yuliana. (2014). "Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Ibu yang Mempunyai Anak Usia Pra sekolah dalam Membawa Anak ke Posyandu Wilayah Kerja Desa Giriroto." **Skripsi**. Surakarta: Stikes Kusuma Husad



## **PKM TINGKAT PENGETAHUAN SERTA PENGAPLIKASIAN WARMING UP DAN COOLING DOWN DENGAN ANGKA KEJADIAN CEDERA PADA ATLET KARATE PPLP JAWA TENGAH**

**Maya Triyanita<sup>1</sup>, Restu Arya Pambudi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Widya Husada Semarang, <sup>2</sup>Poltekkes Kemenkes Jakarta III

E-mail: [mayatriyanita@gmail.com](mailto:mayatriyanita@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.312>

### **Abstract**

Every sport has stages that need to be done to avoid injury, such as warming up, core movements and cooling down. The heating and cooling carried out must have the right duration and be effective. Knowledge has a role in reducing the risk of injury. With good knowledge, athletes can carry out injury prevention methods according to the experience and knowledge gained through various media. To find out the level of heating and cooling knowledge, it can be measured using a questionnaire. This service aims to share knowledge with athletes about what warming up and cooling down is so that it can reduce the number of injuries among Central Java PPLP karate athletes.

Keywords: warming up, cooling down on, sreening atlet, FMS (Fungsional Movement Sreening)

### **Abstrak**

Setiap olahraga memiliki tahapan-tahapan yang perlu dilakukan untuk menghindari terjadi cedera seperti pemanasan, gerakan inti dan pendinginan. Pemanasan dan pendinginaan yang dilakukan harus memiliki durasi yang tepat dan efektif. Pengetahuan memiliki peran untuk mengurangi resiko cedera. Dengan pengetahuan yang baik, atlet dapat melakukan cara pencegahan cedera sesuai dengan pengalaman maupun pengetahuan yang diperoleh melalui berbagai media. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan pemanasan dan pendinginan dapat di ukur dengan menggunakan kuesioner. Pengabdian ini bertujuan untuk berbagi ilmu dengan atlet tentang apa itu warming up (pemanasan) dan cooling down (pendinginan) sehingga dapat mengurangi angka kejadian cedera pada atltet karate PPLP Jawa Tengah.

Kata Kunci : pemanasan, pendinginan, sreening atlet, FMS (Fungsional Movement Sreening)

---

### **Pendahuluan**

Kegiatan olahraga memiliki tahapan-tahapan yang perlu dilakukan untuk menghindari terjadi cedera seperti pemanasan (warming up), gerakan inti dan pendinginan (cooling down). Semua cabang olahraga penting untuk memperhatikan pemanasan sebelum beraktivitas untuk mengurangi resiko cedera saat melakukan olahraga inti. Indikator yang perlu dipenuhi untuk meminimalisir cedera dan dinyatakan siap dalam melakukan gerakan inti adalah suhu tubuh meningkat, denyut nadi meningkat dan keluar keringat (Astiati dkk., 2021). Pendinginan dilakukan dari gerakan yang bersifat cepat ke lambat untuk menurunkan denyut nadi, selain itu membantu mengurangi resiko cedera dan membantu mengatasi nyeri (M Rizaldi 2022).

Berdasarkan teori Blum menyatakan kesehatan seseorang dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor lingkungan, prilaku, keturunan, dan pelayanan kesehatan. Dari faktor-faktor tersebut faktor prilaku merupakan faktor yang sukar diubah, karena perilaku merupakan faktor yang kompleks yang mempunyai bentangan yang luas sehingga dapat mempengaruhi individu, kelompok, dan masyarakat. baik yang bersifat olahraga prestasi maupun rekreasi merupakan

aktivitas yang dapat memberikan manfaat bagi kesehatan fisik maupun mental. Akan tetapi, olahraga yang dilakukan tanpa mengindahkan kaidah-kaidah kesehatan dapat pula menimbulkan dampak yang merugikan bagi tubuh antara lain berupa cedera olahraga. Cedera olahraga yang terjadi pada atlet olahraga prestasi selain mengganggu kesehatan juga dapat mengurangi kesempatan atlet tersebut untuk berprestasi secara maksimal (Safitri dkk., 2021).

Cedera olahraga adalah cedera pada sistem integumen, otot dan rangka yang disebabkan oleh kegiatan olahraga. Cedera olahraga disebabkan oleh berbagai faktor antara lain kesalahan metode latihan, kelainan struktural maupun kelemahan fisiologis fungsi jaringan penyokong dan otot (Bahr & Holme, 2003). Tidak dilaksanakannya e ISSN: 2774-9754 Volume 1 Nomor 2, Mei 2021 – Oktober 2021 99 Seminar Nasional Sosial, Ekonomi, Pendidikan, Penelitian, Pengabdian, dan Kesehatan pemanasan dan pendinginan yang memadai sehingga latihan fisik yang terjadi secara fisiologis tidak dapat diadaptasi oleh tubuh, Penggunaan intensitas, frekuensi, durasi dan jenis latihan yang tidak sesuai dengan keadaan fisik seseorang maupun kaidah kesehatan secara umum, Prinsip latihan overload sering diterjemahkan sebagai latihan yang didasarkan pada prinsip “no gain no pain” serta frekuensi latihan yang sangat tinggi. Hal ini tidak tepat mengingat rasa nyeri merupakan sinyal adanya cedera dalam tubuh baik berupa micro injury maupun macro injury. Pada keadaan ini tubuh tidak memiliki waktu untuk memperbaiki jaringan yang rusak tersebut (Safitri dkk., 2021).

Pemanasan merupakan salah satu faktor utama dalam berolahraga, karena pentingnya gerakan pemanasan maka pemain maupun pelatih harus mampu menyiapkan dan melakukan gerakan pemanasan yang sesuai dengan jenis olahraganya dan model-model gerakan pemanasan harus mampu memenuhi unsur-unsur kesegaran jasmani. Kegiatan pemanasan harus dilakukan sebelum melakukan aktifitas olahraga baik itu dalam masa latihan maupun pertandingan. Selain dari itu setelah melakukan kegiatan aktifitas olahraga kondisi tubuh harus didinginkan oleh sebab itu perlu melakukan gerakan pendinginan. Meskipun aktifitas stretching ketika pemanasan tidak disarankan, tetapi untuk pendinginan melakukan stretching adalah aktifitas yang sangat baik. Ada beberapa alasan mengapa stretching itu perlu dilakukan saat setelah latihan inti: pertama stretching yang dilakukan saat pendinginan akan memperbaiki fleksibilitas (Rezki dkk 2022).

Menurut hasil penelitian dijelaskan e ISSN: 2774-9754 Volume 1 Nomor 2, Mei 2021 – Oktober 2021 100 Seminar Nasional Sosial, Ekonomi, Pendidikan, Penelitian, Pengabdian, dan Kesehatan bahwa pada olahraga yang melibatkan benturan fisik, seperti pencak silat, cedera tentu tidak dapat dihindari. Hal ini diperkuat oleh data yang telah dikumpulkan oleh Rumah Sakit Olahraga Nasional dimana pada beberapa kompetisi olahraga tahun 2015 yang mencatat dari seluruh atlet yang berjumlah 1390 dari 5 cabang olahraga (Tenis, Sepeda Gunung, Sepak Bola, Taekwondo, dan Karate), terdapat 87 atlet yang mengalami cedera, dengan angka cedera rata-rata sebesar 6,3%, dan angka cedera terendah terjadi pada cabang olahraga non kontak yakni Sepeda Gunung dengan angka sebesar 3%, dan tertinggi yakni pada cabang olahraga kontak, yakni Karate dengan angka sebesar 7,1%. Selaras dengan hasil penelitian Pieter (Pieter, 2010) yang menyebutkan bahwa tingkat cedera dalam olahraga karate lebih tinggi dibandingkan dengan olahraga taekwondo.

## **Metode**

Program pengabdian kepada masyarakat yang berupa kegiatan pengabdian kepada masyarakat kesehatan mengenai “Pengenalan, edukasi, pelatihan dan pencegahan pada cedera olahraga” dilakukan melalui ceramah, pembagian leaflet, diskusi dan evaluasi yaitu sebagai berikut:

1. Pembukaan dan Ceramah

Metode ini dipilih untuk menyampaikan teori yang penting agar dimengerti serta dikuasai oleh peserta. Pembukaan dan pengenalan tentang apa itu cedera olahraga & penanganan pertama.

2. Pengabdian masyarakat

Pengabdian kepada masyarakat mengenai “Pengenalan, edukasi, pelatihan dan pencegahan tentang apa itu cedera olahraga & penanganan pertama”. Metode yang digunakan adalah dengan penyampaian materi menggunakan power point tentang cedera olahraga dan menampilkan video serta mempraktikkan langsung penanganan cedera olahraga. Dan pembagian brosur yang dikemas dalam bentuk gambar agar mahasiswi lebih mudah dalam memahami langkah langkah penanganannya. Juga pengenalan tentang peran fisioterapi dalam proses pemanasan dan pendinginan terhadap angka cedera olahraga. Penyampaian materi dilakukan secara luring di lapangan futsal VENUS SEMARANG.

3. Diskusi

Pada metode ini panitia akan mengadakan sesi Tanya jawab mengenai materi yang telah disampaikan dinilai sangat efektif untuk mengatasi masalah yang mereka alami pada masing - masing individu.

4. Evaluasi

Metode ini dilakukan untuk mengevaluasi mengenai ulasan tentang pemahaman terhadap materi yang telah disampaikan. Prosedur kerja yang dilakukan pada saat pengabdian kepada masyarakat: persiapan alat dan bahan serta akomodasi, persiapan pembuatan brosur dan evaluasi sosialisasi. Evaluasi dilakukan dengan angket yang disebar ke partisipan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman dari partisipan terhadap pengabdian yang telah dilakukan.

**Hasil dan Pembahasan**

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Partisipan Sebelum dan Sesudah Kegiatan PKM

No	K	Pengetahuan Partisipan		
		Baik	Cukup	Kurang
1	Sebelum Kegiatan PKM	40%	50%	10%
2	Setelah Kegiatan PKM	70%	25%	5%

Partisipasi Mitra

Para pelatih atlet karate PPLP Jawa Tengah sebagai mitra dalam kegiatan ini memiliki partisipasi dalam:

1. Menyetujui kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Civitas Fisioterapi Universitas Widya Husada Semarang.
2. Menyediakan waktu dan tempat
3. Memberikan masukan atau evaluasi terhadap kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan atlet tentang pentingnya pemanasan dan pendinginan terhadap angka cedera atlet futsal karate PPLP Jawa Tengah. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan tingkat pengetahuan atlet tentang pemanasan dan pendinginan terhadap angka cedera olahraga pada atlet karate PPLP Jawa Tengah sebelum penjelasan materi, masuk dalam kategori “kurang” dan “sedang”. Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan hasil data yang telah dianalisis sebanyak 70% termasuk dalam kategori kurang. Tingkat pengetahuan yang kurang ini yang menyebabkan atlet-atlet sering mengalami cedera tungkai atas maupun tungkai bawah dan bahkan cedera berulang. Hal ini dikarenakan masih kurangnya tingkat pengetahuan sehingga kesadaran melakukan pemanasan dan pendinginan untuk menghindari cedera olahraga menjadi kurang dan menyebabkan proses terapi latihan tidak berjalan lancar dan tuntas yang pada akhirnya menyebabkan cedera yang dialami berulang-ulang karena kekuatan sendi yang belum maksimal sudah digunakan untuk aktivitas olahraga prestasi.

Menambah pengetahuan tidak hanya melalui sesuatu yang bersifat tertulis, melainkan dapat melalui pengalaman. Pengetahuan dapat diperoleh ketika seseorang telah melewati fase tersebut, termasuk kejadian cedera. Menurut Ridwan et al. (2021) pengalaman menjadi salah satu sumber pengetahuan manusia. Dari adanya pengalaman tersebut mendorong manusia untuk bernalar dan mencari tahu kebenarannya. Pengalaman seorang atlet yang pernah mengalami cedera dengan kasus yang sama memiliki masa pemulihan yang lebih cepat (Lesmana, 2019). Pengetahuan yang didapat memunculkan sebuah pemahaman yang diyakini berimplikasi dengan urgensi kesehatan. Di sisi lain, pengalaman cedera berat dimasa lalu akan memunculkan dampak pada performa seorang atlet di pertandingan berikutnya jika atlet tidak mampu mengontrol rasa cemasnya (Supriaten & Astrella, 2021).

Kejadian cedera dapat dihindari dengan melakukan aktivitas fisik berupa pemanasan dan pendinginan. Pemanasan bertujuan menghangatkan suhu otot dan memperbanyak aliran oksigen ke dalam tubuh manusia sehingga akan memperbaiki kontraksi otot serta mencegah ketegangan otot (Sumartiningsih et al., 2021). Pernyataan ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Saputra et al. (2019) bahwa 12 orang dari 30 total sampel tidak mengalami kram otot karena melakukan pemanasan terlebih dahulu. Hal serupa didapatkan oleh Baskoro et al. (2018) yang dalam penelitiannya menunjukkan adanya hubungan antara pemanasan dengan kram otot triceps surae dengan nilai prevalensi sebesar 0,012 (<0,05). Insiden terjadinya cedera pada olahraga futsal terbilang cukup banyak, pada penyelenggaraan Futsal World Cup didapatkan rasio cedera sebesar 196,5 per 1000 jam, untuk itu diperlukan suatu pengetahuan mengenai faktor risiko cedera untuk meminimalisir terjadinya cedera. Sebaiknya pengetahuan mengenai manajemen cedera, cara mengurangi risiko kejadian cedera dan cara

mengatasi cedera perlu diberikan bagi seluruh stakeholder terkait agar dapat mengurangi terjadinya cedera (Maldi & Komaini, 2020).

Hasil penelitian tingkat pengetahuan atlet tentang pentingnya pemanasan dan pendinginan terhadap angka kejadian cedera olahraga pada atlet futsal VENUS SEMARANG lebih dari setengah termasuk dalam kategori baik, sehingga kedepannya yang perlu ditingkatkan adalah pelaksanaan pemanasan dan pendinginan atlet yang baik dan benar, gerakan yang dibutuhkan sesuai cabor masing-masing. Selain itu juga perlu melakukan pembenahan paradigma yang selama ini keliru, sebagai contoh kebanyakan subjek yang melakukan pengabdian/ coaching klinik masih beranggapan bahwa pemanasan dan pendinginan secukupnya sudah bisa menghindari angka kejadian cedera pada atlet.

Contoh selanjutnya beberapa atlet masih beranggapan bahwa pemanasan dan pendinginan yang apa adanya, tidak sesuai fungsi gerakan yang baik terpenting menghasilkan keringat sudah cukup untuk menghindari terjadinya cedera. Anggapan ini tidak benar, karena pemanasan dan pendinginan juga memiliki konsep gerakan yang dibutuhkan tergantung jenis olahraga yang akan dilakukan. Contoh lainnya beberapa atlet masih kurang tepat dalam memahami gerakan-gerakan yang dibutuhkan untuk pemanasan maupun pendinginan. Pada dasarnya, pemanasan dan pendinginan bertujuan untuk meningkatkan panas tubuh sebelum melakukan gerakan inti.

### **Kesimpulan dan Saran**

Berdasarkan hasil dari PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat) terhadap atlet karate, diperoleh hasil data yang sudah diolah bahwa tingkat pengetahuan atlet khususnya karate PPLP Jawa Tengah mengenai warming up (pemanasan) dan cooling down (pendinginan) adalah kategori baik 70%, kategori cukup 25%, kategori kurang 5%.

### **Daftar Pustaka**

- Atsilah S, Farah. *Gambaran Tingkat VO2Max Pada Anggota Unit Kegiatan Mahasiswa Futsal Universitas Hasanuddin di Era New Normal Pasca Pandemi Covid-19= Overview of VO2Max Levels for Members Of The Hasanuddin University Futsal Student Activity Unit In The New Normal Era Post Covid-19 Pandemic*. Diss. Universitas Hasanuddin, 2022.
- Christian Pramudhito. 2013. *Terapi Latihan*.
- Damara, Yogi Adi, and Azizati Rochmania. "Tingkat Pengetahuan Pelatih Sepakbola Lisensi D terhadap Cedera Olahraga." *Jurnal Prestasi Olahraga* 4.7 (2021): 46-52.
- Diniyah, Mir'ah. *Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Upaya Preventif dan Frekuensi Cedera Muskuloskeletal pada Pendaki di Kota Makassar= The Relationship Between The Degree of Preventive Knowledge and The Frequency of Musculoskeletal Injuries on Mountain Climbers in The City of Makassar*. Diss. Universitas Hasanuddin, 2022.
- Jason, Y., & Arieselia, Z. (2020). Hubungan Edukasi Kesehatan Tentang Cedera Ankle Dan Terapi Latihannya Terhadap Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Kedokteran Pemain Futsal. *Damianus Journal of Medicine*, 19(1), 37-43.
- Jihad, Muhamad, and Mohamad Annas. "Pembinaan Prestasi Olahraga Sepak Bola pada SSB 18 di Kabupaten Jepara Tahun 2021." *Indonesian Journal for*

- Physical Education and Sport 2* (2021): 46-53.
- Maldi, Eka Prima, and Anton Komaini. "Analisis Faktor Resiko Cedera Atlet Ditinjau Dari Sarana Dan Prasarana." *Jurnal Stamina* 3.6 (2020): 354-359.
- Maralisa, Agatha Dilla, and Syahmirza Indra Lesmana. "Penatalaksanaan Fisioterapi pada Rekonstruksi ACL Knee Dextra Hamstring Graft." *Indonesian Journal of Physiotherapy Research and Education* 1.1 (2020).
- Nasri, Nasri, and Ari Sapti Mei Leni. "Pengetahuan Siswa Ekstrakurikuler Sekolah Menengah Atas Sederajat Kota Surakarta Tentang Pencegahan, Perawatan, Dan Pertolongan Pertama Cedera Olahraga." *Jurnal MensSana* 6.1 (2021): 1-11.
- Novita Intan Arofah. *Buku Ajar Kuliah Fisioterapi*. 2015
- Rezki, Rezki, et al. "Pentingnya Aktifitas Pemanasan Dan Pendinginan Dalam Berolahraga Pada Guru Olahraga Dayaun." *Wahana Dedikasi: Jurnal PkM Ilmu Kependidikan* 5.1 (2022): 87-93.
- Rizaldi, Muhammad. *Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Pemanasan dan Pendinginan dengan Kejadian Cedera pada Anggota UKM Futsal di Universitas Hasanuddin Tahun 2022= CORRELATION LEVEL OF KNOWLEDGE ABOUT WARMING UP AND COOLING DOWN WITH INCIDENT INJURY TO MEMBERS OF FUTSAL AT THE HASANUDDIN UNIVERSITY IN 2022*. Diss. Universitas Hasanuddin, 2022.
- Rizaldi, Muhammad. *Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Pemanasan dan Pendinginan dengan Kejadian Cedera pada Anggota UKM Futsal di Universitas Hasanuddin Tahun 2022= CORRELATION LEVEL OF KNOWLEDGE ABOUT WARMING UP AND COOLING DOWN WITH INCIDENT INJURY TO MEMBERS OF FUTSAL AT THE HASANUDDIN UNIVERSITY IN 2022*. Diss. Universitas Hasanuddin, 2022.
- Roosen, Philip, Tine Willems, Roel De Ridder, Lorena San Miguel, Kristen Holdt, Henningsen, Dominique Paulus, An De Sutter, and Pascale Jonckheer. 2013. *Ankle Sprains: Diagnosis and Therapy*. KCE Reports.
- Safitri, Dwi Ayu, Isroul Khusniya, and Mohamad Dai. "Pengetahuan dan penanganan cidera berat pada atlet karate." *Seminar Nasional Sosial, Ekonomi, Pendidikan, Penelitian, Pengabdian, Dan Kesehatan*. Vol. 1. No. 2. 2021.
- Setia Budi. (2013). "Deskripsi Faktor Resiko dan Ketepatan Penanganan Cedera Tungkai Kaki pada Olahraga Sepakbola di Klub Bigreds Yogyakarta Tahun 2013." **Skripsi**. FIK UNY.
- Setiawan, A. (2011). Faktor timbulnya cedera olahraga. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 1(1).
- Suharyoto, Suharyoto, Manggar Purwacaraka, and Naimatur Rohmiati Anaharotin. "Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Score Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Anak Sekolah Dasar Kelas 5 dan 6 di SDN 2 Bendilwungu Kecamatan Sumbergempol Kabupaten Tulungagung Tahun 2020." *Jurnal Keperawatan* 4.03 (2021): 08-14.
- Sumadi, Dedi, Tanto Hariyanto, and Erlisa Candrawati. "Analisis faktor risiko injury pada atlet futsal di champion futsal tlogomas Malang." *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan* 3.1 (2018).



## **PENGGUNAAN APLIKASI UNTUK MEMANTAU STATUS KESEHATAN BAYI BERAT LAHIR RENDAH DI WILAYAH MITRA PUSKESMAS PASAR REBO JAKARTA TIMUR**

**Ratna Ningsih<sup>1</sup>, Titi Sulastri<sup>2</sup>, Eviana S. Tambunan<sup>3</sup>, Yupi Supartini<sup>4</sup>,  
Dina Carolina<sup>5</sup>, M. Vito Rizki Rubiyanto<sup>6</sup>, Putri Nabila Fitrianti<sup>7</sup>**

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan  
Jakarta III E-mail<sup>1</sup>: [ratnasumardi94@gmail.com](mailto:ratnasumardi94@gmail.com)  
DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.317>

### **Abstract**

Background. Progress in LBW survival in hospital is marked by LBW discharge home. The transition of LBW from hospital to home must be prepared as an important step for the subsequent survival of LBW (Wade et al., 2008; Underwood et al., 2007). Continuous care to the home is considered to be an important component in improving the quality of health services, especially for vulnerable patients, such as LBW (Guthrie et al., 2008). Method: Explained the Chubby LBW application and conducted participant interviews based on a questionnaire. The questionnaire consists of two components, namely participant characteristics and knowledge about the Chubby LBW application. Result: It was found that 93% of cadres stated that the Chubby LBW application was easy to understand, could increase awareness about LBW care at home, and the menus in the application provided clarity and ease in understanding information about LBW care. 90% of cadres stated that the presentation of the images in the application was clear, the presentation of the growth graph was easy to use, the material or reading material in the application was easy to learn, the learning videos in the application were also easy to understand, the sentences used in the application were communicative and the language used made things easier. mother to understand the contents. 86% of cadres stated that the layout and design of the application was attractive, the printed images and writing in the application were clear. Conclusion: This application really helps cadres and parents who have LBW babies in getting health services remotely.

Keywords: Application; health cadres; LBW

### **Abstrak**

Latar Belakang: Kemajuan dalam kelangsungan hidup bayi berat lahir rendah (BBLR) di rumah sakit ditandai dengan pulangnya BBLR ke rumah. Peralihan BBLR dari rumah sakit ke rumah harus dipersiapkan sebagai langkah penting untuk kelangsungan hidup BBLR selanjutnya (Wade et al., 2008; Underwood et al., 2007). Perawatan berkelanjutan hingga ke rumah dinilai menjadi komponen penting dalam peningkatan kualitas pelayanan kesehatan terutama untuk pasien rentan, seperti BBLR (Guthrie et al., 2008). Metode: menjelaskan tentang aplikasi Chubby BBLR dan melakukan wawancara peserta berdasarkan kuesioner. Kuesioner terdiri dari dua komponen, yaitu karakteristik peserta dan pengetahuan tentang aplikasi Chubby BBLR. Hasil: 93% kader menyatakan bahwa aplikasi Chubby BBLR mudah dipahami, dapat menambah wawasan tentang perawatan BBLR di rumah, dan menu-menu yang ada di aplikasi memberikan kejelasan dan kemudahan untuk memahami informasi tentang perawatan BBLR. 90% kader menyatakan bahwa penyajian gambar-gambar dalam aplikasi jelas, penyajian grafik pertumbuhan mudah digunakan, materi atau bahan bacaan dalam aplikasi mudah dipelajari, video-video pembelajaran dalam aplikasi juga mudah dipahami, kalimat yang digunakan dalam aplikasi komunikatif dan bahasa yang digunakan dapat mempermudah ibu untuk memahami isinya. 86% kader menyatakan penyusunan layout dan desain

aplikasi menarik, cetakan gambar dan tulisan dalam aplikasi jelas. Kesimpulan: Aplikasi ini sangat membantu kader dan orang tua yang memiliki bayi BBLR dalam mendapatkan layanan kesehatan secara jarak jauh.

Kata Kunci: Aplikasi; kader kesehatan; BBLR

---

## **Pendahuluan**

Bayi berat lahir rendah (BBLR) memberikan kontribusi terhadap kematian neonatal sebesar 60-80% (WHO, 2014). Kelahiran prematur adalah penyebab langsung paling umum kematian neonatal. Setiap tahun 1,1 juta bayi meninggal akibat komplikasi dari kelahiran prematur. BBLR tidak hanya prediktor utama kematian perinatal dan morbiditas, tetapi juga meningkatkan risiko untuk penyakit tidak menular seperti diabetes dan penyakit kardiovaskular di kemudian hari (Lawn et al., 2013).

BBLR secara global terus menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan dan dihubungkan dengan berbagai konsekuensi baik jangka pendek maupun jangka panjang. Kelahiran BBLR banyak terjadi di negara berkembang dan banyak dikaitkan dengan kemiskinan. Regional BBLR adalah 28% di Asia Selatan, 13% di Afrika Sub-Sahara dan 9% di Latin America (WHO, 2014). Angka kejadian BBLR tertinggi terjadi di Asia Selatan, sementara bayi prematur terjadi di Afrika Sub-Sahara. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2013 menyatakan bahwa presentase BBLR adalah 10,2%, menurun tipis dibandingkan tahun 2007 sebesar 11,5% (Kementerian Kesehatan RI, 2013).

Kemajuan dalam kelangsungan hidup BBLR di rumah sakit ditandai dengan pulangnya BBLR ke rumah. Peralihan BBLR dari rumah sakit ke rumah harus dipersiapkan sebagai langkah penting untuk kelangsungan hidup BBLR selanjutnya (Wade et al., 2008; Underwood et al., 2007). Perawatan berkelanjutan hingga ke rumah dinilai menjadi komponen penting dalam peningkatan kualitas pelayanan kesehatan terutama untuk pasien rentan, seperti BBLR (Guthrie et al., 2008). *The American Academy of Pediatrics* (AAP) merekomendasikan untuk tindak lanjut perawatan anak dilakukan di pusat pelayanan kesehatan dasar atau di rumah (*Committee on Fetus and Newborn*, 2008). Beberapa penelitian melaporkan kesehatan berbasis keluarga dilakukan dalam bentuk program pendidikan kesehatan mulai dari RS hingga pulang ke rumah (Browne & Talmi, 2005; Melnyk et al., 2006). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa edukasi dan pendampingan kesehatan pada orangtua di komunitas menjadi sangat penting dan efektif untuk meningkatkan kelangsungan hidup bayi yang ditandai dengan penurunan kejadian morbiditas dan mortalitas (Bang, Baitule, et al., 2005).

Keberhasilan ibu melakukan praktik perawatan BBLR di rumah dipengaruhi oleh faktor-faktor predisposisi, penguat, dan pemungkin (Green dan Kreuter, 2005), seperti kondisi kesehatan bayi, dukungan keluarga, dukungan

pelayanan kesehatan dasar di komunitas (puskesmas), serta dukungan kader kesehatan. Dukungan keluarga sebagai orang terdekat bagi ibu, dapat membantu mengurangi kecemasan ibu dalam melakukan praktik perawatan BBLR di rumah (Edraki, Moravej, & Rambod, 2015; Hwang et al., 2013; Rustina, Nursasi, Budiati, Syahreni, & Fitriyani, 2014). Sementara kader kesehatan mempunyai peranan penting untuk mendukung kesehatan di masyarakat.

Di Indonesia pelayanan kesehatan di tingkat masyarakat sebagian besar didukung oleh sejumlah besar kader kesehatan. Kader kesehatan merupakan *support system* yang mempunyai peranan penting untuk mendukung kesehatan di masyarakat, dan dapat berkontribusi dalam intervensi untuk meningkatkan kelangsungan hidup bayi (Haines et al., 2007). Suatu analisis menunjukkan bahwa 41-72% kematian bayi baru lahir dapat dicegah dengan intervensi yang sudah ada seperti berbasis keluarga, komunitas dan klinik. Sekitar 50% intervensi pencegahan yang dilakukan adalah berbasis masyarakat dengan melibatkan tenaga sukarela kesehatan yang ada di masyarakat (Darmstadt et al., 2005). Penelitian di India tentang Program Perawatan Neonatal Berbasis Rumah melibatkan kader kesehatan dalam memberikan perawatan neonatal esensial, termasuk pendidikan kesehatan pada keluarga dengan neonatus risiko tinggi (prematurnya atau berat badan lahir < 2000-gram atau kesulitan dalam memberi makan pada hari pertama) di bawah pemantauan tenaga kesehatan. Penelitian yang dilakukan oleh Suriah di Kabupaten Garut diperoleh hasil kader kesehatan sebagai komunikator dalam perawatan neonatus dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap ibu dalam melakukan perawatan neonatus (Suriah, 2011).

Keberlanjutan perawatan BBLR sangat dipengaruhi oleh dukungan *support system* disekitar keluarga. Perawatan esensial yang harus dilakukan pada BBLR, meliputi pelaksanaan Perawatan Metode Kanguru (PMK), Pemberian ASI Eksklusif, Cuci Tangan Pakai Sabun, Perawatan Kebersihan Bayi Baru Lahir dan Imunisasi (Kementerian Kesehatan RI, 2010). Perawat puskesmas dan kader kesehatan dapat menjadi *support system* yang penting kepada ibu BBLR dan keluarganya untuk memberikan pendampingan dan dukungan bagi ibu melakukan praktik perawatan BBLR dengan benar. Kader kesehatan telah banyak terlibat dalam layanan kesehatan bayi dan balita di komunitas, melalui posyandu, namun belum banyak dilaporkan peran kader kesehatan dalam layanan BBLR di komunitas.

Intervensi pada perawatan BBLR merupakan salah satu isu strategis pada program keilmuan keperawatan anak. Isu tersebut terkait dengan kebijakan pemerintah untuk menurunkan angka kesakitan dan kematian bayi serta penurunan kejadian Stunting. Berdasarkan temuan dari studi-studi sebelumnya, maka menjadi suatu kebutuhan bagi ibu dan keluarga untuk melanjutkan perawatan BBLR di rumah (Jefferies, 2016; Rabelo, Chaves, Cardoso, & Sherlock,

2007; Weiss et al., 2008) dengan melibatkan masyarakat disekitarnya sebagai *support system*.

Kader adalah tenaga yang berasal dari masyarakat, dipilih oleh masyarakat dan bekerja bersama untuk masyarakat secara sukarela. Penanganan BBLR di wilayah Puskesmas Pasar Rebo akan dilaksanakan dalam bentuk kerja sama sinergis antara Poltekkes Jakarta 3 dengan Pemerintah Daerah Kecamatan Pasar Rebo. Fokus intervensi dengan menerapkan hasil penelitian berupa pelatihan pada kader yang dilakukan secara lintas profesi tenaga kesehatan bersama mitra yaitu terutama Posyandu dan Puskesmas. Poltekkes Jakarta 3 memiliki hasil-hasil penelitian dosen dan mahasiswa tentang BBLR dan yang terkait, tersedia pakar-pakar di bidang kesehatan bayi dan balita. Hasil-hasil penelitian belum optimal diimplementasikan secara terpadu di masyarakat. Sudah disepakati Perjanjian Kerjasama antara Puskesmas Pasar Rebo dengan Poltekkes Kemenkes Jakarta 3 diantaranya tentang Program Kemitraan Masyarakat.

Dalam rangka pelaksanaan kegiatan Tridarma Perguruan Tinggi, Poltekkes Jakarta 3 telah membangun Kerjasama dengan Suku Dinas Kesehatan Jakarta Timur dalam bentuk penetapan Posyandu sebagai mitra masyarakat. Penetapan ini di tuangkan dalam dokumen Perjanjian Kerjasama antara Suku Dinas Kesehatan Jakarta Timur dengan Poltekkes Kemenkes Jakarta 3 Tentang: Pengabdian Pada Masyarakat. Nomor 30 Tahun 2020 dan Nomor HK.03.01/I/4533/2020.

Berdasarkan uraian diatas dapat dirumuskan bahwa kasus BBLR di Jakarta juga meningkat dan memberikan dampak pada aspek kesehatan, ekonomi dan sosial serta akan menjadi fokus perhatian. Jurusan keperawatan Poltekkes Jakarta 3 telah menghasilkan beberapa penelitian tentang Kesehatan bayi dan balita dan telah di implementasikan dalam kegiatan pengabdian masyarakat.

Agar kegiatan pengabdian masyarakat ini terorganisir dengan baik dan memberikan hasil yang lebih komprehensif, terpantau serta berkesinambungan, maka beberapa hasil penelitian yang saling berhubungan akan di implementasikan di suatu wilayah mitra. Kemitraan merupakan proses membangun kerjasama dengan pemerintah dan pemangku kepentingan, hal ini penting sehubungan dengan terbatasnya sumber daya, masing-masing unit memiliki keunggulan, dan kebijakan yang berbeda sehingga perlu dibangun kemitraan untuk terlaksananya pengembangan sekolah mitra. Kemitraan akan terus dikembangkan sesuai kebutuhan dan peluang-peluang yang diketahui selama pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat.

## **Metode**

Desain pengabmas yang digunakan adalah one group post test design. Pengabmas ini diukur menggunakan post test yang dilakukan setelah diberi intervensi. Peserta adalah kader di RPTRA Kacapiring Kelurahan Pekayon Kecamatan Pasar Rebo Jakarta Timur yang berjumlah 30 orang.

Pengumpulan Data

Kami melakukan wawancara peserta berdasarkan kuesioner. Kuesioner terdiri dari dua komponen, yaitu karakteristik peserta, pengetahuan tentang aplikasi Chubby BBLR. Karakteristik demografi meliputi umur. Kami mengukur pengetahuan peserta tentang aplikasi Chubby BBLR menggunakan kuesioner terbuka berisi 12 pernyataan, yang mencakup tentang: kelayakan aplikasi, penyajian materi/isi dalam aplikasi, komponen bahasa dan grafika. Skor minimum adalah 0 dan skor maksimum adalah 100.

#### **Intervensi**

Intervensi yang diberikan kepada peserta berupa penyuluhan materi mengenai aplikasi Chubby BBLR. Materi yang diberikan disesuaikan dengan 12 pernyataan pada kuesioner mengenai aplikasi Chubby BBLR. Penyuluhan dilakukan dengan cara mengumpulkan masyarakat di titik kumpul dan melakukan penjelasan dengan metode presentasi menggunakan media PPT yang diikuti dengan demonstrasi secara langsung pada peserta, serta menjelaskan bagaimana cara menggunakan aplikasi dengan media video.

#### **Hasil**

Aplikasi Cara Ibu Merawat Bayi Berat Badan Lahir Rendah (CHUBBY BBLR dibaca CABI BBLR) adalah aplikasi tentang cara perawatan bayi BBLR di rumah. Ditujukan untuk orangtua dan keluarga yang memiliki bayi BBLR, para kader kesehatan, perawat di berbagai tatanan pelayanan kesehatan maupun masyarakat umum lainnya. Bagi orangtua yang memiliki bayi BBLR, aplikasi ini akan membantu mereka lebih memahami cara perawatan bayi BBLR, khususnya setelah bayi dibawa pulang ke rumah. Bagi kader kesehatan, aplikasi ini dapat membantu untuk memberikan edukasi dan memantau ibu dalam melakukan keberlanjutan perawatan BBLR di rumah maupun memantau kondisi Kesehatan bayi. Bagi perawat, aplikasi ini dapat membantu dalam memberikan edukasi tentang perawatan BBLR selain itu dapat digunakan untuk memantau kader kesehatan dalam melakukan pemantauan pada keluarga yang memiliki bayi BBLR.

Aplikasi CHUBBY BBLR dilengkapi dengan kolom chatting atau obrolan, dimana ibu-ibu atau keluarga yang memiliki BBLR dapat saling berkomunikasi dengan anggota keluarga lainnya tentang cara perawatan BBLR. Obrolan bersifat terbuka, sehingga bisa dilakukan juga dengan kader kesehatan ataupun perawat. Obrolan juga bisa dilakukan antar kader kesehatan ataupun kader kesehatan dengan perawat kesehatan, demikian juga sebaliknya.

Aplikasi dilengkapi dengan kolom konsultasi, dimana para orangtua dapat berkonsultasi dengan kader kesehatan maupun perawat. Demikian juga kader Kesehatan dapat berkonsultasi dengan perawat Kesehatan. Aplikasi CHUBBY BBLR dilengkapi dengan kolom konsultasi, dimana para orangtua dapat berkonsultasi dengan kader kesehatan maupun perawat. Demikian juga kader Kesehatan dapat berkonsultasi dengan perawat Kesehatan

Aplikasi CHUBBY BBLR dilengkapi dengan beragam informasi seperti buku panduan, modul maupun buku saku tentang perawatan BBLR. Selain itu juga dilengkapi dengan video-video cara perawatan bayi yang didapatkan dari berbagai sumber. Kolom permainan game juga disediakan, untuk memfasilitasi relaks para orangtua maupun kader Kesehatan di sela-sela kesibukan mengurus bayi ataupun kegiatan lainnya

Dari 30 orang yang hadir menjadi peserta, semuanya adalah kader aktif di wilayah Puskesmas Pasar Rebo. Setelah dilakukan kegiatan penyuluhan, pada 03 Oktober 2023 dilakukan evaluasi pengetahuan peserta melalui post test. Dari 30 orang yang terdata menjadi peserta, hanya 28 peserta yang menjawab pertanyaan melalui kuesioner dengan lengkap. Dari hasil kuesioner didapatkan bahwa 93% kader menyatakan bahwa aplikasi Chubby BBLR mudah dipahami, dapat menambah awasan tentang perawatan BBLR di rumah, dan menu-menu yang ada di aplikasi memberikan kejelasan dan kemudahan untuk memahami informasi tentang perawatan BBLR. 90% kader menyatakan bahwa penyajian gambar-gambar dalam aplikasi jelas, penyajian grafik pertumbuhan mudah digunakan, materi atau bahan bacaan dalam aplikasi mudah dipelajari, video-video pembelajaran dalam aplikasi mudah dipahami, kalimat yang digunakan dalam aplikasi komunikatif dan bahasa yang digunakan dapat mempermudah ibu untuk memahami isinya. 86% kader menyatakan penyusunan layout dan desain aplikasi menarik, cetakan gambar dan tulisan dalam aplikasi jelas.

### **Pembahasan**

Kegiatan pengabmas yang dilakukan kepada kader di RPTRA Kacapiring Kelurahan Pekayon, Kecamatan Pasar Rebo, Jakarta Timur dapat terlaksana dengan baik berkat kerja sama antara dosen Poltekkes Kemenkes Jakarta III dengan pihak Puskesmas Pasar Rebo. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 3 Oktober 2023 dengan mereview kembali pengetahuan kader tentang BBLR yang pernah diberikan sebelumnya dan memperkenalkan aplikasi Chubby BBLR untuk memonitor perkembangan BBLR, serta mengajarkan bagaimana cara menggunakan aplikasi tersebut.

Materi tentang aplikasi dijelaskan menggunakan PPT dan aplikasi Chubby BBLR dishare melalui grup kader kesehatan dan petugas Puskesmas. Adapun cara mengoperasikan aplikasi dipandu dengan video yang dishare melalui grup kader kesehatan. Aplikasi Chubby BBLR ini akan membantu kader dan orang tua bayi BBLR dalam mendapatkan layanan maupun jasa kesehatan secara jarak jauh dengan sistem telemedicine. Pada aplikasi tersebut, terdapat beberapa informasi layanan konsultasi secara jarak jauh.

Aplikasi dilengkapi dengan kolom konsultasi, dimana para orangtua dapat berkonsultasi dengan kader kesehatan maupun perawat. Para perawat ini merupakan perawat anak yang terpercaya dan profesional, serta memiliki surat tanda registrasi (STR). Jadi tidak perlu khawatir dan ragu untuk bertanya atau berkonsultasi di aplikasi tersebut. Layanan yang diberikan oleh para perawat ini juga cukup beragam sesuai fitur dalam aplikasi. Beberapa contoh fitur layanan yang bisa diakses antara lain konsultasi dengan perawat, perawatan, hingga pemberian obat. Lebih lanjut, aplikasi ini dapat dimanfaatkan untuk memantau perkembangan bayi BBLR.

Teknologi informasi yang sekarang sedang berkembang pesat di masyarakat memberikan sebuah kemudahan untuk beraktivitas, yang saat ini tengah ramai diperbincangkan adalah aplikasi kesehatan dan keuntungan aplikasi kesehatan itu sendiri. Yang dimaksud dengan aplikasi kesehatan atau aplikasi telemedicine ini adalah software yang berguna untuk mencari layanan medis online sehingga pengguna bisa mendapatkan penanganan yang cepat. Penggunaan dari aplikasi kesehatan online pastinya tak lepas dari smartphone

dan jaringan internet. Untuk layanannya sendiri ada yang gratis dan berbayar tergantung kebutuhan dari pengguna aplikasi sehingga perlu disiapkan terlebih dahulu sebelum menggunakan aplikasi ini.

Tujuan dari adanya aplikasi adalah agar masyarakat bisa mendapatkan pelayanan kesehatan secara online. Aplikasi menjadi penting karena dengan konsultasi online yang dilakukan, petugas kesehatan dapat memberikan perawatan kepada pasien jarak jauh. Adapun Manfaat aplikasi konsultasi kesehatan online bagi masyarakat antara lain: Lebih fleksibel dari segi waktu; Menghemat Biaya; Layanan konsultasi kesehatan online tidak terbatas lokasi; Mempermudah konsultasi obat; Mempermudah dokter memberikan penyuluhan; Membantu konsultasi psikologis mental; Layanan konsultasi kesehatan online jauh lebih aman.

Perlu diketahui juga untuk keuntungan aplikasi kesehatan yang akan didapatkan dari pemiliknya, yaitu: Mempermudah untuk pelayanan medis terutama untuk masyarakat yang sulit menjangkau fasilitas kesehatan; Dapat mempercepat sistem rujukan jika diperlukan cepat dan bisa melihat jadwal secara transparan; Mengurangi kepadatan pasien berobat di pusat layanan kesehatan Anda sehingga bisa memaksimalkan untuk pasien yang membutuhkan pertolongan segera; Dapat digunakan untuk alat komunikasi antar fasilitas kesehatan sehingga mudah mengirimkan data pasien.

Keuntungan aplikasi ini antara lain seperti: Sebagai sarana edukasi dan *awareness* mengenai kesehatan dan bisa melakukan *self diagnosis* sendiri saat tidak memiliki sakit yang berisiko; Bisa mendapatkan sarana diagnostik atau perawatan jarak jauh dari rumah sakit yang menyediakan aplikasi kesehatan ini. Dapat mengirimkan data dengan cepat sehingga mendapatkan diagnosis secara cepat.

Aplikasi Kesehatan yang sering digunakan oleh pengguna Android memiliki tampilan sederhana. Pengguna suka pada aplikasi yang memiliki tampilan sederhana dan ringkas, tidak suka yang bertele-tele dan banyak warna serta tombol. Biasanya, untuk tampilan ini juga terdiri dari tema, background, atau ikon-ikon pada fitur yang bisa digunakan. Jangan menampilkan warna yang kontras agar pengguna betah berlama-lama di dalam aplikasi. Selain itu, pemilihan gaya font dan ukurannya harus disesuaikan secara standard yaitu tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil. Pengguna juga suka fitur-fitur yang ada bisa digunakan dengan sekali klik saja dan menampilkan banyak informasi, sehingga pengguna bisa mudah melihat apa saja yang ada di dalamnya dan menggunakan dengan mudah. Terlalu banyak klik pada fitur akan membuat pengguna lebih bingung maka cukup beberapa klik saja maka keinginan pengguna bisa dilakukan. Yang tidak kalah penting adalah ukuran dari aplikasi tersebut yang tidak terlalu berat. Hal ini untuk mendukung proses konsultasi kesehatan berjalan dengan lancar.

Biasanya untuk melakukan konsultasi akan mudah jika penggunaan dari aplikasi ini cepat. Selain dari kinerja aplikasinya, performa dari smartphone sendiri harus diperhatikan karena aplikasi yang berat membuat *handphone lag*

dan lemot. Tak kalah penting, aplikasi yang dikeluarkan dari rumah sakit juga bisa digunakan untuk mengetahui jadwal dokter. Pastikan di dalam aplikasi sudah jelas nama dokter, poli dokter, spesialis, gelar, jadwal konsultasi, dan lainnya. Untuk booking dokter juga harus diberikan fitur yang canggih dan informatif. Untuk mendukung *self diagnosis* maka membutuhkan deteksi obat yang akurat. Selain konsultasi kepada dokter secara langsung ada baiknya aplikasi *telemedicine* memberikan ruang untuk deteksi obat yang memang aman digunakan dan bukan obat keras yang penggunaannya harus dengan pengawasan dokter. Bisa jadi pengguna adalah pasien tetap sehingga harus diperhatikan mengenai rekam medis yang sudah dilakukan agar proses pengobatan berjalan dengan lancar.

Fitur rekam medis ini tidak hanya berguna untuk pasien saja namun juga dokter yang mengawasi rawat jalan pasien. Rumah sakit atau fasilitas pelayanan kesehatan akan memiliki banyak informasi mengenai pasien tentang apa saja perawatan yang sudah dilakukan, dengan begitu diagnosa penyakit akan lebih mudah dan pasien mendapat penanganan yang tepat. Hal lain yang tidak kalah penting yaitu aplikasi terhubung dengan layanan BPJS yang digunakan untuk proses administrasi dan pembayaran pengobatan. Maka, saat sudah terhubung dengan BPJS para pasien tidak akan bingung lagi untuk pengobatan karena sudah ditanggung sepenuhnya. Bahkan untuk pengobatan yang tidak ditanggung juga bisa diinformasikan sehingga para pengguna akan menyiapkan apa saja yang dibutuhkan. Melalui fitur-fitur yang diberikan pada aplikasi maka Anda bisa merasa keuntungan aplikasi kesehatan dengan nyata. Fitur yang harus ada seperti booking dokter, detail jadwal dokter, artikel masalah penyakit dan kesehatan, info obat-obatan, informasi istilah penyakit, dan masih banyak lagi. Para pengguna aplikasi pastinya akan sangat terbantu dengan aplikasi perusahaan Anda yang sudah dikembangkan dengan baik berdasarkan keuntungan aplikasi *telemedicine*.

## **Kesimpulan dan Saran**

Kegiatan ini telah meningkatkan pengetahuan khususnya kader di wilayah Puskesmas Kecamatan Pasar Rebo Jakarta Timur. Kegiatan ini mendapat apresiasi dari pihak Puskesmas karena sangat bermanfaat dalam peningkatan pemantauan kesehatan BBLR yang pulang dari rumah sakit. Aplikasi ini membantu kader dan orang tua yang memiliki bayi BBLR dalam mendapatkan layanan maupun jasa kesehatan secara jarak jauh.

Hadirnya Aplikasi Chubby BBLR bukan hanya sebagai sebuah bentuk perkembangan teknologi saja, namun lebih kepada kemudahan dalam mendapatkan pelayanan kesehatan. Melalui aplikasi ini, perawat dapat memberikan penanganan secara dini berdasarkan hasil konsultasi kader ataupun orang tua bayi BBLR. Selain itu, ada beberapa alasan lain mengapa Aplikasi Chubby BBLR menjadi sebuah aplikasi yang penting dimiliki kader

ataupun orang tua bayi BBLR, seperti: menyebarluaskan berbagai informasi tentang penanganan bayi BBLR di rumah. Agar jangkauan informasi ini dapat merata, aplikasi dapat dihubungkan dengan sosial media. Seperti yang kita ketahui bahwa pengguna sosial media saat ini terus meningkat, dengan tautan antara aplikasi dengan sosial media, maka jangkauan edukasi juga akan semakin luas.

## **Daftar Pustaka**

- Browne, J. V, & Talmi, A. (2005). Family-Based Intervention to Enhance Infant – Parent Relationships in the Neonatal Intensive Care Unit. *Journal of Pediatric Psychology*, 30(8), 667–677. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsi053>
- Departemen Kesehatan RI: Undang – Undang RI nomor 36 Tentang Tenaga Kesehatan.
- Guthrie, B., Saultz, J. W., Freeman, G. K., & Haggerty, J. L. (2008). Continuity of care matters. *BMJ*, 337(aug07 1), a867–a867. <https://doi.org/10.1136/bmj.a867>
- Haines, A., Sanders, D., Lehmann, U., Rowe, A. K., Lawn, J. E., Jan, S., Walker, D. G., & Bhutta, Z. (2007). Achieving child survival goals: potential contribution of community health workers. *Lancet*, 369(9579), 2121–2131. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60325-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60325-0)
- Jefferies, A. L. (2014). Going home : Facilitating discharge of the preterm infant. *Paediatr Child Health*, 19(1), 31–36.
- Kementerian Kesehatan RI. (2010). *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Neonatal Esensial: Pedoman Teknis Pelayanan Kesehatan Dasar*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia: Pusdiknakes Badan PPSDM, 2018: Pedoman Pengabdian Masyarakat di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan.
- Lawn, J. E., Davidge, R., Paul, V. K., Xylander, S. von, de Graft Johnson, J., Costello, A., Kinney, M. V, Segre, J., & Molyneux, L. (2013). Born Too Soon: Care for the preterm baby. *Reproductive Health*, 10(Suppl 1), S5. <https://doi.org/10.1186/1742-4755-10-S1-S5>
- Nies, M.A, Mcewen, M. 2015. *Communiti/Publicc Health Nursing: Promoting the Health of Populations*. Elseviers. Canada
- Pusat Penelitian Kependudukan LIPI. 2017. *Faktor Kesehatan, Peran Keluarga serta Interaksi remaja dengan Lingkungan Sosial*.
- Rencana Induk Penelitian-Pengabdian Masyarakat Poltekkes Jakarta III.
- Setiadi, E.M. 2011. *Pengantar Sosiologi: Pemahaman Fakta dan Gejala Permasalahan Sosial: Teori, Aplikasi, Dan Pemecahannya*. Perpustakaan Nasional Prenadamedia Group. Jakarta.
- Wade, K. C., Lorch, S. a, Bakewell-Sachs, S., Medoff-Cooper, B., Silber, J. H., & Escobar, G. J. (2008). Pediatric care for preterm infants after NICU discharge: high number of office visits and prescription medications. *Journal of Perinatology*, 28(10), 696–701. <https://doi.org/10.1038/jp.2008.74>



## PELATIHAN NECK CAILLIET EXERCISE DALAM PENURUNAN NYERI LEHER AKIBAT MYOFASCIAL PAIN SYNDROME PADA KADER KESEHATAN DESA TOHUDAN

Afrianti Wahyu Widiarti<sup>1</sup>, Afif Ghufroni<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Poltekkes Kemenkes Surakarta

E-mail<sup>1</sup>: [kaniavista@gmail.com](mailto:kaniavista@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.318>

### Abstract

**Background:** Neck pain is an unpleasant or unpleasant feeling felt by the individual in the back of the neck, which indicates that the muscles, ligaments, joints are experiencing problems. Neck pain is often caused by prolonged static position, direct trauma or excessive load on the muscles causing muscle spasm of the area around the neck such as the upper trapezius muscle. Neck cailliet exercise can reduce pain, increase joint area of motion, increase muscle strength and improve neck functional ability. **Method of Approach:** Counseling on myofascial syndrome neck pain and case identification. Training on myofascial syndrome neck pain management using neck cailliet exercise in Tohudan village health cadres. **Objective:** Increase the knowledge and skills of health workers and the public about the identification of myofascial syndrome neck pain and its treatment. **Benefits:** Community knowledge and skills are increased in identifying myofascial syndrome neck pain and treating it simply using neck cailliet exercises to reduce pain. **Place and Time:** In Tohudan Village, Colomadu District, Karanganyar Regency, Central Java Province from February to September 2023. **Outcome Target:** Health cadres in Tohudan Village are expected to be able to identify myofascial syndrome neck pain and simple management of neck pain using neck cailliet exercise and apply it to the community.

**Keywords:** myofascial syndrome neck pain, neck cailliet exercise

### Abstrak

**Latar belakang:** Nyeri leher adalah rasa tidak nyaman atau tidak menyenangkan yang dirasakan oleh individu pada bagian leher belakang, yang menandakan bahwa otot, ligament, sendi mengalami masalah. Nyeri leher sering ditimbulkan karena posisi statis yang lama, trauma langsung atau beban berlebih pada otot menyebabkan spasme otot daerah sekitar leher seperti otot upper trapezius. *Neck cailliet exercise* dapat mengurangi nyeri, meningkatkan luas gerak sendi, meningkatkan kekuatan otot dan meningkatkan kemampuan fungsional leher. **Metode Pendekatan :** Penyuluhan tentang nyeri leher myofascial syndrome serta identifikasi kasus. Pelatihan penanganan nyeri leher myofascial syndrome menggunakan *neck cailliet exercise* pada kader kesehatan desa Tohudan. **Tujuan:** Meningkatkan pengetahuan dan skill kader kesehatan serta masyarakat tentang identifikasi nyeri leher myofascial syndrome dan penanganannya secara sederhana menggunakan *neck cailliet exercise* dalam pengurangan nyeri. **Manfaat:** Pengetahuan dan skill masyarakat meningkat dalam identifikasi nyeri leher myofascial syndrome dan penanganannya secara sederhana menggunakan *neck cailliet exercise* untuk mengurangi nyeri. **Tempat dan Waktu :** Di Desa Tohudan Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar Provinsi Jawa Tengah pada bulan Februari s/d September 2023. **Target Luaran :** Para Kader kesehatan di Desa Tohudan diharapkan mampu mengidentifikasi nyeri leher myofascial syndrome dan penanganan secara sederhana nyeri leher menggunakan *neck cailliet exercise* serta menerapkan kepada masyarakat.

**Kata kunci :** Nyeri leher myofascial syndrome, *neck cailliet exercise*

## Pendahuluan

Nyeri leher adalah nyeri yang dirasakan sebagai tanda bahwa otot, sendi dan bagian lain dari leher mengalami ketegangan, terluka atau tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Nyeri leher dapat disebabkan oleh beberapa hal seperti trauma pada otot, ketegangan pada otot leher, usia, dan faktor lainnya, selain itu menurut (Motimath & Ahammed, 2017), posisi leher statis pada waktu yang lama, gerakan maupun tekanan pada otot leher dapat memicu terjadinya nyeri leher.

Di Indonesia, setiap tahun nya keluhan nyeri leher pada individu terus bertambah dan meningkat seiring meningkatnya usia yaitu sekitar 16,6%, dimana sekitar 0,6% nyeri leher dirasakan bertahap diawali dengan rasa tidak nyaman pada area leher hingga nyeri terasa berat dengan perbandingan 2:1 lebih banyak dijumpai pada laki-laki (Juliastuti, 2017). sebanyak 54% penduduk dunia pernah mengeluh nyeri leher dalam periode waktu enam bulan dan prevalensinya terus meningkat sekitar 6% sampai 22%, pada lanjut usia terlihat peningkatan prevalensi sekitar 38% (Tsakitzidis et al., 2013). Sementara itu di Amerika Serikat tingkat kejadian nyeri myofascial pain syndrome mencapai 85% hingga 90% dan titik nyeri 84% terjadi pada otot upper trapezius (Jaleha et al., 2020).

Nyeri myofascial pain syndrome merupakan nyeri yang sering terjadi karena berbagai sebab. Dalam studinya (Haryatno & Kuntono, Heru, 2016), mengatakan bahwa nyeri myofascial pain syndrome adalah nyeri pada otot rangka yang ditandai dengan nyeri local dan kiriman (referred pain). Sindroma stres pada otot akibat overuse ini juga terjadi karena adanya cedera otot atau ketegangan sekelompok otot, ligamen atau tendon yang lebih lama dari pada rileksasi. Ciri klinis *myofascial pain syndrome* menurut (Makmuriyah & Sugijanto, 2013), adalah nyeri yang dirasakan terus menerus dan dapat memburuk, adanya kekakuan pada otot dan sendi, pada lokasi tightness dan lokasi sensitif terdapat ketegangan otot serta sulit tidur akibat nyeri.

*Neck cailliet exercise* adalah salah satu terapi latihan isometrik kontraksi dengan tahanan maksimal lalu diakhiri dengan rileksasi. *Neck cailliet exercise* bertujuan untuk mengatasi muscle pasmе, memelihara range of motion, mempertahankan fleksibilitas leher, mengurangi nyeri dan memperbaiki fungsi dari leher serta memelihara atau meningkatkan kekuatan otot untuk memperoleh ketahanan statis dan dinamis. *Neck cailliet exercise* dilakukan secara pasif oleh terapis dan diakhir gerakan dilakukan peregangan kearah yang berlawanan, sehingga kedua intervensi tersebut dapat dibandingkan mana yang lebih efektif untuk menurunkan nyeri.

## Metode

Metode pelaksanaan yang dipakai adalah pelatihan *neck cailliet exercise* dalam penurunan nyeri leher akibat myofascial pain syndrome pada Kader Posyandu Desa Tohudan. Pada pelaksanaan pengabdian masyarakat ini, dilakukan melalui 3 tahapan yaitu persiapan, pelaksanaan pelatihan dan evaluasi.

Tahapan pertama persiapan, persiapan dilakukan koordinasi antara dosen, mahasiswa dan kader posyandu. Kegiatan yang dilakukan berupa : mengatur jadwal pertemuan selama pengabdian masyarkat, mempersiapkan sarana prasarana (banner, leafleat dan alat kesehatan) serta konsumsi yang diberikan kepada peserta pengabdian masyarakat.

Tahapan kedua pelaksanaan, pelaksanaan pelatihan dilakukan sesuai dengan jadwal yang telah disetujui antara dosen, mahasiswa, kader dan masyarakat. Kegiatan yang dilakukan selama pelaksanaan pelatihan: 1) diawali dengan melakukan senam bersama, 2) dilaksanakan pemeriksaan kesehatan sederhana berupa cek tekanan darah dan gula darah, 3) ceramah terkait pemeriksaan nyeri leher secara sederhana, 4) implementasi *neck cailliet exercise* pada masyarakat untuk mengurangi nyeri leher.

Tahapan ketiga evaluasi, evaluasi dilakukan pada setiap masyarakat terkait pemahaman yang telah diberikan berupa tanda gejala nyeri leher, penanganan awal nyeri leher dan pelaksanaan *neck cailliet exercise*. Evaluasi dilakukan dengan cara *feedback* memberikan pertanyaan secara sederhana dan diskusi. Subjek sasaran pada pengabdian masyarakat ini adalah kader Posyandu dan masyarakat Desa Tohudan Colomadu Karanganyar.

### **Hasil**

Kegiatan pelatihan *neck cailliet exercise* dalam penurunan nyeri leher akibat myofascial pain syndrome pada Kader Posyandu Desa Tohudan telah dilakukan selama bulan Februari s/d September 2023 sesuai dengan jadwal yang disepakati antara dosen, mahasiswa, kader posyandu dan masyarakat. Peserta kegiatan ini di hadiri sebanyak 30 orang.

Kegiatan yang dilakukan diantaranya:

a) Senam bersama

Senam dilakukan bersama-sama oleh masyarakat yang hadir pada kegiatan pengabdian ini dan di pimpin oleh salah satu kader posyandu. Peserta tampak antusias dan bersemangat dalam melakukan senam. Senam yang dilakukan merupakan senam *aerobic low impact*.



Gambar

Dokumentasi senam bersama

b) Pemeriksaan kesehatan

Pemeriksaan kesehatan yang dilakukan berupa cek tekanan darah dan gula darah bagi masyarakat yang hadir dalam pengabdian masyarakat tersebut. Hasil yang di peroleh, rata-rata gula darah 160,05. Rata-rata tekanan darah sistole 132,33 mmHg dan systole 77,67 mmHg. Hasil dapat dilihat pada table 1 di awah ini:

Tabel 1  
Hasil pemeriksaan gula darah dan tekanan darah

	Gula darah	Tekanan darah	
		sistole	diastole
Minimal	78	110	60
Maksimal	531	170	100
Rata-rata	160.05	132.33	77.67
St. deviasi	112.266	17.357	10.063



Gambar  
Pemeriksaan gula darah dan tekanan darah

c) Pelatihan *neck cailliet exercise*

Pelaksanaan terbagi menjadi beberapa tahapan diantaranya tahapan pertama ceramah pemaparan materi tentang definisi, tanda gejala, pemeriksaan dan implementasi. Tahapan kedua demonstrasi dengan memberikan contoh latihan. Tahapan ketiga mempraktikan yang dilakukan bersama-sama oleh kader dan masyarakat yang hadir. Tahapan ke empat melakukan evaluasi gerakan yang dilakukan dan mengarahkan gerakan yang benar.

Pada tahapan pemaparan materi dalam bentuk ceramah yang diberikan berupa:



Gambar 1  
Leaflet edukasi nyeri leher



Gambar 2  
Leaflet edukasi nyeri leher

Pada sesi praktik pemeriksaan nyeri leher yang dilakukan berupa:

a) Flat palpation

Flat palpation merupakan pemeriksaan yang digunakan dengan cara memberikan penekanan pada otot dengan teknik palpasi atau tekanan menggunakan jempol atau jari-jari tangan. Penekanan dilakukan tepat pada serat otot. Ketika diberikan penekanan, kemudian yang dirasakan berupa nyeri lokal

(titik pemicu) menandakan adanya myofascial pain syndrome (Dommerholt & Huijbregts, 2011).

b) Pincer palpation

Pincer palpation merupakan pemeriksaan yang dilakukan dengan cara menjepit otot dengan teknik palpasi. Otot dijepit atau dilakukan penekanan untuk nyeri lokal (titik picu). Dan memperoleh respon nyeri lokal yang menandakan adanya myofascial pain syndrome (Dommerholt & Huijbregts, 2011).

Pada sesi pelaksanaan *neck cailliet exercise* yang dilakukan terdiri dari 3 tahapan, yaitu tahap pemanasan, gerakan inti dan penutup atau pendinginan (Jehaman et al., 2020). Menurut Bernal-Utrera *et. al* (2019 dan 2020) gerakan yang disarankan pada setiap gerakan adalah sebagai berikut:

a) Pemanasan

Tahapan pemanasan terdiri dari beberapa gerakan: (1) pasien duduk tegak, (2) gerakan fleksi dan ekstensi leher, (3) rotasi kanan-kiri, (4) side fleksi kanan-kiri. Masing-masing dilakukan 8 kali hitungan.

b) Gerakan inti

Tahapan gerakan ini dilakukan dengan melawan tahanan menggunakan tangan sendiri. Gerakan dilakukan dengan kontraksi isometric, artinya tidak terdapat gerakan pada kepala akan tetapi kontraksi pada otot. Gerakan yang dilakukan antara lain: (1) fleksi melawan tahanan, (2) ekstensi melawan tahanan, (3) rotasi melawan tahanan, (4) side fleksi melawan tahanan. Masing-masing dilakukan 8 kali hitungan.

c) Pendinginan

Tahapan pendinginan dilakukan secara aktif oleh pasien dengan gerakan free aktif atau tidak ada tahanan. Gerakan yang dilakukan antara lain: fleksi ekstensi leher, rotasi leher. Masing-masing dilakukan 8 kali hitungan.



Gambar 3  
Gerakan *neck cailliet exercise*

### Pembahasan

Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk Meningkatkan pengetahuan dan skill kader kesehatan serta masyarakat tentang identifikasi nyeri leher myofascia syndrome dan penanganannya secara sederhana menggunakan *neck cailliet exercise* dalam pengurangan nyeri. Selain pengetahuan khusus tentang nyeri leher masyarakat juga di ajak untuk melakukan aktivitas fisik dengan senam sehat bersama. Aktivitas fisik

memberikan dampak kesehatan secara general bagi setiap individu, tidak hanya mereka yang usia produktif tetapi lansia juga disarankan untuk tetap beraktivitas fisik. Selanjutnya pemeriksaan kesehatan berupa tekanan darah dan gula darah akan memberikan dampak pengendalian penyakit tidak menular. Masyarakat diharapkan akan rutin melakukan cek kesehatan pada dirinya. Tekanan darah dan gula darah yang terkendali masyarakat akan terhindar dari penyakit kronis lainnya.

Pelatihan *neck cailliet exercise* sendiri akan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang nyeri leher, penanganan secara sederhana dan pencegahan yang dapat dilakukan. Dalam pengabdian masyarakat ini hanya dilakukan pengukuran sesaat saja dan tidak dilakukan pengukuran pre dan post. Pelaksanaan pengabdian masyarakat, masyarakat sangat antusias pada kegiatan tersebut terlihat saat melakukan senam sangat bersemangat, pada saat cek kesehatan sangat berantusias dan saat penyuluhan sangat memperhatikan dan mempraktikkan. Terdapat interaksi yang sangat baik antara masyarakat dan penyuluh, sehingga dapat dipastikan masyarakat sangat terbantu terkait masalah yang dihadapi sehari-hari.

### **Kesimpulan dan Saran**

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan *neck cailliet exercise* dalam penurunan nyeri leher akibat *myofascial pain syndrome* pada kader kesehatan desa tohudan, terlaksana dengan baik, sesuai jadwal yang direncanakan dan diikuti oleh 30 orang. Kegiatan pengabdian dalam bentuk senam sehat, cek kesehatan dan penyuluhan tentang nyeri leher. Harapan dengan adanya pengabdian masyarakat ini, setiap individu lebih memperhatikan kesehatannya masing-masing dengan cara aktivitas fisik, cek kesehatan secara rutin dan pencegahan secara mandiri. Saran pada pengabdian masyarakat ini supaya lebih banyak masyarakat yang terlibat dengan mengajak keluarga, saudara, tetangga dan orang-orang disekitarnya.

### **Daftar Pustaka**

- Anggraeni, N. C. (2014). Penerapan Myofascial Release Technique Sama Baik dengan Ischemic Compression Technique Dalam Menurunkan Nyeri pada Sindroma Miofasial Otot Upper Trapezius. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 2(2), 1–12. [https://doi.org/10.24843/MIFI.2014.v02.i02.p04%0Ahttps://ojs.unud.ac.id /in dex.php/mifi/article/download/8437/6295/](https://doi.org/10.24843/MIFI.2014.v02.i02.p04%0Ahttps://ojs.unud.ac.id/in dex.php/mifi/article/download/8437/6295/)
- Carlos Bernal-Utrera, Juan José González-Gerez, Manuel Saavedra-Hernandez, Miguel Ángel Lérica-Ortega<sup>4</sup> and Cleofás Rodríguez-Blanco (2019). Manual therapy versus therapeutic exercise in non-specific chronic neck pain: a randomized controlled trial. <https://doi.org/10.1186/s13063-020-04610-w>
- Haryatno, P., & Kuntono, Heru, P. (2016). Pengaruh Pemberian Tens Dan Myofascial Release Terhadap Penurunan Nyeri Leher Mekanik. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan*, 182–188.
- Jaleha, B., Gede Adiatmika, I. P., Sugijanto, S., Muliarta, I. M., Tirtayasa, K., & Krisna Dinata, I. M. (2020). McKenzie Neck Exercise Lebih Baik dalam Menurunkan Disabilitas Leher Daripada Dynamic Neck Exercise Pada Penjahit Dengan Myofascial Pain Syndrome Otot Upper Trapezius. *Sport and Fitness Journal*, 8(2), 41. <https://doi.org/10.24843/spj.2020.v08.i02.p05>

- Jehaman, I., Mendrofa, M. P., Kesehatan, I., & Lubuk, M. (2020). Pengaruh Pemberian Neck Calliet Exercise Terhadap Penurunan Nyeri Leher Pada Pegawai Administrasi di Unit Pelaksana Teknis Daerah Puskesmas Hiliduh Tahun 2020. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (JKF)*, 3(1). <https://ejournal.medistra.ac.id/index.php/JKF>
- Juliasuti. (2017). Perbedaan Pengaruh Pemberian Auto Stretching Dan Kinesio Taping Terhadap Penurunan Nyeri Pada Sindroma Nyeri. *Jurnal Penelitian IKesT Muhammadiyah Palembang*, 5, 432-444.
- Makmuriyah, & Sugijanto. (2013). Iontophoresis Diclofenac Lebih Efektif Dibandingkan Ultrasound Terhadap Pengurangan Nyeri Pada Myofascial. *Jurnal Fisioterapi*, 13(April 2013), 17-32.
- Motimath, B., & Ahammed, N. (2017). Comparative Study on Effectiveness of Trigger Point Release Versus Cervical Mobilization in Chess Players with Mechanical Neck Pain. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 4(3), 207-211. [www.kheljournal.com](http://www.kheljournal.com)
- Priantara, I. M. D., Winaya, I. M. N., & Muliarta, I. M. (2014). Kombinasi Strain Counterstrain Dan Infrared Sama Baik Dengan Kombinasi Contract Relax Stretching Dan Infrared Terhadap Penurunan Nyeri Myofascial Pain Syndrome Otot Upper Trapezius Pada Mahasiswa Fisioterapi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana II. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*.
- Putri, C.A.M.N.A., Kusumaningtyas, M., Wahyono, Y. (2022) Effectiveness of Neck Calliet Exercise and Muscle Energy Technique in Non-Specific Neck Pain. (2022). *The International Conference on Public Health Proceeding*, 7(01), 422-429. <https://doi.org/10.26911/FP.ICPH.09.2022.28>
- Solopos, 2020; Asal Usul : Desa Tohudan Bermula Dari Kata "To Udan". <https://www.solopos.com/asal-usul-desa-tohudan-bermula-dari-kata-to-udan-626489>. Kamis, 23 Juli 2015 : 12.15 WIB.
- Sugijanto, & Army, H. (2015). Efektifitas Latihan Koreksi Postur Terhadap Disabilitas dan Nyeri Leher Kasus Sindroma Miofasial Otot Upper Trapezius
- Tsakitzidis, G., Remmen, R., Dankaerts, W., & Royen, P. Van. (2013). *Non-Specific Neck Pain And Evidence-Based Practice. July 2014*.
- Ziaefar, M., Arab, A. M., Karimi, N., & Mosallanejad, Z. (2014). The Effect of Dry Needling on Range of Motion of Neck Lateral Flexion in Subjects With Active Trigger Point in Upper Trapezius Muscle. *Jentashapir Journal of Health Research*, 5(6). <https://doi.org/10.5812/jjhr.26659>.



## **PELATIHAN RESISTANCE EXERCISE THERABAND DAN TERAPI LATIHAN DALAM PENURUNAN NYERI BAHU DENGAN PEMBERIAN PADA LANSIA**

**Yulianto Wahyono<sup>1</sup>, Jasmien Kartiko Pertiwi<sup>2</sup>**

<sup>12</sup>Poltekkes Kemenkes Surakarta

Email<sup>1</sup>: [minemimin@yahoo.com](mailto:minemimin@yahoo.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.319>

### **Abstract**

Changes in the musculoskeletal system in the elderly, such as decreased height, redistribution of muscle and fat mass, increased bone porosity, muscle atrophy, and joint stiffness, are part of the aging process. Musculoskeletal disorders such as shoulder pain or frozen shoulder are often found in the elderly. Frozen shoulder is a condition characterized by limited active and passive movement in the shoulder joint, often accompanied by pain and stiffness, which interferes with daily activities. This condition goes through four phases: pain, freezing, stiffness, and thawing, each lasting a certain period of time. Physiotherapy treatment usually focuses on pain management that occurs in each phase. Physiotherapists conducted resistance exercise theraband training and exercise therapy to reduce pain at the Tohudan posyandu which was attended by 35 elderly people. Theraband resistance exercise is isotonic exercise that uses a theraband, which is a very flexible colored rubber device. The exercise therapy given to the elderly is in the form of active movement, passive movement and hold relax. Evaluation was carried out using the SPADI index and the results showed that there was a reduction in shoulder pain.

Keywords: Resistance exercise theraband, exercise therapy, elderly shoulder pain

### **Abstrak**

Perubahan pada sistem muskuloskeletal pada lansia, seperti penurunan tinggi badan, redistribusi massa otot dan lemak, peningkatan porositas tulang, atrofi otot, dan kekakuan sendi, merupakan bagian dari proses penuaan. Gangguan muskuloskeletal atau Muskuloskeletal Disorder seperti nyeri bahu atau frozen shoulder sering dijumpai pada lansia. Frozen shoulder adalah kondisi yang ditandai oleh keterbatasan gerakan aktif dan pasif pada sendi bahu, sering disertai dengan nyeri dan kekakuan, yang mengganggu aktivitas sehari-hari. Kondisi ini melewati empat fase: fase nyeri, pembekuan, kaku, dan pencairan, masing-masing berlangsung dalam rentang waktu tertentu. Penanganan fisioterapi biasanya difokuskan pada manajemen nyeri yang terjadi pada setiap fase. Fisioterapis melakukan pelatihan resistance exercise theraband dan terapi latihan dalam penurunan nyeri di posyandu Tohudan yang diikuti oleh 35 lansia. Resistance exercise theraband adalah latihan isotonic yang menggunakan theraband, yaitu perangkat karet berwarna yang sangat fleksibel. Terapi latihan yang diberikan pada lansia yaitu berupa active movement, passive movement, dan hold relax. Evaluasi dilakukan menggunakan indeks SPADI dan mendapatkan hasil bahwa terjadi penurunan nyeri bahu.

Kata kunci : Resistance exercise theraband, Terapi latihan, Nyeri bahu lansia

---

### **Pendahuluan**

Lanjut usia atau lansia adalah orang yang mencapai usia 60 tahun ke atas yang mempunyai hak yang sama dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa,

dan bernegara ( UU RI NO 13 tahun 1998). Menurut Badan Pusat Statistik pada tahun 2023 jumlah lansia di Indonesia sebesar 11,75% dimana jumlah ini meningkat 1,27% dibandingkan tahun sebelumnya.

Perubahan pada sistem muskuloskeletal menyebabkan lansia mengalami perubahan fisiologis dan morfologis sebagai bagian dari proses penuaan mereka(Choirunnisa & Pudjianto, 2023). Perubahan muskuloskeletal pada lansia meliputi berbagai aspek terkait usia, seperti penurunan tinggi badan, redistribusi massa otot dan lemak subkutan, peningkatan porositas tulang, atrofi otot, dan kekakuan sendi. Gangguan muskuloskeletal atau lebih sering disebut dengan Muskuloskeletal Disorder banyak dijumpai pada lansia salah satunya yaitu nyeri bahu atau frozen shoulder (Minetto et al., 2020).

Frozen shoulder adalah suatu keadaan yang dicirikan oleh adanya keterbatasan pada gerakan aktif dan pasif sendi bahu atau glenohumeral. Kondisi ini sering disertai dengan adanya nyeri dan kaku pada sendi bahu sehingga mengganggu dalam kehidupan sehari-hari (Date & Rahman, 2020). Frozen shoulder dibagi menjadi dua tipe yaitu primer dan sekunder. Tipe primer adalah frozen shoulder yang tidak diketahui penyebabnya atau idiopatic tetapi sering dikaitkan dengan penyakit diabetes mellitus, penyakit sistemik seperti penyakit tiroid, dan penyakit parkinson. Tipe sekunder adalah frozen shoulder yang disebabkan oleh cedera atau trauma (Chan et al., 2017). Frozen shoulder memiliki empat fase yang berbeda yaitu fase nyeri (painful) berlangsung selama 0-3 bulan, fase pembekuan (freezing phase) berlangsung selama 3-9 bulan, fase kaku (stiffness or frozen phase) berlangsung selama 9-15 bulan dan fase pencairan (thawing phase) berlangsung selama 15-24 bulan(J.S, 2014). Setiap fase memiliki adanya nyeri sehingga fisioterapis disini fokus pada penanganan nyeri pada bahu tersebut.

Fisioterapi disini berperan dalam komunitas salah satunya yaitu di posyandu dengan memberikan pelatihan untuk mengurangi masalah adanya nyeri di sendi bahu lansia tersebut. Fisioterapis dapat memberikan latihan berupa resistance exercise theraband dan terapi latihan. Resistance exercise theraband merupakan salah satu jenis latihan isotonic yang memanfaatkan theraband, yakni sebuah perangkat karet berwarna yang sangat fleksibel. Latihan isotonic adalah jenis latihan di mana otot berkontraksi melawan tahanan atau beban yang konsisten, menghasilkan pemanjangan atau pemendekan otot dalam lingkup gerak sendi gerakan (Haryoko & Juliastuti, 2016).

Terapi latihan yang diberikan pada lansia yaitu berupa *active movement*, *passive movement*, dan *hold relax*. *Active movement* dilakukan untuk menjaga dan memelihara lingkup gerak sendi. *Passive movement* dilakukan untuk meningkatkan kekuatan otot dan merileksasikan otot. *Hold relax* dilakukan untuk meningkatkan kekuatan otot dan meningkatkan lingkup gerak sendi bahu pasien. Ketiga latihan ini dapat mengurangi nyeri pasien sehingga kemampuan fungsional pasien dapat meningkat.

## **Metode**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di posyandu yang bertempat di Tohudan, Colomadu, Karanganyar, Jawa Tengah. Kegiatan ini diawali dengan

dilakukannya pertemuan bersama kader posyandu Tohudan pada tanggal 8 – 10 Maret 2023. Hasil dari pertemuan tersebut adalah didapatkan jumlah lansia yaitu 35 orang yang memiliki riwayat nyeri bahu.

Pelatihan dilaksanakan pada tiap akhir bulan yaitu bulan Maret, Mei, Juli, dan Agustus dengan diberikan latihan resistance dengan theraband dan juga terapi latihan. Evaluasi dilakukan setelah 4 kali latihan dengan menggunakan indeks SPADI.

Resistance exercise theraband dilakukan dengan cara menarik theraband menggunakan kedua lengan ke empat arah yaitu menyilang ke kanan di belakang tubuh, menyilang ke kiri di belakang tubuh, di atas kepala, dan di depan badan. Fisioterapis memberikan contoh terlebih dahulu dan diikuti oleh subjek yang terdapat nyeri bahu.



Terapi latihan yang dilakukan adalah active movement yaitu subjek menggerakkan bahunya sendiri tanpa bantuan fisioterapis, passive movement yaitu fisioterapis menggerakkan bahu subjek sesuai kemampuan pasien kemudian diberikan hold relax untuk menambah lingkup gerak sendi bahu tersebut agar bisa full.

### **Hasil**

Evaluasi dilakukan pada 5 – 10 September 2023 di posyandu Tohudan dengan menggunakan indeks SPADI. Shoulder Pain Disability Index (SPADI) adalah sebuah kuisisioner kualitas hidup yang terdiri dari 13 pertanyaan, yang bertujuan untuk menilai tingkat nyeri sejumlah 5 pertanyaan dan disabilitas sejumlah 8 pertanyaan yang berhubungan dengan gangguan bahu, dalam konteks kemampuan pasien untuk menjalani aktivitas sehari-hari. Setiap pertanyaan dinilai menggunakan skala penilaian numerik dari 0 (tanpa rasa sakit) hingga 10 (rasa sakit yang sangat parah) (Khumairoh et al., 2022).

Hasil dari evaluasi kegiatan ini adalah 6 subjek mengalami nyeri ringan, 25 subjek mengalami nyeri sedang dan 4 subjek mengalami nyeri berat. Hasil ini menunjukkan adanya penurunan nyeri bahu dimana pada saat sebelum diberikan pelatihan subjek mengalami nyeri yang berkisar di sedang hingga berat

### **Pembahasan**

Melakukan latihan dengan Theraband dapat memperkuat otot-otot yang memberi dukungan pada struktur bahu. Hal ini berpotensi mengurangi tekanan serta ketegangan pada sendi-sendi tersebut. Dengan meningkatkan kekuatan otot-otot ini, stabilitas di sekitar bahu dapat ditingkatkan, yang pada akhirnya dapat mengurangi risiko cedera dan mengurangi rasa nyeri(WA et al., 2021).

Latihan terapi umumnya melibatkan gerakan yang didesain untuk meningkatkan kelenturan dan jangkauan gerak di wilayah yang terdampak. Hal ini dapat mengurangi kekakuan, meningkatkan sirkulasi darah ke daerah yang terkena, serta mengurangi ketidaknyamanan dan rasa nyeri(Suharyadi & Ismanda, 2021).

Terapi latihan membantu mengurangi nyeri dengan cara meningkatkan stabilitas dan dukungan otot, mengurangi tekanan pada sendi-sendi, serta meningkatkan fleksibilitas dan aliran darah ke area yang terkena. Selain itu, aktivitas fisik yang terlibat dalam terapi latihan merangsang pelepasan endorfin, hormon alami yang mengurangi rasa sakit dan dapat membantu mengatur suasana hati

### **Kesimpulan dan Saran**

#### **A. Kesimpulan**

Kegiatan Pengabdian Masyarakat (PKM) dengan pelatihan resistance exercise theraband dan terapi latihan dalam penurunan nyeri bahu dengan pemberian pada kader kesehatan desa tohudan kecamatan colomadu kabupaten karanganyar dilakukan sebanyak 4 kali pada 35 warga, kegiatan ini diperoleh hasil : kader lansia mampu mengidentifikasi nyeri bahu dan penanganan secara sederhana pada bahu dengan menggunakan resistance exercise theraband dan terapi latihan pada lansia.

#### **B. Saran**

Untuk kader dan masyarakat yang menjadi peserta pengabdian masyarakat agar dapat menularkan ilmu kepada masyarakat lain dan keluarga terdekat, sehingga pengaruh latihan theraband terutama karena lebih mudah memiliki manfaat terhadap peningkatan fungsional pada bahu yang diidentifikasi adanya nyeri dan keterbatasan gerak semakin mudah pahami serta di lakukan.

### **Daftar Pustaka**

Chan, H. B. Y., Pua, P. Y., & How, C. H. (2017). Physical therapy in the management of frozen shoulder. *Singapore Medical Journal*, 58(12), 685–689. <https://doi.org/10.11622/smedj.2017107>

Choirunnisa, L., & Pudjianto, M. (2023). PENGARUH SENAM OSTEOPOROSIS TERHADAP KEKUATAN OTOT QUADRICEPS DAN KESEIMBANGAN PADA LANSIA. *Physio Journal*, 3(1), 41–48.

- Date, A., & Rahman, L. (2020). Frozen shoulder : overview of clinical presentation and review of the current evidence base for management strategies. *Future Science OA*.
- Haryoko, I., & Juliastuti. (2016). PERBEDAAN PENGARUH MICROWAVEDIATHERMY DAN THERABANDEXERCISE TERHADAP PENINGKATAN KEKUATAN OTOT QUADRICEPSFEMORIS PADA KONDISI OSTEOARTHRITIS GENU BILATERAL. *Jurnal Masker Medika*, 4, 46–54.
- J.S, S. (2014). PENAMBAHAN TEKNIK MANUAL THERAPY PADA LATIHAN SENDI PADA SENDI GLENOHUMERAL PENDERITA FROZEN SHOULDER. *Jurnal Fisioterapi*, 14(April), 47–56.
- Khumairoh, S., Fatmarizka, T., & Hidayati, A. (2022). Manajemen Fisioterapi Pada Kasus Frozen Shoulder : A Case Report. *Jurnal Kesehatan Dan Fisioterapi*, 2(3), 21–25.
- Minetto, M. A., Giannini, A., Mcconnell, R., Busso, C., Torre, G., & Massazza, G. (2020). Common Musculoskeletal Disorders in the Elderly : The Star Triad. *Journal of Clinical Medicine*, 9(4), 1216.
- Suharyadi, T., & Ismanda, S. N. (2021). PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA FROUZEN SHOULDER DEKSTRA DENGAN MODALITAS ULTRASOUND SERTA TERAPI. *JURNAL KESEHATAN TAMBUSAI*, 2(4), 111–118.
- WA, A. L. D. P. D., Tirtayasa, K., Sugijanto, Samatra, D. P. G., Purwa, Primayanti, I. D. A. I. D., & Muliarta, I. M. (2021). KOMBINASI MOBILIZATION WITH MOVEMENT DAN HOLD RELAX EXERCISE LEBIH BAIK DIBANDINGKAN KOMBINASI MOBILIZATION WITH MOVEMENT DAN ACTIVE RESISTANCE EXERCISE DALAM MENURUNKAN DISABILITAS PADA KASUS FROZEN SHOULDER THE COMBINATION OF MOBILIZATION WITH MOVEMENT. *Sport and Fitness Journal*, 9(1), 1–10.



## **EDUKASI DAN SKRINING ANEMIA PADA SISWA/I di SMA UNGGULAN M.H THAMRIN**

**Eva Ayu Maharani<sup>1</sup>, Dewi Astuti<sup>2</sup>, dan Puji Lestari<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Jurusan TLM Poltekkes KemenKes Jakarta III

E-mail<sup>1</sup> : [evaayumaharani@gmail.com](mailto:evaayumaharani@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.320>

### **Abstract**

Anemia is a condition of reduced number or volume of erythrocytes or hemoglobin (Hb) molecules. This condition can be characterized by a decrease in Hb concentration. Based on data from the Ministry of Health, the prevalence of anemia in teenagers (15-24 years) has increased from 18.4% to 32% from 2013 until 2018. Anemia in teenagers can have an impact on decreasing productivity or academic abilities at school because there is a decrease in student concentration, and they don't feel enthusiasm for learning. This community service activity aims to find out the percentage of students in M.H Thamrin Senior High School who have anemia. The method of community service activities is carried out by examining Hb levels, anemia education, giving blood supplement tablets to students with low Hb levels, and evaluating Hb levels after education and giving the supplement. The results of the examination showed that the Hb levels in 24 female students ranged from 10.1 – 19.2 g/dL, with an average Hb level of 14.5 g/dL. Hb levels in 17 male students ranged from 14.7 – 19.7 g/dL, with an average Hb level of 16.6 g/dL. There were 3 female students (7,3%) who had Hb Levels below the normal value, and 13 students (31,7%) with Hb levels above the normal value. The results of anemia education show an increase in knowledge about anemia among all student participants, with an average score of 72,7 before education and an average score of 96,5 after education. This activity concluded that almost all students had normal Hb levels. However, after being given education and blood supplements and vitamins, two students with low Hb levels have an increase in Hb Levels.

Keywords : anemia, teenagers, hemoglobin

### **Abstrak**

Anemia merupakan suatu keadaan berkurangnya jumlah atau volume eritrosit atau berkurangnya molekul hemoglobin (Hb). Kondisi ini dapat ditandai dengan penurunan kadar Hb. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan, prevalensi anemia pada kelompok usia remaja (15-24 tahun) mengalami kenaikan dari 18,4% menjadi 32% dari tahun 2013 sampai 2018. Anemia pada remaja dapat berdampak pada menurunnya produktivitas kerja ataupun kemampuan akademis di sekolah karena tidak adanya gairah belajar dan penurunan konsentrasi. Tujuan kegiatan pengabmas ini adalah mengetahui persentase siswa/i SMA Unggulan M.H Thamrin yang mengalami anemia. Metode kegiatan pengabmas yang dilakukan melalui kegiatan pemeriksaan kadar hemoglobin pada siswa, pemberian edukasi tentang anemia, pemberian tablet suplemen darah kepada siswa yang kadar hemoglobinnnya rendah, dan evaluasi kadar hemoglobin setelah diberikan pendidikan dan pemberian suplemen.

Hasil pemeriksaan didapat kadar Hb pada 24 siswi berkisar 10,1 – 19,2 g/dL, dengan rata-rata kadar Hb 14,5 g/dL. Kadar Hb pada 17 siswa berkisar 14,7 – 19,7 g/dL, dengan rata-rata kadar Hb 16,6 g/dL. Terdapat 3 siswi (7,3%) yang mempunyai kadar Hb di bawah nilai normal, dan 13 siswa/i (31,7%) dengan kadar Hb di atas nilai normal. Hasil edukasi anemia menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan mengenai anemia pada seluruh partisipan siswa/i, dengan nilai rata-rata 72,7 sebelum edukasi, dan nilai rata-rata 96,5 setelah edukasi. Kesimpulan kegiatan ini, hampir seluruh siswa/i mempunyai kadar Hb normal, adapun setelah diberikan edukasi dan suplemen tambah darah dan vitamin, kedua siswi dengan kadar Hb yang rendah mengalami peningkatan kadar Hb.

Kata kunci : anemia, remaja, hemoglobin

## Pendahuluan

Anemia merupakan suatu keadaan berkurangnya jumlah atau volume eritrosit atau berkurangnya molekul hemoglobin (Hb). Kondisi ini ditandai dengan penurunan kadar Hb, atau hematokrit (Ht) ataupun jumlah sel eritrosit di dalam sirkulasi darah (Naim, 2020). Anemia merupakan salah satu dari tiga masalah gizi di Indonesia selain malnutrisi dan obesitas. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (RisKesDas) Kementerian Kesehatan, prevalensi anemia pada kelompok usia remaja (15-24 tahun) mengalami kenaikan dari 18,4% menjadi 32% dari tahun 2013 sampai 2018. Banyaknya remaja yang mengalami anemia dapat berdampak panjang, terutama pada remaja putri. Hal ini disebabkan remaja putri yang mengalami anemia berpeluang menderita anemia setelah menikah dan hamil. Kondisi ini semakin buruk jika tidak ditangani dengan baik yang dapat berlanjut pada resiko terjadinya perdarahan saat persalinan, kemudian bayi yang dilahirkan mempunyai berat badan rendah dan cenderung mengalami kurang gizi (stunting) (Wisnubroto, 2021).

Remaja putri pada masa pubertas sangat beresiko mengalami anemia defisiensi zat besi. hal ini disebabkan banyaknya zat besi yang hilang selama menstruasi setiap bulannya. Selain itu diperburuk oleh kurangnya asupan zat besi pada remaja. Alasan lainnya adalah karena remaja putri seringkali melakukan diet untuk menjaga penampilan agar tetap langsing (Yuniarti & Zakiah, 2021) (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Masalah anemia pada remaja disebabkan oleh kurangnya pengetahuan, sikap dan keterampilan remaja akibat kurangnya penyampaian informasi, kurang kepedulian orang tua, masyarakat dan pemerintah terhadap kesehatan remaja serta belum optimalnya pelayanan kesehatan remaja. Anemia pada remaja dapat berdampak pada menurunnya produktivitas kerja ataupun kemampuan akademis di sekolah karena tidak adanya gairah belajar dan konsentrasi. Anemia juga dapat mengganggu pertumbuhan dimana tinggi dan berat badan menjadi tidak sempurna. Selain itu, daya tahan tubuh akan menurun sehingga mudah terserang penyakit (Sulistyawati & Nurjanah, 2018).

Salah satu langkah pencegahan anemia pada remaja adalah kontrol asupan melalui penerapan gizi seimbang, dan pemberian tablet tambah darah/TTD (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Akan tetapi, langkah pencegahan ini dapat sulit dilakukan karena umumnya remaja lebih menyukai makanan siap saji yang dikategorikan sebagai junk food yang minim kandungan gizi. Selain itu, remaja juga banyak yang melewatkan sarapan pagi yang bergizi, sehingga dapat berdampak pada kurangnya zat besi dalam darah yang mengakibatkan anemia (Lubis & Angraeni, 2022). Skrining anemia sebelumnya pada remaja didapatkan 45,8% remaja menderita anemia pada siswa SMA Al-Hidayah (Zainiyah & Khoirul, 2019). Skrining anemia pada populasi warga kelurahan Cililitan Jakarta Timur, menunjukkan 51,8% remaja putri mengalami anemia (Lubis & Angraeni, 2022).

Tingginya prevalensi anemia pada remaja mendorong penulis untuk melakukan kegiatan pengabmas melalui edukasi dan skrining anemia dengan pemeriksaan Hb pada siswa/i SMA Unggulan M.H Thamrin. SMA unggulan M.H Thamrin merupakan sekolah pilihan yang dirancang khusus berbasis penguatan mata Pelajaran *hard science* seperti Matematika, Fisika, Kimia, dan Biologi. SMA Unggulan M.H. Thamrin, Jakarta Timur menerima siswa/i dengan IQ minimal

120, Nilai rata-rata minimal khususnya mata pelajaran sains dan Bhs. Inggris 8.0 (semester 1 s/d semester 5), lulus tes akademik dan test psikologi, dan bersedia tinggal di asrama dengan pola hidup dan asupan yang telah diatur oleh pihak sekolah. Pemilihan lokasi di SMA unggulan M.H Thamrin berdasarkan pada keterwakilan usia remaja terutama remaja perempuan yang sudah mengalami menstruasi pada kisaran umur 15 – 18 tahun. Selain itu, karakteristik sekolah ini yang merupakan sekolah asrama dengan pemantauan makanan atau asupan yang diperhatikan dan disamakan untuk seluruh siswanya, sehingga pengaruh asupan dapat diminimalisir. Selain itu, pihak sekolah juga menjalankan program dari PusKesMas setempat untuk pencegahan anemia melalui pemberian tablet zat besi. Akan tetapi, keberhasilan program tersebut belum dipantau oleh pihak PusKesMas dan pihak sekolah. Oleh karena itu, tim pengabmas akan melakukan skrining awal pemeriksaan Hb untuk melihat kondisi awal siswa/I, serta edukasi tentang anemia untuk meningkatkan pengetahuan dan kepedulian pada peserta didik serta pihak sekolah. dan mengurangi kejadian anemia serta meningkatkan kepedulian remaja terhadap kesehatan diri. Hal ini juga menjadi pembeda dari edukasi dan skrining anemia pada remaja, yang umumnya melakukan skrining pada populasi yang tidak dikontrol asupan gizinya.

### **Metode**

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan pada bulan Mei-November 2023 di SMA Unggulan M.H Thamrin Jakarta Timur. Peserta kegiatan merupakan siswa/i SMA Negeri Unggulan M.H. Thamrin kelas X dan XI sebanyak 41 orang yang terdiri atas 24 orang siswi dan 17 orang siswa.

Metode kegiatan yang dilakukan adalah dengan melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin pada siswa/i, memberikan edukasi tentang anemia, memberikan vitamin kepada siswa dengan kadar hemoglobin kurang dari nilai normal, dan mengevaluasi kadar hemoglobin setelah edukasi dan pemberian vitamin.

### **Hasil**

Pemeriksaan kadar Hb pada 41 siswa/i kelas X dan XI SMA Unggulan M.H Thamrin yang terdiri atas 24 siswi (59%) dan 17 siswa (41%) dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1  
Nilai minimal, maksimal dan rata-rata kadar Hb

Kadar Hb (g/dL)	Jenis kelamin partisipan	
	Perempuan	Laki-laki
Minimal	10,1	14,7
Maksimal	19,2	19,7
Rataan	14,5	16,6

Berdasarkan tabel rekap data pemeriksaan Hb, diketahui rata-rata kadar Hb siswa/i berada dalam kisaran nilai normal. Nilai normal yang digunakan untuk interpretasi berdasarkan kit insert alat adalah 13,5 – 16,5 g/dL untuk siswa (pria) dan 12,1 – 15,1 g/dL untuk siswi (wanita). Pada partisipan siswi diketahui delapan orang sedang mengalami menstruasi, akan tetapi kadar Hb pada kisaran 12,2 s/d 15,3 g/dL

yang masih berada dalam kisaran nilai normal. Berikut ini adalah rekap data persentase partisipan berdasarkan nilai normal kadar Hb.

**Tabel 2**  
Klasifikasi siswa/i berdasarkan nilai normal Hb

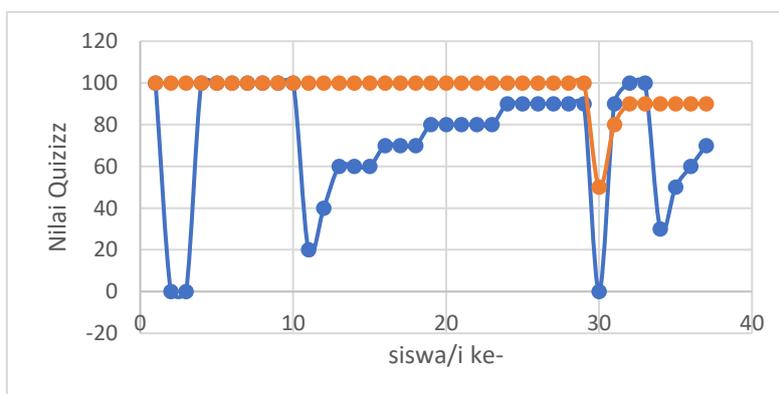
Jenis kelamin	Perempuan	Laki-laki	Total
Jumlah partisipan (%) berdasarkan kadar Hb			
Di bawah nilai normal	3 (7,3%)	0 (0%)	3 (7,3%)
Normal	14 (34,2%)	11 (26,8%)	25 (61%)
Di atas nilai normal	7 (17,1%)	6 (14,6%)	13 (31,7%)
Total	24 (58,6%)	17 (41,4)	41 (100%)

Edukasi mengenai anemia diberikan pada siswa/I yang dievaluasi peningkatan pengetahuan melalui kuis pada aplikasi Quizizz. Dari total 41 orang, hanya 37 orang yang dapat mengikuti evaluasi sebelum dan setelah edukasi karena adanya kendala jaringan internet saat akan masuk dalam aplikasi Quizizz. Tingkat pengetahuan diklasifikasikan menjadi tiga, yakni kurang, cukup dan baik. Rentang nilai untuk masing-masing klasifikasi tingkat pengetahuan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

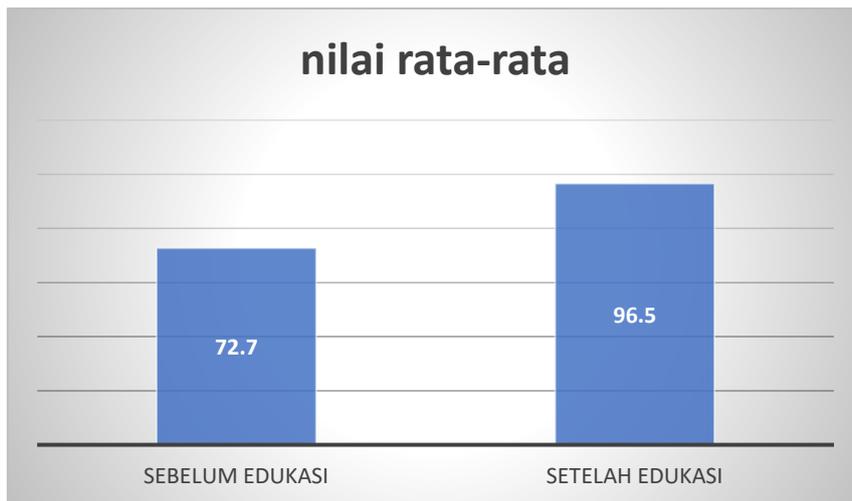
**Tabel 3. Klasifikasi Siswa/I berdasarkan tingkat pengetahuan anemia**

Tingkat Pengetahuan	Sebelum edukasi (orang)	Setelah edukasi (orang)
Kurang (nilai 0-60)	7 (18,91%)	0 (0%)
Cukup (nilai 60-70)	8 (21,62%)	1 (2,70%)
Baik (nilai 80-100)	22 (59,46%)	36 (97,30)

Berikut ini adalah detail hasil Quizizz dari 37 siswa/i, grafik berwarna biru menunjukkan nilai sebelum edukasi, sedangkan grafik berwarna merah menunjukkan nilai setelah edukasi.



**Gambar 1. Peningkatan nilai Siswa/I setelah edukasi**



Gambar 2. Nilai rata-rata kuis edukasi anemia

Nilai rata-rata siswa/i sebelum mengikuti edukasi memang sudah cukup, namun dapat dilihat bahwa pemberian edukasi telah mampu meningkatkan pengetahuan siswa/i yang terlihat dari peningkatan nilai rata-rata hampir mendekati 100.

Setelah dilakukan edukasi mengenai anemia, siswi yang mempunyai kadar Hb sebelumnya di bawah nilai normal, dilakukan pemeriksaan kadar Hb dua bulan berikutnya. Jumlah siswi yang mempunyai kadar Hb di bawah nilai normal sebelumnya ada 3 siswi, namun pada saat pengambilan sampel yang kedua, 1 siswi tidak dapat hadir karena sedang sakit, sehingga yang dilakukan pemeriksaan kadar Hb sebanyak 2 siswi. Berikut ini adalah hasil pengukuran kadar Hb pada kedua siswi.

Tabel 4. Kadar Hb sebelum dan setelah edukasi anemia

No	Kadar Hb 1 (g/dL)	Kadar Hb 2 (g/dL)
1	11,6	13
2	11,4	12,1

### Pembahasan

Pada pemeriksaan kadar Hb didapat umumnya siswa/i mempunyai kadar Hb normal (61%), dengan siswi yang mempunyai kadar Hb di bawah nilai normal lebih sedikit (7,3%) dibandingkan siswa/i yang mempunyai kadar Hb di atas nilai normal (31,7%). Persentase lebih banyaknya siswa/i dengan kadar Hb normal sampai tinggi dapat disebabkan karena asupan selama mereka tinggal di asrama sekolah dipantau oleh pihak sekolah, pemberian makan besar sehari 3x dan pemberian makanan ringan (*snack*) di luar jam makan besar. Selain itu, pihak sekolah bekerjasama dengan PusKesMas setempat juga memberikan suplemen tablet zat besi kepada para siswi untuk mengantisipasi terjadinya anemia.

Pada siswi yang mempunyai kadar Hb di bawah nilai normal, diketahui berdasarkan sesi wawancara bahwa yang bersangkutan tidak rutin mengkonsumsi suplemen zat besi, bahkan cenderung mengabaikan ketika diberikan zat besi oleh pihak sekolah. Oleh karena itu diperlukan pemantauan

dari pihak sekolah terhadap kepatuhan siswi dalam mengkonsumsi tablet zat besi terutama pada saat menstruasi.

Pada kegiatan ini diketahui bahwa siswa/i yang mempunyai kadar Hb di atas nilai normal (31,71%) mempunyai persentase lebih tinggi dibandingkan siswa/I dengan kadar Hb di bawah nilai normal.. Tingginya kadar Hb dapat mempengaruhi viskositas darah dan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa individu dengan status hipertensi mempunyai kecenderungan meningkatnya kadar Hb (Jeong et al., 2021).

Berdasarkan Tabel 3. diketahui bahwa ada peningkatan jumlah siswa/i dengan tingkat pengetahuan “baik” dengan nilai kuis 80 - 100. Setelah kegiatan edukasi, tidak ada lagi siswa/i dengan tingkat pemahaman kurang. Terlihat juga bahwa terjadi penurunan jumlah siswa/i dengan tingkat pengetahuan cukup yang berubah menjadi tingkat pengetahuan baik. Berdasarkan Gambar 1, terlihat bahwa banyak siswa/i yang memperoleh nilai Quizizz 100 setelah pemberian edukasi. Adanya hal tersebut menjadikan peningkatan nilai rata-rata pada saat sebelum dan setelah edukasi, sebagaimana yang ditampilkan pada Gambar 2. Tingkat pengetahuan mengenai anemia merupakan faktor penting yang harus dilibatkan dalam program pencegahan anemia (Munira & Viwattanakulvanid, 2021).

Pada dua siswa/I yang terdeteksi mempunyai kadar Hb di bawah nilai normal, diberikan vitamin B12 dan vitamin C sebagai pelengkap zat besi yang sudah diberikan oleh pihak Puskesmas. Vitamin B12 dibutuhkan untuk mengaktifkan asam folat yang berperan dalam metabolisme asam amino yang diperlukan dalam pembentukan eritrosit. Vitamin C atau nama lain adalah asam askorbat merupakan vitamin larut air yang membantu penyerapan zat besi non-heme dengan mereduksi besi ferri menjadi ferro dalam usus halus sehingga mudah diabsorpsi. Vitamin C menghambat pembentukan hemosiderin yang sukar dimobilisasi untuk membebaskan zat besi bila diperlukan, sehingga risiko anemia defisiensi zat besi bisa dihindari (Astriningrum et al., 2017).

Pada Tabel 4 diketahui, terjadi peningkatan kadar Hb pada kedua siswi tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi yang telah didapat siswi tersebut diaplikasikan untuk kesehatan dirinya. Sebelum edukasi, siswi tersebut menginformasikan bahwa mereka cenderung mengabaikan dan tidak rutin mengkonsumsi suplemen zat besi yang diberikan oleh pihak Puskesmas.

### **Kesimpulan dan Saran**

Siswa/i SMA Unggulan M.H Thamrin umumnya mempunyai kadar Hb normal (61%), akan tetapi kadar Hb di atas nilai normal lebih banyak (31,7%) dibandingkan kadar Hb di bawah nilai normal (7,3%). Siswi yang mempunyai kadar Hb di bawah nilai normal, setelah diberikan suplemen tambahan dan pemantauan oleh pihak sekolah mengalami kenaikan kadar Hb. Selain itu, peningkatan edukasi juga turut mempengaruhi tidak adanya siswa/i yang mempunyai kadar Hb di bawah nilai normal. Saran untuk pihak sekolah adalah dilakukannya pemeriksaan kadar Hb berkala untuk memantau kesehatan siswa/i terutama adanya kecenderungan kadar Hb di atas nilai normal.

### **Daftar Pustaka**

- Astriningrum, E. P., Hardinsyah, H., & Nurdin, N. M. (2017). Asupan Asam Folat, Vitamin B12, dan Vitamin C pada Ibu Hamil di Indonesia. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 12(1), 31–40. <https://doi.org/10.25182/jgp.2017.12.1.31-40>
- Jeong, H. R., Shim, Y. S., Lee, H. S., & Hwang, J. S. (2021). Hemoglobin and hematocrit levels are positively associated with blood pressure in children and adolescents 10 to 18 years old. *Scientific Reports*, 11(1), 1–8. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-98472-0>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS)*. Kementerian Kesehatan RI.
- Lubis, D. R., & Angraeni, L. (2022). Deteksi Dini Anemia Melalui Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Prahita*, 03, 24–35.
- Munira, L., & Viwattanakulvanid, P. (2021). Influencing factors and knowledge gaps on anemia prevention among female students in indonesia. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(1), 215–221. <https://doi.org/10.11591/ijere.v10i1.20749>
- Naim, N. (2020). Anemia. In E. A. Maharani (Ed.), *Hematologi Teknologi Laboratorium Medik* (pp. 119–130). EGC.
- Sulistiyawati, N., & Nurjanah, A. S. (2018). Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia Studi Kasus Pada Siswa Putri SMAN 1 Piyungan Bantul. *Jurnal Kesehatan Samodra Biru*, 9(2), 1–7.
- Wisnubroto, K. (2021). *Remaja Sehat Bebas Anemia*. Indonesia.Go.Id. <https://www.indonesia.go.id/narasi/indonesia-dalam-angka/sosial/remaja-sehat-bebas-anemia>
- Yuniarti, & Zakiah. (2021). Anemia Pada Remaja Putri di Kecamatan Cempaka Kota Banjarbaru. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(7).
- Zainiyah, H., & Khoirul, Y. (2019). Pemeriksaan Kadar Hb dan Penyuluhan Tentang Anemia Serta Antisipasinya Pada Siswa SMA Al Hidayah. *Jurnal Paradigma*, 1(2), 16–25. <https://stikes-nhm.e-journal.id/PGM/article/view/478/426>



## **PEMBERDAYAAN KADER KESEHATAN DALAM DETEKSI PTM (PENYAKIT TIDAK MENULAR) MENUJU LANSIA SEHAT SEJAHTERA DI POSBINDU RW 15 KELURAHAN ARENJAYA KOTA BEKASI JAWA BARAT TAHUN 2023**

**Safrudin<sup>1</sup>, Andy martahan AH<sup>2</sup>, Heru Sewtiawan<sup>3</sup>, Rosidawati<sup>4</sup>**

<sup>1234</sup> Poltekkes Kemenkes Jakarta III

Email: [safrudinsuhardja@gmail.com](mailto:sufrudinsuhardja@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.321>

### **Abstract**

Population projections for 2010 – 2035, Indonesia will enter the elderly period, where 10% of the population will be aged 60 years and over. Elderly people experience many declines and changes in physical and psychological function. As a result of this decrease in functional capacity, elderly people do not respond to various stimuli as effectively as younger people. Decreased capacity to respond to stimuli makes it difficult for elderly people to maintain body homeostasis, causing dysfunction of various organ systems and increasing susceptibility to disease. Homeostatic disorders that often occur are disorders in the regulation of blood uric acid and cholesterol levels. High levels of purine acid and cholesterol in the blood are a serious health problem because these two parameters are risk factors for various non-communicable diseases.

Non-Communicable Diseases (NCDs) are one of the causes of death in the world. Indonesia is one of the countries that faces problems with both infectious diseases and non-communicable diseases (NCDs). This PTM usually appears without symptoms and does not show any particular clinical signs, so most people are not aware of the dangers of this non-communicable disease. If the public knows about early detection of this non-communicable disease, then efforts to prevent the occurrence of this disease will be carried out immediately. The aim of this community service is through training Posbindu cadres, providing knowledge about non-communicable diseases and carrying out routine blood pressure checks, blood sugar, uric acid and cholesterol checks to carry out early detection of non-communicable diseases. This community service uses counseling methods and is followed by providing consultations for elderly people who need them.

Implementation of activities will be divided into 2 stages, namely the month (Jan - June) 2023 and the month (July - December) 2023. Indicators of the success of these community service activities are measured using pre and post tests for each extension material. Data on the health of elderly service participants will also be collected, especially data on blood uric acid and cholesterol levels. The output of the service is planned to be in the form of scientific articles and educational booklets/leaflets.

Keywords: NCDs; blood sugar, uric acid, cholesterol

### **Abstrak**

Proyeksi penduduk untuk tahun 2010 – 2035, Indonesia akan memasuki periode lansia, dimana 10% penduduknya akan berusia 60 tahun keatas. Lansia mengalami banyak penurunan dan perubahan fungsi fisik dan psikis. Akibat dari penurunan kapasitas fungsional tersebut lansia tidak berespon terhadap berbagai rangsangan seefektif yang dapat dilakukan pada orang yang lebih muda. Penurunan kapasitas untuk merespon rangsangan menyebabkan lansia sulit untuk mempertahankan homeostatis tubuh sehingga menyebabkan disfungsi berbagai sistem organ dan meningkatkan kerentanan terhadap penyakit. Gangguan homeostatis yang sering terjadi adalah gangguan pengaturan kadar uric acid dan kolesterol darah. Tingginya purin acid dan kolesterol dalam darah merupakan masalah serius dalam kesehatan karena kedua parameter tersebut merupakan salah satu faktor resiko untuk berbagai penyakit tidak menular.

Penyakit Tidak Menular (PTM) adalah salah satu yang merupakan penyebab kematian di dunia. Indonesia merupakan salah satu Negara yang menghadapi masalah baik penyakit menular ataupun Penyakit Tidak Menular (PTM). PTM ini biasanya muncul tanpa gejala serta tidak menunjukkan adanya tanda klinis tertentu, sehingga sebagian besar masyarakat tidak menyadari tentang adanya bahaya penyakit tidak menular tersebut. Jika masyarakat tahu akan deteksi dini penyakit tidak menular ini, maka upaya pencegahan terjadinya penyakit ini akan segera dilakukan. Tujuan dilakukannya pengabdian masyarakat ini adalah melalui pelatihan kader Posbindu, memberikan pengetahuan tentang penyakit tidak menular serta melakukan pemeriksaan tekanan darah rutin, pemeriksaan gula darah, asam urat serta kolesterol untuk melakukan deteksi dini adanya penyakit tidak menular. Pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode penyuluhan dan dilanjutkan dengan pemberian konsultasi bagi lansia yang membutuhkan.

Pelaksanaan kegiatan akan dibagi menjadi 2 tahap yaitu periode bulan (Jan – Jun) 2023 dan bulan (Juli - Desember) 2023. Indikator keberhasilan kegiatan pengabmas ini diukur menggunakan pre dan post test untuk setiap materi penyuluhan. Akan dikumpulkan pula data kesehatan lansia peserta pengabdian khususnya data kadar uric acid dan kolesterol darah. Luaran dari pengabdian direncanakan berupa artikel ilmiah dan booklet/leaflet penyuluhan.

Kata Kunci: PTM; gula darah, asam urat, kolesterol.

---

## **Pendahuluan**

Kelurahan Aren Jaya merupakan salah satu yang merupakan wilayah kerja Puskesmas Kelurahan Aren Jaya. Berdasarkan laporan tahunan Puskesmas Kelurahan Aren Jaya 2020 dinyatakan bahwa masih terdapat lansia yang menderita gula darah, kolesterol dan asam urat yang tinggi. Berdasarkan survey pendahuluan masih 18 dari 43 yang belum mengetahui tentang masalah kesehatannya. Lebih jauh lagi kelurahan Aren Jaya belum memiliki Posbindu lansia.

Semakin meningkatnya usia harapan hidup masyarakat Indonesia maka akan semakin banyak pula penduduk yang berstatus sebagai lansia. Secara fisik dan psikis lansia akan banyak mengalami penurunan fungsi fisik maupun psikis yang saling berkaitan yang dengan mudah memicu terjadinya berbagai masalah kesehatan terutama yang berhubungan dengan penyakit-penyakit degeneratif. Hiperurisemia dan hiperkolesterol darah pada lansia dapat berkembang menjadi penyakit gout dan penyakit jantung koroner.

Penyakit degeneratif dapat diusahakan untuk dikendalikan agar memperlambat perkembangan penyakit serta meminimalisir terjadinya komplikasi. Pengetahuan yang memadai dari para lansia tentang cara mengendalikan penyakit degeneratif, dapat membantu meningkatkan kualitas hidup dari lansia. Lansia perlu melakukan kontrol kesehatan secara rutin, termasuk pemeriksaan kadar glukosa dan kadar kolesterol darah agar tidak terlambat dalam deteksi dini adanya penyakit-penyakit degeneratif.

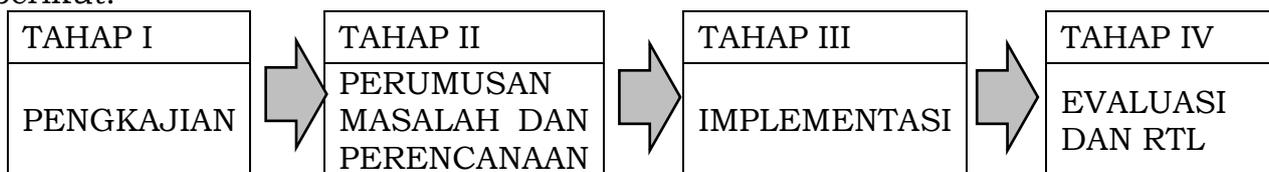
Solusi permasalahan adalah dengan melakukan optimalisasi RW sehat dan lansia sejahtera, yaitu dengan melakukan pengenalan apa itu lansia sehat dan sejahtera, pemeriksaan kolesterol dan asam urat, senam lansia kemudian revitalisasi Posbindu lansia untuk mendeteksi kesehatan lansia

Target luaran dalam pengabdian masyarakat ini adalah: Peningkatan Pengetahuan dan status kesehatan Lansia terutama dalam hal penyakit Asam urat dan Kolesterol. Pencapaian diukur menggunakan indikator-indikator yang ditetapkan

oleh tim PPDM, Peningkatan pemberdayaan masyarakat melalui peningkatan kapasitas kader Posbindu dan revitalisasi Posbindu dalam pemberian pelayanan kesehatan. Tersedia E-Booklet tentang pelayanan kesehatan Lansia sehat sejahtera dan video animasi bahaya tingginya kadar kolesterol dan asam urat pada Lansia sebagai media edukasi. Membuat artikel ilmiah hasil pengabdian masyarakat tentang Kesehatan Lansia dengan pembentukan Posbindu Lansia di wilayah mitra pada jurnal Nasional terakreditasi.

**Metode**

Metodologi pelaksanaan Pelayanan kesehatan Lansia dengan pendekatan Posbindu Lansia sehat sejahtera dilakukan dengan langkah – langkah sebagai berikut:



Bagan 1 Skema Metodologi Pelaksanaan

Skema metodologi pelaksanaan menjelaskan tentang mekanisme implementasi Pelayanan kesehatan Lansia dengan pendekatan keluarga untuk meningkatkan kapasitas fungsional dan interaksi sosial Lansia. Pelayanan kesehatan di desa mitra terdiri dari tahapan persiapan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi serta tindak lanjut dalam rangka sustainability/keberlanjutan.

a. Tahap persiapan.

Tahap persiapan dimulai dengan melakukan telaahan data sekunder yang diperoleh pencatatan dan pelaporan Puskesmas Kelurahan Arenjaya tentang gambaran kesehatan dan pelayanan kesehatan Lansia, data demografi penduduk di wilayah kelurahan Aren Jaya, gambaran kesehatan PTM pada Lansia di Kelurahan Aren Jaya. Setelah data ditelaah dan dianalisa selanjutnya disusun rancangan profil kesehatan Lansia . Profil kesehatan tersebut sebagai dasar untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan pelayanan lansia sehat dan sejahtera dalam pelayanan Posbindu di RW 15.

b. Tahap Perumusan Masalah dan Perencanaan

Profil kesehatan Lansia yang telah dikumpulkan akan dianalisa untuk memperoleh gambaran kebutuhan pelayanan kesehatan Lansia. Diperlukan keterlibatan masyarakat untuk menetapkan kebutuhannya sehingga perlu dilaksanakan pertemuan Minilokakarya RW 15. Minilokakarya adalah kegiatan berupa pertemuan masyarakat RW 15 yang diwakili oleh Lansia , kader kesehatan, tim kesehatan dan pemerintah Kelurahan serta Puskesmas untuk berdiskusi menyepakati gambaran kesehatan Lansia serta kegiatan – kegiatan pelayanan kesehatan yang akan dilaksanakan.

c. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan-kegiatan pelayanan kesehatan Lansia terdiri dari 2 kegiatan utama yaitu: 1). Penguatan kapasitas mitra: kader kesehatan dan

tenaga kesehatan Puskesmas Kelurahan Aren Jaya serta tim pengabdian masyarakat. Kegiatannya dalam bentuk workshop pelatihan kader Posbindu Lansia dan penyegaran kader kesehatan Posbindu tentang kesehatan Lansia sehat dan sejahtera. 2). Pelayanan kesehatan Lansia dalam bentuk posbindu oleh tim kader dan tenaga kesehatan yang dilatih berupa pendidikan kesehatan, latihan keterampilan, pemeriksaan kesehatan dan Lansia yang memiliki masalah kesehatan dan intervensi lain sesuai kebutuhan Lansia.

Hasil – hasil penelitian yang dilaksanakan oleh dosen dan mahasiswa tentang kesehatan Lansia dan yang terkait akan di rancang sebagai panduan dan tata laksana kegiatan terhadap pelayanan Posbindu Lansia tentang kesehatan Lansia, produk yang bisa diterapkan dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada kesehatan Lansia berupa e-book dan video.

Pemberdayaan masyarakat merupakan prinsip utama dalam pelayanan kesehatan Lansia di desa mitra. Pemberdayaan masyarakat adalah proses pembangunan sumber daya manusia/ masyarakat itu sendiri dalam bentuk penggerakan kemampuan pribadi, kreatifitas, kompetensi dan daya pikir serta tindakan yang lebih baik dari waktu sebelumnya.

d. Tahap Evaluasi.

Monitoring dan evaluasi, pengawasan serta pembinaan kegiatan-kegiatan pelayanan kesehatan dilakukan secara terus menerus melalui kegiatan pengamatan, observasi, diskusi pembahasan hasil serta perbaikan dan pengembangannya. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui hasil pelayanan kesehatan berupa perkembangan kesehatan Lansia serta keberlangsungan Posbindu Lansia dan evaluasi terhadap proses menyeluruh kegiatan pelayanan kesehatan di desa mitra. Evaluasi dilakukan secara berkala minimal setiap bulan mempergunakan instrument yang disusun bersama oleh tim terhadap setiap hasil evaluasi diberikan umpan balik untuk perbaikan dan perkembangannya. Rencana tindak lanjut dalam rangka keberlanjutan pelayanan kesehatan pada Lansia akan dirumuskan pada evaluasi akhir program pengembangan desa mitra.

**Hasil**

Tabel 1  
Distribusi Karakteristik Kader yang mengikuti sosialisasi

No	Karakteristik	N=30	%
1.	Usia (Tahun)		
	Dewasa Awal (20-39)	26	86,6
	Dewasa Tengah (40-59)	4	13,3
2.	Pendidikan		

	SMP	8	26,6
	SMA	22	73,3
3.	Jumlah Anak		
	Belum ada	2	6,6
	1-3 Orang	24	80
	>4 Orang	4	1,3
4.	Pendapatan Keluarga Kader		
	UMR	24	80
	Tidak UMR	6	20

Umur kader bervariasi dari mulai 20-50 tahun. Pengelompokan umur dibagi dalam 2 kategori yaitu dewasa awal (20-39 tahun), dan dewasa tengah (40-59 tahun). Tabel 4.1 menunjukkan bahwa kader dengan usia terbanyak adalah dewasa awal (20-39 tahun) sebanyak 26 orang (86,6%) dan yang termasuk usia terendah adalah dewasa tengah (40-59 tahun) sebanyak 2 orang (13,3%).

Tingkat pendidikan kader juga bervariasi dari tingkat SMP dan SMA. Yang terbanyak yaitu kader berpendidikan SMA sebanyak 22 orang (73,3%), pendidikan SMP hanya 26,6%

Jumlah anak yang dimiliki oleh kader dikategorikan menjadi 3 kategori, yakni belum memiliki anak, 1-3 orang, dan diatas 4 orang. Pada tabel 4.1 menunjukkan jumlah anak yang dimiliki oleh kader terbanyak yaitu 1-3 orang yakni 24 orang (80%). Pendapatan keluarga kader yang paling banyak adalah diatas UMR sebanyak 24 orang (80%), dan sisanya sebanyak 6 (20%) orang berpendapatan dibawah UMR.

**Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Kader dan pemangku wilayah Tentang pencegahan PTM (Prnyakit Tidak Menular) pada Kader RW 015 Kelurahan Aren Jaya Kota Bekasi SEBELUM Edukasi**

Tingkat Pengetahuan Kader tentang PTM (Prnyakit Tidak Menular)	F	%
Baik	16	53,3
Kurang	14	46,7
Jumlah	30	100

Dari tabel 2 tersebut didapatkan separuh kader memiliki pengetahuan baik tentang PTM (Prnyakit Tidak Menular) sebanyak 16 (53,3%). Masih ada kader yang belum tahu tentang PTM (Prnyakit Tidak Menular) sebanyak 46,7 % (15 kader dan pemangku wilayah)

**Tabel 3. Distribusi Tingkat Pengetahuan Kader dan pemangku wilayah Tentang pencegahan PTM (Penyakit Tidak Menular) pada Kader RW 015 Kelurahan Aren Jaya Kota Bekasi setelah Edukasi**

Variabel	Presentase (%)	%
Pengetahuan	77.55 %	Baik
Motivasi untuk upaya pencegahan PTM (Prnyakit Tidak Menular) di wilayah	68.26 %	Sedang

**Pembahasan**

Dari data yang diperoleh, umur kader bervariasi dari 20 hingga 50 tahun. Pengelompokan umur menunjukkan bahwa mayoritas kader berada dalam kategori dewasa awal (20-39 tahun) sebanyak 26 orang (86,6%), sedangkan kategori dewasa tengah (40-59 tahun) hanya terdiri dari 2 orang (13,3%).

Implikasi untuk Pengabdian Masyarakat:

- Pendekatan Program: Program pengabdian masyarakat harus disesuaikan dengan karakteristik kader dewasa awal yang lebih dominan. Kegiatan yang bersifat dinamis dan interaktif lebih cocok untuk kelompok umur ini.
- Pengembangan Kepemimpinan: Meskipun kader dewasa tengah jumlahnya lebih sedikit, mereka dapat berperan sebagai mentor atau pemimpin kelompok karena kemungkinan memiliki pengalaman yang lebih banyak.

Tingkat Pendidikan Kader

Kader memiliki tingkat pendidikan yang bervariasi antara SMP dan SMA, dengan mayoritas berpendidikan SMA (73,3%) dan sisanya berpendidikan SMP (26,6%).

Implikasi untuk Pengabdian Masyarakat:

- Materi Pelatihan: Materi pelatihan harus dirancang sedemikian rupa agar dapat diakses dan dipahami oleh semua kader, termasuk mereka yang berpendidikan SMP. Penggunaan media visual dan metode pengajaran yang bervariasi dapat membantu.
- Peningkatan Pendidikan: Program peningkatan keterampilan atau pendidikan lanjutan dapat diperkenalkan untuk meningkatkan kapabilitas kader, terutama mereka yang hanya berpendidikan SMP.

Jumlah Anak yang Dimiliki oleh Kader

Kader dikategorikan berdasarkan jumlah anak menjadi belum memiliki anak, memiliki 1-3 anak, dan memiliki lebih dari 4 anak. Mayoritas kader memiliki 1-3 anak (80%).

Implikasi untuk Pengabdian Masyarakat:

- Fleksibilitas Program: Program harus mempertimbangkan fleksibilitas waktu untuk mengakomodasi kader yang memiliki tanggung jawab keluarga. Sesi pelatihan online atau modular dapat membantu.
- Kegiatan Ramah Keluarga: Mengadakan kegiatan yang dapat melibatkan keluarga atau anak-anak kader, seperti acara keluarga atau kegiatan komunitas yang inklusif.

Pendapatan Keluarga Kader

Sebagian besar kader memiliki pendapatan di atas UMR (80%), sedangkan sisanya (20%) berpendapatan di bawah UMR.

Implikasi untuk Pengabdian Masyarakat:

- Dukungan Ekonomi: Kader dengan pendapatan di bawah UMR mungkin memerlukan dukungan tambahan seperti insentif atau bantuan logistik. Program-program bantuan ekonomi bisa dirancang untuk mereka.
- Kegiatan Pemberdayaan Ekonomi: Pengembangan kegiatan ekonomi produktif atau pelatihan kewirausahaan dapat membantu meningkatkan pendapatan kader dan keluarganya.

Pengetahuan tentang Penyakit Tidak Menular (PTM)

Sebanyak 53,3% kader memiliki pengetahuan baik tentang PTM, sedangkan 46,7% lainnya masih kurang memahami PTM.

Implikasi untuk Pengabdian Masyarakat:

- Edukasi Kesehatan: Program edukasi dan penyuluhan tentang PTM perlu ditingkatkan, menggunakan berbagai metode seperti seminar, lokakarya, dan kampanye kesadaran.
- Materi Informasi: Pengembangan dan distribusi materi informasi yang mudah diakses dan dipahami oleh kader dapat membantu meningkatkan pengetahuan tentang PTM.

Pelaksanaan program pemberdayaan yang telah dilakukan menunjukkan hasil yang sangat positif dalam meningkatkan pengetahuan kader tentang Penyakit Tidak Menular (PTM). Sebelum pelaksanaan program, hanya 33% kader yang memiliki pengetahuan yang memadai tentang PTM. Setelah program pemberdayaan dilaksanakan, angka ini meningkat signifikan menjadi 77%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa metode edukasi yang diterapkan dalam program pemberdayaan sangat efektif. Berbagai pendekatan seperti seminar, lokakarya, diskusi kelompok, dan penggunaan media informasi visual telah berhasil memperkaya pemahaman kader tentang PTM.

Di sisi lain, motivasi kader untuk melakukan upaya pencegahan PTM di wilayah mereka berada pada kategori sedang, dengan skor 68,26%. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun pengetahuan kader sudah meningkat, dorongan atau motivasi untuk menerapkan pengetahuan tersebut dalam tindakan pencegahan masih perlu ditingkatkan. Kategori sedang ini mencerminkan bahwa kader memiliki kesadaran dan niat, tetapi mungkin memerlukan dorongan tambahan, dukungan, dan fasilitas yang lebih untuk mengoptimalkan usaha mereka dalam pencegahan PTM.

### **Kesimpulan**

Hasil pemberdayaan menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan kader tentang PTM, dari 33% menjadi 77%. Namun, motivasi kader untuk upaya pencegahan PTM masih berada dalam kategori sedang (68,26%). Dengan strategi pengembangan lanjutan yang tepat, seperti pelatihan berkelanjutan, penggunaan teknologi, pemberian insentif, pendekatan komunitas, serta pemantauan dan evaluasi yang berkala, diharapkan pengetahuan dan motivasi kader dapat terus meningkat, sehingga upaya pencegahan PTM di wilayah mereka menjadi lebih efektif dan berkelanjutan.

### **Daftar Pustaka**

- Adhania, C. C., Wiwaha, G., & Fianza, P. I. (2016). *Prevalensi Penyakit Tidak Menular pada Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama di Kota Bandung Tahun 2013-2015*. JSK, 3(4), 204–211.
- Arjani, IDMS, N. Jirna, I.W. Mastra. 2017. *Kadar Glukosa Darah Dan Kolesterol Pada Pedagang di Obyek Wisata Sangeh Kecamatan Abiansemalkabupaten Badung*. *Meditory Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Denpasar*. <http://ejournal.poltekkesdenpasar.ac.id/index.php/M/article/download/105/49> diakses pada tanggal 09 April 2021.
- Azizah, L.M. 2011. *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2020*. <https://www.bps.go.id/publication/2019/12/20/ab17e75dbe630e05110ae>

53 b/statistik-penduduk-lanjut-usia-2019.html. diakses pada tanggal 09 Januari 2021.

Garnadi, Y.2012. *Hidup Niyamn dengan Hiperkolesterol*. Agro Media : Jakarta.

Hariawan, H., Tidore, M., & Rahakbau, G. Z. (2020). *Perilaku Pencegahan Penyakit Tidak Menular Pada Remaja Ambon*. Jurnal Keperawatan Terpadu, 2(1), 15–21.

Ida Ayu Made Sri Arjani, Nyoman Mastra, I Wayan Merta. 2018. *Gambaran kadar asam urat dan tingkat pengetahuan lansia di desa samsam kecamatan kerambitan kabupaten tabanan*. Meditory 6(1). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 266.  
<https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.4157>

Kalsum, U., Lesmana, O., & Pertiwi, D. R. (2019). *Pola Penyakit Tidak Menular dan Faktor Risikonya pada Suku Anak Dalam di Desa Nyogan Provinsi Jambi*. Jurnal MKMI, 15(4), 338–348.

Kemenkes RI. 2019. *Buku Pedoman Manajemen Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. [www.p2pm.kemendes.go.id](http://www.p2pm.kemendes.go.id)

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan Penyakit Tidak Menular*. Jakarta.

Kurniadi, H., & Nurrahmi, U. (2014). *Stop! Diabetes. Hipertensi. Kolesterol Tinggi. Jantung Koroner*. Istana Media: Yogyakarta.

Martina Dwi Hastuti. 2010. *Hubungan antara tingkat pengetahuan dengan sikap lansia dalam upaya pencegahan penyakit asam urat di Posbindu lansia desa ganten kerjo karanganyar*. Skripsi. Universitas muhammadiyah surakarta

Nurrahmani, U. 2012. *Stop! Kolesterol Tinggi*. Jogjakarta: Group Relasi Inti Media

Widiany, F. L. (2019). *Pemeriksaan Kesehatan Lansia di Posyandu Lansia Dusun Demangan Gunungan, Pleret, Bantul*. Jurnal Pengabdian “Dharma Bakti,” 2(2), 45–50.

Yovina, S. 2012. *Kolesterol*. Pinang Merah Publisher: Yogyakarta.

Yuliani, M., Yufina, Y., & Maesaroh, M. (2021). *Gambaran Pembentukan Kader Dan Pelaksanaan Posbindu Lansia Dalam Upaya Peningkatan Kesehatan Lansia*. SELAPARANG



## **PKM TINGKAT PENGETAHUAN SERTA PENGAPLIKASIAN WARMING UP DAN COOLING DOWN DENGAN ANGKA KEJADIAN CEDERA PADA ATLET SILAT PPLP JAWA TENGAH**

**Maya Triyanita<sup>1</sup>, Restu Arya Pambudi<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Universitas Widy Husada Semarang, <sup>2</sup>Poltekkes Kemenkes Jakarta III

E-mail<sup>1</sup>: [mayatriyanita@gmail.com](mailto:mayatriyanita@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.323>

### **Abstract**

One of the community service activities is through outreach providing education on the importance of warming up and cooling down before and after carrying out sports activities for Central Java PPLP silat athletes. Physical fitness is a need that must be met so that we can carry out daily life activities well. Another definition, physical fitness is the body's ability to carry out activities without experiencing excessive fatigue. If warming up helps our body make the transition from a state of rest to moderate activity, then cooling down makes it relax and calm again after the body has carried out training or competition activities. To determine the level of heating and cooling knowledge, it can be measured using a questionnaire. This service aims to share knowledge with athletes about what a warm-up and cool-down is so that it can reduce the incidence of injuries in Central Java PPLP martial arts athletes.

Keywords: warming up, cooling down on, fitness

### **Abstrak**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat salah satunya melalui sosialisasi memberikan edukasi pentingnya pemanasan dan pendinginan sebelum dan sesudah melakukan aktivitas olahraga pada atlet Silat PPLP Jawa Tengah. Kebugaran jasmani merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi agar kita dapat menjalankan aktivitas kehidupan sehari-hari dengan baik. Definisi lainnya, kebugaran jasmani adalah kesanggupan tubuh untuk melakukan aktivitas tanpa mengalami kelelahan yang berlebih. Jika pemanasan membantu tubuh kita dalam membuat transisi dari keadaan istirahat ke aktivitas sedang maka pendinginan membuatnya kembali menjadi relax dan tenang setelah tubuh melakukan aktivitas latihan maupun pertandingan. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan pemanasan dan pendinginan dapat diukur dengan menggunakan kuesioner. Pengabdian ini bertujuan untuk berbagi ilmu dengan atlet tentang apa itu pemanasan dan pendinginan sehingga dapat mengurangi angka kejadian cedera pada atlet Silat PPLP Jawa Tengah.

Kata Kunci : pemanasan, pendinginan, kebugaran

### **Pendahuluan**

Kegiatan olahraga memiliki tahapan-tahapan yang perlu dilakukan untuk menghindari terjadi cedera seperti pemanasan (warming up), gerakan inti dan pendinginan (cooling down). Semua cabang olahraga penting untuk memperhatikan pemanasan sebelum beraktivitas untuk mengurangi resiko cedera saat melakukan olahraga inti. Indikator yang perlu dipenuhi untuk meminimalisir cedera dan dinyatakan siap dalam melakukan gerakan inti adalah suhu tubuh meningkat, denyut nadi meningkat dan keluar keringat (Astiati dkk., 2021). Pendinginan dilakukan dari gerakan yang berisifat cepat ke lambat untuk menurunkan denyut nadi, selain itu membantu mengurangi resiko cedera dan membantu mengatasi nyeri (M Rizaldi 2022).

Pengabdian masyarakat merupakan kegiatan intrakulikuler yang memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar dan bekerja sama dengan masyarakat.

Pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa bukan berarti mengajar masyarakat tentang sesuatu yang terbaik untuk mereka, tetapi melakukan pemberdayaan sebagai sebuah proses pencarian yang dilakukan bersama-sama untuk mencari jalan terbaik dalam menyelesaikan persoalan yang mereka hadapi. Aktivitas fisik yang dilakukan oleh setiap orang yang mengarah pada gerak badan yang dilakukan secara teratur dapat dikatakan melakukan olahraga. Pengabdian kepada masyarakat adalah salah satu misi dari sebuah perguruan tinggi yang pelaksanaannya perlu didukung oleh segenap warga perguruan tinggi yang disertai dengan penalaran yang utuh tentang konsep, strategi dan program. Manfaat kegiatan sosialisasi ini secara langsung dapat dirasakan dan akan sangat berguna bagi peningkatan pengetahuan dan penguasaan (Salsabila M dkk, 2023).

Cedera olahraga adalah cedera pada sistem integumen, otot dan rangka yang disebabkan oleh kegiatan olahraga. Cedera olahraga disebabkan oleh berbagai faktor antara lain kesalahan metode latihan, kelainan struktural maupun kelemahan fisiologis fungsi jaringan penyokong dan otot. Seminar Nasional Sosial, Ekonomi, Pendidikan, Penelitian, Pengabdian, dan Kesehatan pemanasan dan pendinginan yang memadai sehingga latihan fisik yang terjadi secara fisiologis tidak dapat diadaptasi oleh tubuh, Penggunaan intensitas, frekuensi, durasi dan jenis latihan yang tidak sesuai dengan keadaan fisik seseorang maupun kaidah kesehatan secara umum, Prinsip latihan overload sering diterjemahkan sebagai latihan yang didasarkan pada prinsip “no gain no pain” serta frekuensi latihan yang sangat tinggi. Hal ini tidak tepat mengingat rasa nyeri merupakan sinyal adanya cedera dalam tubuh baik berupa micro injury maupun macro injury. Pada keadaan ini tubuh tidak memiliki waktu untuk memperbaiki jaringan yang rusak tersebut (Safitri dkk., 2021).

Pemanasan merupakan salah satu faktor utama dalam berolahraga, karena pentingnya gerakan pemanasan maka pemain maupun pelatih harus mampu menyiapkan dan melakukan gerakan pemanasan yang sesuai dengan jenis olahraganya dan model-model gerakan pemanasan harus mampu memenuhi unsur-unsur kesegaran jasmani. Kegiatan pemanasan harus dilakukan sebelum melakukan aktifitas olahraga baik itu dalam masa latihan maupun pertandingan. Selain dari itu setelah melakukan kegiatan aktifitas olahraga kondisi tubuh harus didinginkan oleh sebab itu perlu melakukan gerakan pendinginan. Meskipun aktifitas stretching ketika pemanasan tidak disarankan, tetapi untuk pendinginan melakukan stretching adalah aktifitas yang sangat baik. Ada beberapa alasan mengapa stretching itu perlu dilakukan saat setelah latihan inti: pertama stretching yang dilakukan saat pendinginan akan memperbaiki fleksibility (Rezki dkk 2022).

Dengan pemanasan detak jantung dan sirkulasi darah akan meningkat secara perlahan, jika sirkulasi darah meningkat suplai nutrisi dan oksigen otot akan meningkat. Selain itu suhu tubuh akan meningkat secara perlahan menuju suhu ideal untuk olahraga, dengan suhu tubuh yang ideal, reaksi pembentukan energy di otot akan lebih cepat. Jika pemanasan membantu siswa mempersiapkan tubuh sebelum olahraga, maka pendinginan membantu tubuh kembali ke kondisi normal. Dimana suhu tubuh, detak jantung dan sirkulasi darah turun dengan

perlahan. Jadi sangat penting bagi siswa untuk melakukan pemanasan sebelum latihan dan pendinginan sesudah latihan. Aktivitas pemanasan yang dilakukan pada pada atltet Silat PPLP Jawa Tengah. Terbagi menjadi 3 jenis yaitu pemanasan umum, pemanasan khusus, dan peregangan. Sedangkan aktivitas pendinginan terbagi menjadi 2 sesi yaitu sesi penurunan detak jantung dan sesi penguluran atau pelemasan otot (Arifin Z, 2015).

Pendinginan yang baik harus didahului aktivitas untuk menurunkan suhu tubuh dan detak jantung seperti berjalan santai ataupun jogging, kemudian dilanjutkan dengan aktivitas peregangan atau pelemasan otot-otot yang tegang agar tidak terjadi perubahan suhu dan denyut nadi yang drastis. Saat kelelahan setelah latihan, otak membutuhkan suplai oksigen yang banyak, dengan pendinginan sistem pernafasan kembali normal sehingga suplai oksigen ke otak tetap terpenuhi (Arifin Z, 2015).

## **Metode**

Program pengabdian kepada masyarakat yang berupa kegiatan pengabdian kepada masyarakat kesehatan mengenai “Pengenalan, edukasi, pelatihan dan pencegahan pada cedera olahraga” dilakukan melalui ceramah, pembagian leaflet, diskusi dan evaluasi yaitu sebagai berikut:

### **1. Pembukaan dan Ceramah**

Metode ini dipilih untuk menyampaikan teori yang penting agar dimengerti serta dikuasai oleh peserta. Pembukaan dan pengenalan tentang apa itu cedera olahraga & penanganan pertama. Setelah itu dikasi pemahaman dan contoh apa itu pemanasan dan pendinginan.

### **2. Pengabdian masyarakat**

Pengabdian kepada masyarakat mengenai “pengenalan, edukasi, pelatihan dan pencegahan tentang apa itu cedera olahraga, penanganan pertama, pemanasan dan pendinginan”. Metode yang digunakan adalah dengan penyampaian materi menggunakan power point tentang cedera olahraga, pemanasan, pendinginan dan menampilkan video serta mempraktikan langsung pelaksanaan pemanasan dan pendinginan. Dan pembagian brosur yang dikemas dalam bentuk gambar agar atlet lebih mudah dalam memahami langkah langkah penanganannya. Juga pengenalan tentang peran fisioterapi dalam proses pemanasan dan pendinginan terhadap angka cedera olahraga. Penyampaian materi dilakukan secara luring di lapangan Latihan silat PPLP Jawa Tengah.

### **3. Diskusi**

Pada metode ini pelaksana akan mengadakan sesi tanya jawab mengenai materi yang telah disampaikan dinilai sangat efektif untuk mengatasi masalah yang mereka alami pada masing - masing individu.

### **4. Evaluasi**

Metode ini dilakukan untuk mengevaluasi mengenai ulasan tentang

pemahaman terhadap materi yang telah disampaikan. Prosedur kerja yang dilakukan pada saat pengabdian kepada masyarakat: persiapan alat dan bahan serta akomodasi, persiapan pembuatan brosur dan evaluasi sosialisasi. Evaluasi dilakukan dengan angket yang disebar ke partisipan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman dari partisipan terhadap pengabdian yang telah dilakukan.

## Hasil

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Partisipan Sebelum dan Sesudah Kegiatan PKM

No	Keterangan	Pengetahuan Partisipan		
		Baik	Cukup	Kurang
1	Sebelum Kegiatan PKM	40%	50%	10%
2	Setelah Kegiatan PKM	70%	25%	5%

## Partisipasi Mitra

Para pelatih atlet silat PPLP Jawa Tengah sebagai mitra dalam kegiatan ini memiliki partisipasi dalam:

1. Menyetujui kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Civitas Fisioterapi Universitas Widya Husada Semarang.
2. Menyediakan waktu dan tempat.
3. Memberikan masukan atau evaluasi terhadap kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan.

## Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan atlet tentang pentingnya pemanasan dan pendinginan terhadap angka cedera atlet silat karate PPLP Jawa Tengah. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan tingkat pengetahuan atlet tentang pemanasan dan pendinginan terhadap angka cedera olahraga pada atlet karate PPLP Jawa Tengah sebelum penjelasan materi, masuk dalam kategori “kurang” dan “sedang”. Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan hasil data yang telah dianalisis sebanyak 70% termasuk dalam kategori kurang. Tingkat pengetahuan yang kurang ini yang menyebabkan atlet- atlet sering mengalami cedera tungkai atas maupun tungkai bawah dan bahkan cedera berulang. Hal ini dikarenakan masih kurangnya tingkat pengetahuan sehingga kesadaran melakukan pemanasan dan pendinginan untuk menghindari cedera olahraga menjadi kurang dan menyebabkan proses terapi latihan tidak berjalan lancar dan tuntas yang pada akhirnya menyebabkan cedera yang dialami berulang-ulang karena kekuatan sendi yang belum maksimal sudah digunakan untuk aktivitas olahraga prestasi.

Menambah pengetahuan tidak hanya melalui sesuatu yang bersifat tertulis, melainkan dapat melalui pengalaman. Pengetahuan dapat diperoleh ketika seseorang telah melewati fase tersebut, termasuk kejadian cedera. Menurut Ridwan et al. (2021) pengalaman menjadi salah satu sumber pengetahuan manusia. Dari adanya pengalaman tersebut mendorong manusia untuk bernalar dan mencari tahu kebenarannya. Pengalaman seorang atlet yang pernah mengalami cedera dengan kasus yang sama memiliki masa pemulihan yang lebih cepat (Lesmana, 2019). Pengetahuan yang didapat memunculkan sebuah pemahaman yang diyakini berimplikasi dengan urgensi kesehatan. Di sisi lain, pengalaman cedera berat dimasa lalu akan memunculkan dampak pada performa

seorang atlet di pertandingan berikutnya jika atlet tidak mampu mengontrol rasa cemasnya (Supriaten & Astrella, 2021).

Kejadian cedera dapat dihindari dengan melakukan aktivitas fisik berupa pemanasan dan pendinginan. Pemanasan bertujuan menghangatkan suhu otot dan memperbanyak aliran oksigen ke dalam tubuh manusia sehingga akan memperbaiki kontraksi otot serta mencegah ketegangan otot (Sumartiningsih et al., 2021). Pernyataan ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Saputra et al. (2019) bahwa 12 orang dari 30 total sampel tidak mengalami kram otot karena melakukan pemanasan terlebih dahulu. Hal serupa didapatkan oleh Baskoro et al. (2018) yang dalam penelitiannya menunjukkan adanya hubungan antara pemanasan dengan kram otot triceps surae dengan nilai prevalensi sebesar 0,012 ( $<0,05$ ). Insiden terjadinya cedera pada olahraga futsal terbilang cukup banyak, pada penyelenggaraan Futsal World Cup didapatkan rasio cedera sebesar 196,5 per 1000 jam, untuk itu diperlukan suatu pengetahuan mengenai faktor risiko cedera untuk meminimalisir terjadinya cedera. Sebaiknya pengetahuan mengenai manajemen cedera, cara mengurangi risiko kejadian cedera dan cara mengatasi cedera perlu diberikan bagi seluruh stakeholder terkait agar dapat mengurangi terjadinya cedera (Maldi & Komaini, 2020).

Hasil penelitian tingkat pengetahuan atlet tentang pentingnya pemanasan dan pendinginan terhadap angka kejadian cedera olahraga pada atlet futsal VENUS SEMARANG lebih dari setengah termasuk dalam kategori baik, sehingga kedepannya yang perlu ditingkatkan adalah pelaksanaan pemanasan dan pendinginan atlet yang baik dan benar, gerakan yang dibutuhkan sesuai cabor masing-masing. Selain itu juga perlu melakukan pembenahan paradigma yang selama ini keliru, sebagai contoh kebanyakan subjek yang melakukan pengabdian/ coaching klinik masih beranggapan bahwa pemanasan dan pendinginan secukupnya sudah bisa menghindari angka kejadian cedera pada atlet.

Contoh selanjutnya beberapa atlet masih beranggapan bahwa pemanasan dan pendinginan yang apa adanya, tidak sesuai fungsi gerakan yang baik terpenting menghasilkan keringat sudah cukup untuk menghindari terjadinya cedera. Anggapan ini tidak benar, karena pemanasan dan pendinginan juga memiliki konsep gerakan yang dibutuhkan tergantung jenis olahraga yang akan dilakukan. Contoh lainnya beberapa atlet masih kurang tepat dalam memahami gerakan-gerakan yang dibutuhkan untuk pemanasan maupun pendinginan. Pada dasarnya, pemanasan dan pendinginan bertujuan untuk meningkatkan panas tubuh sebelum melakukan gerakan inti

### **Kesimpulan dan Saran**

Berdasarkan hasil dari PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat) terhadap atlet karate, diperoleh hasil data yang sudah diolah bahwa tingkat pengetahuan atlet khususnya karate PPLP Jawa Tengah mengenai warming up (pemanasan) dan cooling down (pendinginan) adalah kategori baik 70%, kategori cukup 25%, kategori kurang 5%.

### **Daftar Pustaka**

Atsilah S, Farah. *Gambaran Tingkat VO2Max Pada Anggota Unit Kegiatan Mahasiswa Futsal Universitas Hasanuddin di Era New Normal Pasca Pandemi Covid-19= Overview of VO2Max Levels for Members Of The*

- Hasanuddin University Futsal Student Activity Unit In The New Normal Era Post Covid-19 Pandemic*. Diss. Universitas Hasanuddin, 2022.
- Christian Pramudhito. 2013. *Terapi Latihan*.
- Damara, Yogi Adi, and Azizati Rochmania. "Tingkat Pengetahuan Pelatih Sepakbola Lisensi D terhadap Cedera Olahraga." *Jurnal Prestasi Olahraga* 4.7 (2021): 46-52.
- Diniyah, Mir'ah. *Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Upaya Preventif dan Frekuensi Cedera Muskuloskeletal pada Pendaki di Kota Makassar= The Relationship Between The Degree of Preventive Knowledge and The Frequency of Musculoskeletal Injuries on Mountain Climbers in The City of Makassar*. Diss. Universitas Hasanuddin, 2022.
- Jason, Y., & Arieselia, Z. (2020). Hubungan Edukasi Kesehatan Tentang Cedera Ankle Dan Terapi Latihannya Terhadap Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Kedokteran Pemain Futsal. *Damianus Journal of Medicine*, 19(1), 37-43.
- Jihad, Muhamad, and Mohamad Annas. "Pembinaan Prestasi Olahraga Sepak Bola pada SSB 18 di Kabupaten Jepara Tahun 2021." *Indonesian Journal for Physical Education and Sport* 2 (2021): 46-53.
- Maldi, Eka Prima, and Anton Komaini. "Analisis Faktor Resiko Cedera Atlet Ditinjau Dari Sarana Dan Prasarana." *Jurnal Stamina* 3.6 (2020): 354-359.
- Maralisa, Agatha Dilla, and Syahmirza Indra Lesmana. "Penatalaksanaan Fisioterapi pada Rekonstruksi ACL Knee Dextra Hamstring Graft." *Indonesian Journal of Physiotherapy Research and Education* 1.1 (2020).
- Nasri, Nasri, and Ari Sapti Mei Leni. "Pengetahuan Siswa Ekstrakurikuler Sekolah Menengah Atas Sederajat Kota Surakarta Tentang Pencegahan, Perawatan, Dan Pertolongan Pertama Cedera Olahraga." *Jurnal MensSana* 6.1 (2021): 1-11.
- Novita Intan Arofah. *Buku Ajar Kuliah Fisioterapi*. 2015
- Rezki, Rezki, et al. "Pentingnya Aktifitas Pemanasan Dan Pendinginan Dalam Berolahraga Pada Guru Olahraga Dayaun." *Wahana Dedikasi: Jurnal PkM Ilmu Kependidikan* 5.1 (2022): 87-93.
- Rizaldi, Muhammad. *Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Pemanasan dan Pendinginan dengan Kejadian Cedera pada Anggota UKM Futsal di Universitas Hasanuddin Tahun 2022= CORRELATION LEVEL OF KNOWLEDGE ABOUT WARMING UP AND COOLING DOWN WITH INCIDENT INJURY TO MEMBERS OF FUTSAL AT THE HASANUDDIN UNIVERSITY IN 2022*. Diss. Universitas Hasanuddin, 2022.
- Rizaldi, Muhammad. *Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Pemanasan dan Pendinginan dengan Kejadian Cedera pada Anggota UKM Futsal di Universitas Hasanuddin Tahun 2022= CORRELATION LEVEL OF KNOWLEDGE ABOUT WARMING UP AND COOLING DOWN WITH INCIDENT INJURY TO MEMBERS OF FUTSAL AT THE HASANUDDIN UNIVERSITY IN 2022*. Diss. Universitas Hasanuddin, 2022.
- Rizaldi, Muhammad. *Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Pemanasan dan Pendinginan dengan Kejadian Cedera pada Anggota UKM Futsal di Universitas Hasanuddin Tahun 2022= CORRELATION LEVEL OF KNOWLEDGE ABOUT WARMING UP AND COOLING DOWN WITH INCIDENT INJURY TO MEMBERS OF FUTSAL AT THE HASANUDDIN UNIVERSITY IN*

2022. Diss. Universitas Hasanuddin, 2022.
- Roosen, Philip, Tine Willems, Roel De Ridder, Lorena San Miguel, Kristen Holdt, Henningsen, Dominique Paulus, An De Sutter, and Pascale Jonckheer. 2013. *Ankle Sprains: Diagnosis and Therapy*. KCE Reports.
- Safitri, Dwi Ayu, Isroul Khusniya, and Mohamad Dai. "Pengetahuan dan penanganan cedera berat pada atlet karate." *Seminar Nasional Sosial, Ekonomi, Pendidikan, Penelitian, Pengabdian, Dan Kesehatan*. Vol. 1. No. 2. 2021.
- Setia Budi. (2013). "Deskripsi Faktor Resiko dan Ketepatan Penanganan Cedera Tungkai Kaki pada Olahraga Sepakbola di Klub Bigreds Yogyakarta Tahun 2013." **Skripsi**. FIK UNY.
- Setiawan, A. (2011). Faktor timbulnya cedera olahraga. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 1(1).
- Suharyoto, Suharyoto, Manggar Purwacaraka, and Naimatur Rohmiati Anaharotin. "Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Score Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Anak Sekolah Dasar Kelas 5 dan 6 di SDN 2 Bendilwungu Kecamatan Sumbergempol Kabupaten Tulungagung Tahun 2020." *Jurnal Keperawatan* 4.03 (2021): 08-14.
- Sumadi, Dedi, Tanto Hariyanto, and Erlisa Candrawati. "Analisis faktor risiko injury pada atlet futsal di champion futsal tlogomas Malang." *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan* 3.1 (2018).



## PEMBERIAN AEROBIC LOW IMPACT KOMBINASI STRETCHING DALAM UPAYA MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA NAMBO TAHUN 2024

Mohammad Ali<sup>1</sup>, Abdurrahman Berbudi B. L.<sup>2</sup>, Anggi Artha T. D. S.<sup>3</sup>, Arwa Naully P.<sup>4</sup>,  
Dhia Maharani<sup>5</sup>, M. Irfan Dwi F.<sup>6</sup>, Nilakandhi A.<sup>7</sup>, Pandu Naufal S.<sup>8</sup>

Jurusan Fisioterapi, Poltekkes Kemenkes Jakarta III, Indonesia<sup>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8</sup>

E-mail<sup>5</sup>: [dhianani26@gmail.com](mailto:dhianani26@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.324>

### ABSTRACT

Background: Hypertension is a non-communicable disease that is widely found and experienced by the general public in Indonesia and even in the world. Hypertensive disease faced by the community certainly cannot be left alone so it requires a lot of effort that needs to be done. Providing education related to hypertension to the community needs to be done as part of promotive efforts. Other efforts such as prevention can be done with low impact aerobic exercise combined with stretching. Low impact aerobic exercise can increase endurance or endurance or stamina, while stretching can reduce arterial stiffness, repeated stretching stimulation can reduce sympathetic nerve activity, thereby reducing stiffness in arterial vessels. Objective: To see and measure the level of knowledge and blood pressure of the Nambo Village community related to hypertension before and after being given education and Low Impact Aerobic exercise. Methods: This empowerment activity is carried out with education in the form of counseling related to hypertension and low impact aerobic exercise combined with stretching in the Nambo Village community in Klapanunggal District who experience hypertension. Results: There was an increase in the knowledge of the Nambo Village community related to hypertension by 8.6% and a decrease in high blood pressure by 54.29% after being given counseling and low impact aerobic exercise combined with stretching.

Keywords: Hypertension; Aerobic Low Impact; Stretching

### ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang banyak dijumpai dan dialami oleh masyarakat umum di Indonesia bahkan di dunia. Penyakit hipertensi yang dihadapi oleh masyarakat tentu tidak dapat dibiarkan begitu saja sehingga memerlukan banyak upaya yang perlu dilakukan. Pemberian edukasi terkait hipertensi ke masyarakat perlu dilakukan sebagai bagian dari upaya promotif. Upaya lainnya seperti preventif dapat dilakukan dengan latihan *aerobic low impact* yang dikombinasikan dengan *stretching*. Latihan *aerobic low impact* dapat meningkatkan *endurance* atau daya tahan atau stamina, sedangkan *stretching* dapat mengurangi kekakuan arteri, stimulasi peregangan berulang dapat mengurangi aktivitas saraf simpatis, sehingga menurunkan kekakuan pada pembuluh arteri. Tujuan: Melihat dan mengukur tingkat pengetahuan dan tekanan darah masyarakat Desa Nambo terkait hipertensi sebelum dan setelah diberikan edukasi dan latihan *Aerobic Low Impact*. Metode: Kegiatan pemberdayaan ini dilakukan dengan edukasi berupa penyuluhan terkait hipertensi dan latihan *aerobic low impact* yang dikombinasikan dengan *stretching* pada masyarakat Desa Nambo di Kecamatan Klapanunggal yang mengalami hipertensi. Hasil: Terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat Desa Nambo terkait hipertensi sebesar 8,6% dan penurunan tekanan darah tinggi sebesar 54,29% setelah diberikan penyuluhan dan latihan *aerobic low impact* yang dikombinasikan dengan *stretching*.

Kata Kunci: *Hipertensi*; Aerobic Low Impact; Stretching

## Pendahuluan

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang banyak dijumpai dan dialami oleh masyarakat umum di Indonesia bahkan di dunia. Tidak sedikit yang menderita penyakit ini dengan atau tanpa gejala menimbulkan komplikasi bahkan sampai terjadi kematian. Hipertensi juga menjadi faktor risiko utama yang mengakibatkan kematian di seluruh dunia (Muhammad Sadam Husen et al., 2022).

Hipertensi adalah suatu kondisi tekanan darah tinggi dengan tekanan sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik di atas 90 mmHg. Diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi dan sebagian besar penderita hipertensi tinggal di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, 2023).

Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan deteksi dini hipertensi sampai dengan bulan Juni 2023 sebanyak 17.836.344 orang dengan prevalensi di Jawa Barat sebesar 12,60% (Kemkes, Juni 2023). Prevalensi Kabupaten Bogor Tahun 2019 dari pemutakhiran data profil kesehatan tingkat puskesmas dengan estimasi penderita hipertensi sebesar 1.313.562 kasus dan yang mendapatkan pelayanan kesehatan sebesar 830.741 (63,24%) (Dinkes Kabupaten Bogor, 2019).

Banyak faktor yang mempengaruhi penyakit hipertensi ini salah satunya dengan perubahan gaya hidup, seperti merokok, stres, obesitas dan gaya hidup buruk lainnya. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi meliputi pola makan yang tidak sehat (konsumsi makanan yang kurang sehat, pola makan tinggi lemak jenuh dan lemak trans, rendahnya asupan buah dan sayur), kurangnya aktivitas fisik, konsumsi tembakau dan alkohol, serta kelebihan berat badan atau obesitas. Sedangkan, faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi termasuk riwayat hipertensi dalam keluarga, usia di atas 65 tahun, dan penyakit penyerta seperti diabetes atau penyakit ginjal (WHO, 2023). Terdapat hubungan antara umur dengan hipertensi, dimana seiring berjalannya usia, seseorang memiliki resiko cukup tinggi mengalami kerusakan dan turunnnya fungsi pada sistem kerja jantung yang dapat disebabkan karna penyakit maupun faktor penuaan serta perilaku yang berdampak pada sistem sirkulasi dan sistem jantung (Fitri, W., et al. 2023)

Desa Nambo di Kecamatan Klapanunggal termasuk dari salah satu desa yang berada di Kabupaten Bogor dengan prevalensi hipertensi yang tinggi. Adapun faktor risiko yang menyebabkan warga desa tersebut mengalami hipertensi yang tinggi adalah pola hidup yang tidak sehat seperti merokok, konsumsi makanan tinggi garam, dan tidak teraturnya pola tidur.

Menurut (Hidayah, 2019) senam *aerobic low impact* adalah latihan yang dilakukan dengan iringan musik yang sedang, irama teratur tanpa latihan yang menggunakan lompatan-lompatan dan menggunakan otot-otot tubuh baik bagian atas maupun bagian bawah tubuh dengan tujuan yaitu meningkatkan endurance atau daya tahan atau stamina bagi pelakunya. *Stretching* atau peregangan otot adalah aktivitas yang dilakukan untuk menjaga otot-otot tubuh tetap lentur, kuat dan, sehat. Gerakan *stretching* dapat mengurangi kekakuan arteri, stimulasi peregangan berulang dapat mengurangi aktivitas saraf simpatis, sehingga menurunkan kekakuan arteri (Nhisiwaki 2015).

## **Metode**

Kegiatan pemberdayaan fisioterapi komunitas diberikan kepada 35 orang dewasa hingga lansia dengan rentang usia 24-74 tahun yang memiliki gejala hipertensi di Desa Nambo, Kecamatan Klapanunggal, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Pemberdayaan diawali dengan tahap *pretest* berupa pengisian kuesioner pertanyaan yang berkaitan dengan pengetahuan masyarakat desa terkait hipertensi sebelum dilakukannya penyuluhan dan dilanjutkan dengan pemeriksaan tekanan darah sebelum melakukan latihan.

Pemberdayaan dibagi menjadi 2 yakni pemberdayaan 1 dan pemberdayaan 2. Pemberdayaan 1 dilakukan berupa penyuluhan terkait faktor risiko, gejala, komplikasi dan pencegahan serta penanganan secara fisioterapi dengan tujuan memberikan edukasi pengetahuan dan kemampuan kepada masyarakat desa terkait pencegahan dan penanganan agar tidak terjadi komplikasi dari gejala hipertensi. Pemberdayaan 2 berupa senam yang dilakukan untuk mengurangi dan mengendalikan tekanan darah tinggi sehingga aliran darah menjadi lancar dan menimbulkan efek relaksasi. Senam yang diberikan adalah *Aerobic Low Impact* dengan urutan yaitu pemanasan, gerakan inti dan pendinginan berupa *Stretching* selama kurang lebih 5 menit/set dan dilakukan 2 set.

Pada tahap *posttest*, dilakukan pemberian kuesioner kembali dengan pertanyaan yang sama dan melakukan pemeriksaan ulang tekanan darah para warga yang mengikuti senam *Aerobic Low Impact* kombinasi *Stretching*.



Gambar 1. Pre dan Post Kuesioner Edukasi dan Tensi Darah



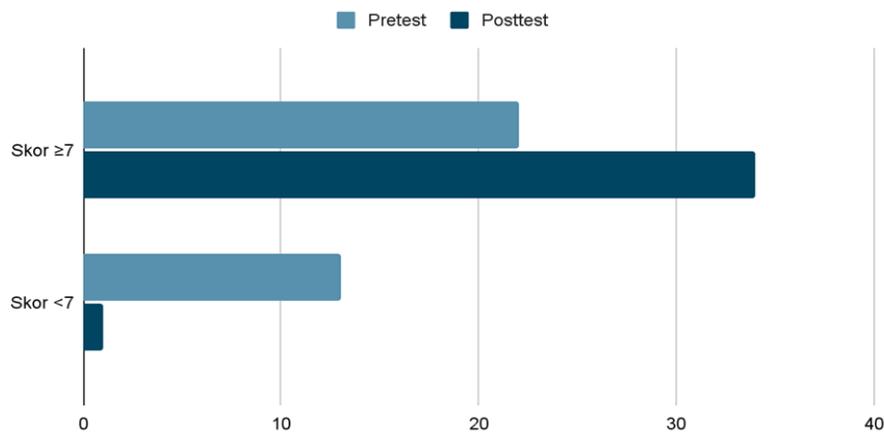
Gambar 2. Pelaksanaan Senam Aerobic Low Impact Kombinasi Stretching

Hasil

Tabel 1  
Karakteristik Responden

	Variabel	Frekuensi	Persentase
Usia (tahun)	20–30	1	3%
	31–40	6	17%
	41–50	15	43%
	51–60	5	14%
	61–70	7	20%
	70–80	1	3%
Jumlah		35	100%
Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	28	80%
	Buruh	5	14%
	Pegawai Swasta	2	6%
Jumlah		35	100%

Pada kegiatan fisioterapi komunitas yang telah dilakukan di Desa Nambo, Kecamatan Klapanunggal, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat, telah didapatkan hasil *pretest* dan *posttest*. Pada tahap *pretest* yaitu kuesioner pengetahuan, diambil penilaian dengan kriteria  $\geq 7$  yang berarti baik dan  $< 7$  yang berarti cukup baik, dengan hasil perbandingan sebagai berikut:

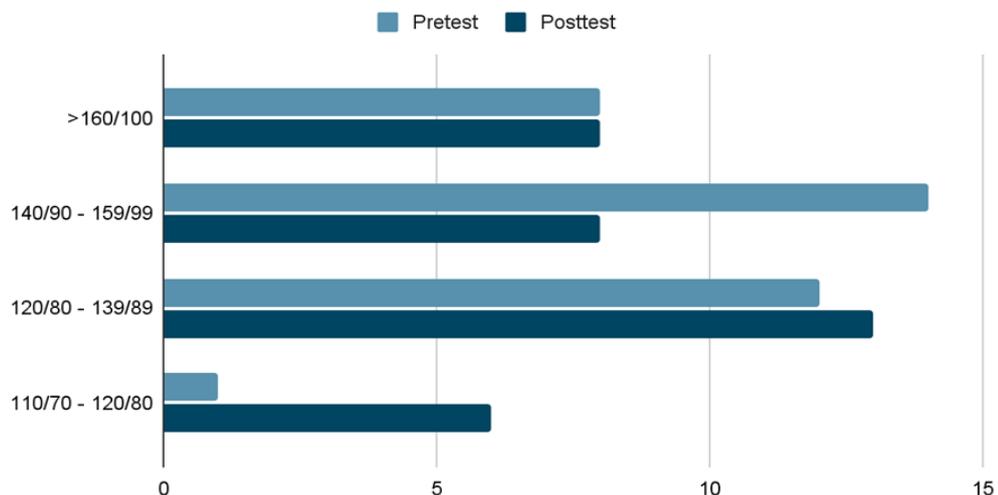


Gambar 3. Diagram Perbandingan *Pretest* dan *Posttest* Kuesioner Pengetahuan

Tabel 2  
 Pengetahuan Mengenai Hipertensi Sebelum dan Sesudah Dilakukan Edukasi

Variabel	Sebelum Edukasi		Sesudah Edukasi	
	Frekuensi (n)	Presentasi (%)	Frekuensi (n)	Presentasi (%)
<u>Edukasi Mengetahui Fisioterapi</u>				
<7 (kurang)	13	62.86	1	2.86
≥7 (cukup)	22	37.14	34	97.14
Jumlah	35	100.0	35	100.0

Selanjutnya, pada pemeriksaan tekanan darah *pre* dan *post* melakukan senam, diambil penilaian dengan kriteria tekanan darah dengan hasil >140/90 mmHg berarti mengalami tekanan darah tinggi, dengan hasil perbandingan sebagai berikut:



Gambar 4. Diagram Perbandingan *Pretest* dan *Posttest* Pemeriksaan Tensi Darah

Tabel 3  
Tekanan Darah Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Senam Aerobic Low Impact Kombinasi Stretching

Variabel	Sebelum Latihan		Sesudah Latihan	
	Frekuensi (n)	Presentasi (%)	Frekuensi (n)	Presentasi (%)
<u>Tekanan Darah</u>				
≥140/90 mmHg (Hipertensi)	22	62.86	16	45.71
≤120/80 mmHg (Normal)	13	37.14	19	54.28
Jumlah	35	100.0	35	100.0

**Pembahasan**

Berdasarkan data pemeriksaan melalui pretest yang telah kami lakukan, dari total 35 orang, terdapat 22 orang yang memiliki tingkat pengetahuan yang cukup (skor ≥ 7) dalam mengenal hipertensi secara umum. Sedangkan masyarakat yang memiliki penyakit hipertensi (>140/90 mmHg) sebanyak 22 orang.

Berdasarkan masalah yang dialami oleh masyarakat Desa Nambo ini kami melakukan kegiatan pemberdayaan dengan memberikan edukasi dan intervensi terhadap permasalahan yang ada, dengan menggunakan exercise therapy dengan intensitas rendah, yakni berupa gerakan Aerobic Low Impact yang dikombinasikan dengan Stretching. Senam aerobik berakibat rendah berguna untuk badan, paling utama jantung serta paru-paru. Otot jantung jadi lebih kokoh sehingga jantung bisa memompa darah dengan lebih baik. Output jantung bertambah sehingga dapat berdetak lebih lelet. Tidak hanya itu, kenaikan suplai darah ke jantung terus menjadi sempurna dengan berkembangnya pembuluh darah baru, sehingga jantung mendapatkan lebih banyak nutrisi serta oksigen dan tidak gampang lelah. Melakukan olahraga seperti senam aerobik low impact ini mampu mendorong jantung bekerja secara optimal, dimana olahraga untuk jantung mampu meningkatkan kebutuhan energi oleh sel, jaringan dan organ tubuh, dimana akibat peningkatan tersebut akan meningkatkan aktivitas pernafasan dan otot rangka, dari peningkatan aktivitas pernafasan akan meningkatkan aliran balik vena sehingga menyebabkan peningkatan volume sekuncup yang akan langsung meningkatkan curah jantung sehingga menyebabkan tekanan darah arteri meningkat sedang, setelah tekanan darah arteri meningkat akan terjadi fase istirahat terlebih dahulu, akibat dari fase ini mampu menurunkan aktivitas pernafasan otot rangka dan menyebabkan aktivitas saraf simpatis meningkat, setelah itu akan menyebabkan kecepatan jantung menurun, volume sekuncup menurun, vasodilatasi arteriol vena, karena penurunan ini mengakibatkan penurunan curah jantung dan penurunan resistensi perifertotal, sehingga terjadi penurunan tekanan darah.

**Kesimpulan dan Saran**

Dari program yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa kegiatan Fisioterapi Komunitas berbasis masyarakat yang dilakukan oleh kelompok 4 di Desa Nambo selama 2 minggu dengan pertemuan 1x dalam setiap minggunya serta dengan rangkaian kegiatan pemberdayaan *pretest*, *posttest* dan

pemeriksaan kesehatan umum yakni pemeriksaan tekanan darah. Diperoleh hasil bahwa sebesar 62% masyarakat mengalami gangguan darah tinggi.

Gangguan tekanan darah tinggi yang dialami oleh masyarakat di Desa Nambo setelah dilakukan kegiatan fisioterapi komunitas dan dengan pemberian latihan berupa gerakan *Aerobic Low Impact* yang dikombinasikan dengan *Stretching* didapatkan hasil yang cukup signifikan dari hasil pemeriksaan awal sebesar 62% masyarakat dengan gangguan darah tinggi mengalami penurunan sebesar 10%. Dapat disimpulkan bahwa latihan *Aerobic Low Impact* yang dikombinasikan dengan *Stretching* berpengaruh dalam penurunan tekanan darah tinggi pada masyarakat di Desa Nambo.

Dari seluruh rangkaian yang telah dilakukan kepada masyarakat di Desa Nambo untuk kedepannya bagi institusi diharapkan dapat lebih meningkatkan kepedulian terhadap permasalahan kesehatan yang terjadi di lingkungan masyarakat sekitar Poltekkes Kemenkes Jakarta III. Bagi masyarakat diharapkan untuk lebih meningkatkan kesadaran akan kesehatan dan melanjutkan latihan yang sudah diberikan berupa *exercise Aerobic Low Impact* yang dikombinasikan dengan *Stretching* untuk mengurangi skala risiko terjadinya stroke. Bagi profesi fisioterapi diharapkan untuk lebih meningkatkan kreativitas dalam menciptakan dan memberikan latihan kepada masyarakat sesuai dengan permasalahan kasus yang terjadi di masyarakat.

### **Daftar Pustaka**

- Ismail, I., & Wibisono, H. (2021). Indonesian Journal of Physiotherapy. *Intervensi Short Wave Diathermy Dan Latihan Calisthenic Untuk Meningkatkan Kemampuan Fungsional Dan Keseimbangan Pada Kasus Osteoarthritis Lutut Kronis*, 1(1), 1–5.
- Hansford, H. J., Wewege, M. A., & Jones, M. D. (2021). Commentary on: Stretching is superior to brisk walking for reducing blood pressure in people with high-normal blood pressure or stage I hypertension. *Journal of Physical Activity and Health*, 18(4), 345–346. <https://doi.org/10.1123/JPAH.2021-0049>
- Ramdhika, M. R., Widiastuti, W., Hasni, D., Febrianto, B. Y., & Jelmila, S. (2023). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Perempuan Etnis Minangkabau di Kota Padang. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 19(1), 91. <https://doi.org/10.24853/jkk.19.1.91-97>
- Ermawati Ulkhasanah, M., & Widiastuti, A. (2022). Efek Senam Aerobik Low Impact Terhadap Nilai Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Perawat Indonesia*, 5(3), 827–832. <https://journal.ppnijateng.org/index.php/jpi/article/view/1334>
- Putri, N. tri, R, R., Febrianti, N., & S, S. (2022). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil. *An Idea Nursing Journal*, 1(01), 43–50. <https://doi.org/10.53690/inj.v1i01.114>

Hijah, R., Latifah, Z., Wulandari, D., & Gilang, N. (2022). Pengaruh Senam Peregangan Aktif terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pralansia Hipertensi di Desa Banjarharjo, Karanganyar. *Jurnal Stethoscope*, 3(1), 56–63.

[https://www.ejurnal.stikesmhk.ac.id/indexphp/JURNAL\\_ILMIAH\\_KEPERAWATAN](https://www.ejurnal.stikesmhk.ac.id/indexphp/JURNAL_ILMIAH_KEPERAWATAN)

Wulandari, F. W., Ekawati, D., Harokan, A., & Murni, N. S. (2023). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI. *Jurnal Aisyiah Medika*, 8, 286–299.



## **PEMBERDAYAAN MANAJEMEN LAKTASI DAN OKSITOSIN DAPAT MENINGKATKAN KELANCARAN ASI PADA IBU MENYUSUI DI DESA NAMBO**

**Nur Achirda<sup>1</sup>, Erna Sariana<sup>2</sup>, Dede Kurniawan<sup>3</sup>, Khairunnisa Arsy  
Budiarti<sup>4</sup>, Muhammad Nafis<sup>5</sup>, Nariza Adara Martha<sup>6</sup>, Zahratul  
Hayah<sup>7</sup>, Zakiah Fathiyah<sup>8</sup>**

<sup>1</sup> Poltekkes Kemenkes Jakarta III

E-mail: [nurachirda80@gmail.com](mailto:nurachirda80@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.325>

### **Abstract**

Background: The Central Bureau of Statistics (BPS) said that in 2023 the number of births in Indonesia was 4.62 million, with a national exclusive breastfeeding baby percentage in the country of 74.72%. Although there are many babies who get breast milk, not a few mothers complain that their breast milk is difficult to produce. There are several factors that cause breast milk difficulty, namely, poor maternal diet, psychological pressure from breastfeeding mothers, lack of rest for mothers, and poor maternal lifestyle. Objective: To know and understand how to facilitate breast milk in breastfeeding mothers in Nambo Village, Klapanunggal District, Bogor Regency. Methodology: Using Pre-Test, Empowerment 1, Empowerment 2 and Post-Test methods. Results: The results showed that before empowerment there were 9 out of 61 breastfeeding mothers experiencing problems with breast milk fluency. After empowerment, breastfeeding mothers who experienced problems with breast milk production were reduced by 9(14,8%) to 61(100%) mothers who were already breastfeeding smoothly.

Keywords: Oxytocin Management; Lactation Management; Breastfeeding Mothers; Milk Fluency

### **Abstrak**

Latar Belakang: Badan Pusat Statistik (BPS) mengatakan pada tahun 2023 jumlah kelahiran di Indonesia sebanyak 4,62 juta, dengan persentase bayi ASI eksklusif nasional di dalam negeri sebanyak 74,72%. Walaupun banyaknya bayi yang mendapatkan ASI, tetapi tidak sedikit ibu yang mengeluhkan ASI nya susah keluar. Ada beberapa faktor yang menyebabkan asi susah keluar yaitu, pola makan ibu yang kurang baik, tekanan psikologis dari ibu menyusui, kurangnya istirahat pada ibu, dan gaya hidup ibu yang kurang baik. Tujuan: Untuk mengetahui dan memahami cara untuk memperlancar ASI pada ibu yang sedang menyusui di Desa Nambo, Kecamatan Klapanunggal, Kabupaten Bogor. Metodologi: Menggunakan metode Pre-Test, Pemberdayaan 1, Pemberdayaan 2 dan Post-Test. Hasil : Hasil menunjukkan sebelum dilakukan pemberdayaan terdapat 9 dari 61 ibu menyusui mengalami masalah kelancaran ASI. Setelah dilakukan pemberdayaan ibu menyusui yang mengalami masalah pengeluaran ASI berkurang 9(14,8%) orang menjadi 61(100%) orang ibu yang sudah menyusui dengan lancar.

Kata Kunci: Manajemen Oksitosin; Manajemen Laktasi; Ibu Menyusui; Kelancaran ASI

---

### **Pendahuluan**

Badan Pusat Statistik (BPS) mengatakan pada tahun 2023 jumlah kelahiran di Indonesia sebanyak 4,62 juta, dengan persentase bayi ASI eksklusif nasional di dalam negeri sebanyak 74,72%. Walaupun banyaknya bayi yang mendapatkan ASI, tetapi tidak sedikit ibu yang mengeluhkan ASI nya susah keluar. Ada

beberapa faktor yang menyebabkan ASI susah keluar yaitu, pola makan ibu yang kurang bayi, tekanan psikologis dari ibu menyusui, kurangnya istirahat pada ibu, dan gaya hidup ibu yang kurang baik.

ASI memiliki banyak manfaat baik untuk ibu ataupun untuk bayi itu sendiri. Manfaat ASI untuk ibu yaitu mengurangi risiko kanker payudara, kontrasepsi alami, ikatan emosi ibu dan anak menguat, mencegah anemia, dan menurunkan berat badan ibu. Sedangkan manfaat ASI untuk bayi yaitu memenuhi kebutuhan gizi, mencegah serangan penyakit, melancarkan pencernaan bayi dan meningkatkan berat badan bayi. Namun, beberapa ibu memiliki keluhan kesulitan untuk mengeluarkan ASI yang menyebabkan ibu dan bayi yang seharusnya mendapatkan banyak manfaat dari pengeluaran ASI tersebut tidak mendapatkannya karena ASI ibu yang tidak bisa keluar.

Banyak masyarakat, terutama di daerah pedesaan, tidak mengetahui cara mengatasi ASI yang tidak lancar. Faktor seperti jarak, biaya, dan kurangnya fasilitas kesehatan yang memadai dapat menjadi hambatan utama bagi individu untuk mendapatkan informasi cara mengatasinya. Banyak cara untuk mengatasinya, salah satunya yaitu datang ke Fisioterapi untuk melakukan manajemen Laktasi dan Oksitosin. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI, Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan/atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara, dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutik, dan mekanis) pelatihan fungsi dan komunikasi. Fisioterapi akan memberikan penyuluhan dengan cara edukasi dan pemberdayaan kepada masyarakat khususnya ibu yang sedang menyusui untuk mengatasi masalah tersebut.

Salah satu daerah yang mengalami persoalan ini yaitu Desa Nambo, Kecamatan Klapanunggal, Kabupaten Bogor. Desa ini kami pilih karena dari hasil pengamatan yang kami lakukan penduduk di desa ini belum mengetahui bagaimana cara mengatasi ASI yang tidak lancar. Maka dari itu, kami selaku mahasiswa Fisioterapi di Poltekkes Jakarta III melakukan kegiatan ini dengan tujuan memberi edukasi mengenai manajemen oksitasi dan manajemen laktasi untuk mengatasi pengeluaran ASI yang tidak lancar.

## **Metode**

Fisioterapi komunitas adalah cabang dari fisioterapi yang berfokus pada pelayanan kesehatan dan rehabilitasi di tingkat komunitas. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kesehatan, memperbaiki fungsi fisik, dan meningkatkan kualitas hidup individu dalam konteks populasi yang lebih luas. Kegiatan fisioterapi komunitas yang kami adakan adalah bentuk pengabdian masyarakat yang terutama ditujukan untuk ibu menyusui di Desa Nambo. Dari hasil pendataan yang dilakukan, Desa Nambo memiliki jumlah penduduk perempuan sebanyak 5.390 penduduk dan didapatkan 61 orang ibu menyusui yang selanjutnya akan menjadi responden pada kegiatan yang akan dilakukan. Kegiatan ini dirancang untuk memberikan edukasi yang komprehensif serta memberikan praktik manajemen laktasi dan manajemen oksitosin bagi ibu menyusui. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk memberikan dukungan dan bantuan kepada ibu menyusui dalam memahami pentingnya perawatan fisik

dan emosional selama masa menyusui. Berikut ini adalah rangkaian kegiatan yang kami lakukan:

**A. Pre-test**

Pre-test dilakukan untuk menilai pengetahuan ibu menyusui di Desa Nambo tentang apa itu menyusui, manfaat menyusui untuk ibu dan anak, tentang fisioterapi, dan manfaat manajemen laktasi serta manajemen oksitosin untuk ibu menyusui menggunakan kuesioner yang sudah kelompok buat.

**B. Pemberdayaan 1 (Edukasi/ Penyuluhan)**

Pemberdayaan 1 dilakukan dalam bentuk promotif, yaitu sosialisasi kepada ibu yang sedang menyusui di Desa Nambo tentang pengertian ibu menyusui, manfaat menyusui untuk ibu dan anak, pengertian Fisioterapi, dan manfaat manajemen laktasi serta manajemen oksitosin untuk ibu menyusui.

**C. Pemberdayaan 2 (Praktik Manajemen Laktasi dan Oksitosin)**

Kegiatan pemberdayaan kedua ini berupa praktik manajemen laktasi dan oksitosin untuk memperlancar ASI. Kegiatan ini dilakukan dengan tujuan agar ibu menyusui di Desa Nambo dapat menerapkan teknik manajemen laktasi dan oksitosin di rumah. Media yang digunakan pada kegiatan ini berupa poster dan phantom.

**D. Post-test**

Post Test dilakukan untuk menilai pengetahuan ibu menyusui di Desa Nambo tentang apa itu menyusui, manfaat menyusui untuk ibu dan anak, tentang fisioterapi, manfaat manajemen laktasi dan manajemen oksitosin untuk ibu menyusui setelah dilakukannya penyuluhan serta praktik manajemen menggunakan kuesioner yang sudah dibuat oleh kelompok. Dari hasil post test didapatkan peningkatan pengeluaran ASI oleh ibu menyusui di Desa Nambo

**Hasil**

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variable	Frekuensi (n)	Presentasi (%)
<u>Usia</u>		
< 20 Tahun	4	6.6
21 - 25 Tahun	13	21.3
26 - 30 Tahun	19	31.1
31 - 35 Tahun	11	18.0
36 - 40 Tahun	12	19.7
> 40 Tahun	2	3.3
Jumlah	61	100.0
<u>Pendidikan</u>		
SD	31	50.8
SLTP/SM P	21	36.1
SLTA/SM A	7	11.5

SMK	1	1.6
Jumlah	61	100.0
<u>Pekerjaan</u>		
Ibu Rumah Tangga	61	100.0
Wiraswasta	0	0
Swasta	0	0
Buruh	0	0
Jumlah	100.0	100.0

Tabel 2. Kelancaran ASI pada Ibu Menyusui sebelum dan sesudah diberikan Edukasi

Variable	Sebelum Edukasi		Setelah Edukasi	
	Frekuensi(n)	Presentasi(%)	Frekuensi(n)	Presentasi(%)
<u>Kelancaran ASI</u>				
Iya	52	85.2	61	100.0
Tidak	9	14.8	0	0
Jumlah	61	100.0	61	100.0
<u>Menyusui dalam 1 Hari</u>				
<8 X Hari	26	42.6	17	27.9
8 - 12 X Hari	21	34.4	26	42.6
>12 X Hari	14	23.0	18	29.5
Jumlah	61	100.0	61	100.0

Tabel 3. Pengetahuan Ibu Menyusui Sebelum dan Sesudah diberikan Edukasi

Variable	Sebelum Edukasi		Setelah Edukasi	
	Frekuensi (n)	Presentasi (%)	Frekuensi (n)	Presentasi (%)
<u>Edukasi Mengetahui Fisioterapi</u>				
Iya	3	4.9	61	100.0
Tidak	58	95.1	0	0
Jumlah	61	100.0	61	100.0
<u>Mengetahui Memperlancar ASI</u>				
Iya	21	34.4	61	100.0
Tidak	40	65.6	0	0
Jumlah	61	100.0	61	100.0
<u>Manajemen Laktasi dan Manajemen</u>				

Oksitosin

Iya	22	36.1	61	100.0
Tidak	39	63.9	0	0
Jumlah	61	100.0	61	100.0

1. Usia  
Berdasarkan tabel 1, diketahui ibu yang berada dibawah 20 tahun sebanyak 4 orang, ibu yang berusia 21 - 25 tahun sebanyak 13 orang, ibu yang berusia 25 - 30 tahun sebanyak 19 orang, ibu yang berusia 31 - 35 tahun sebanyak 11 orang, ibu yang berusia 36 dan 40 tahun sebanyak 12 orang, dan ibu yang lebih dari 40 tahun sebanyak 2 orang.
2. Pendidikan  
Berdasarkan tabel 1, didapatkan sebagian besar responden pendidikan terakhir SD sebanyak 31 responden (50,8%).
3. Pekerjaan  
Berdasarkan tabel 1, didapatkan seluruh responden yang bekerja sebagai IRT sebanyak 61 responden (100,0%).
4. Kelancaran ASI  
Berdasarkan tabel 2, didapatkan sebagian besar responden sebelum edukasi memproduksi asi secara lancar sebanyak 52 responden (85,2%). Sedangkan, responden setelah edukasi memproduksi asi secara lancar sebanyak 61 responden (100.0%)
5. Menyusui dalam Satu Hari  
Berdasarkan tabel 2, didapatkan sebagian besar responden sebelum edukasi Ibu menyusui 8-12x sehari sebanyak 21 responden (34.4%). Sedangkan terdapat >12x sehari sebanyak 14 responden (23.0%) dan <8x sehari sebanyak 26 responden (42.6%). Sedangkan, responden setelah edukasi Ibu menyusui 8-12x sehari sebanyak 26 responden (42,6%). Sedangkan terdapat >12x sehari sebanyak 18 responden (29,5%) dan <8x sehari sebanyak 17 responden (27,9%).
6. Mengetahui Fisioterapi  
Menurut tabel 3, didapatkan hasil responden ibu hamil sebelum diberikan edukasi terdapat 3 responden (4.9%) mengetahui fisioterapi dan 58 responden (95.1%) tidak mengetahui fisioterapi. Setelah diberikan edukasi mengenai fisioterapi, terdapat signifikan perubahan pengetahuan menjadi 61 responden (100.0%) mengetahui tentang fisioterapi.
7. Mengetahui Kelancaran ASI  
Menurut tabel 3, didapatkan hasil responden ibu hamil sebelum diberikan edukasi terdapat 21 responden (34.4%) mengetahui cara memperlancar ASI dan 40 responden (65.6%) tidak mengetahui cara memperlancar ASI. Setelah diberikan edukasi mengenai cara memperlancar ASI seperti memberikan informasi tentang manfaat ASI bagi ibu dan bayi serta faktor yang mempengaruhi kelancaran ASI, terdapat signifikan perubahan pengetahuan menjadi 61 responden (100.0%) mengetahui tentang kelancaran ASI.
8. Manajemen Lakatasi dan Manajemen Oksitosin

Menurut tabel 3, didapatkan hasil responden ibu hamil sebelum diberikan edukasi terdapat 22 responden (36.1%) mengetahui manajemen laktasi dan oksitosin dan 39 responden (63.9%) tidak mengetahui manajemen laktasi dan oksitosin. Setelah diberikan edukasi dan praktik mengenai manajemen laktasi dan manajemen oksitosin, terdapat signifikan perubahan pengetahuan responden menjadi 61 responden (100.0%) mengetahui tentang kelancaran ASI.

## **Pembahasan**

### **1. Usia**

Menurut Manuaba, (2014) wanita dengan usia 20-35 tahun disebut masa reproduksi sehat yaitu waktu terbaik seorang wanita untuk hamil dan melahirkan, serta ada usia yang lebih dari 35 tahun disebut reproduksi tua karena di usia tersebut dapat terjadi risiko tinggi yang akan dialami oleh ibu jika sedang hamil dan melahirkan. Menurut Sarwono P, (2012) Ibu yang hamil pada usia di bawah usia 20 tahun akan mengakibatkan rasa takut terhadap kehamilan dan persalinan, hal ini disebabkan ketidaksiapan ibu untuk mempunyai anak serta alat-alat reproduksi yang belum siap untuk hamil.

Ibu yang berumur 19-23 tahun pada umumnya dapat menghasilkan cukup ASI dibandingkan dengan yang berumur tiga puluhan (Pudjiadi, 2005 dalam Umy Naziroh, 2017). Umur ibu berpengaruh terhadap kelancaran ASI, ibu yang lebih muda lebih banyak memproduksi ASI, sebab usia lebih dari 20 masa reproduksi sangat baik dan sangat mendukung dalam pemberian ASI. Dari segi kepercayaan masyarakat, seseorang yang lebih dewasa akan lebih dipercaya dari orang yang belum cukup kedewasaannya.

### **2. Pendidikan**

Sebagaimana dikemukakan oleh Soetjiningsih (2014), pendidikan orang tua merupakan faktor penting dalam status gizi dan perkembangan anak. Karena dengan pendidikan yang baik, orang tua bisa mendapatkan segala informasi dari luar tentang bagaimana membesarkan anak yang baik, terutama bagaimana ibu memberi makan anak, merawat, mendidik dan lain sebagainya. Jadi semakin banyak pengetahuan dan perilaku yang diharapkan dan dimiliki, maka semakin banyak pola pengasuhan anak yang baik. Kegiatan ini sejalan dengan penelitian Ainun Habibie, A.D. bahwa sebagian besar pengetahuan ibu kurang dikarenakan ibu dengan tingkat pendidikan SD sebanyak 31 responden (50,8%). Sebagaimana pendapat Eva Restu Wijayanti, E.F., (2017) dalam penelitiannya mengatakan bahwa tingkat pendidikan SD adalah tingkat pendidikan yang kurang untuk menerima informasi, semakin tinggi pendidikan semakin mudah seseorang untuk menerima informasi.

### **3. Pekerjaan**

Devi Riya Susanthi, T.R.(2019). Di sisi lain, meskipun responden tidak bekerja bukan berarti responden melewatkan kesempatan untuk memperluas pengetahuannya tentang manajemen oksitosin dan laktasi. Responden yang sebagian besar berada di rumah mengkomunikasikan pengetahuannya melalui berbagai media seperti telepon seluler, dengan membaca koran tentang masalah kesehatan, dan dengan mengunjungi

tenaga kesehatan untuk mendapatkan informasi tentang manajemen laktasi dan oksitosin.

Hasil penelitian bertajuk “Gambaran Pengetahuan Sikap dan Perilaku Ibu yang Bekerja Terhadap Pemberian Asi pada Bayi” oleh Fiddini, F.(2010). Penelitian menunjukkan bahwa usia dapat mempengaruhi cara berpikir seseorang, pendidikan membantu seseorang mendapatkan informasi, ibu yang bekerja menghabiskan banyak waktunya di tempat kerja dan lebih sedikit waktu untuk mengikuti penyuluhan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan, sehingga sering kali dapat disimpulkan bahwa ibu yang bekerja kurang mengetahui tentang informasi. Penelitian Susanti, N.(2012) menggambarkan pekerjaan sebagai suatu profesi yang dilakukan sehari-hari dalam jangka waktu tertentu untuk menutupi biaya hidup. Kebanyakan ibu yang menyusui bayinya memilih tidak bekerja, hal itu dikarenakan sang ibu ingin merawat bayinya dengan sepenuh hati dan menyusui bayinya secara eksklusif.

#### 4. Kelancaran ASI

Usia ibu mempengaruhi keberhasilan pemberian ASI, Ibu muda yang berusia di atas 20 tahun menghasilkan lebih banyak dan mendukung pemberian ASI untuk menyusui. Dalam hal kepercayaan masyarakat, orang yang lebih dewasa lebih dipercaya dibandingkan dengan orang yang belum dewasa sepenuhnya. Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang melalui pendidikan, maka semakin besar kemampuannya dalam memahami hal-hal baru dan memecahkan masalah yang dihadapinya.

Salah satu hambatan pemberian ASI eksklusif adalah ibu yang bekerja. Produksi ASI pada ibu yang bekerja justru akan menurun, karena tanpa ibu sadari, produksi ASI yang dihasilkan sedikit atau bahkan tidak ada sama sekali akibat stres pekerjaan dan ibu merasa jauh dari bayinya. Ibu yang belum melahirkan pengetahuannya lebih sedikit, dibandingkan dengan yang sudah melahirkan akan lebih tahu karena mempunyai pengalaman. Oleh karena itu, bagi ibu yang belum pernah melahirkan disarankan untuk mempelajari tentang persalinan untuk memperluas pengetahuannya.

#### 5. Menyusui dalam Satu Hari

Secara keseluruhan frekuensi Ibu menyusui lebih banyak pada 8-12 x sehari. Soliman dkk. (2014) mengemukakan bahwa ibu hamil yang pernah menyusui sebelumnya juga akan memiliki keterampilan menyusui yang lebih baik, terutama jika dapat mengatur posisi menyusui dan melekatkan bayi dengan baik pada payudara dengan benar. Ibu-ibu dalam penelitian ini yang sebelumnya pernah menyusui juga merasakan produksi ASInya lebih lancar. Hal ini diperkuat dengan penelitian Alitonan (2007) yang menyatakan bahwa ibu yang melahirkan lebih dari satu kali mempunyai produksi ASI pada hari keempat setelah melahirkan lebih tinggi dibandingkan ibu yang melahirkan pertama kali. Hal ini juga karena ibu sudah memiliki pengalaman menyusui.

Naylor (2014) juga menjelaskan dalam penelitiannya bahwa ibu dengan pengalaman menyusui sebelumnya menghasilkan jumlah ASI yang lebih banyak pada saat sedang menyusui.

#### 6. Mengetahui Fisioterapi

Hal ini terjadi karena kurangnya tenaga kesehatan di daerah Nambo khususnya fisioterapi sehingga masih banyak yang belum mengetahui fisioterapi. Setelah itu diberikannya edukasi mengenai fisioterapi, terdapat signifikan perubahan signifikan dan banyak yang mengetahui fisioterapi.

7. Mengetahui Kelancaran ASI

Hal ini terjadi karena kurangnya sosialisasi oleh tenaga kesehatan dan ketidak ikut sertaan masyarakat dalam sosialisasi tersebut di daerah Nambo sehingga masih banyak yang belum mengetahui cara memperlancar ASI. Setelah itu diberikannya edukasi mengenai fisioterapi, terdapat signifikan perubahan signifikan dan banyak yang mengetahui Kelancaran ASI.

8. Manajemen Laktasi dan Manajemen Oksitosin

Hal ini terjadi karena kurangnya sosialisasi oleh tenaga kesehatan dan ketidak ikut sertaan masyarakat dalam sosialisasi tersebut di daerah Nambo sehingga masih banyak yang belum mengetahui manajemen laktasi dan manajemen oksitosin. Setelah itu diberikannya edukasi dan praktik mengenai manajemen laktasi dan manajemen oksitosin, terdapat signifikan perubahan signifikan dan mengetahui manajemen laktasi dan manajemen oksitosin.

### **Kesimpulan dan Saran**

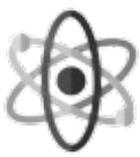
Dalam pemberdayaan ini telah diberikan edukasi kepada ibu menyusui mengenai fisioterapi, menyusui, melancarkan ASI, manajemen laktasi dan manajemen oksitosin serta diberikan tata cara melakukan dan praktik menggunakan pantom payudara. Dengan melakukan pemberdayaan ini membuat ibu menyusui menambah wawasan dan pemahaman mengenai fisioterapi, menyusui, melancarkan ASI, manajemen laktasi dan manajemen oksitosin serta beberapa ibu menyusui menambah peningkatan dalam kelancaran ASI.

Untuk meningkatkan efektivitas program manajemen laktasi dan oksitosin pada ibu menyusui, disarankan melakukan evaluasi berkala, menyediakan pelatihan berkelanjutan, dan memberikan pendampingan individual bagi yang mengalami masalah khusus. Penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi manajemen laktasi dan oksitosin juga diperlukan untuk mengoptimalkan program ini dan meningkatkan kesehatan ibu serta bayi.

### **Daftar Pustaka**

- Ardi Lestari, G. A. M., Aswitami, N. G. A. P., & Karuniadi, I. G. A. M. (2022). Pengaruh Pijat Laktasi Terhadap Peningkatan Produksi Asi pada Ibu Menyusui Bayi Usia 0-6 Bulan. *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan Dan Keperawatan*, 16(1), 53–61. <https://doi.org/10.35960/vm.v16i1.754>
- Dwi Prafitri, L., Zuhana, N., Ersila, W., Fisioterapi, S., Ilmu Kesehatan, F., Tiga Kebidanan, D., & korespondensi, P. (n.d.). Kelas Laktasi untuk Sukseskan ASI Eksklusif melalui NYUPIT (Penyuluhan dan Pijat Oksitosin). *Abdi Geomedisains*, 2(1), 35–43. [http://journals2.ums.ac.id/index.php/a\\_bdigemedisains/](http://journals2.ums.ac.id/index.php/a_bdigemedisains/)
- Fatrin, T., Soleha, M., Apriyanti, T., Sari, Y., & Aryanti, A. (2022). Edukasi praktik pijat oksitosin terhadap peningkatan kelancaran produksi Air Susu Ibu

- (ASI). *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Humanity and Medicine*, 3(1), 39–46. <https://doi.org/10.32539/hummed.v3i1.73>
- Hary Nisa, Z. (n.d.). *Pengaruh Sebelum dan Sesudah Dilakukan Pijat Laktasi Terhadap Produksi Air Susu Ibu Pada Ibu Postpartum Di TPMB MA Depok*.
- Mukhodim, S., Hanum, F., Purwanti, Y., & Rohmah, I. (2015). *Efektivitas Pijat oksitosin Terhadap Produksi ASI* (Vol. 1, Issue 1).
- Nour Apriani, A., Aini Rahmawati, N., Studi Profesi Fisioterapi, P., & Ilmu Kesehatan, F. (2024). Upaya Fisioterapi Meningkatkan Pengetahuan Ibu Menyusui Terkait Pijat Oksitosin di Kedungkandang Malang. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI)*, 4(2), 435–438. <https://doi.org/10.54082/jamsi.1112>
- Rahmawati, N., & Karana, I. (2023). Pengaruh pijat laktasi pada ibu nifas terhadap produksi ASI. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 17(1), 17–22. <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i1.8607>
- Resmana, R., Widiawati, I., Athiyyah, S., & Fauziyyah, A. (2023). Back Massage To Provide Comfort For Post Partum. *International Conference On Interprofesional Healt Collaboration And Community Empowerment*, 4(2), 206–213. <https://doi.org/10.34011/icihcce.v4i2.240>
- Rianda, F., & Megasari, M. (n.d.). Metode Pijat Laktasi Pada Ibu Nifas Untuk Melancarkan Pengeluaran Asi Di Klinik Pratama Arrabih. *Jurnal Kebidanan Terkini (Current Midwifery Journal)* 159 *Jurnal Kebidanan Terkini (Current Midwifery Journal)*. <https://doi.org/10.25311/jkt/Vol2.Iss2.486>
- Safa'ah, N., Ryandini, T. P., Pitaloka, D., & Mubin, M. (n.d.). *Lux Mendana Effect Of Oxytocin Massage Through The Back On Breast Milk Production In Postpartum Mothers*.
- Sari, L. P., Salimo, H., & Budihastuti, U. R. (2017). Optimizing the Combination of Oxytocin Massage and Hypnobreastfeeding for Breast Milk Production among Post-Partum Mothers. *Journal of Maternal and Child Health*, 02(01), 20–29. <https://doi.org/10.26911/thejmch.2017.02.01.03>
- Ulan, D. P., Wahyutri, E., & Syukur, N. A. (2023). The Effect of Massage Effleurage on the Back and Breasts on Milk Production in Postpartum Mothers in the Working Area of the Barong Tongkok Health Center in 2022. *Formosa Journal of Science and Technology*, 2(2), 617–632. <https://doi.org/10.55927/fjst.v2i2.2682>
- Eva Restu Wijayanti, E. F. (2017). *Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Nifas*



## PEMBERDAYAAN LANSIA DALAM UPAYA PENINGKATAN PENGETAHUAN KUALITAS HIDUP DI DESA NAMBO

**Ganesa Puput Dinda Kurniawan<sup>1</sup>, Liza Laela Abida<sup>2</sup>, Abiyyu Abitama Imawan<sup>3</sup>, Salma Dewantari<sup>4</sup>, Syifa Amalia Putri<sup>5</sup>, Narumi Amirah Maharani<sup>6</sup>, Dita Amelia Safitri<sup>7</sup>**

<sup>1234567</sup> Poltekkes Kemenkes Jakarta III

E-mail<sup>1</sup>: Lizalaela@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.326>

### Abstract

Background; This study aims to improve knowledge of quality of life in the elderly in Nambo Village through an empowerment program. The methods used include counseling activities, gymnastics, and evaluation using questionnaires before and after the intervention. A total of 48 elderly participated in this program, consisting of 15 men and 33 women with an age range of 45-90 years; The results showed a significant increase in elderly knowledge about quality of life. The mean score of knowledge before the intervention was 5.23 and increased to 9.79 after the intervention, with an increase of 87%. Elderly people in the age category 60-74 years tend to have a better quality of life than elderly people aged 75-90 years, due to the aging process that affects physical, mental, and psychosocial; Women's participation is higher (68.8%) than men (31.2%), in line with statistical data showing higher life expectancy for women. This increase in knowledge is expected to influence the lifestyle of the elderly, helping them maintain better health conditions; This study concludes that a systematic and organized empowerment program can significantly improve the knowledge and quality of life of the elderly. Recommendations are given to add literature sources on the quality of life of the elderly and conduct further studies on the empowerment carried out;

Keywords: Elderly, Quality of Life, Knowledge

### Abstrak

Latar Belakang; Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan kualitas hidup pada lansia di Desa Nambo melalui program pemberdayaan. Metode yang digunakan meliputi kegiatan penyuluhan, senam, dan evaluasi dengan menggunakan kuesioner sebelum dan sesudah intervensi. Sebanyak 48 lansia berpartisipasi dalam program ini, yang terdiri dari 15 laki-laki dan 33 perempuan dengan rentang usia 45-90 tahun; Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan lansia tentang kualitas hidup. Nilai rata-rata pengetahuan sebelum intervensi adalah 5,23 dan meningkat menjadi 9,79 setelah intervensi, dengan peningkatan sebesar 87%. Lansia dalam kategori usia 60-74 tahun cenderung memiliki kualitas hidup yang lebih baik dibandingkan lansia usia 75-90 tahun, karena proses penuaan yang mempengaruhi fisik, mental, dan psikososial; Partisipasi perempuan lebih tinggi (68.8%) dibandingkan laki-laki (31.2%), sejalan dengan data statistik yang menunjukkan usia harapan hidup perempuan lebih tinggi. Peningkatan pengetahuan ini diharapkan dapat mempengaruhi gaya hidup lansia, membantu mereka menjaga kondisi kesehatan yang lebih baik; Penelitian ini menyimpulkan bahwa program pemberdayaan yang sistematis dan terorganisir dapat meningkatkan pengetahuan dan kualitas hidup lansia secara signifikan. Rekomendasi diberikan untuk menambah sumber pustaka tentang kualitas hidup lansia dan melakukan kajian lebih lanjut terhadap pemberdayaan yang dilakukan; Kata kunci: Lansia, Kualitas Hidup, Pengetahuan

### Pendahuluan

Lanjut usia adalah usia yang mengalami penurunan fisik yang menyebabkan lansia rentan terkena gangguan kesehatan. Masih banyak lansia yang tidak menjaga kesehatannya, penyebabnya adalah kurangnya motivasi lansia dalam menerapkan pola hidup sehat (Heni et al., 2024). Data Badan Pusat

Statistik (BPS) tahun 2023 melaporkan, persentase penduduk lanjut usia (lansia) di Indonesia sebesar 11,75% pada 2023. Angka tersebut naik 1,27% poin dibandingkan dengan tahun sebelumnya yang sebesar 10,48%. Rata-rata tingkat kualitas hidup lansia di daerah kajian termasuk dalam tingkat kualitas sedang. Sebanyak 225 (69,9 %) dalam tingkat kualitas hidup sedang. Lansia dalam tingkat kualitas hidup yang tinggi hanya 61 (18,9 %), sedangkan dalam tingkat kualitas hidup yang rendah sebanyak 36 (11,2 %) (Astina I Komang, 2022).

Berdasarkan prevalensi tersebut, kami berupaya menjaga kualitas hidup para lansia melalui edukasi dan latihan senam. Kualitas hidup sendiri merupakan suatu konsep yang berkaitan dengan banyak aspek, seperti status kesehatan individu, kondisi mental dan psikologis, faktor sosial dan lingkungan yang mempengaruhi individu (Khatami et al., 2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup seseorang antara lain dipengaruhi oleh jenis kelamin, hal ini dikarenakan setiap jenis kelamin memiliki peran sosial yang berbeda di masyarakat, usia, hingga pendidikan (Sari, 2017).

Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dapat meningkatkan kualitas hidup secara fisik dan mental seseorang (Amalia Yuliati, 2014). Senam lansia merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kebugaran jasmani bagi para lansia. Peran Fisioterapi sangat penting untuk menjaga lansia berada pada tingkat kesehatan tertinggi, terhindar dari penyakit dan gangguan sehingga lansia masih dapat memenuhi kebutuhannya dengan mandiri. Maka, salah satu bentuk pelayanan fisioterapi adalah dengan memberikan latihan senam yang bersifat teratur dan terarah untuk meningkatkan keseimbangan (Fatmawati et al., n.d.).

Tujuan dari fisioterapi komunitas ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan lansia tentang kualitas hidup di Desa Nambo melalui edukasi tentang postur dan latihan senam.

### Metode

Kegiatan ini merupakan kegiatan penyuluhan dan pemberdayaan yang difokuskan untuk Lansia yang memiliki pengetahuan yang kurang mengenai kualitas hidup. Kami melakukan kegiatan penyuluhan dan pemberdayaan pada tanggal 14 Februari - 8 Maret 2024 secara langsung, dengan materi dan praktik yang diberikan yaitu mengenai kualitas hidup lansia. Pemaparan materi penyuluhan dilakukan menggunakan media *Leaflet* yang dapat dibaca tentang bagaimana bentuk pengetahuan dan latihan yang dapat dilakukan oleh Lansia. Adapun kegiatan yang kami lakukan sebagai berikut :

#### 1. Pemeriksaan TTV

Pemeriksaan tanda-tanda vital yang dilakukan dengan tensimeter, oximeter, microtoise, dan timbangan yang bertujuan untuk mengetahui kondisi vital Lansia.



Gambar 1. Pemeriksaan TTV

2. Pre-Test Mengenai Kualitas Hidup

Pre-Test ini dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan para Lansia di Desa Nambo mengenai kualitas kehidupan lansia terutama dalam masalah yang paling sering di temui di usia lanjut yakni masalah postur, nyeri pada sebagian anggota tubuh dan menurunnya kebugaran fisik. Kuesioner berisikan 15 pertanyaan dengan opsi jawaban ya atau tidak dengan penjabaran lebih rinci 10 soal berisikan soal pengetahuan seputar tema kami dan 5 soal tentang kondisi kualitas kehidupan responden terkait.



Gambar 2 Pre-Test

3. Penyuluhan Mengenai Kualitas Hidup

Penyuluhan ini menjelaskan dan menghasilkan peningkatan pengetahuan lansia tentang menjaga kualitas kesehatan di usia lanjut supaya masalah-masalah kesehatan yang umumnya muncul saat usia lanjut bisa diminimalisir. Alat penunjang untuk melakukan kegiatan ini adalah leaflet yang dapat responden bawa dan simpan untuk masing-masing.



Gambar 3. Penyuluhan



Gambar 4. Leaflet



Gambar 5. Leaflet

#### 4. Pemberdayaan Mengenai Kualitas Hidup

Pemberdayaan dilakukan dalam bentuk praktik senam lansia untuk menjaga kualitas kesehatan lansia di Desa Nambo. Pada saat praktik kelompok penyaji juga memberikan materi singkat seputar hal terkait dan mengoreksi gerakan yang kurang tepat dari responden yang hadir. Senam Lansia ini dilaksanakan setidaknya 30 menit.



Gambar 6. Senam Lansia



Gambar 7. Foto Bersama setelah Senam Lansia

#### 5. *Post-Test* Mengenai Kualitas Hidup

*Post-Test* ini dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan setelah dilakukan penyuluhan dan pemberdayaan para Lansia di Desa Nambo. Kuesioner berisikan 15 pertanyaan yang sama diberikan saat *pre-test*.



Gambar 8. Post Test

**Hasil**

Tabel 1  
Karakteristik Responden berdasarkan Kelompok Usia

Kelompok Usia	Usia	Frekuensi	Presentase
Usia Pertengahan	45 - 59	13	27.1
Lansia	60 - 74	27	56.2
Lansia Tua	75 - 90	8	16.7
Usia sangat tua	>90	0	0
Total		48	100 %

Sumber: Data pribadi

Tabel 2  
Karakteristik Responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin Responden	Frekuensi	Presentase
Laki- Laki	15	31.2%
Perempuan	33	68.8%
Total	48	100%

Sumber: Data pribadi

Berdasarkan dari hasil data yang diperoleh didapatkan karakteristik usia yaitu usia pertengahan (45-59 tahun) berjumlah 13 orang dengan presentase 27.1%, Lansia (60-74 tahun) berjumlah 27 orang dengan presentase 56.2%, Lansia tua (>75 tahun) berjumlah 8 orang dengan presentase 16.7%. Tidak terdapat lansia sangat tua. Dan karakteristik jenis kelamin pada lansia yang menjadi responden yaitu Laki-laki berjumlah 15 orang dengan presentase 31.2% dan perempuan berjumlah 33 orang dengan presentase 68.8%. Untuk informasi yang lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 1 dan 2.

Tabel 3  
Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan sebelum dilakukan pemberdayaan

Kategori Nilai	Frekuensi (n)	Presentase	Mean	95% CI	Minimal-Maksimal
Kurang baik (nilai 1-7)	34	71%			
Baik (nilai 8-15)	14	29%	5,23	4,23 – 6,19	2 - 13
Total	48	100.0%			

Sumber: Data pribadi

Berdasarkan dari hasil analisis menunjukkan bahwa pengetahuan mengenai kualitas hidup sebelum dilakukannya penyuluhan pada Lansia di Desa Nambo masih kurangnya pengetahuan para lansia tentang menjaga kualitas hidup di usia tua. Dari 48 orang responden hanya 14 orang yang memiliki pengetahuan yang baik dengan presentase 29%. Sedangkan yang tidak memiliki pengetahuan mengenai kualitas hidup Lansia sebanyak 34 orang (71%). Untuk informasi yang lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 4  
Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan setelah dilakukan pemberdayaan

Kategori Nilai	Frekuensi (n)	Present ase	Mean	95% CI	Minimal-Maksimal
Kurang baik (nilai 1-7)	6	12%			
Baik (nilai 8-15)	42	88%	9,79	9,05-10,53	4 - 15
Total	48	100,0%			

*Sumber: Data pribadi*

Berdasarkan dari hasil analisis setelah diberikannya penyuluhan mengenai kualitas hidup terjadi peninngkatan pengetahuan pada Lansia di Desa Nambo masih kurangnya pengetahuan para lansia tentang menjaga kualitas hidup di usia tua. Dari 48 orang responden yang kini memiliki pengetahuan yang baik sebanyak 42 orang dengan presentase 88%. Sedangkan yang masih belum mengetahui tentang kualitas hidup terdapat 6 orang (12%). Untuk informasi yang lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 5  
Hasil Pengukuran Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah

	Mean	Median	St.deviasi	95% CI	Minimal-Maksimal
Sebelum	5,23	4,00	3,296	4,27 – 6,19	2 - 13
Sesudah	9,79	10	2,560	9,05 - 10,53	4 – 15
Selisih	4,56	4,50	2,931	3,71 – 5,41	0 - 11

*Sumber: Data pribadi*

Berdasarkan dari hasil analisis rata-rata nilai pengetahuan sebelum intervensi adalah 5,23 dengan standar deviasi 3,296. Nilai tengah pengetahuan sebesar 4,00 dengan nilai minimal sebesar 2 dan nilai maksimal sebesar 13 disertai selisih 11. Sedangkan nilai pengetahuan sesudah terjadi kenaikan menjadi 9,79 dengan standar deviasi 2,560. Nilai tengah pengetahuan sebesar 10 dengan nilai minimal sebesar 4 dan nilai maksimal sebesar 15 disertai selisih 11. Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan rata rata pengetahuan sebesar 87%. Untuk informasi yang lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 5.

## **Pembahasan**

Berdasarkan hasil fisioterapi komunitas yang telah dijalani di Desa Nambo pada tanggal 16 Februari - 08 maret tahun 2024 sebanyak 48 orang hadir dan berkenan menjadi responden. Responden dengan jumlah terbanyak yakni berjumlah 27 orang yang terdiri dari usia 60-74 tahun. Usia seseorang akan berpengaruh terhadap penurunan kualitas hidupnya. Semakin tinggi usia seseorang berakibat pada perubahan fisik, mental, psikososialnya. Kondisi penuaan ini akan berdampak pada kualitas hidupnya dalam melakukan aktivitas sehari-hari. (Yuzefo et al., 2015)).

Jumlah presentase perempuan sebesar 68,8% dan presentase laki – laki 31,2%. Usia harapan hidup lansia perempuan di Indonesia lebih tinggi dibanding laki laki menurut BPS (2024) dan juga usia harapan hidup perempuan di dunia menurut Human Mortality Database (2023). Itu terjadi karena faktor hormonal dimana hormon estrogen pada perempuan lebih banyak dan berpengaruh sebagai pelindung sehingga perempuan cenderung memiliki usia harapan hidup yang lebih tinggi. Alasan lainnya mengapa responden perempuan lebih banyak adalah karena laki laki mempunyai beban kerja fisik yang lebih berat dan kebanyakan memiliki kebiasaan yang kurang baik (Ardiani et al., n.d.).

Berdasarkan kegiatan komunitas yang telah dilaksanakan didapatkan hasil terjadinya peningkatan nilai pengetahuan lansia tentang kualitas hidup yang semula terdapat 34 responden dengan kategori nilai kurang baik menjadi 6 responden yang berada dalam kategori tersebut setelah rangkaian kegiatan. Dari rata-rata nilai pengetahuan juga terjadi peningkatan yang semula 5,23 menjadi 9,79 setelah dilakukan rangkaian pemberdayaan. Pengetahuan yang tinggi dapat berdampak baik terhadap kualitas kehidupan lansia sebagaimana yang telah disampaikan oleh Golamrej bahwa pendidikan kesehatan dapat mendorong seorang lansia untuk menjaga kondisi kesehatan mereka. Dalam hal ini, pengetahuan yang diperoleh dari pendidikan kesehatan dapat mempengaruhi gaya hidup ataupun kebiasaan seseorang supaya lebih bisa memahami bahwa kondisi kualitas hidup yang buruk lahir daripada gaya hidup yang buruk pula (Golamrej Eliasi, 2017). Peneliti lain juga menyebutkan bahwa tingkat pengetahuan yang tinggi akan berkorelasi dengan pencegahan suatu penyakit yang tentunya hal tersebut akan menjadi salah satu faktor penentu kualitas hidup seseorang di usia lanjut (De Sousa et al., 2016).

Memasuki masa lansia, manusia cenderung untuk memiliki masalah kesehatan yang umumnya terjadi karena proses degeneratif tubuh dan tentunya hal ini merupakan fakta ilmiah yang tidak dapat terbantahkan. masalah kesehatan yang paling sering terjadi adalah Hipertensi, diabetes dan Kolesterol yang tinggi. Namun, kondisi tersebut dapat dikontrol dengan pengetahuan dan wawasan yang mereka miliki. Pada penelitian yang sejalan didapati hasil bahwa lansia yang memiliki pengetahuan lebih baik cenderung untuk memiliki diet hipertensi yang baik (Margo et al., n.d.). Hal tersebut dapat terjadi karena tingkat pengetahuan yang tinggi tentang hipertensi dan cara mengontrol hipertensi melalui diet, mempengaruhi responden mengontrol makanan dan minuman yang dikonsumsi (Baharia Marasabessy et al., n.d.).

Pengetahuan yang dimiliki oleh individu memfasilitasi penerapan konten yang telah diperoleh dalam konteks realitas. Keberadaan pengetahuan tidak hanya memberikan dorongan pada aspek kognitif seperti kepercayaan diri, tetapi juga memengaruhi dimensi sikap dan perilaku. Dengan demikian, pengetahuan berperan sebagai stimulus yang mempengaruhi tindakan individu (Notoatmodjo, 2012). Pada penerapannya dalam kehidupan sehari-hari seperti mengatur pola makan dan jenis makanan, aspek pengetahuan sangat membantu individu untuk memiliki kualitas kesehatan yang lebih baik (Anisa et al., n.d.)

Penelitian lain menunjukkan adanya korelasi positif dan signifikan antara pengetahuan total dan kualitas hidup total. Hubungan ini menunjukkan bahwa lansia dengan pengetahuan yang cukup memiliki kualitas hidup yang lebih tinggi. Ini bisa dikaitkan dengan penuaan sebagai salah satu tahap kehidupan yang tak terhindarkan dan tidak bisa dicegah, namun masalahnya dapat dikurangi atau ditunda dengan berfokus pada gaya hidup sehat sehingga menjadikannya tahap yang menyenangkan. Oleh karena itu, ketika pengetahuan lansia tentang fisik mereka, kebutuhan mental, sosial, dan gizi meningkat, mereka dapat menyesuaikan diri dengan penuaan dengan lebih baik. peneliti Juga mengungkapkan bahwa pengetahuan yang lebih baik tentang penuaan dikaitkan dengan peningkatan kepuasan hidup. Oleh karena itu, penting bagi para tenaga kesehatan untuk meningkatkan dan memperbaiki pengetahuan terkait perubahan penuaan agar lansia dapat menyesuaikan diri dengan penuaan dengan lebih baik. (Abdulfattah et al., n.d.).

### **Kesimpulan dan Saran**

#### 1. Kesimpulan :

Dari kegiatan fisioterapi komunitas yang telah kamu laksanakan terdapat peningkatan pengetahuan lansia tentang kualitas hidup dari yang semula hanya terdapat 14 responden dengan nilai baik menjadi berjumlah 42 responden yang memiliki kategori nilai baik dan juga terjadi peningkatan mean pengetahuan sebesar 87% dari yang semula 5,23 menjadi 9,79.

#### 2. Saran :

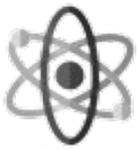
Penulisan juga sadar bahwa kegiatan Fisioterapi Komunitas ini memfokuskan kepada pendidikan edukasi dan pencegahan pada tahap promotif dan preventif. Untuk kegiatan selanjutnya diharapkan dapat menambah kegiatan layanan lain seperti kuratif, rehabilitatif, pemberdayaan dsb. Dan dengan cakupan jumlah responden yang lebih luas.

### **Daftar Pustaka**

- Abdulfattah, W., Mohamed, A. F., Mourad<sup>2</sup>, G. M., & Abd El-Fatah<sup>3</sup>, W. O. (n.d.). *Quality of Life among Elderly People at Geriatric Home*. <https://www.researchgate.net/publication/359803250>
- Akbar, F., Darmiati, D., Arfan, F., & Putri, A. A. Z. (2021). Pelatihan dan Pendampingan Kader Posyandu Lansia di Kecamatan Wonomulyo. *Jurnal Abdidas*, 2(2), 392–397. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v2i2.282>
- Amalia Yulianti. (2014). *Perbedaan Kualitas Hidup Lansia yang Tinggal di Komunitas dengan di Pelayanan Sosial Lanjut Usia*.
- Anisa, M., Samsul Bahri, T., Pogran Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh, M., & Keilmuan Keperawatan Medikal Bedah Fakultas Keperawatan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh, B. (n.d.). *Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Diet Hipertensi Factors Influencing Diet Obedience Of Hypertension*.
- Ardiani, H., Lismayanti, L., & Rosnawaty, R. (n.d.). *Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Hidup Lansia Di Kelurahan Mugarsari Kecamatan Tamansari Kota Tasikmalaya Tahun 2014*. <http://www.depkes.go.id>
- Astina I Komang. (2022, August 9). *Perspektif Geografi dalam Kajian Kualitas Hidup Lansia*. <https://um.ac.id/rilis/perspektif-geografi-dalam-kajian-kualitas-hidup-lansia/>
- Baharia Marasabessy, N., Debby Pelu, A., Keperawatan, P., Maluku Husada, Stik., & Kesehatan Kemenkes Maluku, P. (n.d.). Tingkat Pengetahuan Mempengaruhi kepatuhan Diet Hipertensi Pada Lansia. In *Jurnal Keperawatan Indonesia Timur (East Indonesian Nursing Journal)*.

- Carini, F., Mazzola, M., Fici, C., Palmeri, S., Messina, M., Damiani, P., & Tomasello, G. (2017). Posture and posturology, anatomical and physiological profiles: overview and current state of art. *Acta Bio Medica : Atenei Parmensis*, 88(1), 11. <https://doi.org/10.23750/ABM.V88I1.5309>
- De Sousa, M. C., Dias, F. A., Nascimento, J. S., & Dos Santos Tavares, D. M. (2016). Correlation of quality of life with knowledge and attitude of diabetic elderly. *Investigacion y Educacion En Enfermeria*, 34(1), 180–188. <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v34n1a20>
- Fatmawati, V., Yuliani, E., & Wardani, R. R. (n.d.). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Resiko Jatuh Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan*, 13(2), 192–197. <https://doi.org/10.23917/jk.v13i2.11936>
- Gallagher, M. W., & Lopez, S. J. (2019). *Positive Psychological Assessment SECOND EDITION Positive Psychological Assessment: A Handbook of Models and Measures, edited by*.
- Golamrej Eliasi, L. (2017). Factors Affecting Quality of Life among Elderly Population in Iran. *Humanities and Social Sciences*, 5(1), 26. <https://doi.org/10.11648/j.hss.20170501.15>
- Heni, S., Nur, D., & Sari, I. (2024). Motivasi Lansia Tentang Penerapan Pola Hidup Sehat Di Desa Sumberbendo Kabupaten Kediri. *Khatulistiwa Nursing Journal (KNJ)*, 6(1), 11–18. <https://doi.org/10.53399/knj.v6i1.paperID>
- Khatami, F., Shafiee, G., Kamali, K., Ebrahimi, M., Azimi, M., Ahadi, Z., Sharifi, F., Tanjani, P. T., & Heshmat, R. (2020). Correlation between malnutrition and health-related quality of life (HRQOL) in elderly Iranian adults. *Journal of International Medical Research*, 48(1). <https://doi.org/10.1177/0300060519863497>
- Margo, N., Gustia Kesuma, E., Utami, S., Studi Ilmu Keperawatan, P., & Kesehatan, F. (n.d.). *Analisis Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Diet Hipertensi Pada Lansia Analysis of Knowledge Level with Behavior of Elderly Hypertension Diet*.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. <https://perpustakaan.kemkes.go.id/inlislite3/opac/detail-opac?id=11502>
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (2015).
- Rizki, R. and L. A. S. M. and K. I. S. (2020). *Peran Fisioterapi untuk Kualitas Hidup*. <http://eprints.aiska-university.ac.id/id/eprint/1279>
- Saftarina, F., & Rabbaniyah, F. (n.d.). *Hubungan Senam Lansia Terhadap Kualitas Hidup Lansia yang Menderita Hipertensi Di Klinik Swastaa Kedaton Bandar Lampung*.
- Sari, D. V. (2022, October 27). *Peran Fisioterapi Terhadap Perubahan Postur Kifosis Pada Lansia*. [Www.Stikestelogorejo.Ac.Id.read://https\\_www.stikestelogorejo.ac.id/?url=https%3A%2F%2Fwww.stikestelogorejo.ac.id%2F2023%2F10%2F27%2Fperan-fisioterapi-terhadap-perubahan-postur-kifosis-pada-lansia%2F](http://www.stikestelogorejo.Ac.Id.read://https_www.stikestelogorejo.ac.id/?url=https%3A%2F%2Fwww.stikestelogorejo.ac.id%2F2023%2F10%2F27%2Fperan-fisioterapi-terhadap-perubahan-postur-kifosis-pada-lansia%2F)
- Sari, K. P. (2017). Perbedaan Kualitas Hidup antara Berbagai Metode Manajemen Nyeri pada Pasien Nyeri Kronis. *Jurnal Psikologi*, 44(2), 107. <https://doi.org/10.22146/jpsi.25208>
- Sari, R. A., & Yulianti, A. (2017). Mindfulness Dengan Kualitas Hidup Pada Lanjut Usia. In *Jurnal Psikologi* (Vol. 13, Issue 1).
- Suhail, A., Lewis, A., & Jackson, K. (2021). *Posture*. <https://www.physio-pedia.com/Posture>
- Syah, I., Purnawati, S., Olahraga, F., Udayana Denpasar Bali, U., Ilmu Faal Fakultas Kedokteran, B., Udayana, U., Bali, D., & Fisioterapi, F. (2017). Efek Pelatihan

- Senam Lansia dan Latihan Jalan Tandem dalam Meningkatkan Keseimbangan tubuh Lansia di Panti Sosial Tresna Kasih Sayang Ibu Batusangkar Sumatra Barat. In *Sport and Fitness Journal* (Vol. 5, Issue 1).
- Tański, W., Wójciga, J., & Jankowska-Polańska, B. (2021). Association between malnutrition and quality of life in elderly patients with rheumatoid arthritis. *Nutrients*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/nu13041259>
- WHOQOL User Manual PROGRAMME ON MENTAL HEALTH DIVISION OF MENTAL HEALTH AND PREVENTION OF SUBSTANCE ABUSE WORLD HEALTH ORGANIZATION.* (n.d.).
- Yuzefo, M. A., Sabrian, F., & Novayelinda, R. (2015). Hubungan Status Spiritual Dengan Kualitas Hidup Pada Lansia. In *JOM* (Vol. 2, Issue 2).



## **PENINGKATKAN PENGETAHUAN KADER TENTANG REMAJA SEHAT DI RW 06 KELURAHAN JATIWARNA KOTA BEKASI**

**Nur Fitri Ayu Pertiwi<sup>1</sup>, Maryanah<sup>2</sup>, dan Debbi Yantina<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Poltekkes Kemenkes Jakarta III

E-mail<sup>1</sup>: [nurfitriayu.pertiwi@poltekkesjakarta3.ac.id](mailto:nurfitriayu.pertiwi@poltekkesjakarta3.ac.id)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.327>

### **Abstract**

This research was motivated by the need for education regarding healthy teenagers in the RW 06 Jatiwarna environment. This research was conducted to increase knowledge of adolescent cadres regarding the definition of healthy adolescents. A total of 20 subjects participated in this research (n=20; women 20). Data were collected using a questionnaire regarding healthy teenagers. The results of the questionnaire showed an increase in poor knowledge by 20%, sufficient 63%, and good 17%. After counseling, there was an increase in knowledge of less than 12%, sufficient 66%, and good 22%. The results of this research show changes in increasing knowledge after the counseling was carried out.

Keywords: healthy teenagers, cadre

### **Abstrak**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kebutuhan penyuluhan mengenai remaja sehat di lingkungan RW 06 Jatiwarna. Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan kader remaja mengenai definisi remaja sehat. Sebanyak 20 orang subjek berpartisipasi dalam penelitian ini (n=20; perempuan 20). Pengambilan data menggunakan kuesioner mengenai remaja sehat. Hasil kuesioner menunjukkan terjadinya peningkatan pengetahuan kurang sebanyak 20%, cukup 63%, dan baik 17%. Setelah dilakukan penyuluhan terjadi peningkatan pengetahuan kurang sebanyak 12%, cukup 66%, dan baik 22%. Hasil penelitian ini menunjukkan perubahan peningkatan pengetahuan setelah dilakukan penyuluhan.

Katakunci: Remaja Sehat, Kader

---

### **Pendahuluan**

Masa remaja merupakan periode terjadinya pertumbuhan dan perkembangan secara dinamis dalam aspek fisik, psikologis, intelektual dan tingkah laku seksual. Remaja mengalami masa pubertas, yaitu peralihan dari masa kanak-kanak dan masa dewasa. Secara klinis masa pubertas merupakan awal berfungsinya sistem reproduksi manusia.

Remaja dalam menghadapi proses perubahan fisik dan psikologis ini membutuhkan lingkungan yang mendukung. Lingkungan terdiri dari lingkungan keluarga dan lingkungan sekitar dia bertumbuh. Keluarga merupakan unit terdepan dalam mendampingi remaja dalam menghadapi proses perubahan fisik dan psikologis dari masa anak menuju dewasa.

Pendampingan keluarga ini merupakan garda awal agar remaja tidak mengalami penyimpangan. Penyimpangan ini sangat luas dan dapat mencakup banyak aspek. Salah satu penyimpangan yang terjadi adalah hubungan seksual pranikah yang sering berakibat terjadinya kehamilan tidak diinginkan pada remaja. Angka umur pertama kali berhubungan seksual pada remaja tinggi di umur 15 sampai 19 tahun. Kehamilan tidak diinginkan dilaporkan oleh perempuan kelompok umur 15-19 tahun dua kali lebih besar (16%) dibandingkan kelompok umur 20-24 tahun (8%). Perempuan dengan pendidikan tidak tamat Sekolah Menengah Atas (SMA) paling banyak melaporkan kehamilan tidak diinginkan (SDKI, 2017). Berdasarkan Survei Sosial Ekonomi Nasional dalam Profil

Anak Indonesia 2018 persentase anak perempuan usia 10 sampai 17 tahun yang berstatus kawin menurut usia pertama kawin tertinggi pada rentang usia di bawah 15 tahun yaitu sebanyak 39,17%, diikuti oleh rentang usia 16 tahun sebanyak 37,91%, dan sisanya sebanyak 22,92% pada rentang usia 17 tahun. Persebaran kejadian perkawinan dini menyebar di seluruh wilayah Indonesia. Jawa Tengah merupakan provinsi dengan jumlah penduduk rentang usia 0-17 tahun peringkat tiga di Indonesia setelah Jawa Barat dan Jawa Timur. Persentase usia 10-17 tahun yang telah menikah di Jawa Tengah lebih tinggi (5%) dibandingkan di Yogyakarta (2,3%). Pernikahan ini disebabkan oleh berbagai macam faktor, salah satunya dampak dari kehamilan tidak diinginkan.

Berbagai literatur menunjukkan bahwa prevalensi kehamilan remaja bervariasi di seluruh wilayah dunia. Sekitar 43% prevalensi kehamilan remaja terjadi di Bangladesh dan 47,3% terjadi di Nepal. Prevalensi kehamilan remaja juga bervariasi di Benua Afrika. Prevalensi kehamilan remaja Afrika Selatan, Afrika Timur (Kenya), Assosa (Ethiopia), dan Sudan masing-masing berkisar 2,3 hingga 19,2%, 31%, 20,4%, dan 31% (Habitu dkk, 2018). Kehamilan tidak diinginkan dapat dicegah dengan lingkungan yang peduli remaja. Lingkungan tidak terbatas pada lingkungan tempat tinggal, namun lingkungan sekolah, hubungan teman sebaya, dan kegiatan organisasi (Fuller dkk, 2018). Salah satu solusi dari kehamilan tidak diinginkan pada remaja adalah menikahkan kedua remaja tersebut. Solusi tersebut adalah solusi singkat agar kehamilan tidak diinginkan pada remaja tidak menjadi aib di lingkungan tersebut tanpa memikirkan dampak jangka panjang pada kondisi pernikahan tersebut.

Indonesia merupakan negara ke-37 dengan persentase pernikahan usia muda terbesar di dunia dan tertinggi kedua di *Association of Southeast Asian Nation* (ASEAN) setelah Kamboja. Batas minimal usia perempuan menikah di Indonesia berdasarkan Undang-Undang Perkawinan No 1 Tahun 1974 Pasal 1 mengenai batas usia minimal pernikahan perempuan yaitu 16 tahun, pernikahan usia muda sangatlah berisiko, karena mempengaruhi mental emosional, pendidikan, sosial ekonomi, dan reproduksi (BPS, 2016).

Penanaman pengetahuan kesehatan reproduksi menjadi hal penting dalam masa ini. Pengetahuan pada dasarnya terdiri dari fakta dan teori yang memungkinkan seseorang untuk dapat memecahkan masalah yang dihadapinya. Pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman, baik pengalaman langsung maupun tidak langsung (Notoatmodjo, 2012). Tanpa pengetahuan, seseorang tidak dapat mempunyai dasar mengambil keputusan dan menentukan tindakan terhadap masalah yang dihadapi (Purwoastuti, 2015).

Peran keluarga dalam penanaman pengetahuan kesehatan reproduksi meliputi perubahan fisik, psikologis, hingga batasan hubungan dengan lawan jenis perlu dilakukan. Hal ini menjadi pondasi awal remaja dalam bersikap dan berperilaku menghadapi lingkungan disekitarnya. Perlunya kondisi keluarga yang baik dan memberikan dukungan dalam berbagai kegiatan remaja merupakan salah satu usaha menekan terjadinya penyimpangan yang mungkin dapat terjadi pada remaja.

## **Metode**

Penyuluhan kebidanan yang kami lakukan kepada 20 ibu kader. Usia rata-rata berkisar antara 30 tahun hingga 50 tahun. Masing-masing subjek diberikan

*pre test* sebelum diberikan penyuluhan mengenai remaja sehat. Setelah diberikan penyuluhan dilakukan *post test* untuk melihat perubahan pengetahuan kader.

### **Hasil**

Jumlah peserta yang mengikuti penyuluhan sebanyak 20 orang. Berdasarkan hasil *pre test* didapatkan pengetahuan kurang sebanyak 20%, cukup 63%, dan baik 17%. Setelah dilakukan penyuluhan terjadi peningkatan pengetahuan kurang sebanyak 12%, cukup 66%, dan baik 22%.

Proses presentasi dilakukan bersama dengan diskusi terbuka mengenai strategi dalam meningkatkan kualitas waktu yang dapat remaja habiskan dalam keluarga. Remaja sehat tidak hanya diukur dari kesehatan fisik saja. Namun kondisi psikologis serta perilaku mahasiswa dalam kehidupan sosial merupakan salah satu indikator remaja sehat. Banyak ibu yang menanyakan, bagaimana agar kualitas waktu keluarga yang baik dapat dicapai. Berdasarkan hasil diskusi ini, ibu kader meminta untuk memberikan penyuluhan lanjutan mengenai cara membangun *bounding* dengan remaja pada zaman ini. Tidak dapat dipungkiri bahwa remaja masa kini sangat berbeda dengan masa saat orang tua mereka menjadi remaja.

### **Pembahasan**

Pentingnya peningkatan pengetahuan kader mengenai remaja sehat merupakan salah satu upaya jangka panjang dalam mencetak generasi emas kedepannya. Pentingnya peningkatan pengetahuan ini sesuai dengan teori Purwoastuti (2015) yang menyatakan bahwa pengetahuan menjadi dasar seorang individu bersikap dan berperilaku pada lingkungannya. Diharapkan dengan pengetahuan remaja sehat yang baik oleh kader, dapat menjadi panjang tangan kepada orang tua remaja dan remaja dalam meningkatkan *bounding* dalam keluarga. Diharapkan dengan kesadaran pentingnya interaksi ini dapat menekan penyimpangan yang mungkin terjadi pada remaja. Hal ini sesuai dengan teori Kusmiran (2014) mengenai kesadaran orang tua terhadap pendidikan seks kepada remaja diharapkan dapat menekan penyimpangan yang mungkin terjadi.

Kualitas remaja sekarang merupakan gambaran masa depan generasi suatu negara. Pencegahan penyimpangan yang terjadi pada remaja menjadi salah satu upaya yang dapat dilakukan. Banyak selaki penyimpang yang mungkin terjadi. Salah satu penyimpangannya adalah perilaku seks pranikah. Remaja yang seharusnya masih dalam tahap mempersiapkan masa depan sudah diuntut menjadi orang tua. Hal ini sesuai dengan teori Fisher et al (2015) yang menyatakan bahwa perlunya ada pendidikan mengenai pencegahan penyimpangan perilaku seksual pada remaja.

Remaja yang mengalami kehamilan tidak diinginkan tidak hanya memberikan efek kepada dirinya sendiri. Efek jangka panjang yang sangat mungkin terjadi adalah *stunting* akibat ketidaksiapan fisik dan mental remaja dalam menjadi orang tua. Kejadian *stunting* tidak hanya berhentinya gagal tumbuh pada anak. Dampak jangka panjang *stunting* adalah kurang berkembangnya otak anak akibat ketidakcukupan gizi selama proses pertumbuhannya. Hal ini sesuai dengan ungkapan Azianto et al (2016) yang menyatakan bahwa kehamilan remaja akan memberikan efek kepada remaja, bayi dalam kandungan, serta lingkungan remaja.

Generasi Indonesia Emas yang baik dapat dipersiapkan dari sejak masa pra konsepsi. Pendampingan remaja dapat dilakukan sejak remaja menghadapi masa

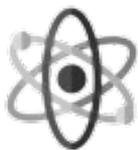
pubertas hingga masa pra konsepsi. Diharapkan remaja mempunyai awal pemenuhan nutrisi yang baik sejak masa pubertasnya.

### **Kesimpulan dan Saran**

Penyuluhan ini kami berikan, hasil *pre test* dan *post test* dapat menjadi acuan peningkatan pengetahuan kader mengenai remaja sehat. Meskipun dilakukan dalam waktu yang cukup singkat, penyuluhan ini dapat meningkatkan pengetahuan kader mengenai remaja sehat. Sehat secara fisik, psikologis, dan lingkungan yang baik untuk remaja. Acara ini berlangsung sesuai harapan kami dan tujuan dapat tercapai. Diharapkan kedepannya dapat dilakukan pemberian edukasi lanjutan mengenai strategi peningkatan *bounding* antara orang tua dan remaja.

### **Daftar Pustaka**

- Aziato, L., Hindin, M., Maya, E., Manu, A., Amuasi, S., Lawerh, R., Ankomah, A. 2016. Adolescents' responses to an unintended pregnancy in Ghana: A qualitative study. *Elsevier Ltd.* doi: 10.1016/j.jpap.2016.06.005
- BPS, (2016) *Kemajuan yang Tertunda : Analisis Data Perkawinan Usia Anak di Indonesia Berdasarkan Susenas 2008-2012 dan Sensus Penduduk 2010*. Jakarta : Badan Pusat Statistik.
- Abeshu M.A, Lelisa A, G. B. (2016). Complementary Feeding: Review of Recommendations , Feeding Practices , and Adequacy of Homemade Complementary Food Preparations in Developing Countries–Lessons from Ethiopia. *Frontiers in Nutrition*. doi: 10.3389/fnut.2016.00041
- Fisher, M., Shlomo, B., Solt, I., Burke, Y. 2015. Pregnancy Prevention and Termination of Pregnancy in Adolescence: Facts, Ethics, Law and Politics. *Israel Medical Association*. PMID: 26757560
- Fuller, T., White, C., Chu, J., Dean, D., Clemmons, N., Chaparro, C., Thames, J., Henderson, A., King, P. (2018) Social Determinants and Teen Pregnancy Prevention: Exploring the Role of Nontraditional Partnerships. *Health Promotion Practice*. doi:10.1177/1524839916680797
- Habitu, Y., Yalaw, A., Bisetegn, T. (2018) Prevalence and Factors Associated with Teenage Pregnancy , Northeast Ethiopia , 2017 : A Cross-Sectional Study. *Journal of Pregnancy*. doi:10.1155/2018/1714527
- Kusmiran, E. (2014) *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta: Salemba Medika.
- Notoatmodjo, S. (2014) *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Purwoastuti, E. (2015) *Mutu Pelayanan Kesehatan dan Kebidanan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Pres.
- SDKI (2017) 'Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia'.



## **PROGRAM EDUKASI DAN GERAK LANSIA PADA NYERI LUTUT UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS HIDUP LANSIA DI DESA NAMBO**

**Ratu K. Lina<sup>1</sup>, R. Trioclarise<sup>2</sup>, Asti T. Cahayani<sup>3</sup>, Ibnu M. Azzuhri<sup>4</sup>, Ikfina K. R. Nasution<sup>5</sup>, M.R. Riztan<sup>6</sup>, Renata A. Putri<sup>7</sup>, Sukma R. Qolbu<sup>8</sup>**

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup>Jurusan Fisioterapi, Poltekkes Kemenkes Jakarta III, Indonesia

Email: [asticahayani1@gmail.com](mailto:asticahayani1@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.328>

### **Abstract**

**Background:** The decline in tissue function and self-repair ability with age leads to the emergence of psychological disturbances, physical and mental decline, as well as socio-economic issues. One common condition among the elderly is knee pain. Pain in the knee area is often accompanied by complaints of stiffness and difficulty in movement due to pain, making it difficult for the elderly to perform daily activities. **Objective:** To determine the degree of knee pain before and after empowerment through education and elderly movement. **Method:** Educational activities in the form of counseling regarding knee pain and practice with elderly in the community. **Results:** Out of 30 people experiencing knee pain, 10 experienced a decrease and 20 experienced no change in pain scale measured using the VAS scale after education and practice with the elderly once a week for 2 weeks with 8 repetitions and 2 sets of each movement. Elderly individuals who did not experienced a change in pain scale were due to other pathologies such as gout, which are common among the elderly population. Other factors were also caused by subjective measurement tools so that interpretations cannot be measured optimally. **Conclusion:** There is a decrease in pain intensity as measured using the vas scale and an increase in elderly knowledge in managing knee pain independently.

**Keywords:** Elderly; Knee Pain; Quality of Life

### **Abstrak**

**Latar Belakang:** Penurunan fungsi dan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri seiring dengan penambahan usia mengakibatkan munculnya gangguan psikologis, kemunduran fisik, mental, serta sosial ekonomi. Salah satu kondisi yang sering dijumpai oleh lansia adalah nyeri lutut. Nyeri pada area lutut sering disertai dengan keluhan lutut terasa kaku, dan sulit digerakkan akibat nyeri sehingga lansia cenderung kesulitan dalam melakukan aktifitas sehari-hari. **Tujuan Penelitian:** Mengetahui derajat nyeri lutut sebelum dan sesudah diberikan pemberdayaan berupa edukasi dan gerak lansia. **Metode:** Kegiatan edukasi berupa penyuluhan terkait nyeri lutut dan praktik bersama gerak lansia pada masyarakat. **Hasil:** Dari 30 orang yang mengalami nyeri lutut, terdapat 10 orang mengalami penurunan dan 20 orang tidak mengalami perubahan skala nyeri yang diukur menggunakan skala VAS setelah dilakukannya edukasi dan praktik bersama gerak lansia sebanyak 1x dalam seminggu selama 2 minggu dengan 8x repetisi dan 2 set pada setiap gerakan. Lansia yang tidak mengalami perubahan skala nyeri disebabkan oleh adanya patologi lain seperti asam urat yang banyak dialami oleh masyarakat lansia. Faktor lain juga disebabkan oleh alat pengukuran yang bersifat subjektif sehingga interpretasi menjadi tidak terukur secara maksimal. **Kesimpulan:** Adanya penurunan intensitas nyeri yang diukur menggunakan skala vas dan peningkatan pengetahuan lansia dalam menangani nyeri lutut secara mandiri.

**Kata Kunci:** Kualitas Hidup; Lansia; Nyeri Lutut

## **Pendahuluan**

Lanjut usia (lansia) merupakan seseorang yang dikategorikan dalam usia yang mencapai usia 60 tahun atau lebih (Marhani Wilar et al., 2021). Menurut WHO (*World Health Organization*) membagi masa lanjut usia sebagai berikut: a) usia 45-60 tahun, disebut *middle age* (setengah baya atau A-teda madya); b) usia 60-75 tahun, disebut *alderly* (usia lanjut atau wreda utama); c) usia 75-90 tahun, disebut *old* (tua atau prawasana); d) usia diatas 90 tahun, disebut *old* (tua sekali atau wreda wasana).

Pada umumnya lansia mengalami penurunan daya tahan tubuh sehingga rentan terhadap berbagai macam penyakit degeneratif yang dapat menyebabkan kecacatan. Salah satu kondisi yang paling sering dialami oleh lansia adalah nyeri lutut, karena proses penuaan yang menyebabkan kelemahan sendi sehingga menurunkan fungsi *kondrosit* yang mengakibatkan kerusakan pada tulang rawan penyusun sendi lutut (Akbar & Santoso, 2019).

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, penduduk lansia pada tahun 2019 terdapat sekitar 25,9 juta jiwa dan akan terus meningkat setiap tahunnya (Widyawati, 2019). Sedangkan untuk prevalensi nyeri lutut di Indonesia adalah sebanyak 55 juta jiwa (24,7%) (Sasono et al., 2020). Prevalensi kejadian nyeri lutut akan terus meningkat setiap tahunnya seiring dengan bertambahnya populasi lansia. Peningkatan prevalensi kejadian nyeri lutut yang cukup tinggi dan bersifat kronis dapat memberikan dampak sosial-ekonomi yang besar, baik di negara maju maupun negara berkembang (Wahyuni et al., 2024).

Usia merupakan salah satu faktor risiko terkuat penyebab terjadinya nyeri lutut. Selain faktor usia, nyeri lutut juga dipengaruhi oleh beberapa faktor lainnya seperti jenis kelamin, pekerjaan (aktifitas fisik), riwayat keluarga, indeks massa tubuh (obesitas), dan penyakit komorbid yang diderita oleh individu sebelumnya. Usia dan jenis kelamin merupakan faktor risiko yang tidak dapat dihindari. Oleh karena itu, dibutuhkan pencegahan sejak dini terhadap faktor risiko lain yang menyebabkan nyeri lutut, seperti tidak melakukan pekerjaan yang memperberat kerja sendi penopang tubuh, meminimalkan aktivitas yang dapat menyebabkan cedera sendi, serta menjaga berat badan tubuh tidak sampai obesitas. Strategi pencegahan ini penting dilakukan sejak dini untuk meminimalkan risiko terjadinya nyeri lutut pada lanjut usia (Mason et al., 2021).

Pada sistem fungsi tubuh lansia yang mulai mengalami penurunan, kemampuan tubuh untuk melakukan aktivitas fisik juga ikut menurun seiring bertambahnya usia. Meskipun terjadi penurunan kekuatan fisik, lansia harus tetap aktif dan produktif dengan menjaga kesehatan untuk mencegah penyakit melalui olahraga, aktivitas fisik ringan sesuai kemampuannya, serta aktivitas fisik yang teratur atau konsisten. Lansia yang masih dalam keadaan sehat, jika tidak melakukan aktivitas fisik apapun, akan menimbulkan berbagai penyakit akibat kurangnya aktivitas fisik (Yudiansyah, 2021).

Nyeri lutut dapat disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik dan fungsional yang disertai dengan kelebihan berat badan, sehingga menimbulkan pembebanan pada sendi-sendi penyangga tubuh, khususnya sendi lutut. Keadaan ini akan menjadi semakin buruk apabila terjadi pada usia lanjut yang dipicu oleh proses degenerasi struktur persendian (Swandari et al., 2022). Berdasarkan penuturan

kader lansia di Desa Nambo, lansia yang mengalami nyeri lutut masih beraktivitas dengan intensitas tinggi seperti bekerja di kebun, sebagai pedagang keliling, berjualan di pasar, dan lain sebagainya untuk memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari. Gangguan nyeri ini akan sangat mengganggu bagi penderita terutama dalam melakukan berbagai aktivitas seperti bangkit dari duduk, jongkok, berdiri, berjalan, naik turun tangga, dan berbagai aktivitas sehari-hari lainnya yang membebani lutut.

Berdasarkan latar belakang tersebut, pentingnya pencegahan nyeri lutut pada lansia yang dapat dilakukan oleh seluruh pihak dengan sasaran masyarakat luas. Dan pada pemberdayaan ini dilakukan pada masyarakat lansia Desa Nambo di Kecamatan Klapanunggal, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Tujuan dilakukannya pemberdayaan ini yaitu untuk mengetahui frekuensi distribusi nyeri lutut pada lansia di Desa Nambo, sekaligus memberikan edukasi terhadap masyarakat mengenai upaya pencegahan yang dapat dilakukan secara mandiri.

### **Metode**

Kegiatan pemberdayaan ini dilakukan pada lansia yang mengalami nyeri lutut namun mampu untuk melakukan gerakan yang bersifat aktif di Desa Nambo, Kecamatan Klapanunggal, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Sebelum dilakukannya pemberdayaan berupa edukasi dan gerak lansia, lansia terlebih dahulu dilakukan pemeriksaan tekanan darah, suhu, pengukuran berat badan dan tinggi badan, pengukuran panjang tungkai, serta saturasi oksigen. Proses pemeriksaan ini dilakukan sesuai dengan protokol kesehatan dan didampingi oleh dokter yang bertugas di Puskesmas Desa Nambo.

Kriteria lansia yang dilakukan pemberdayaan merupakan lansia yang sedang merasakan nyeri lutut, yaitu sebanyak 30 orang menurut data puskesmas desa dengan rentang usia 45 – 72 tahun. Beberapa gerakan yang dilakukan dalam kegiatan pemberdayaan ini adalah sebagai berikut:

#### **a. Latihan Pernapasan**

Dengan latihan pernapasan yang benar, harapannya tubuh mendapatkan input oksigen yang kuat untuk disuplai ke seluruh tubuh dalam menjalankan proses metabolisme dan fungsionalnya (Aminoto, 2018). Dosis latihan pernapasan ini yaitu peserta diminta untuk menarik napas dalam melalui hidung, bahu rileks, perut sedikit dinaikkan (untuk memaksimalkan penggunaan otot *diafragma*), lalu hembuskan secara perlahan melalui mulut. Ulangi sebanyak 3 kali di setiap waktu peralihan gerakan (Muhammad et al., 2023).

#### **b. Latihan Fleksibilitas dan Kekuatan Otot**

Latihan fleksibilitas dilakukan pada setiap persendian tubuh mulai dari alat gerak atas hingga bawah. Latihan penguatan yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan beban tubuh lansia itu sendiri, seperti berjinjit, dan latihan tandem yaitu kaki kanan berada di depan kaki kiri atau sebaliknya. Latihan ini dilakukan dengan pengulangan 8 kali repetisi pada tiap sisi dan 2 set (Ambarwati & Hakim, 2021).

### **Hasil**

Kegiatan pemberdayaan yang dilakukan yaitu berupa edukasi dengan penyuluhan kesehatan mengenai definisi, penyebab, hingga pencegahan nyeri lutut kepada lansia di Desa Nambo. Setelah dilakukan penyuluhan kesehatan,

dilakukan praktik bersama gerak lansia yang tersusun atas beberapa gerakan yang bertujuan untuk peregangan dan penguatan otot pada area ekstremitas bawah. Kumpulan dari beberapa gerakan tersebut dikemas dalam satu irama senam untuk lebih menarik perhatian peserta.

Untuk mengukur keberhasilan kegiatan, maka dilakukan evaluasi sebelum dan setelah diberikannya edukasi serta praktik gerak lansia sebagaimana disajikan pada Tabel dibawah ini:

Table 1 Distribusi Frekuensi Derajat Nyeri pada Lansia di Desa Nambo

Variabel	Kategori	Pre-Test		Post-Test	
		n	%	n	%
Nyeri Lutut	Nyeri Ringan (1-3)	1	3.3	2	6.7
	Nyeri Sedang (4-6)	28	93.4	28	0.0
	Nyeri Berat (7-10)	1	3.3	0	93.4
<b>Total</b>		30	100.0	30	100.0

*Sumber: koleksi pribadi*

Berdasarkan tabel hasil pengukuran skala nyeri menggunakan VAS terhadap lansia di Desa Nambo, didapati sebelum diberikannya edukasi serta praktik bersama gerak lansia didapatkan bahwa lansia yang mengalami nyeri ringan (1-3) ada sebanyak 1 (3,3%) orang, nyeri sedang (4-6) sebanyak 28 (93,4%) orang, dan nyeri berat (7-10) sebanyak 1 (3,3%) orang. Sedangkan setelah dilakukannya edukasi dan praktik bersama gerak lansia didapatkan bahwa lansia yang mengalami nyeri ringan (1-3) ada sebanyak 2 (6,7%) orang dan nyeri sedang (4-6) sebanyak 28 (93,4%) orang.

### **Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, yaitu pemberdayaan berupa edukasi terkait nyeri lutut dan praktik bersama gerak lansia dilakukan pengukuran skala nyeri lutut sebelum dan setelah kegiatan, didapati bahwa dari total 30 orang yang dilakukan pengukuran, terdapat 10 orang yang mengalami penurunan dan 20 orang tidak mengalami perubahan skala nyeri pada lututnya. Hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh dari edukasi serta praktik gerak lansia yang telah kami berikan, dan diharapkan pengetahuan ini dapat bermanfaat untuk melakukan deteksi dini dan penatalaksanaan nyeri lutut yang baik pada diri sendiri maupun kepada keluarga dan masyarakat.

Pemberian edukasi berupa definisi, penyebab, hingga pencegahan nyeri lutut kepada lansia di Desa Nambo merupakan upaya preventif terhadap nyeri lutut yang banyak terjadi pada lansia di Desa Nambo. Harapannya adalah lansia dapat mempraktikkan secara mandiri di rumah dan menghindari faktor-faktor yang dapat memicu terjadinya nyeri lutut. Berdasarkan penuturan kader lansia di Desa Nambo, bahwa Sebagian besar lansia masih aktif bekerja untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, sehingga setelah dilakukannya penyuluhan terkait nyeri lutut ini lansia dapat melakukan pencegahan dan penanganan nyeri lutut secara mandiri dengan tepat tanpa mengganggu aktivitas kesehariannya.

Penyuluhan tentang pencegahan dan penanganan nyeri lutut juga sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat terutama yang telah berusia lanjut di Desa Nambo yang dapat merubah pola hidup menjadi lebih baik. Perubahan pola hidup yang lebih baik akan mendorong seseorang untuk memperhatikan aktivitas fisiknya (Elvira et al., 2021).

*Stretching exercise* merupakan salah satu terapi latihan untuk gerakan paha, otot, perut, pergelangan kaki, pinggang, dan betis. Setelah dilakukannya latihan peregangan selama 5-10 menit sebelum beraktivitas, otot akan merasa lebih rileks dan nyaman sehingga dapat terhindar dari cedera otot yang dapat menyebabkan rasa nyeri. Manfaat dari latihan peregangan yaitu meningkatkan kebugaran fisik dengan cara memperlancar transportasi zat-zat yang diperlukan tubuh dan pembuangan sisa-sisa zat yang tidak diperlukan oleh tubuh. Manfaat selanjutnya adalah mengoptimalkan gerakan, dengan cara mengulur otot-otot, ligament, tendon, dan persendian sehingga dapat bekerja secara optimal (Ginitng et al., 2022).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Khasanah et al., (2022) dikatakan bahwa pemberian latihan *stretching* dan *strengthening* terbukti mampu meningkatkan kemampuan fungsional dan lingkup gerak sendi lutut pada pasien dengan kondisi osteoarthritis knee. Hal ini dikarenakan pada saat dilakukan *strengthening* otot *quadriceps* terjadi peningkatan aktivasi motor unit sehingga terjadi peningkatan kekuatan otot *quadriceps* (Akodu et al., 2017). Lalu pada saat otot-otot *hamstring* diregangkan atau diulur, maka *myofibril* dan *sarkomer* akan memanjang, serta terjadi keregangan pada otot. Setelah regangan dilepaskan, maka sarkomer kembali ke posisi semula (Bisconti et al., 2020). Kontraksi isotonic berupa *stretching* tersebut menggerakkan reseptor dari muscle spindle sehingga otot memanjang secara maksimal dan terjadi peningkatan kekuatan otot (Oktafianti et al., 2020).

Berdasarkan data perolehan nyeri lutut sebelum dan setelah dilakukannya pemberdayaan, didapati 20 lansia tidak mengalami perubahan skala VAS. Hal ini disebabkan oleh adanya patologi lain seperti asam urat yang banyak dialami oleh lansia di Desa Nambo. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi et al., (2024) dikatakan bahwa adanya korelasi antara asam urat dengan risiko OA Knee pada lansia, yang berarti semakin tinggi kadar asam urat maka semakin tinggi risiko OA Knee yang menimbulkan nyeri lutut pada lansia. Jika kristal asam urat mengendap dalam sendi akan terjadi respon inflamasi dan diteruskan dengan terjadinya serangan gout. Respons inflamasi kuat akan berkontribusi terhadap kerusakan sendi (Wu et al., 2020).

## **Kesimpulan**

Dari kegiatan fisioterapi komunitas ini, dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukannya pemberdayaan berupa edukasi dan praktik bersama gerak lansia, didapati dari total 30 lansia yang mengalami nyeri lutut, terdapat 10 orang mengalami penurunan dan 20 orang tidak mengalami perubahan skala nyeri yang diukur menggunakan skala VAS. Adanya peningkatan pengetahuan lansia dalam menangani nyeri lutut secara mandiri. Lansia yang tidak mengalami perubahan skala nyeri disebabkan oleh adanya patologi lain seperti asam urat yang banyak dialami oleh masyarakat lansia. Faktor lain juga disebabkan oleh alat pengukuran yang bersifat subjektif sehingga interpretasi menjadi tidak terukur secara maksimal.

### **Ucapan Terima Kasih**

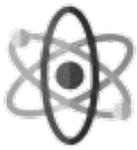
Dalam menyelesaikan Jurnal Pengabdian Masyarakat Fisioterapi dan Kesehatan Indonesia ini banyak sekali mendapatkan bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini ingin mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat;

1. Ibu Ratu Karel Lina, SKM., Ftr., MPH. selaku Ketua Jurusan Fisioterapi Poltekkes Kemenkes Jakarta III dan selaku Pembimbing I Kelompok VI Fisioterapi Komunitas
2. Ibu Roikhatul Jannah, SST.Ft., MPH. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Fisioterapi.
3. Bapak Nanang, S.E selaku Kepala Desa Nambo dan seluruh Perangkat Desa Nambo atas bimbingan dan keja samanya selama pelaksanaan kegiatan Fisioterapi Komunitas di Desa Nambo.
4. dr. R. Trioclarise, MKM. selaku pembimbing II dari kelompok VI.
5. Ibu Liza Laela Abida, S.Tr.Kes., MKM selaku Koordinator Lapangan Fisioterapi Komunitas.
6. Keluarga dan teman-teman angkatan 11 Program Studi Sarjana Terapan Fisioterapi Poltekkes Kemenkes Jakarta III atas dukungannya.

### **Daftar Pustaka**

- Akbar, H., & Santoso, E. B. (2019). Faktor Risiko Kejadian Osteoarthritis Lutut di Rumah Sakit Umum Haji Surabaya. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2).
- Akodu, A. K., Fapojuwo, O. A., & Quadri, A. A. (2017). Comparative effects of pilates and isometric exercises on pain, functional disability and range of motion in patients with knee osteoarthritis. *Research Journal of Health Sciences*, 5(2), 94. <https://doi.org/10.4314/rejhs.v5i2.5>
- Ambarwati, E., & Hakim, R. D. (2021, September). *Latihan Kebugaran Bagi Lansia*. RSUP Dr. Kariadi. <https://www.rskariadi.co.id/news/475/LATIHAN-KEBUGARAN-BAGI-LANSIA/Artikel>
- Aminoto, T. (2018). ANALISIS PENGARUH INTERVENSI BREATHING EXERCISE TERHADAP TINGKAT KECEMASAN SISWA BIMBINGAN BELAJAR SAKURA. *Jurnal Bahan Kesehatan Masyarakat*, 2(1).
- Bisconti, A. V., Ce, E., Longo, S., Venturelli, M., Coratella, G., Limonta, E., Doria, C., Rampichini, S., & Esposito, F. (2020). Evidence for improved systemic and local vascular function after long-term passive static stretching training of the musculoskeletal system. *Journal of Physiology*, 598(17), 3537–3538. <https://doi.org/10.1113/JP280278>
- Dewi, H., Rahmanto, S., & Prastowo, B. (2024). HUBUNGAN ANTARA KADAR ASAM URAT DENGAN RISIKO OSTEOARTHRITIS KNEE PADA LANSIA DI PUSKESMAS MULYOOREJO KOTA MALANG. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1).
- Elvira, D. E., Sari, F. A., Syauqi, S. S., Aulia, R., Fauziyah, N., Sukaris, & Rahim, A. R. (2021). PENCEGAHAN DAN PENANGANAN NYERI SENDI LUTUT (OSTEOARTHRITIS) PADA LANSIA. *Journal of Community Service*, 3(2).
- Ginitng, A. M., Wijanarko, W., & Erwansyah, R. (2022). Pengaruh Stretching Dan Strengthening Terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi Lutut Osteoarthritis Genu Di Kwala Bekala Lingkungan XIV Medan. *Jurnal Kesehatan Dan Fisioterapi*, 2(5).

- Khasanah, A. N., Rahman, F., & Pradana, A. (2022). Program Fisioterapi Pada Kasus Osteoarthritis Knee Dextra: Case Report. *Jurnal Kesehatan Dan Fisioterapi*, 2(3).
- Marhani Wilar, M., Pati, A. B., & Pangemnanan, S. E. (2021). Peran Pemerintah Desa Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Lanjut Usia di Desa Lowian Kecamatan Maesan Kabupaten Minahasa Selatan. *JURNAL GOVERNANCE*, 1(2).
- Mason, D., Englund, M., & Watt, F. E. (2021). Prevention of posttraumatic osteoarthritis at the time of injury: Where are we now, and where are we going? In *Journal of Orthopaedic Research* (Vol. 39, Issue 6, pp. 1152–1163). John Wiley and Sons Inc. <https://doi.org/10.1002/jor.24982>
- Muhammad, A., Arya Nugraha, D., Zubairi Abdillah, O., Tri Nurhayati, Y., Kurnianing Putri, A., Auliya Hamidah, N., & Asna Rahmawati, R. (2023). Breathing Exercise dapat Mengurangi Nyeri Dada Pada Pasien Pneumonia di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan : Case Report. *Physiotherapy Health Science*, 6(2). <https://doi.org/10.22219/physiohs.v6i2.30309>
- Oktafianti, E., Putu, L., Sundari, R., Imron, M. A., Tirtayasa, K., Putu, I., Griadhi, A., & Adiputra, H. (2020). Terapi Ultrasound dengan Latihan Hold Relax dan Passive Stretching sama Efektifnya dalam Meningkatkan Fleksibilitas Otot Hamstring pada pasien Osteoarthritis Genu di RSUP Sanglah Denpasar Bali. *Sport and Fitness Journal*, 8(3), 133–142.
- Sasono, B., Aulia Amanda, N., & Nyoman Surya Suameitria Dewi, D. (2020). FAKTOR DOMINAN PADA PENDERITA OSTEOARTHRITIS DI RSUD dr. MOHAMAD SOEWANDHIE, SURABAYA, INDONESIA. *Jurnal Medika Udayana*, 9(11). <https://doi.org/10.24843.MU.2020.V9.i11.P01>
- Swandari, A., Siwi, K., Putri, F., Waritsu, C., & Abdullah, K. (2022). *Buku Ajar Terapi Latihan pada Osteoarthritis Lutut*.
- Wahyuni, A., Safei, I., Hidayati, P. H., Buraena, S., & Mokhtar, S. (2024). Karakteristik Osteoarthritis Genu pada Lansia yang Mendapatkan Rehabilitasi Medik di RSUD Hajjah Andi Depu. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 4(1).
- Widyawati. (2019, July). *Indonesia Masuki Periode Aging Population*. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20190704/4530734/indonesia-masuki-periode-aging-population/>
- Wu, M., Tian, Y., Wang, Q., & Guo, C. (2020). Gout: a disease involved with complicated immunoinflammatory responses: a narrative review. *Clinical Rheumatology*, 39(10), 2849–2859. <https://doi.org/10.1007/s10067-020-05090-8>
- Yudiansyah. (2021). EDUKASI MANFAAT AKTIVITAS FISIK PADA LANSIA DI KECAMATAN SUKARAMI, PALEMBANG. *Khidmah*, 3(2), 342–348. <https://doi.org/10.52523/khidmah.v3i2.356>



## **PEMBERDAYAAN IBU HAMIL UNTUK MEMPERBAIKI POSTUR, ENDURANCE, KEKUATAN DAN ELASTISITAS OTOT TAHUN 2024**

**Roikhatul Jannah<sup>1</sup>, Zahra Sativani<sup>2</sup>, Cut Lola Shakira<sup>3</sup>, Isna Stephani Sabrina  
Rahmi Thamrin<sup>4</sup>, Judith Novita Angelica Hutahaean<sup>5</sup>, Kania Annisa Zahra<sup>6</sup>,  
Muhammad Hafizh<sup>7</sup>, Rizqiyah Putrey Husin Asri<sup>8</sup>**

<sup>1</sup> Jurusan Fisioterapi, Poltekkes Jakarta III

E-mail<sup>1</sup>: [zsativani@gmail.com](mailto:zsativani@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.329>

### **Abstract**

Background: During pregnancy, mothers experience many physiological and anatomical changes, one of which is due to the increase in fetal size followed by an increase in maternal weight. The process results in changes in posture so that pregnant women easily feel pain or aches, muscle weakness, decreased muscle elasticity and decreased cardiopulmonary endurance. In this case, physiotherapy has a role in healing the body movements and functions of pregnant women, increasing knowledge and awareness about pregnancy health and educating groups of pregnant women. Goals: The goal of this community activity is to provide counseling and community empowerment about posture, endurance, strength and muscle elasticity in pregnant women, especially those with disorders. Methods: The activity method used is the educational method by providing counseling and exercises to pregnant women and examining endurance with the Six Minute Walking Test (6MWT), muscle strength using a Handgrip Dynamometer and muscle elasticity using the second hand reach test. Results: The examination was carried out on 37 pregnant women and the results showed that 100% of pregnant women had poor endurance, 60% of right HGS were categorized as weak, 87% of left HGS were categorized as weak, 19% were categorized as inelastic and 84% were obese. Conclusion: Empowerment activities for pregnant women in Nambo Village which include counseling and examination activities are carried out smoothly, systematically and well organized.

Keywords: Pregnant Women, Posture, Endurance, Strength and Elasticity

### **Abstrak**

Latar Belakang: Selama kehamilan, ibu banyak mengalami perubahan secara fisiologis dan anatomi yang salah satunya disebabkan karena pertambahan ukuran janin diikuti dengan bertambahnya berat badan ibu. Proses tersebut mengakibatkan perubahan postur sehingga ibu hamil mudah merasakan nyeri atau pegal-pegal, kelemahan otot, penurunan elastisitas otot dan penurunan daya tahan jantung paru. Dalam hal ini, fisioterapi memiliki peran dalam penyembuhan gerak dan fungsi tubuh ibu hamil, meningkatkan pengetahuan dan kesadaran mengenai kesehatan kehamilan dan mengedukasi kelompok ibu hamil. Tujuan: Tujuan kegiatan pemberdayaan ini untuk memberikan penyuluhan dan pemberdayaan masyarakat mengenai postur, *endurance*, kekuatan serta elastisitas otot pada ibu hamil khususnya yang memiliki gangguan. Metode: Metode kegiatan yang digunakan adalah metode edukasi dengan pemberian penyuluhan dan latihan kepada ibu hamil serta pemeriksaan *endurance* dengan

*Six Minute Walking Test* (6MWT), kekuatan otot menggunakan Dinamometer *Handgrip* dan elastisitas otot menggunakan tes meraih kedua tangan. Hasil: Pemeriksaan dilakukan kepada 37 orang ibu hamil dan didapatkan hasil 100% ibu hamil memiliki *endurance* buruk, 60% HGS kanan dikategorikan lemah, 87% HGS kiri dikategorikan lemah, 19% dikategorikan tidak elastis dan 84% obesitas. Kesimpulan: Kegiatan pemberdayaan ibu hamil di Desa Nambo yang meliputi kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan terlaksana dengan lancar, sistematis dan terorganisir dengan baik.

Katakunci: Ibu Hamil, Postur, Endurance, Kekuatan dan Elastisitas

---

## Pendahuluan

Praktik fisioterapi komunitas merupakan salah satu contoh penerapan pilar pertama transformasi kesehatan yang berbunyi “Pilar transformasi ini mencakup upaya promotif dan preventif yang komprehensif, perluasan jenis antigen, imunisasi, penguatan kapasitas dan perluasan skrining di layanan primer dan peningkatan akses, SDM, obat dan kualitas layanan serta penguatan layanan laboratorium untuk deteksi penyakit atau faktor risiko yang berdampak pada Masyarakat” (Kemenkes, 2020), dimana dalam penerapannya memiliki fokus memperkuat aktivitas promotif preventif untuk menciptakan lebih banyak orang sehat, memperbaiki skrining kesehatan serta meningkatkan kapasitas layanan primer (Ditjen P2P, 2023).

Fisioterapi berperan dalam penyembuhan gerak dan fungsi tubuh manusia. Dengan adanya mata kuliah Fisioterapi Komunitas, diharapkan dapat menerapkan pilar pertama transformasi kesehatan tersebut. Desa Nambo penulis pilih atas observasi yang penulis lakukan, bahwa masyarakat setempat masih sangat kurang pengetahuan dan kesadaran terhadap kesehatan di masa kehamilan hingga pasca melahirkan dan masih kurangnya efektifitas pelayanan kesehatan terhadap komunitas ibu hamil. Maka dari itu penulis selaku mahasiswa Fisioterapi di Poltekkes Kemenkes Jakarta 3 melakukan kegiatan Fisioterapi Komunitas ini bertujuan untuk mengenalkan profesi fisioterapi kepada masyarakat di Desa Nambo terkhusus kelompok ibu hamil, serta meningkatkan pengetahuan dan kesadaran mengenai kesehatan kehamilan dan mengedukasi kelompok ibu hamil di desa ini. Data yang diperoleh dari perangkat desa menjelaskan bahwa jumlah ibu hamil di Desa Nambo sebanyak 56 orang yang masing-masing dalam pengawasan kader dan rutin mengikuti kelas ibu hamil 2 minggu sekali bersama bidan desa dan para kader.

Proses yang dialami setiap wanita yang biasa disebut dengan proses kehamilan merupakan suatu rangkaian proses yang diawali dengan pembuahan/fertilisasi (pertemuan ovum/sel telur dan sperma utuh) dan dilanjutkan dengan proses niddling, dan implantasi (Fratidina et al., 2022). Kehamilan juga suatu proses fisiologis yang membawa perubahan pada ibu dan lingkungannya (Wati et al., 2023).

Selama kehamilan, ibu banyak mengalami perubahan secara fisiologis dan anatomi, dimana bertambahnya ukuran janin diikuti dengan penambahan berat badan ibu. Ketika berat ibu semakin bertambah maka pusat massa atau *center of gravity* (COG) ibu akan berubah (Atika Siska, 2021). Perubahan fisiologi yang terjadi oleh ibu hamil pada masa kehamilan bertujuan untuk menjaga janin yang

sedang berkembang dan mempersiapkan ibu untuk proses persalinan (Soma-Pillay et al., 2016). Selama proses tersebut, perubahan postur ibu hamil sering merasakan bagian tubuh atau anggota gerak merasakan sakit atau pegal-pegal. Banyak ibu hamil merasakan nyeri seiring bertambahnya usia kehamilan. Salah satu nyeri yang dikeluhkan oleh sebagian besar ibu hamil adalah nyeri punggung bawah atau *low back pain* (LBP). Nyeri punggung bawah yang semakin terasa terkadang membuat ibu hamil membatasi lingkup gerakannya agar tidak merasakan nyeri pada punggung bagian bawah. Hal ini mengakibatkan berkurangnya aktivitas sehari-hari dan produktivitas pada ibu hamil. Sebagian wanita hanya membiarkan rasa sakit yang dideritanya karena berpikir ini hal yang normal selama kehamilan. Faktor nyeri punggung bawah pada ibu hamil dikaitkan dengan perubahan multifaktoral seperti perubahan biomekanik, vaskuler, dan hormonal selama kehamilan. Namun penyebab utama nyeri punggung bawah pada ibu hamil, akibat riwayat trauma panggul, multipara, LBP kronis dan riwayat LBP pada saat belum hamil (Atika Siska, 2021)

Selain itu, terdapat permasalahan lainnya yaitu penurunan daya tahan jantung dan paru yang secara manifestasi klinis tampak ibu hamil hingga paska kelahiran mudah lelah, perasaan lelah dan rendah energi merupakan masalah umum selama kehamilan. Sebuah penelitian prospektif menunjukkan bahwa kelelahan adalah gejala paling umum yang dilaporkan pada wanita hamil. Sebuah studi *cross-sectional* menunjukkan nilai rata-rata vitalitas lebih dari satu standar deviasi di bawah normal usia pada 2.427 wanita hamil. Kelelahan selama kehamilan mengurangi kualitas hidup dan dapat memprediksi kelahiran sesar setelah mengendalikan usia dan risiko obstetri. Penyebab utama kelelahan yang dapat terjadi bersamaan dengan kehamilan adalah kurang tidur, berbagai kondisi medis (misalnya depresi), dan kurangnya aktivitas fisik (Ward-Ritacco et al., 2016).

Sementara itu, penyimpangan postur tubuh, nyeri, inkontinensia urin, sesak napas, dll, merupakan keluhan umum selama dan setelah kehamilan. Masalahnya dimulai pada awal kehamilan dan meningkat seiring berjalannya waktu dan dapat bertahan sepanjang hidup jika pengobatan tidak dimulai pada awal kehamilan. Intervensi ini dapat dilakukan di layanan primer setelah memberikan pelatihan yang tepat kepada petugas kesehatan oleh fisioterapis berpengalaman (Sarkar et al., 2022). Berkaitan dengan penyimpangan postur, *stretching* merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengembalikan posisi tubuh menjadi seperti semula. Peregangan dapat mengembalikan posisi tulang ekor ke posisi awal serta punggung menjadi tegak. Penelitian menunjukkan bahwa latihan fisik pada ibu hamil bisa mengurangi rasa sakit dan memperbaiki komplikasi nyeri punggung (Rifa et al., 2020)

Sementara itu, *Slow Deep Breathing* adalah salah satu tindakan non farmakologi dalam penatalaksanaan nyeri. *Slow deep breathing relaxation* atau relaksasi nafas dalam merupakan teknik relaksasi yang dapat menurunkan nyeri dengan cara merangsang susunan saraf pusat yaitu otak dan sumsum tulang belakang untuk memproduksi endorfin yang berfungsi sebagai penghambat nyeri. *Slow deep breathing* merupakan tindakan yang disadari untuk mengatur pernafasan secara dalam dan lambat (Diniyati et al., 2022)

Berkaitan dengan permasalahan yang terjadi pada ibu hamil seperti yang sudah dipaparkan di atas maka kelompok penulis sepakat berkolaborasi dengan para kader dan perangkat desa membantu memberikan penyuluhan terhadap para ibu hamil dan kader desa untuk menyiapkan kardiorespirasi, *endurance* dan *power* serta yang terpenting adalah mengatasi nyeri, merileksasi otot, mencegah terjadinya gangguan pernapasan selama masa kehamilan. Tujuan dilakukannya pemberdayaan ini yaitu untuk memberikan edukasi tentang postur, *endurance*, kekuatan dan elastisitas otot pada ibu hamil di Desa Nambo.

### **Metode**

Kegiatan ini merupakan kegiatan penyuluhan dan pemberdayaan yang difokuskan untuk ibu hamil yang memiliki masalah postur, *endurance*, kekuatan dan elastisitas otot. Penulis melakukan kegiatan penyuluhan dan pemberdayaan pada tanggal 2 & 4 Maret 2024 secara langsung, dengan materi dan praktik yang diberikan yaitu mengenai memperbaiki postur, *endurance*, kekuatan dan elastisitas otot. Pemaparan materi penyuluhan dilakukan menggunakan media Poster dan *Banner* serta *Leaflet* yang dapat dibaca tentang bagaimana bentuk latihan yang dapat dilakukan oleh Ibu Hamil. Adapun metode kegiatan yang penulis lakukan sebagai berikut :

1. Koordinasi dengan Kader dan Perangkat Desa  
Dengan menjalin kerjasama antara penulis dengan pihak desa, penulis melakukan pendataan perihal profil desa dan data jumlah ibu hamil dan jumlah fasilitas kesehatan di desa yang didampingi kader. Selain itu, penulis meminta persetujuan kepada pihak desa untuk melakukan kegiatan pemberdayaan di desa.
2. Observasi Kegiatan  
Penulis ikut serta dalam kegiatan yang dijalankan oleh para kader yang bertujuan untuk observasi sekaligus memahami kegiatan posyandu bagi ibu hamil terutama layanan yang telah diberikan dan berjalan sampai proses ini dilakukan.
3. Pemeriksaan  
Pelaksanaan pemeriksaan postur, *endurance*, kekuatan, dan elastisitas otot pada ibu hamil dilakukan pada hari Sabtu, 2 Maret 2024. Kegiatan ini dilaksanakan secara langsung oleh anggota kelompok dengan difasilitasi dan kolaborasi dengan Kader Desa Nambo. Pemeriksaan yang dilakukan yaitu mengecek tanda-tanda vital, test handgrip, test elastisitas dengan meraih kedua tangan dibelakang badan dan 6 Minute Walking Test yang bertujuan untuk mengetahui kondisi vital ibu hamil, kekuatan otot ekstremitas atas ibu hamil, elastisitas otot ekstremitas atas dan *endurance* ibu hamil. Kegiatan ini dilaksanakan di Aula Balai Desa Nambo oleh anggota kelompok. Alat yang digunakan ketika pemeriksaan yang digunakan pada kegiatan ini adalah Tensimeter, oximeter, microtoise, timbangan, dinamometer handgrip, elastic band, dan cone. Sepanjang proses pemeriksaan ini berjalan dengan lancar serta para responden memberikan respon yang begitu baik selama pemeriksaan berlangsung.
4. Rangkaian Kegiatan  
Berdasarkan hasil pemeriksaan yang telah dilakukan penulis, didapatkan permasalahan postur, pola napas dan kelemahan otot sehingga penulis

melakukan rangkaian kegiatan untuk masyarakat khususnya ibu hamil di desa Nambo. Berikut rangkaian kegiatan yang dilaksanakan :

- a. Penyuluhan mengenai postur
- b. Penyuluhan mengenai pernapasan
- c. Penyuluhan mengenai *Stretching Upper Extremity*

### Hasil

Kegiatan Fisioterapi Komunitas yang dilaksanakan pada tanggal 14 Februari sampai dengan 8 Maret 2024 kepada masyarakat khususnya ibu hamil di Desa Nambo, Kecamatan Klapanunggal, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Berikut hasil yang penulis temukan mengenai permasalahan yang terjadi pada Ibu Hamil di Desa Nambo :

Tabel 1  
Hasil Pemeriksaan Endurance

Variabel	Frequency	Percent (%)
Baik	0	0%
Buruk	37	100%
Total	37	100%

Sumber: Data riset

Setelah dilakukan pemeriksaan *Six Minute Walking Test (6MWT)* pada 37 responden ibu hamil didapatkan bahwa seluruh responden memiliki *endurance* yang buruk yang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 2  
Hasil Pemeriksaan HGS Kanan

Variabel	Frequency	Percent (%)
Kuat	15	40%
Lemah	22	60%
Total	37	100%

Sumber: Data riset

Tabel 3  
Hasil Pemeriksaan HGS Kiri

Variabel	Frequency	Percent (%)
Kuat	5	13%
Lemah	32	87%
Total	37	100%

Sumber: Data riset

Berdasarkan data yang didapat dari pemeriksaan menggunakan handgrip, lebih dari setengah responden memiliki kelemahan di tangan kirinya dibandingkan tangan kanan yang dapat dilihat pada tabel 2 dan tabel 3.

Tabel 4  
Hasil Pemeriksaan Elastisitas Otot Tangan

Variabel	Frequency	Percent (%)
Elastis	30	81%
Tidak Elastis	7	19%
Total	37	100%

Sumber: Data riset

Dari tabel 4, sebanyak 37 responden ibu hamil yang mengikuti kegiatan pemeriksaan elastisitas otot memiliki tingkat elastisitas otot yang baik.

Tabel 5  
Hasil Pemeriksaan Indeks Massa Tubuh

Variabel	Frequency	Percent (%)
Normal	6	16%
Obesitas	31	84%
Total	37	100%

Sumber: Data riset

Setelah dilakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan didapatkan hasil indeks massa tubuh 37 responden ibu hamil yang memiliki kategori obesitas sebanyak 31 orang yang dapat dilihat pada tabel 5.

Berdasarkan hasil temuan penulis setelah dilakukan pemeriksaan *Six Minute Walking Test* (6MWT) untuk *endurance*, *Dinamometer Handgrip* untuk kekuatan otot ekstremitas atas, elastisitas otot dengan *elasticband*, dan IMT maka penulis melakukan pemberdayaan berupa penyuluhan yang sesuai dengan permasalahan yang ada seperti hasil pada tabel 1- tabel 5.

### Pembahasan

Pemberdayaan ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Andriyani, (2021) tentang hubungan tingkat kebugaran dengan lama persalinan kala I. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan hasil bahwa sebagian besar responden ibu hamil memiliki tingkat kebugaran yang kurang sekali. Penelitian ini juga menunjukkan adanya korelasi *negative* (-0,483) antara tingkat kebugaran dengan lama persalinan yang memiliki makna bahwa jika kebugaran semakin baik maka kelancaran dan waktu persalinan akan lebih pendek.

Kebugaran merupakan kemampuan tubuh untuk beradaptasi terhadap kenyamanan fisik yang diberikan tanpa menimbulkan rasa lelah yang berlebihan. Tidak menimbulkan rasa lelah berlebihan artinya setelah melakukan aktivitas tersebut masih mempunyai sisa tenaga yang cukup untuk melakukan waktu luang dan melakukan aktivitas yang banyak. *Endurance* dapat ditingkatkan dengan melakukan Latihan pernapasan yang sangat membantu mendapatkan oksigen dan melatih ibu agar siap menghadapi persalinan (Andriyani, 2021).

Dari hal tersebut, pemberdayaan yang peneliti lakukan sejalan dengan penelitian Andriyani (2021) yang menunjukkan bahwa latihan napas dapat meningkatkan kebugaran yang dapat berpengaruh terhadap durasi persalinan ibu hamil.

Maka dari itu penulis melaksanakan kegiatan selama 2, hari yang mana hari pertama kegiatan pemberdayaan dimulai pada pukul 08.00-12.00 WIB bertempat di Balai Desa Nambo. Kegiatan dimulai dengan registrasi peserta dan dilanjutkan dengan pemeriksaan berupa pemeriksaan vital sign, handgrip, elastisitas otot, dan *six minute walking test* (6MWT). Setelah pemeriksaan selesai dilakukan, kegiatan selanjutnya adalah penyuluhan untuk ibu hamil dan diakhiri dengan penutup disertai sesi dokumentasi. Berikut merupakan penjelasan rangkaian kegiatan di hari pertama pemberdayaan :

1. Pemeriksaan

Pemeriksaan yang dilakukan yaitu mengecek tanda-tanda vital dengan tensimeter, oximeter, microtoise, timbangan lalu test handgrip, test elastisitas dengan meraih kedua tangan dibelakang badan dan 6 Minute Walking Test yang bertujuan untuk mengetahui kondisi vital ibu hamil, kekuatan otot ekstremitas atas ibu hamil, elastisitas otot ekstremitas atas dan endurance ibu hamil.



Gambar 1 Pemeriksaan Tanda-tanda Vital



Gambar 2 Test Kekuatan Otot



Gambar 3 Test Elastisitas



Gambar 4 Six Minutes Walking Test

2. Penyuluhan dengan Tema “Postur dan Pernapasan”

Pemberian edukasi menjelaskan bentuk tulang belakang pada kondisi hamil, lalu dilanjutkan dengan memberikan edukasi bagaimana cara berdiri, duduk, dan berjalan dengan postur yang benar sehingga tidak menyebabkan nyeri. Pemberian edukasi pernapasan dilakukan dengan penjelasan teknik Slow Deep Breathing lalu dipraktekkan secara bersama-sama dengan ibu hamil. Kegiatan ini bertujuan agar ibu hamil dapat mempraktekkan postur yang baik sehingga ibu nyaman dan latihan pola napas agar nyeri yang dirasa berkurang dan mengembalikan ke pola napas normal.



Gambar 5 Poster Mengenai Postur



Gambar 6 Poster Pola Napas

Sedangkan pada hari kedua kegiatan dimulai pada pukul 09.00-12.00 WIB bertempat di rumah ibu Diah selaku kader RT 7. Kegiatan dimulai dengan pembukaan lalu dilanjutkan dengan penyuluhan dan praktek mengenai stretching upper extremity. Setelah kegiatan penyuluhan dan praktek selesai, kegiatan selanjutnya adalah penutup disertai sesi dokumentasi. Berikut merupakan penjelasan rangkaian kegiatan di hari kedua pemberdayaan :

1. Penyuluhan dan praktek *Stretching Upper Extremity*

Penyuluhan *Stretching Upper Extremity* dilakukan dengan diawali oleh penulis sebagai contoh, kemudian dilanjutkan dengan ibu hamil mempraktekkan gerakan *stretching* yang sudah di contohkan. Setelah itu, penulis melakukan *stretching* bersama-sama. Kegiatan ini agar ibu hamil dapat mempraktekkan latihan penguatan otot tangan dengan Latihan *stretching upper extremity* dirumah secara mandiri.



Gambar 6 Poster Mengenai Stretching Upper Extremity

Kehamilan adalah proses normal yang dialami wanita dan harus dijaga dengan tes kehamilan rutin agar terhindar dari terjadinya suatu kondisi komplikasi pada ibu dan janin (Gusti et al., 2022) Kehamilan juga suatu proses fisiologis yang membawa perubahan pada ibu dan lingkungannya (Wati et al., 2023). Selama kehamilan, ibu banyak mengalami perubahan secara fisiologis dan anatomi yang salah satunya disebabkan karena pertambahan ukuran janin diikuti dengan bertambahnya berat badan ibu. Proses tersebut mengakibatkan perubahan postur sehingga ibu hamil mudah merasakan nyeri atau pegal-pegal, kelemahan otot, penurunan elastisitas otot dan penurunan daya tahan jantung paru.

Wanita hamil memiliki beberapa perubahan fisik dan mental seperti penelitian yang dilakukan oleh Muzakir Haris et al (2022) menyatakan bahwa kehamilan mengakibatkan beberapa perubahan psikologi, emosional dan fisik sehingga menyebabkan kelelahan, mulai dari kelelahan ringan hingga kelelahan parah. Kelelahan dan kekurangan energi merupakan masalah umum selama kehamilan yang disebabkan oleh penurunan endurance. Kehamilan yang disertai dengan perubahan psikologis, emosional dan fisik dapat menyebabkan kelelahan, baik itu kelelahan ringan hingga parah. Selain itu, Kehamilan menyebabkan perubahan postur tubuh terjadi secara terus menerus. Perubahan postur tubuh bertujuan untuk menjaga keseimbangan pada ibu hamil. Perubahan postur yang umum adalah peningkatan kompensasi pada tulang belakang, maka kelengkungan tulang belakang akan meningkat, kemiringan panggul akan meningkat, dan kelengkungan dada merupakan variabel pertumbuhan yang paling sering terjadi pada ibu hamil (Atika Siska, 2021).

Wanita hamil juga akan mengalami penurunan kekuatan otot akibat proses kehamilan yang dialaminya, kekuatan otot wanita terutama otot perut akan melemah, karena pada masa kehamilan otot perut sebagai penyangga pertumbuhan dan perkembangan bayi serta menopang rahim. Pengaruh hormon progesteron dan relaksasi saat hamil menyebabkan otot perut yaitu rektus

abdominis dan ligamen menegang saat hamil. Rektus abdominis adalah otot perut terluar yang dihubungkan oleh ligamen yang disebut linea alba. Selama kehamilan, seiring pertumbuhan bayi, garis linea alba, yang menghubungkan kedua otot rektus abdominis untuk menyatukannya, mengencang dan menyebabkan kedo; 'ua otot rektus abdominis berpisah. Peristiwa terpisahnya otot rektus abdominis disebut diastasis rectus abdominis (Ainun, 2022)

Dalam hal ini, fisioterapi memiliki peran dalam penyembuhan gerak dan fungsi tubuh ibu hamil, meningkatkan pengetahuan dan kesadaran mengenai kesehatan kehamilan dan mengedukasi kelompok ibu hamil. Kegiatan Fisioterapi Komunitas yang dilaksanakan pada tanggal 14 Februari - 08 Maret 2024 kepada masyarakat di Desa Nambo, Kecamatan Klapanunggal, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Kegiatan kepada masyarakat terutama ibu hamil dilaksanakan 2 kali pada tanggal 02 Maret dan 04 Maret 2024 berupa pemeriksaa, penyuluhan dan praktek menggunakan poster da *leaflet*. Materi penyuluhan menggunakan poster dan *leaflet* berisi tentang memperbaiki postur dan pernapasan pada ibu hamil serta olahraga anggota gerak atas untuk ibu hamil. Setelah itu, dilanjutkan dengan praktek kepada ibu hamil mengenai materi penyuluhan.

Penulis juga melakukan pemeriksaan meliputi pemeriksaan *vital sign*, dinamoneter *handgrip*, tes elastisitas, *Six Minute Walking Test* (6MWT) dan IMT. Berdasarkan tabel 1-5 menunjukkan bahwa sejumlah 100% ibu hamil memiliki *endurance* buruk, 60 % mengalami kelemahan otot pada tangan kanan dan 87% mengalami kelemahan otot pada tangan kiri,, 19% otot tidak elastis dan 84% obesitas.

### **Kesimpulan dan Saran**

Dalam kegiatan Fisioterapi Komunitas ini, dapat disimpulkan bahwa perbandingan pemeriksaan *endurance* dengan 6MWT didapat hasil 0% normal dan 100% buruk. Pada pemeriksaan kekuatan otot tangan kanan dengan Handgrip didapatkan hasil 40.5% dikategorikan normal dan 59.5% dikategorikan lemah sedangkan pada kekuatan otot tangan kiri didapatkan hasil 13.5% dikategorikan normal dan 86.5% dikategorikan lemah. Pemeriksaan elastisitas otot ibu hamil didapatkan hasil 81% dikategorikan elastis dan 19% dikategorikan tidak elastis serta 83.8% ibu hamil mengalami obesitas dan 16.2% memiliki berat badan normal.

Selain itu, saran untuk kegiatan pemberdayaan ini adalah melakukan *pretest* dan *post test* untuk menilai pemahaman ibu hamil sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan sebagai tolak ukur adanya peningkatan edukasi terhadap responden. Perlu dilakukan kegiatan lanjutan mengenai penyuluhan yang telah penulis lakukan dengan subjek yang lebih bervariasi seperti pasangan baru menikah, keluarga disekitar ibu hamil dan juga suami ibu hamil, dengan cakupan ruang lingkup yang lebih luas.

## **Daftar Pustaka**

- Ainun, N. (2022). Pengaruh Core Stability Exercise Terhadap Kekuatan Otot Perut Pada Ibu Post Partum Dengan Diastasis Recti Abdominis di Puskesmas Kota Makassar. Artikel.
- Andriyani, A. (2021). Hubungan Tingkat Kebugaran dengan Lama Persalinan Kala I di Wilayah Kerja Puskesmas Sibela Surakarta. Artikel, 2(2). Retrieved from <https://jurnal.aiska-university.ac.id/index.php/ASJN>
- Atika Siska. (2021). Hubungan Perubahan Postur dengan Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil : Literatur Review.
- Diniyati, L. S., & Septiani, Y. (2022). Efektivitas Slow Deep Breathing Relaxation pada Ibu Hamil Bersalin Kala I untuk Meringankan Nyeri Persalinan.
- Fratidina, Y., Dra Jomima Batlajery, Mk., Imas Yoyoh, Mk., Rizka Ayu Setyani, Mk., Arantika Meidy Pratiwi, M., Wahidin, Mk., Titin Martini, Ms., Dina Raidanti, S., Ns Siti Latipah, Mk., Zuhrotunnida, M., & Jurnal JKFT Diterbitkan oleh Fakultas Ilmu Kesehatan, Mk. (2022). Metode Hypnosis dalam Mengatasi Perubahan Psikologis Selama Masa Kehamilan : Studi Literatur.
- Gusti, I., Putri, A., Aryasih, S., Mirah, N. P., Udayani, Y., Made, N., Sumawati, R., Studi, P., Kebidanan, S., Bina, S., & Bali, U. (2022). Giving Peppermint Aromatherapy on Reducing Nausea Vomiting of the First Trimester Pregnant Women). *JURNAL RISET KESEHATAN NASIONAL*, 6(2). Retrieved from <https://ejournal.itekes-bali.ac.id/jrkn>
- Muzakir Haris, Prihayati, & Novianus, C. (2022). Pengaruh Kelelahan pada Ibu Hamil yang Bekerja. Artikel. doi: 10.15294/higeia.v6i2.42624
- Rifa, M., Widiya Lestari, M., Artha Silalahi, U., & Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya, P. (2020). Pengaruh Abdominal Stretching Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III. In *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik* (Vol. 16, Issue 2).
- Sarkar, P., Singh, P., Dhillon, M., Bhattacharya, S., & Singh, A. (2022). Postural deviation in pregnancy: A significant debilitating balance problem which can be rectified by physiotherapeutic intervention. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 11(7), 3717. doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc\_1807\_21
- Soma-Pillay, P., Nelson-Piercy, C., Tolppanen, H., & Mebazaa, A. (2016). Physiological changes in pregnancy. *Cardiovascular Journal of Africa*, 27(2), 89–94. doi: 10.5830/CVJA-2016-021
- Ward-Ritacco, C., Poudevigne, M. S., & Oconnor, P. J. (2016). Muscle strengthening exercises during pregnancy are associated with increased energy and reduced fatigue. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*, 37(2), 68–72. doi: 10.3109/0167482X.2016.1155552
- Wati, E., Atika Sari, S., Luthfiyatil Fitri, N., & Keperawatan Dharma Wacana Metro, A. (2023). Penerapan Pendidikan Kesehatan tentang Tanda Bahaya Kehamilan untuk Meningkatkan Pengetahuan Ibu Hamil Prigravida di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Purwosari Kec. Metro Utara. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(2).



## PEMBERDAYAAN IBU BATITA DALAM UPAYA OPTIMALISASI PERTUMBUHAN ANAK MELALUI PROGRAM *BABY MASSAGE* DI DESA NAMBO TAHUN 2024

Nuur Falaah Wicaksono<sup>1</sup>, Dwi Agustina<sup>1\*</sup>, Andy M.A Harianja, Achwan, Achwan,  
Alma Nela Srihandayani<sup>1</sup>, Elita Tiara Putri, Ilham Rafi Syahbana, Haudhi Silmi  
Mujahidah, Sekar Cipta Agustiani

<sup>1</sup>Jurusan Fisioterapi Poltekkes Kemenkes Jakarta III

E-mail<sup>1</sup>: [dwiagustinaslamet65@gmail.com](mailto:dwiagustinaslamet65@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.330>

### Abstract

**Introduction:** Undernutrition refers to several conditions including acute and chronic malnutrition, as well as micronutrient deficiencies. Common occurrences of undernutrition in children are stunting, wasting and underweight. The results of problem identification show that the problem of child growth and development faced by mothers of toddlers in Nambo Village is undernutrition. **Objective:** This activity aims to increase the knowledge of mothers of toddlers about child growth and development, balanced nutrition, and baby massage to. **Methods:** Empowerment activities were carried out at PAUD Tunas Pertiwi in Nambo Village from February to March 2024 with the target of 26 mothers. Activity stages include problem identification, counseling, practice, monitoring, and evaluation. **Results:** The average knowledge of mothers before and after empowerment increased from 7.4 to 9.1. **Conclusion:** Empowerment activities significantly improved the knowledge of mothers of toddlers.

**Keywords:** balanced nutrition; baby massage; growth and development

### Abstrak

**Pendahuluan:** *Undernutrition* mengacu pada beberapa kondisi meliputi kekurangan gizi akut dan kronis, serta kekurangan zat gizi mikro. Kejadian *undernutrition* yang umum terjadi pada anak adalah stunting, wasting dan underweight. Hasil identifikasi masalah menunjukkan masalah tumbuh kembang anak yang dihadapi Ibu Batita di Desa Nambo adalah *undernutrition*. **Tujuan:** Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan Ibu batita mengenai tumbuh kembang anak, gizi seimbang, dan *baby massage* kepada. **Metode:** Kegiatan pemberdayaan dilaksanakan di RW 004 Desa Nambo pada bulan Februari s/d Maret 2024 dengan sasaran 26 Ibu. Tahapan kegiatan meliputi identifikasi masalah, penyuluhan, praktik, monitoring, dan evaluasi. **Hasil:** Rerata pengetahuan Ibu sebelum dan sesudah pemberdayaan meningkat dari 7,4 menjadi 9,1. **Simpulan:** Kegiatan pemberdayaan secara signifikan berhasil meningkatkan pengetahuan Ibu batita.

**Kata Kunci:** gizi seimbang; *baby massage*; tumbuh kembang

### Pendahuluan

Bayi di bawah 5 tahun atau biasa disingkat dengan balita, menurut hasil survei sosial ekonomi nasional (Susenas) anak usia dini diperkirakan mencapai 30,2 jiwa dan 60,15% anak usia balita di Indonesia pada maret 2023. Balita dapat mengalami kurang gizi atau gizi buruk yang disebut dengan wasting (Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat, 2023). Data wasting di Indonesia menurut Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) pada tahun 2022 mencapai 7,7% dan 6% diantaranya anak terdapat di Jawa Barat (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Wasting merupakan kategori status gizi pada anak berdasarkan indeks berat badan menurut panjang badan atau tinggi badan (BB/PB atau BB/TB), IMT

menurut umur (IMT/U) dengan z-score  $-3$  SD sd  $<-2$  SD. Wasting atau balita kurus merupakan gabungan dari kategori status gizi kurus (wasted) dan sangat kurus (severely wasted) (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Wasting dapat terjadi karena periode keadaan gizi kurang yang relatif lebih singkat dan dapat pulih dengan cepat (Grantham-McGregor & Baker-Henningham, 2005). Masalah wasting dipastikan dapat mengancam kesehatan jiwa, baik dari segi gizi buruk atau kelaparan maupun dampak terhadap suatu penyakit. Anak-anak yang menderita wasting memiliki kekebalan tubuh yang lemah, menghambat perkembangan dan juga meningkatkan risiko kematian. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Olofin et al., 2013) menyatakan bahwa semua tingkatan malnutrisi baik itu undernutrition (gizi kurang), wasting, dan stunting (balita pendek) secara signifikan memiliki hubungan yang kuat terhadap peningkatan angka kematian pada balita, namun wasting memiliki asosiasi yang lebih kuat terhadap peningkatan angka kematian balita dari pada stunting. Selain itu, wasting pada awal kehidupan anak terutama pada periode dua tahun pertama, dapat menyebabkan kerusakan yang permanen. Pada periode tersebut merupakan fase penting pertumbuhan dan perkembangan anak yang sering disebut sebagai periode “*Golden Period*”.

*Baby massage* dapat mengurangi resiko wasting dan stunting dengan meningkatkan nafsu makan. Menurut penelitian (Oktaviani & Ajeng, 2024) *baby massage* yang dilakukan secara teratur akan meningkatkan nafsu makan, meningkatkan berat badan, dan merangsang perkembangan maupun struktur fungsi otak. *Baby massage* sudah dikenal sejak berabad-abad yang lalu, pada berbagai bangsa dan kebudayaan, dengan berbagai bentuk terapi dan tujuan. *Baby massage* dapat melibatkan keluarga-keluarga terdekat untuk mendekatkan hubungan emosional, misalnya ayah, nenek, kakek. Naluri seorang bayi akan merespon dari ibunya sebagai ucapan rasa cinta, perlindungan dan perhatian (Roesli, 2009).

*Baby massage* merupakan terapi sentuh kontak langsung dengan tubuh atau biasa disebut dengan stimulus touch yang dapat diartikan sebagai sentuhan komunikasi yang nyaman antara ibu dan bayi serta pengungkapan rasa kasih sayang antara orang tua dengan anak. Sentuhan pijatan dengan usapan-usapan halus pada permukaan kulit bayi yang mengandung unsur kasih sayang, suara, kontak mata, dan gerakan akan menghasilkan efek terhadap syaraf, otot, sistem pernafasan serta sirkulasi darah. Sentuhan cinta pada *Baby massage* sebagai salah satu stimulasi multisensori, dapat mendorong perkembangan dan pertumbuhan bayi secara optimal, terutama jika dilakukan pada masa *Golden Period* 1000 hari pertamanya (Roesli, 2009).

Permasalahan kesehatan terutama pada balita salah satunya adalah masih terdapat 41% dari 61 anak yang memiliki gizi kurang. Fisioterapi memiliki peran penting dalam mengatasi masalah tersebut, melalui pemberian *baby massage*. Berkenaan dengan hal itu, Fisioterapi Komunitas di bawah naungan Poltekkes Kemenkes Jakarta III akan memfokuskan program dalam memberdayakan ibu balita melaksanakan *baby massage* secara mandiri.

## **Metode**

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Nambo, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. kegiatan ini dilaksanakan pada 16 Februari - 8 Maret 2024. Sasaran kegiatan pemberdayaan ini adalah Ibu dengan anak usia 0 - 5 tahun (balita). Kegiatan yang

dilakukan diawali dengan koordinasi bersama kader Desa Nambo, kemudian pengurusan perizinan dengan pengiriman surat izin resmi pelaksanaan kegiatan kepada Kepala Desa Nambo yang ditembuskan kepada ketua RW, RT, dan para kader. Adapun kegiatan ini dilakukan dalam 4 tahapan sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Kegiatan identifikasi dilakukan oleh seluruh mahasiswa Fisioterapi semester 6 dengan metode wawancara dan pengukuran berat badan serta tinggi badan. Kegiatan ini bertujuan untuk mendapatkan data demografi, serta data status gizi. Pengukuran tinggi badan dilakukan dengan menggunakan *microtoise*. Pengukuran berat badan dilakukan dengan menggunakan timbangan digital untuk anak usia 2-5 tahun, serta *baby scale* untuk anak usia 0-1 tahun.

2. Penyuluhan

Penyuluhan dilakukan di PAUD Tunas Pertiwi dengan sasaran ibu balita di RT 007 dan RT 008, RW 004, Desa Nambo. Adapun tema penyuluhan adalah “optimalisasi pertumbuhan dan perkembangan anak 0-3 tahun”. Materi yang diberikan dalam penyuluhan meliputi tumbuh kembang anak, gizi seimbang, dan *baby massage*. Materi tumbuh kembang terdiri dari pengertian, tinggi dan berat badan anak yang sesuai dengan usianya, serta perkembangan anak yang dapat dilakukan saat berusia 0-36 bulan. Sedangkan gizi seimbang membahas komponen makanan bergizi untuk anak dan pemberian makanan pengganti ASI (MPASI) untuk anak usia 6-36 bulan. Materi terakhir yaitu *baby massage*, berisikan manfaat *baby massage*, persiapan sebelum melakukan *baby massage*, dan teknik melakukan *baby massage* serta kontra indikasi *baby massage*. Metode yang digunakan dalam penyuluhan adalah ceramah interaktif dan diskusi menggunakan slide power point.

3. Praktik *Baby Massage*

Praktik *baby massage* dilakukan di tempat yang sama setelah penyuluhan diberikan. Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah demonstrasi teknik *baby massage* yang dilanjutkan dengan mempraktekkan *baby massage* secara langsung kepada bayi oleh para ibu batita dengan pengawasan instruktur/mahasiswa. Selain itu, ibu batita juga dibekali *leaflet* yang berisikan teknik *baby massage* (gambar 1) dan *baby oil*, untuk dimanfaatkan ibu batita dalam melaksanakan *baby massage* secara mandiri di rumah.



Gambar 1 Leaflet Teknik Baby Massage (Sumber:Johnson's, 2019)

#### 4. Monitoring dan Evaluasi

*Monitoring* dilakukan hanya kepada 26 ibu batita yang mengikuti penyuluhan dengan status gizi anak *wasting*. *Monitoring* menggunakan metode *door to door* ke rumah 7 ibu batita setiap hari selama 4 hari. Saat monitoring, dipastikan agar para orang tua melakukan pijat bayi secara mandiri kepada anaknya dirumah. Jika ada yang belum/tidak melakukan, akan dijelaskan kembali pentingnya *baby massage* sambil melakukan *baby massage* bersama-sama dengan ibu.

Untuk mengukur keberhasilan program, dilakukan *pre-test* dan *post-test* menggunakan kuesioner yang berisikan 10 pertanyaan pilihan ganda yang terdiri dari 4 pertanyaan tentang tumbuh kembang anak, 3 pertanyaan tentang gizi seimbang, dan 3 pertanyaan tentang *baby massage*. *Pre-test* dilakukan sebelum penyuluhan dilaksanakan sedangkan *post-test* setelah diberikan penyuluhan pada saat monitoring. Selain itu dilakukan juga survei kepuasan

ibu batita terhadap program menggunakan kuesioner berisikan 5 pertanyaan terkait program.

### Hasil

#### Masalah Gizi Anak

Masalah utama yang ditemui dari responden 61 anak batita, setelah kami olah dan kategorikan, adalah tingginya persentase gizi kurus pada anak berusia 0-3 tahun yaitu 41% (25 anak). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1  
Distribusi Frekuensi Status Gizi Anak di Desa Nambo

No	Status gizi	Frekuensi	Persentase (%)
1	Gizi kurang	25	41
2	Gizi normal	27	44
3	Gizi lebih	9	15

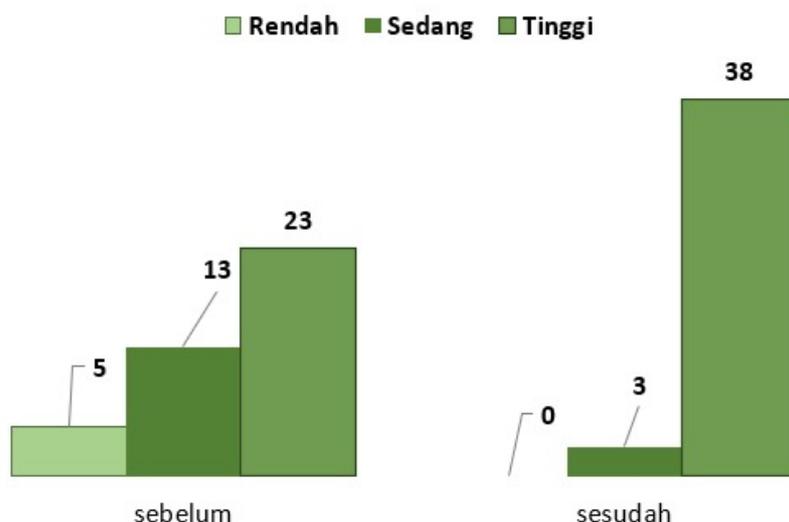
#### Pengetahuan Ibu

Berdasarkan hasil pengukuran pengetahuan ibu sebelum dan sesudah penyuluhan, diketahui terdapat peningkatan pada nilai mean dari 7,4 menjadi 9,1 atau sebesar 17%, seperti pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2  
Pre-test dan post-test

Pengetahuan	Min	Max	Mean
Sebelum	5	10	7,4
Sesudah	6	10	9,1

Tingkat pengetahuan dengan pengkategorian skor 1-5 (rendah), 6-7 (sedang), dan 8-10 (tinggi), pada saat pre-test dan post-test juga memperlihatkan pergeseran. Sebelum penyuluhan, masih terdapat ibu batita yang memiliki tingkat pengetahuan rendah (12,2%) dan hanya (56,1%) yang tinggi. Setelah penyuluhan, sebagian besar ibu batita memiliki Tingkat pengetahuan tinggi (92,7%) dan hanya (7,3%) yang sedang. Gambar 2 berikut ini menunjukkan distribusi tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan.



Gambar 2

Grafik tingkat pengetahuan pre-test dan post-test

### Implementasi Baby massage secara mandiri oleh ibu batita

Berdasarkan hasil dari monitoring *door to door*, didapatkan sebagian besar ibu batita yang melakukan praktek *baby massage* di rumah yaitu 41%, hanya 22% ibu yang tidak melakukan praktek *baby massage*, sedangkan 37% sisanya kadang-kadang melakukan. Alasan ibu terbanyak yang tidak melakukan *baby massage* dikarenakan bayi menangis ketika dipijat, bayi tidak bisa diam saat dipijat, dan banyak juga ibu yang sibuk dengan urusan lain sehingga tidak sempat untuk melakukan *baby massage*.

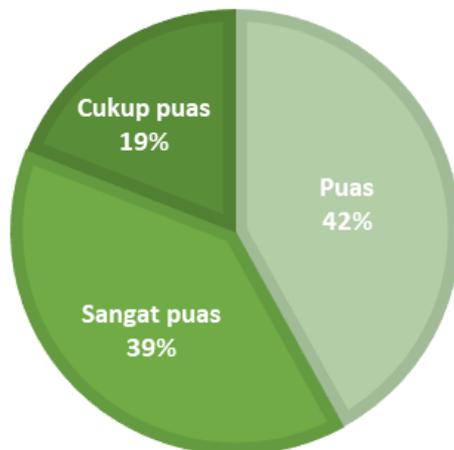


Gambar 3

Grafik Pelaksanaan *Baby Massage* Mandiri oleh Ibu Batita di Rumah

### Kepuasan Ibu

Hasil survey kepuasan ibu terhadap program dapat dilihat pada gambar 4 berikut ini:



Gambar 4  
Distribusi Survei Kepuasan Ibu Batita

Berdasarkan gambar 4, diketahui selain berdampak terhadap peningkatan pengetahuan peserta, kegiatan penyuluhan dan pemberdayaan ini juga memberikan kepuasan untuk masyarakat. Kepuasan Masyarakat yang mengikuti kegiatan ini diukur berdasarkan keramahan mahasiswa, materi yang disampaikan, kejelasan materi, keterkaitan materi dengan kebutuhan masyarakat, dan juga manfaat kegiatan. Kepuasan masyarakat ini tercermin dari tingginya persentase ibu batita yang merasa puas (42%) dan sangat puas (39%), hanya 19% saja yang cukup puas.

### Pembahasan

Kegiatan Fisioterapi Komunitas dilakukan pada masyarakat di Desa Nambo, Kecamatan Kelapa Nunggal, Kabupaten Bogor, Jawa Barat pada tanggal 14 februari - 08 maret 2024. Pada kegiatan ini dilakukan penyuluhan yang berisikan materi tentang tumbuh kembang anak, gizi seimbang, dan *baby massage* menggunakan media power point dan leaflet. Penyuluhan yang dilaksanakan berhasil meningkatkan pengetahuan sebesar 17% dari rerata 7,4 menjadi 9,1. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan yang telah diberikan membantu masyarakat dalam meningkatkan pengetahuan mereka mengenai tumbuh kembang anak, gizi seimbang, dan praktik *baby massage*. Hasil ini sesuai dengan kegiatan penyuluhan yang dilakukan oleh Iyong et al., (2020). Penyuluhan kesehatan dibuat dengan tujuan agar terjadi perubahan dari perilaku yang kurang sehat menjadi sehat yang dilakukan dengan penyebarluasan pesan kesehatan untuk menanamkan dan meyakinkan sasaran sehingga sasaran dapat paham, dan untuk tujuan tidak langsung dapat mempengaruhi sikap dan tingkah laku sasaran (Iyong et al., 2020).

Pengetahuan adalah hasil tahu, dan ini terjadi setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan

perabaan. Individu memperoleh pengetahuan baik dari proses belajar, baik melalui pendidikan formal maupun informal, dalam proses belajar rangsangan atau stimulasi yang diterima oleh individu berupa informasi tentang inovasi, tertimbun dalam diri individu sampai yang bersangkutan memberikan respon atau tanggapan tentang inovasi tersebut terhadap stimulasi tersebut dinamakan proses belajar (Notoatmodjo, 2010). Sama halnya dengan program yang kami jalankan yaitu berupa penyuluhan tersebut memberikan dukungan kepada ibu batita dalam proses belajar untuk memperoleh pengetahuan yang baik.

Keberhasilan penyuluhan kesehatan merupakan kegiatan belajar bersama yang tidak diukur dari seberapa banyak ajaran yang disampaikan melainkan seberapa jauh terjadi proses belajar bersama yang dialogis yang mampu menumbuhkan kesadaran, pengetahuan dan keterampilan baru yang mampu mengubah perilaku kelompok sasaran ke arah kegiatan dan kehidupan yang lebih baik pada setiap individu, keluarga, dan masyarakat (Iyong et al., 2020). Pada kegiatan ini selain penyuluhan, juga dilaksanakan praktik *baby massage* yang dapat merubah perilaku ibu melakukan *baby massage* secara mandiri di rumah. Hasil monitoring menunjukkan 41% selalu melakukan *baby massage*, hanya 22% yang tidak melakukan karena berbagai alasan.

Setelah kami memberikan penyuluhan dan juga praktik kepada ibu batita kami pun melakukan monitoring ke setiap rumah sehingga terciptanya kebiasaan untuk melakukan *baby massage* mandiri di rumah sebagaimana dengan teori Ivan Pavlov, B.F. Skinner, Sigmund Freud, et al melakukan studi perilaku yaitu Teori belajar atau Behavioristik. Behavioristik merupakan landasan terjadinya suatu proses belajar yang menuntun terbentuknya kondisi untuk belajar dan sebagai integrasi prinsip-prinsip yang merancang kondisi demi tercapainya tujuan pendidikan. Fakta penting tentang perkembangan behavioristik ialah bahwa dasar perkembangan adalah kritis.

Ada 3 kondisi yang memungkinkan perubahan: 1. Perubahan dapat terjadi apabila individu memperoleh bantuan atau bimbingan untuk membuat perubahan. 2. Perubahan cenderung terjadi apabila orang-orang yang dihargai memperlakukan individu dengan cara yang baru atau berbeda (kreatif dan tidak monoton) 3. Apabila ada motivasi yang kuat dari pihak individu sendiri untuk membuat perubahan. Teori Transisi Perubahan (TTM) menyatakan bahwa individu melewati enam tahap perubahan: prakontemplasi, kontemplasi, persiapan, tindakan, pemeliharaan, dan penghentian. Pada kegiatan ini masyarakat telah mencapai tahapan tindakan dimana masyarakat mulai mempraktikkan *baby massage* secara mandiri di rumah. Agar tindakan ini tetap dilaksanakan secara rutin, perlu dilakukan kegiatan lanjutan agar praktik *baby massage* terpelihara dan tidak terjadi terminasi (Oktavilantika et al., 2023).

Praktik *baby massage* yang dilakukan secara teratur akan meningkatkan hormone Katekolami (epinefrin dan norepinefrin) yang dapat memicu stimulasi tumbuh kembang karena dapat meningkatkan nafsu makan, meningkatkan berat badan, dan merangsang perkembangan maupun struktur fungsi otak (Oktaviani & Ajeng, 2024) sehingga diharapkan dengan pengetahuan dan praktek ini, masyarakat terutama orang tua sebagai peserta komunitas dapat mencegah anaknya dari wasting atau bahkan stunting.

## **Kesimpulan dan Saran**

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, didapatkan masalah utama pada anak adalah gizi kurus (*wasted*). Untuk mengatasi masalah ini, telah dilakukan penyuluhan yang dapat meningkatkan pengetahuan ibu batita tentang tumbuh kembang anak, gizi seimbang, dan *baby massage*. Praktik *baby massage* yang diberikan juga telah mengubah perilaku ibu untuk melakukan *baby massage* secara mandiri di rumah. Agar perilaku ini dapat terpelihara dan dilakukan secara rutin oleh ibu batita, perlu dilakukan kegiatan lanjutan yang mendukung perilaku ibu.

### **Daftar Pustaka**

- Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat. (2023). *Profil Anak Usia Dini 2023*.
- Grantham-McGregor, S., & Baker-Henningham, H. (2005). Review of the evidence linking protein and energy to mental development. *Public Health Nutrition*, 8(7a), 1191–1201. <https://doi.org/10.1079/phn2005805>
- Iyong, E. A., Kairupan, B. H. R., & Engkeng, S. (2020). Pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap pengetahuan tentang gizi seimbang pada peserta didik di SMP Negeri 1 Nanusa Kabupaten Talaud. *Jurnal KESMAS*, 9(7).
- Johnson's. (2019). *Modul Perawatan Bayi*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Buku Saku Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022*.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. PT. Rineka Cipta.
- Oktaviani, I., & Ajeng, A. (2024). Edukasi pijat bayi untuk pencegahan stunting dan optimalisasi tumbuh kembang anak. *Community Services and Social Work Bulletin*, 3(2), 75. <https://doi.org/10.31000/cswb.v3i2.10291>
- Oktavilantika, D. M., Suzana, D., & Damhuri, T. A. (2023). Literature review: Promosi kesehatan dan model teori perubahan perilaku kesehatan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 1480–1494.
- Olofin, I., McDonald, C. M., Ezzati, M., Flaxman, S., Black, R. E., Fawzi, W. W., Caulfield, L. E., Danaei, G., Adair, L., Arifeen, S., Bhandari, N., Garenne, M., Kirkwood, B., Mølbak, K., Katz, J., Sommer, A., West, K. P., & Penny, M. E. (2013). Associations of suboptimal growth with all-cause and cause-specific mortality in children under five years: A pooled analysis of ten prospective studies. *PLoS ONE*, 8(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0064636>
- Roesli, U. (2009). *Pedoman Pijat Bayi Prematur dan Bayi Usia 0-3 bulan*. PT. Trubus Agri Widia.



## **PENINGKATAN PENGETAHUAN MASYARAKAT DALAM MENINGKATKAN KECERDASAN DAN KETERAMPILAN ANAK USIA 1-5 TAHUN MELALUI PROGRAM *PLAY EXERCISE* DAN SENAM BALITA DI DESA NAMBO**

**Yusuf Nasirudin<sup>1</sup>, Toto Aminoto<sup>1</sup>, Mohamad Ramadhan<sup>1</sup>, Nabilah Dhiya Putri<sup>1</sup>,  
Nadia Ima Wakhidah<sup>1</sup>, Nastia Wafa Azizah<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Fisioterapi Poltekkes Kemenkes Jakarta III

E-mail<sup>1</sup>: [toto.aminoto@poltekkesjakarta3.ac.id](mailto:toto.aminoto@poltekkesjakarta3.ac.id)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.331>

### **Abstract**

**Background:** This study aims to improve the intelligence and skills of toddlers through toddler gymnastics. Childhood is a very important period for cognitive and motor development. Engaging toddlers in structured physical activities can significantly improve their intelligence and skills. Toddler gymnastics, which integrates fun movements and structured exercises, has potential as a holistic approach to promote early development. **Research Objectives:** This study aimed to evaluate the effectiveness of a play exercise program incorporating toddler gymnastics in improving toddlers' intelligence and skills. The primary objective was to assess changes in cognitive function, motor skills, social interaction and emotional well-being among the participants. **Research Methods:** This study used pre-test and post-test measurements for knowledge level. The sample consisted of a group of mothers with children aged 1-5 years in Nambo Village. Data analysis involved comparing pre- and post-counseling scores using statistical methods to determine the effectiveness of the program. **Results:** The results of measuring the level of maternal knowledge before and after the results showed that there was an increase in maternal knowledge with a mean value of pre-test (3.33) and post-test (5.85). So that there is an increase in the knowledge of mothers of toddlers about play exercise and toddler gymnastics in improving intelligence and skills in toddlers in Nambo Village. **Keywords:** Toddlers, Empowerment, Intelligence and Skills, Knowledge, Nambo Village

### **Abstrak**

**Latar Belakang:** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang program *play exercise* dan senam balita dalam meningkatkan kecerdasan dan keterampilan pada anak balita. Masa kanak-kanak merupakan masa yang sangat penting bagi perkembangan kognitif dan motorik. Melibatkan balita dalam kegiatan fisik yang terstruktur dapat meningkatkan kecerdasan dan keterampilan mereka secara signifikan. Senam balita, yang mengintegrasikan gerakan-gerakan yang menyenangkan dan latihan terstruktur, memiliki potensi sebagai pendekatan holistik untuk mendorong perkembangan dini. **Tujuan Penelitian:** Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah diberikan edukasi dan praktik tentang *play exercise* dan senam balita dalam meningkatkan kecerdasan dan keterampilan pada anak balita. **Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan pengukuran *pre-test* dan *post-test* untuk tingkat pengetahuan. Sampel yang terdiri dari kelompok ibu yang memiliki balita usia 1-5 tahun di Desa Nambo. Analisis data melibatkan perbandingan skor sebelum dan sesudah penyuluhan dengan menggunakan metode statistik untuk menentukan efektivitas program. **Hasil:** Hasil pengukuran tingkat pengetahuan ibu sebelum dan sesudah didapatkan hasil bahwa adanya peningkatan pengetahuan ibu dengan nilai *mean pre-test* (3.33) dan *post-test* (5.85). Maka itu adanya peningkatan pengetahuan ibu balita tentang program *play exercise* dan senam balita dalam meningkatkan kecerdasan dan keterampilan pada anak balita di Desa Nambo.

Kata kunci: Balita, Pemberdayaan, Kecerdasan dan Keterampilan, Pengetahuan, Desa Nambo

---

## Pendahuluan

Balita merupakan individu atau sekelompok individu dari suatu penduduk yang berada dalam rentan usia tertentu. Usia balita dapat dikelompokkan menjadi tiga golongan yaitu golongan usia bayi (0-2 tahun), golongan batita (2-3 tahun), dan golongan prasekolah (>3-5 tahun). Adapun menurut WHO, kelompok usia balita adalah 0-60 bulan (Hariani, 2024).

Usia 0-5 tahun merupakan masa keemasan, ditandai oleh perubahan cepat dalam perkembangan fisik, kognitif, dan emosional. Selama periode ini, fungsi fisik dan mental matang serta siap untuk merespons rangsangan lingkungan. Pada waktu ini penting untuk membangun fondasi awal bagi pengembangan potensi spiritual, intelektual, emosional, sosial, linguistik, artistik, dan moral anak. Masa keemasan adalah yang paling krusial dalam proses intelektual anak karena pada usia ini anak mempelajari berbagai perkembangan dasar, mulai dari tengkurap, merangkak, berjalan hingga berinteraksi dengan lingkungannya. (Ratnaningsih & Dwi Febriati, 2023). Periode emas dapat diwujudkan apabila balita memperoleh stimulasi yang sesuai untuk tumbuh kembang optimal. Dalam hal ini peran ibu sebagai pendidik utama sangatlah diperlukan. Namun, sebagian besar para ibu belum atau tidak memahami hal ini terutama para ibu yang mempunyai tingkat pendidikan dan sosial ekonomi yang relatif rendah. Mereka menganggap bahwa selama anak tidak sakit, berarti anak tidak mengalami masalah kesehatan termasuk pertumbuhan dan perkembangannya (Betristasia Puspitasari, siti komariyah & Posyandu, 2016).

Salah satu aspek perkembangan anak yang membutuhkan stimulasi adalah kecerdasan kinestetik. Perkembangan fisik termasuk dalam kecerdasan kinestetik karena berhubungan dengan kemampuan optimal anak dalam menggunakan dan mengontrol gerakan tubuh. Kecerdasan kinestetik tubuh adalah kemampuan menggunakan seluruh tubuh untuk mengekspresikan inspirasi dan emosi, serta menggunakan gerakan tangan untuk menciptakan atau mengubah sesuatu. Kecerdasan ini mencakup koordinasi, keseimbangan, kelincahan, kekuatan, kelenturan, dan kecepatan. Ini melibatkan kemampuan mengendalikan gerakan tubuh dan memanipulasi benda.

Salah satu upaya untuk meningkatkan kecerdasan balita adalah dengan *play exercise* dan senam balita. *Play exercise* merupakan jenis metode terapi latihan yang bersifat bermain yang memiliki tujuan seperti memainkan *puzzle*, kotak celengan dan mainan lainnya untuk memperbaiki atau menstimulasi anak untuk mencapai target tertentu (Baharun et al., 2020). *Play exercise* dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti jongkok ke berdiri, *sit up*, *cobra position*, *plank*, yang dilakukan sambil bermain. *Play exercise* secara signifikan dapat meningkatkan kognitif dan keterampilan motorik halus untuk anak dengan keterlambatan motorik ringan. Selain itu penelitian yang dilaksanakan oleh mengemukakan bahwa setelah menjalani terapi latihan dengan menggunakan metode *play exercise* terdapat peningkatan tonus otot pada regio *ankle*, peningkatan kemampuan aktivitas fungsional pada dimensi berdiri, perkembangan tingkat kepatuhan dan pemahaman kearah yang lebih baik. *Play exercise* dianggap sebagai kesempatan untuk meningkatkan aktivitas fisik pada

anak melalui gerakan motorik kasar pada kemampuan berdiri yang menarik, lucu dan tidak membosankan (Anam et al., 2021).

Senam merupakan salah satu kegiatan yang dapat merangsang perkembangan fisik motorik anak usia dini (Akib et al., 2022). Senam dengan diiringi musik dan lagu menjadikan kecerdasan musik anak pun turut terbina. Banyak ragam senam untuk anak balita khususnya bagi anak usia dini umur 0 sampai 7 tahun, seperti Senam Anak Balita umur 12 bulan sampai 4 tahun, yang dipopulerkan oleh *Suzy Prudden*. Yang mana bermanfaat untuk meningkatkan daya konsentrasi, daya koordinasi dan kekuatan otot-otot anak usia dini. Senam Ayam atau (*Chicken Dance*) yang sangat populer di Indonesia karena gerakan pada senam tersebut mempunyai gerakan sederhana dan mudah untuk dihafal bagi anak usia dini dan juga bermanfaat mengasah kekuatan fisik anak usia dini (Satrio, 2014).

Berdasarkan latar belakang tersebut, kelompok Kami tertarik mengadakan program edukasi dan gerak pada balita usia 1-5 tahun di Desa Nambo, Kabupaten Bogor.

### **Metode**

Pada kegiatan pemberdayaan ini metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah menggunakan pendekatan berbasis masyarakat. Mahasiswa melakukan observasi langsung dengan supervisi oleh tim dosen selama 2 minggu untuk melihat masalah yang banyak terjadi di wilayah Desa Nambo, Kabupaten Bogor. Kegiatan ini dilakukan pada masyarakat yang memiliki anak usia 1-5 tahun yang sudah bisa berjalan, yaitu sebanyak 46 orang menurut data puskesmas desa dengan rentang usia 1 – 5 tahun. Beberapa kegiatan yang dilakukan dalam pemberdayaan ini adalah sebagai berikut:

#### **1. Identifikasi masalah**

Pada kegiatan yang pertama, kami melakukan survei lapangan di Desa Nambo yang menjadi sasaran program Fisioterapi Komunitas. Pada survei ini dilakukan analisis dan mengidentifikasi permasalahan yang ada pada masyarakat Desa Nambo. Setelah itu dilakukan diskusi dengan perangkat desa setempat untuk mengkomunikasikan masalah serta rencana program yang akan dilaksanakan. Kemudian dilakukan survei dan koordinasi dengan kader posyandu setempat. Hasil dari diskusi ini adalah kegiatan peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai *play exercise* dan senam balita dalam meningkatkan kecerdasan dan keterampilan pada anak usia 1-5 tahun.

Kemudian kami melakukan penilaian pengetahuan awal ibu yang memiliki anak usia (1-5 tahun) di Desa Nambo tentang apa itu *play exercise* dan senam balita. Pelaksanaan *pre-test* dilakukan pada kegiatan posyandu di Rt 10/Rw 05 Desa Nambo. *Pre-test* dilakukan dengan mengisi kuesioner yang berisi 6 pertanyaan “iya” atau “tidak” mengenai pengetahuan ibu tentang tumbuh kembang, *play exercise*, senam balita serta manfaatnya (HARDJITO et al., 2021). Kesimpulan dari hasil *pre-test*, kami menemukan beberapa masalah dalam masyarakat bahwa ibu yang memiliki balita di Desa Nambo perlu ditingkatkan pemahamannya mengenai *play exercise* dan senam balita dalam meningkatkan kecerdasan dan keterampilan pada anak balita.

2. Pelaksanaan

Pada kegiatan ini, kami memberikan edukasi penyuluhan dan praktik kepada orang tua balita mengenai *play exercise* dan senam balita dalam meningkatkan kecerdasan dan keterampilan pada anak balita. Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan metode sosialisasi serta diskusi dan tanya jawab menggunakan media *leaflet* dan poster yang dibuat semenarik mungkin agar masyarakat tertarik untuk menerapkan program ini. Kemudian dilakukan kegiatan pratik *play exercise* dan senam balita kepada orang tua dan anak balita di Desa Nambo. *Play exercise* merupakan jenis metode terapi latihan yang berbentuk permainan edukasi seperti memainkan *puzzle*, kotak celengan dan mainan lainnya untuk memperbaiki atau menstimulasi anak untuk mencapai target tertentu. (Larasati et al., 2022) Senam merupakan salah satu kegiatan yang dapat merangsang perkembangan fisik motorik anak usia dini. Senam balita merupakan suatu kegiatan olahraga kebugaran jasmani dalam meningkatkan kekuatan otot, daya koordinasi dan konsentrasi pada anak. (Ririn Anggraini & Tiara Fatrin, 2022) pada kegiatan ini, kami melakukan senam balita dengan gerakan senam *chicken dance* dan senam *suzy prudden* dan melakukan *play exercise* dengan beragam permainan agar anak-anak balita tidak bosan dalam mengikuti rangkaian permainan. (Laksana, 2020) Dalam pelaksanaan kegiatan, masyarakat sangat antusias dan tertarik dengan edukasi dan praktik yang kami sampaikan mengenai *play exercise* dan senam balita dalam meningkatkan kecerdasan dan keterampilan pada anak balita di Desa Nambo. (Yuliansih, 2015)

3. Evaluasi

Setelah semua tahapan program kegiatan telah dilakukan, evaluasi perlu dilakukan guna mengetahui kelebihan dan kekurangan yang ada pada program kegiatan. Tahap terakhir berupa pemberian kuisioner evaluasi kepada ibu yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan orang tua/wali. Satu bulan setelah semua kegiatan dilaksanakan, kami melakukan monitoring melalui wawancara online kepada kader posyandu yang bertujuan untuk mengetahui pemberian edukasi kepada masyarakat mengenai *play exercise* dan senam balita dalam meningkatkan kecerdasan dan keterampilan apakah masih dilaksanakan baik di rumah maupun di kegiatan posyandu secara rutin. Berdasarkan hasil wawancara dengan kader posyandu di Desa Nambo kegiatan tidak rutin dilaksanakan saat posyandu karena keterbatasan waktu akan tetapi program ini masih dilaksanakan oleh orang tua balita saat dirumah.

**Hasil**

Berdasarkan hasil analisis yang didapat menunjukkan bahwa pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukannya pemberdayaan pada masyarakat di Desa Nambo mengalami peningkatan. Rangkuman hasil analisis univariat dapat lebih jelas dilihat pada tabel sebagai berikut.

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan usia ibu

Variabel	Frekuensi	Persentase
Usia Ibu	(n)	(%)

20 - 25	8	17.40 %
26 - 30	12	26.08 %
31 - 35	16	34.78 %
36 - 40	6	13.04 %
41 - 45	4	8.70 %
Total	46	100 %

Berdasarkan tabel 1. karakteristik responden berdasarkan usia ibu menunjukkan bahwa responden usia ibu 20 - 25 tahun sebanyak 8 orang (17.40%), responden usia ibu 26 - 30 tahun sebanyak 12 orang (26.08%), responden usia ibu 31 - 35 tahun sebanyak 16 orang (34.78%), responden usia ibu 36 - 40 tahun sebanyak 6 orang (13.04%), dan responden usia ibu 41 - 45 tahun sebanyak 4 orang (8.70%). Dari hasil table 1. Karakteristik responden berdasarkan usia ibu tersebut didapatkan responden terbanyak pada usia ibu 31 - 35 tahun sebanyak 16 orang (34.78%).

**Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan usia anak**

Variabel Usia Anak	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<1 tahun	3	6.52%
1 - 2 tahun	4	8.70%
2 - 3 tahun	8	17.40%
3 - 4 tahun	17	36.95%
4 - 5 tahun	12	26.09%
6 tahun	2	4.34%
Total	46	100%

Berdasarkan tabel 2. karakteristik responden berdasarkan usia anak yaitu usia <1 tahun berjumlah 3 orang dengan persentase (6.52%), usia 1-2 tahun berjumlah 4 orang dengan persentase (8.70%), usia 2-3 tahun berjumlah 8 orang dengan persentase (17.40%), usia 3-4 tahun berjumlah 17 orang dengan persentase (36,95%), usia 4-5 tahun berjumlah 12 orang dengan persentase (26,09%), usia 6 tahun berjumlah 2 orang dengan persentase (4.34%). Dari tabel 2. karakteristik responden berdasarkan usia anak didapatkan responden yang terbanyak pada usia anak 3 - 4 tahun sebanyak 17 orang (36.95%)

**Tabel 3. Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan ibu sebelum pemberdayaan**

Kategori Nilai	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Mean	Min - Max
Kurang (0 - 2)	13	28.3%	3.33	0 - 6
Cukup (3)	11	23.9%		
Baik (4 - 5)	17	36.9%		
Sangat Baik (6)	5	10.9%		
Total	46	100.0%		

Berdasarkan tabel 3. Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan ibu sebelum pemberdayaan didapatkan hasil bahwa kegiatan *pre-test* dihadiri oleh 46

responden dengan hasil nilai *mean pre-test* yaitu 3.33. Dari tabel tersebut didapat nilai pengetahuan dengan kategori kurang sebanyak 13 orang dengan persentase (28.3%), nilai pengetahuan dengan kategori cukup sebanyak 11 orang dengan persentase (23.9%), nilai pengetahuan dengan kategori baik sebanyak 17 orang dengan persentase (36.9%), dan nilai pengetahuan dengan kategori sangat baik sebanyak 5 orang dengan persentase (10.9%). Dari hasil tabel tersebut disimpulkan bahwa banyak ibu balita yang masih kurang pemahaman tentang *play exercise* dan senam balita dalam meningkatkan kecerdasan dan keterampilan pada anak.

Tabel 4. Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan ibu sesudah pemberdayaan

Kategori Nilai	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Mean	Min - Max
Kurang (0 - 2)	0	0.0%		
Cukup (3)	0	0.0%		
Baik (4 - 5)	6	13.0%	5.85	4 - 6
Sangat Baik (6)	40	87.0%		
Total	46	100.0%		

Berdasarkan tabel 4. Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan ibu sesudah pemberdayaan didapatkan hasil bahwa kegiatan *post-test* dihadiri oleh 46 responden dengan hasil nilai *mean post-test* yaitu 5.85. Dari tabel tersebut didapat nilai pengetahuan ibu dengan kategori baik sebanyak 6 orang dengan persentase (13.0%), dan nilai pengetahuan ibu dengan kategori sangat baik sebanyak 40 orang dengan persentase (87.0%). Dari hasil tabel tersebut disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan sesudah pemberdayaan dengan nilai *mean post-test* 5.85 dari 3.33. pada ibu balita tentang *play exercise* dan senam balita dalam meningkatkan kecerdasan dan keterampilan pada anak

Tabel 5. Hasil pengukuran tingkat pengetahuan ibu sebelum dan sesudah

Variabel	Mean	Median	St. deviasi	Min - Max
Sebelum	3.33	3.00	1.461	0 - 6
Sesudah	5.85	6.00	.420	4 - 6

Berdasarkan tabel 5. Hasil pengukuran tingkat pengetahuan ibu sebelum dan sesudah didapatkan hasil bahwa adanya peningkatan pengetahuan ibu dengan nilai *mean pre-test* (3.33) dan *post-test* (5.85). Maka itu adanya peningkatan pengetahuan ibu balita tentang *play exercise* dan senam balita dalam meningkatkan kecerdasan dan keterampilan pada anak balita di Desa Nambo. Hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh pemberian edukasi dan praktik pada peningkatan pengetahuan ibu balita sebelum pemberdayaan dan sesudah pemberdayaan.

## **Pembahasan**

Kegiatan kami merupakan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan di Desa Nambo pada tanggal 14 februari – 8 maret dengan responden yang ikut serta sebanyak 46 orang. Pada kegiatan ini, kami menyampaikan edukasi kepada masyarakat mengenai peningkatan pengetahuan masyarakat dalam meningkatkan kecerdasan dan keterampilan anak balita usia (1-5 tahun) dengan program *play exercise* dan senam balita di Desa Nambo.

Pada kegiatan ini, kami melakukan beberapa kegiatan dalam upaya mengedukasi masyarakat di Desa Nambo yaitu berupa *pre-test*, pemberdayaan 1, pemberdayaan 2 dan *post-test*. Dalam kegiatan yang kami laksanakan banyak masyarakat yang antusias dan tertarik untuk mengikuti kegiatan dari awal sampai akhir. Dari hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang telah kami laksanakan didapati adanya peningkatan pengetahuan ibu balita tentang *play exercise* dan senam balita dalam meningkatkan kecerdasan dan keterampilan pada anak balita di Desa Nambo.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh (Asriadi et al., 2021) dikatakan bahwa pemberian edukasi dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman ibu yang memiliki anak balita. kurangnya pengetahuan ibu dapat mempengaruhi dalam menstimulasi kecerdasan anak pada masa golden period. Ibu yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik dapat mempengaruhi pengambilan sikap dalam menstimulasi kecerdasan anak balita (Yogman et al., 2018).

Maka berdasarkan hasil pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan di Desa Nambo pada tanggal 14 februari - 8 maret yang diikuti oleh 46 responden dari ibu balita usia 1-5 tahun didapatkan kesimpulan bahwa pemberian edukasi pada masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan secara signifikan dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman ibu terhadap materi yang disampaikan yaitu peningkatan pengetahuan masyarakat dalam meningkatkan kecerdasan dan keterampilan anak usia 1-5 tahun melalui program *play exercise* dan senam balita di Desa Nambo (Suwarni Winingsih , Nurul Halimah , Puspo Wardoyo, 2020).

## **Kesimpulan dan Saran**

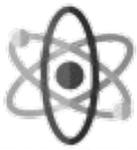
Pada kegiatan fisioterapi komunitas yang telah dilaksanakan, kami menyimpulkan dari hasil *pre-test* dan *post-test* yang dilaksanakan bahwa setelah dilakukannya edukasi dan praktik bersama ibu balita di Desa Nambo, didapati dari total responden 46 orang adanya peningkatan yang signifikan pada pengetahuan ibu balita mengenai program *play exercise* dan senam balita dalam meningkatkan kecerdasan dan keterampilan pada balita di Desa Nambo. Dalam kegiatan ini, Penulis sadar bahwa kegiatan fisioterapi komunitas ini memfokuskan kepada pendidikan edukasi dan pencegahan pada tahap promotif dan preventif. Dengan dampak positif yang dihasilkan dari kegiatan ini, kami dapat mengimplementasikan ide kegiatan yang lebih baik lagi ke depannya dengan responden yang maksimal dan sesuai harapan. Dari kegiatan edukasi dan praktik yang diberikan mengenai *play exercise* dan senam balita di harapkan terus berjalan di kegiatan posyandu dan kelas balita yang ada di Desa Nambo yang langsung di monitoring oleh kader kader posyandu. Dari monitoring ini bisa membantu kami dalam menilai dan melihat efektifitas *play exercise* dan senam

balita dalam meningkatkan kecerdasan dan keterampilan pada anak usia 1-5 tahun di Desa Nambo.

### **Daftar Pustaka**

- Akib, A., Rukinah, R., Wahyuni, R., & Pohan, E. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan dalam Mendampingi Perkembangan Motorik Halus Balita Stunting. *Abdimas Polsaka*, 1(2), 50–54. <https://doi.org/10.35816/abdimpolsaka.v1i2.17>
- Anam, A. A., Rahman, F., & Trisnaningrum, D. A. (2021). Program Fisioterapi Berbasis Play Exercise untuk Perkembangan Motorik pada Anak dengan Delay Development: Studi Kasus. *Indonesian Journal of Physiotherapy Research and Education IJOPRE*, 2(2), 61–70.
- Asriadi, Risna, & Usman. (2021). An Intervention Study in Healthy Booklet of Child Under Five Years in Baubau City. *MIRACLE Journal Of Public Health*, 4(2), 132–143. <https://doi.org/10.36566/mjph/vol4.iss2/248>
- Baharun, H., Zamroni, Z., Amir, A., & Saleha, L. (2020). Pengelolaan Alat Permainan Edukatif Berbahan Limbah Dalam Meningkatkan Kecerdasan Kognitif Anak. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1382–1395. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.763>
- Betristasia Puspitasari, siti komariyah, & Posyandu, L. (2016). 61-Article Text-80-1-10-20190327. 5(1), 1–8.
- HARDJITO, K., YANI, E. R., & SUWOYO, S. (2021). Peningkatan Kemampuan Ibu Dalam Optimalisasi Perkembangan Bayi Melalui Senam Bayi. *EDUCATOR: Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik Dan Kependidikan*, 1(1), 88–93. <https://doi.org/10.51878/educator.v1i1.540>
- Hariani, A. L. (2024). Hubungan Berat Badan Lahir Rendah Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 1-5 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Jorongan. *ASSYIFA: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(1), 133–142. <https://doi.org/10.62085/ajk.v1i1.22>
- Laksana, J. W. (2020). *STIMULASI BRAIN GYM KEPADA SISWA PAUD DI SANG*. 9(1), 39–44.
- Larasati, D. A., Yusuf, B. S., Pramesti, D. S., Utami, D., Asri, D. A., Sativani, Z., & Syakib, A. (2022). Deteksi Dini Tumbuh Kembang dan Stimulasi Motorik pada Balita Berbasis Masyarakat dalam Kegiatan Fisioterapi Komunitas di Desa Lulut Kabupaten Bogor. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Fisioterapi Dan Kesehatan Indonesia*, 1(1), 54–63. <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2022.109>
- Ratnaningsih, E., & Dwi Febriati, L. (2023). Peningkatan Kecerdasan Kinestetik Bayi Balita Melalui Pelatihan Kader Posyandu Tentang Stimulasi Brain Gym. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 711–717. <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v4i1.2590>
- Ririn Anggraini, & Tiara Fatrin. (2022). Penerapan Senam Bayi Untuk Meningkatkan Perkembangan Motorik Bayi 3-12 Bulan. *Cendekia Medika Jurnal Stikes Al-Ma`arif Baturaja*, 7(1), 65–76. <https://doi.org/10.52235/cendekiamedika.v7i1.111>
- Satrio, E. Y. (2014). Pengaruh Senam PAUD Ceria Terhadap Kemampuan Motorik Kasar Di Pos PAUD Terpadu Bina Balita ( 3-4 tahun ) Jambangan Kota Surabaya. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 02 nomor 0, 10–19.
- Suwarni Winingsih , Nurul Halimah , Puspo Wardoyo, A. P. (2020). Pengaruh Stimulasi Dan Fasilitasi Fisioterapi Terhadap Perkembangan Motorik Bayi

- Usia 0-12 Bulan. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* 7 (1) 2022 J, 8(1), 51.
- Yogman, M., Garner, A. A., & Hutchinson, B. J. (2018). *Kekuatan Bermain : Peran Pediatrik dalam Meningkatkan Perkembangan pada Anak Kecil*. 142(September).
- Yuliansih. (2015). *Pengaruh Senam Irama Terhadap Kemampuan Motorik Anak Usia 5 Tahun*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.



## **PEM BERDAYAAN MASYARAKAT DALAM UPAYA MENINGKATKAN PENGETAHUAN FAKTOR RISIKO STROKE DI DESA NAMBO KECAMATAN KLAPANUNGGAL KABUPATEN BOGOR TAHUN 2024**

**Ari Sudarsono<sup>1</sup>, Restu Arya Pambudi<sup>2</sup>, Aulia Rachma<sup>3</sup>, Faiza Khansa Khairunnisa<sup>4</sup>,  
Muhammad Rafi Ryananda<sup>5</sup>, Rheina Rifda Maitsa<sup>6</sup>, Utari Maharani<sup>7</sup>, Wahyu  
Sigrowati<sup>8</sup>**

12345678 Poltekkes Kemenkes Jakarta III

E-mail: [restuarya35@gmail.com](mailto:restuarya35@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.333>

### **Abstract**

Stroke is a clinical sign that occurs rapidly or suddenly with focal (or global) worsening of brain function, with symptoms lasting 24 hours or more or causing death, without an obvious cause other than vascular. Data from the Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) in 2019 shows that stroke is the leading cause of death in Indonesia (19.42% of all deaths). The purpose of this community physiotherapy is to find out the physiotherapy process in community empowerment of stroke risk factors to increase knowledge and awareness of the Nambo Village community. The types of activities carried out in the form of conducting pre and post tests regarding the level of knowledge of stroke risk factors, counselling in the form of education, and practising exercises to reduce symptoms. Based on the results of data collection conducted in Nambo Village, it was found that there was still a lack of community knowledge about health. In addition, based on data collection as many as 89 people have Non-Communicable Diseases (NCDs) including hypertension, diabetes, and stroke risk factors, so further screening was carried out to determine the category of stroke risk factors for 45 people, with a high risk category of 26 people, caution as many as 12 people, and low risk as many as 7 people. After the questionnaire was given and analysed, the level of knowledge of the residents of Nambo Village increased significantly with an average of (20.89%). With a comparison of the average level of community knowledge before empowerment in the pretest of (58.89%) and after empowerment in the post-test (79.78%). With these results, it can be said that Community Physiotherapy in Nambo Village is effective in increasing the level of community knowledge about stroke risk factors.

Keywords: Stroke Risk Factors; Non-Communicable Diseases; Knowledge Level

### **Abstrak**

Stroke merupakan suatu tanda klinis yang terjadi secara cepat atau tiba-tiba dengan perburukan fokal (atau global) fungsi otak, dengan gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih atau menyebabkan kematian, tanpa penyebab yang jelas selain vaskular. Data Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) tahun 2019 menunjukkan bahwa stroke merupakan penyebab kematian utama di Indonesia (19,42% dari seluruh kematian). Tujuan fisioterapi komunitas ini adalah untuk mengetahui proses fisioterapi dalam pemberdayaan masyarakat terhadap faktor risiko stroke untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat Desa Nambo. Jenis kegiatan yang dilakukan berupa melakukan pre dan post test mengenai tingkat pengetahuan faktor risiko stroke, penyuluhan berupa edukasi, dan mempraktikkan latihan untuk mengurangi gejala. Berdasarkan hasil pendataan yang dilakukan di Desa Nambo, didapati masih kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap kesehatan. Selain itu, berdasarkan pendataan sebanyak 89 orang mengidap Penyakit Tidak Menular (PTM) diantaranya terdapat hipertensi, diabetes, dan faktor risiko stroke, sehingga dilakukan screening lebih lanjut untuk mengetahui kategori faktor risiko stroke sebanyak 45 orang, dengan kategori risiko tinggi sebanyak 26 orang, hati-hati sebanyak 12 orang, dan risiko rendah sebanyak 7

orang. Setelah diberikan kuesioner dan dianalisis, tingkat pengetahuan penduduk Desa Nambo mengalami peningkatan secara signifikan dengan rata-rata (20,89%). Dengan perbandingan rata-rata tingkat pengetahuan masyarakat sebelum dilakukan pemberdayaan pada pre-test sebesar (58,89%) dan setelah dilakukan pemberdayaan pada post-test (79,78%). Dengan hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa Fisioterapi Komunitas di Desa Nambo efektif untuk meningkatkan tingkat pengetahuan masyarakat tentang faktor risiko stroke.

Kata Kunci: Faktor Risiko Stroke; Penyakit Tidak Menular; Tingkat Pengetahuan

---

## **Pendahuluan**

Stroke merupakan penyebab utama kecacatan dan penyebab kematian ketiga di dunia setelah penyakit jantung dan kanker, baik di negara maju maupun berkembang. Data Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) tahun 2019 menunjukkan bahwa stroke merupakan penyebab kematian utama di Indonesia (19,42% dari seluruh kematian). Berdasarkan hasil Riskesdas, angka stroke di Indonesia meningkat sebesar 56%, dari 7 per 1.000 penduduk pada tahun 2013 menjadi 10,9 per 1.000 penduduk pada tahun 2018 (Kemenkes, 2023).

Stroke adalah gangguan saraf yang terjadi karena adanya penyumbatan pembuluh darah di otak. Penyumbatan menyebabkan terbentuknya gumpalan, mengganggu aliran darah pada arteri yang menuju ke otak, dan mengakibatkan pecahnya pembuluh darah. Pecahnya pembuluh darah arteri di otak akan menyebabkan kematian sel-sel otak secara mendadak karena kekurangan oksigen (Kuriakose, 2020).

Gejala stroke dapat diketahui dengan melihat tanda dan gejala seperti senyum tidak simetris (mencong ke satu sisi), gerak sebagian anggota tubuh melemah secara tiba-tiba, tidak dapat berbicara atau kesulitan mengerti kata-kata, kebas atau baal serta kesemutan pada separuh tubuh, pandangan satu mata kabur secara tiba-tiba, rasa sakit kepala yang hebat yang tidak pernah dirasakan sebelumnya (Kemenkes, 2023), dysarthria, vertigo, afasia, dan penurunan kesadaran mendadak (Budianto et al., 2021)

Terdapat beberapa kondisi yang dapat menyebabkan faktor risiko stroke. Faktor risiko stroke sendiri terbagi menjadi 2 yaitu, faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Faktor risiko stroke yang tidak dapat dimodifikasi meliputi usia, jenis kelamin, ras-etnis, dan riwayat keluarga. Faktor risiko stroke yang dapat dimodifikasi meliputi hipertensi, fibrilasi atrium, riwayat merokok, kolesterol, diabetes mellitus, aktivitas fisik, serta obesitas (Sabih et al., 2023).

Berdasarkan hasil pendataan yang dilakukan di Desa Nambo, Klapanunggal, Kabupaten Bogor, Jawa Barat didapati masih kurangnya kesadaran, pengetahuan, dan pemahaman masyarakat terhadap kesehatan. Selain itu, berdasarkan pendataan di desa tersebut sebanyak 89 orang mengidap Penyakit Tidak Menular (PTM) diantaranya terdapat hipertensi, diabetes, dan faktor risiko stroke. Dari 89 orang yang memiliki Penyakit Tidak Menular (PTM), dilakukan screening lebih lanjut untuk mengetahui kategori faktor risiko stroke yang mengacu pada kuesioner PFNI sebanyak 45 orang. Didapatkan bahwa kategori risiko tinggi sebanyak 26 orang, kategori hati-hati sebanyak 12 orang, dan kategori risiko rendah sebanyak 7 orang. Dengan jumlah tersebut, sebagian besar disertai dengan keluhan pusing, mual, mudah lelah, dan tidak dapat berjalan

jauh. Dalam hal ini, keluhan tersebut juga dipengaruhi oleh pola hidup masyarakat yang masih belum baik, salah satunya masih mengonsumsi makanan yang memicu keluhan timbul seperti makanan bergula tinggi. Berdasarkan kondisi tersebut, masyarakat masih belum memiliki kesadaran bagaimana cara mencegah gejala-gejala tersebut. Berdasarkan hasil pendataan tersebut kegiatan fisioterapi komunitas ini bertujuan untuk mengetahui proses fisioterapi dalam pemberdayaan masyarakat terhadap faktor risiko stroke untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat Desa Nambo.

## **Metode**

Metode kegiatan fisioterapi komunitas dilaksanakan dalam dua tahapan utama, meliputi:

### **A. Tahapan Pre-Test**

*Screening* awal dilaksanakan dengan melakukan survey. Pada tahap ini, dilakukan survey kepada warga terindikasi Penyakit Tidak Menular (PTM) melalui wawancara terhadap beberapa pihak, seperti kepala desa, kepala puskesmas, RW, RT, dan para kader Desa Nambo, Kecamatan Klapanunggal. Berdasarkan kajian terhadap hasil survey, menunjukkan bahwa terdapat 89 orang yang memiliki Penyakit Tidak Menular (PTM) disertai dengan keluhannya. kemudian dilakukan pendataan lanjutan untuk mengetahui tingkat risiko stroke dan pengetahuan warga terhadap faktor risiko stroke. Pendataan tingkat risiko stroke dilakukan dengan cara pemeriksaan kepada warga menggunakan kuesioner faktor risiko stroke dari Perhimpunan Fisioterapi Neurologi Indonesia (PFNI) yang berjumlah delapan substansi, diantaranya: tekanan darah, denyut jantung, riwayat merokok, kolesterol, diabetes, aktivitas fisik/olahraga, berat badan, dan riwayat serangan stroke di keluarga. Data hasil dikelompokkan ke dalam tiga kategori menjadi risiko stroke rendah, hati-hati, dan tinggi.



**Gambar 1 Pendataan Warga**  
Sumber: Dokumentasi pribadi

Pendataan tingkat pengetahuan warga sebelum pemberdayaan terhadap penyakit stroke dan cara pencegahannya dilakukan dengan kuesioner yang terdiri dari 10 butir soal berupa pilihan ganda dan mencakup pengetahuan umum tentang pengertian stroke, penyebab stroke, faktor risiko stroke, dan upaya pencegahan stroke. Setiap butir soal terdapat tiga opsi pilihan jawaban dengan masing-masing poinnya secara berurutan 4, 6, dan 10 poin. Hasil pendataan lanjutan mengenai tingkat risiko stroke dan pengetahuan warga terhadap faktor

risiko stroke menunjukkan terdapat 45 orang berisiko stroke dengan tingkat pengetahuan mengenai penyakit stroke yang beragam.

#### B. Tahapan Post-Test

Kegiatan penyuluhan kesehatan dilakukan dengan penyampaian materi oleh kelompok mengenai pengetahuan penyakit stroke secara umum, mencakup pengertian stroke, penyebab stroke, faktor risiko stroke, dan upaya pencegahan stroke. Penyuluhan dilakukan sebagai upaya promotif sehingga menambah pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai faktor risiko stroke dan hal-hal yang harus diwaspadai maupun diperhatikan untuk pertolongan pertama stroke. Selanjutnya, dilakukan pemberdayaan berupa *exercise*, *Active Stretching Exercise*, yang bertujuan untuk mengontrol kadar gula darah sehingga dapat mencegah peningkatan gula darah yang terlalu tinggi. Kemudian, dilakukan *Slow Deep Breathing* yang bertujuan untuk mengontrol kadar tekanan darah sehingga dapat terus di ambang batas. Dalam kegiatan ini, fisioterapis memandu dan memperagakan gerakan *active stretching exercise* serta *slow deep breathing* sambil mengoreksi masyarakat jika ada gerakan yang kurang tepat.



Gambar 2 Penyuluhan dan Melakukan *Exercise*  
Sumber: Dokumentasi pribadi

Kemudian, dilakukan pembuatan video. Kegiatan ini terdapat dua jenis video, yaitu Video Penyuluhan Faktor Risiko Stroke dan Video *Exercise*. Video Penyuluhan Faktor Risiko Stroke dibuat sebagai bentuk upaya untuk penyampaian materi yang telah disampaikan dan dapat diulang, diingat, dipahami serta ditonton kembali jika diperlukan oleh masyarakat yang bisa diakses melalui kanal *youtube* FT Komunitas Kelompok 7 2024, sehingga warga bisa tetap mengingat dan tidak lupa terhadap apa yang sudah disampaikan. Setelah melakukan kegiatan-kegiatan yang sudah disebutkan diatas, dilakukan pendataan akhir sebagai upaya monitoring dan evaluasi yang dilaksanakan setelah dilakukannya pemberdayaan. Hal-hal yang dilakukan saat kegiatan ini yaitu seperti saat pendataan akhir tetap menggunakan alat pemeriksaan yang sama dengan *pre-test*, kemudian dilakukan analisis terhadap hasil yang didapat, lalu terakhir, kelompok menyusun dan menyajikan data dari hasil yang didapat selama dilakukannya pemberdayaan.



Active Streching - Fisioterapi Komunitas 2024 Poltekkes...

Faktor Risiko Stroke - Fisioterapi Komunitas 2024...

Gambar 3 Pembuatan Video Edukasi dan *Exercise*  
Sumber: Dokumentasi pribadi

**Hasil**

Tabel 1  
Hasil Pendataan Penyakit Tidak Menular Dengan Kuesioner PFNI

<b>Faktor Risiko Stroke</b>	<b>Banyak Pengidap (Jiwa)</b>	<b>Persentase</b>
Risiko Rendah	7 jiwa	15%
Risiko Hati-Hati	12 jiwa	27%
Risiko Tinggi	26 jiwa	58%
Total	45 jiwa	100%

Sumber: Data pribadi

Berdasarkan hasil pendataan dengan kuesioner PFNI tersebut, jumlah masing-masing faktor risiko sebagai berikut: Tekanan darah dengan faktor risiko rendah sebanyak 2 jiwa (2%) , warga yang tergolong faktor risiko sedang atau hati - hati sebanyak 11 jiwa (33%), dan warga yang terindikasi tergolong faktor risiko stroke tinggi sebanyak 32 jiwa (65%). Denyut jantung dengan faktor risiko rendah sebanyak 0%, warga yang tergolong faktor risiko sedang atau hati - hati sebanyak 22%, dan warga yang terindikasi tergolong faktor risiko stroke tinggi sebanyak 78%. Riwayat merokok dengan faktor risiko rendah sebanyak 43 jiwa (96%), warga yang tergolong faktor risiko sedang atau hati - hati sebanyak 1 jiwa (2%), dan warga yang terindikasi tergolong faktor risiko stroke tinggi sebanyak 1 jiwa (2%). Kolesterol dengan faktor risiko rendah sebanyak 6 jiwa (13%), warga yang tergolong faktor risiko sedang atau hati - hati sebanyak 8 jiwa (18%), dan warga yang terindikasi tergolong faktor risiko stroke tinggi sebanyak 31 jiwa (69%). Diabetes dengan kategori yang sebanyak 13 warga (28,9%), kategori ambang batas sebanyak 10 jiwa (22,2%), dan kategori tidak sebanyak 22 jiwa (48,9%). Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kategori Underweight sebanyak 3 warga (6,7%), kategori Normal 18 jiwa (40,0%), kategori Gemuk sebanyak 12 jiwa (24,4%), dan kategori Obesitas sebanyak 13 jiwa (28,9%). Aktivitas Fisik dengan kategori Tidak pernah atau jarang sebanyak 37 jiwa (82%), dan kategori Kadang-kadang sebanyak 8 jiwa (12%). Riwayat stroke di keluarga dengan kategori tidak terdapat riwayat stroke di keluarga atau risiko rendah sebanyak 13 jiwa (29%), ragu atau

risiko sedang sebanyak 31 jiwa (69%), dan terdapat riwayat stroke di keluarga sebanyak 1 jiwa (2%). Berdasarkan distribusi masing-masing faktor risiko didapati bahwa tekanan darah merupakan salah satu faktor risiko stroke tertinggi dengan jumlah persentase sebesar 32 jiwa (65%).

Tabel 2  
Hasil Kuesioner

No	Soal	Rata-Rata 45 Responden	
		Pre	Post
1	Apa yang Anda ketahui tentang stroke?	57,78%	90,22%
2	Salah satu penyebab terjadinya stroke adalah	53,33%	81,33%
3	Orang yang terkena stroke biasanya mempunyai riwayat penyakit apa?	68,89%	76,44%
4	Apa yang Anda ketahui tentang cara untuk menurunkan darah tinggi?	50,67%	65,78%
5	Apa yang Anda lakukan pertama kali saat mengetahui gula darah tinggi?	49,78%	67,11%
6	Berapa kali aktivitas fisik yang dilakukan dalam waktu 1 minggu?	58,22%	79,56%
7	Apa yang harus dilakukan untuk mencegah risiko stroke?	55,11%	79,11%
8	Makanan manakah yang paling berpotensi dapat menyebabkan terjadinya stroke?	64,89%	85,33%
9	Berapa tekanan darah yang berisiko terkena stroke?	67,11%	92,89%
10	Berapa jumlah kolesterol yang berisiko terkena stroke?	63,11%	80,00%
Rata-rata tingkat pengetahuan		58,89%	79,78%
Peningkatan rata-rata tingkat pengetahuan		20,89%	

Sumber: Data pribadi

**Pembahasan**

Berdasarkan hasil kuesioner yang diberikan sebelum pemberdayaan, tingkat pengetahuan terendah terdapat pada tingkat pengetahuan mengenai tindakan mandiri pertama saat mengetahui gula darah tinggi, yaitu (49,78%). Pengetahuan masyarakat mengenai tindakan mandiri pertama saat mengetahui gula darah tinggi meningkat sebanyak (17,33%) berdasarkan perbandingan sebelum dilakukan pemberdayaan pada pre-test (49.78%) dan setelah dilakukan pemberdayaan pada post test (67,11%).

Tingkat pengetahuan masyarakat desa Nambo RW 07 setelah dianalisis, mengalami peningkatan secara signifikan dengan rata-rata (20,89%). Dengan perbandingan rata-rata tingkat pengetahuan masyarakat sebelum dilakukan pemberdayaan pada pre-test sebesar (58,89%) dan setelah dilakukan pemberdayaan pada post-test (79,78%).

Dari hasil tersebut dapat dilihat perbedaan skala pada kuesioner pretest dan post test bahwa setelah dilakukan penyuluhan terdapat peningkatan pengetahuan pada hasil skala kuesioner, dengan ini dapat diharapkan bahwa dengan melakukan penyuluhan dan monitoring mengenai pengetahuan faktor risiko stroke dapat membantu optimalisasi upaya meningkatkan pengetahuan faktor risiko stroke pada warga RW 07 desa Nambo.

### **Kesimpulan dan Saran**

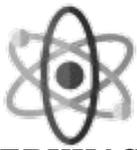
Dari program pemberdayaan yang diberikan, hasil pre-test dan post-test menjadi acuan kami untuk mengetahui peningkatan serta pengetahuan mengenai penyakit tidak menular. Namun, kami mengalami beberapa kesulitan untuk melakukan program pemberdayaan ini seperti keterbatasan dalam berkomunikasi dengan bahasa daerah tersebut untuk menyampaikan program pemberdayaan ini agar masyarakat menjadi lebih paham dan mengerti dengan tujuan dilakukannya pemberdayaan ini tetapi dapat diatasi karena sebagian besar masyarakat dapat diajak berkomunikasi dengan bahasa Indonesia.

Persentase masyarakat yang mengetahui faktor stroke adalah 58,89% pada pre-test dan 20,89% setelah post-test, menghasilkan peningkatan persentase menjadi 79,78%. Berdasarkan peningkatan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan efektif untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko stroke.

### **Daftar Pustaka**

- Abdul Rahman, L., Wabnitz, A. M., & Turan, T. N. (2020). Secondary Stroke Prevention and Management for the Neuro-Ophthalmologist. *Journal of neuro-ophthalmology : the official journal of the North American Neuro-Ophthalmology Society*, 40(4), 463–471. <https://doi.org/10.1097/WNO.0000000000001133>
- Banyas, P., & Jadhav, A. (2024). Stroke and Transient Ischemic Attack. *Primary care*, 51(2), 283–297. <https://doi.org/10.1016/j.pop.2024.02.004>
- Budianto, P., Kurnia Mirawati, D., Riani Prabaningtyas, H., Erdana Putra, S., Muhammad, F., & Hafizhan, M. (2021). *STROKE ISKEMIK AKUT: DASAR DAN KLINIS*.
- Cao, C., Jain, N., Lu, E., Sajatovic, M., & Still, C. H. (2023). Secondary Stroke Risk Reduction in Black Adults: a Systematic Review. *Journal of racial and ethnic health disparities*, 10(1), 306–318. <https://doi.org/10.1007/s40615-021-01221-2>
- Clark, B., Whitall, J., Kwakkel, G., Mehrholz, J., Ewings, S., & BurrIDGE, J. (2021). The effect of time spent in rehabilitation on activity limitation and impairment after stroke. *The Cochrane database of systematic reviews*, 10(10), CD012612. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012612.pub2>

- Delgado, M., Rabin, G., Tudor, T., Tang, A. J., Reeves, G., & Connolly, E. S. (2023). Monitoring risk and preventing ischemic stroke in the very old. *Expert review of neurotherapeutics*, 23(9), 791–801. <https://doi.org/10.1080/14737175.2023.2244674>
- Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat. (2023b). Kenali Stroke dan Penyebabnya. *Kemendes*. <https://ayosehat.kemkes.go.id/kenali-stroke-dan-penyebabnya>
- Kemendes. (2017). Gernas Cegah Stroke. *Kemendes*. <https://p2ptm.kemkes.go.id/tag/germas-cegah-stroke>
- Kleindorfer, D. O., Towfighi, A., Chaturvedi, S., Cockcroft, K. M., Gutierrez, J., Lombardi-Hill, D., Kamel, H., Kernan, W. N., Kittner, S. J., Leira, E. C., Lennon, O., Meschia, J. F., Nguyen, T. N., Pollak, P. M., Santangeli, P., Sharrief, A. Z., Smith, S. C., Turan, T. N., & Williams, L. S. (2021). Guideline for the Prevention of Stroke in Patients With Stroke and Transient Ischemic Attack (Vol. 52, Issue 7, pp. E364–E467). Wolters Kluwer Health. <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000375>
- Kuriakose, D., & Xiao, Z. (2020). IMP para qué es el ictus, tipos y causas. También para datos epidemiológicos y tratamientos. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(20), 1–24.
- Ranta, A., Ozturk, S., Wasay, M., Giroud, M., Béjot, Y., & Reis, J. (2023). Environmental factors and stroke: Risk and prevention. *Journal of the neurological sciences*, 454, 120860. <https://doi.org/10.1016/j.jns.2023.120860>
- Sabayan B. (2022). Primary Prevention of Ischemic Stroke. *Seminars in neurology*, 42(5), 571–582. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1758703>
- Sabih, A., Tadi, P., & Kumar, A. (2023). Stroke Prevention. *NCBI*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470234/>
- Saunders, D. H., Sanderson, M., Hayes, S., Johnson, L., Kramer, S., Carter, D. D., Jarvis, H., Brazzelli, M., & Mead, G. E. (2020). Physical fitness training for stroke patients. *The Cochrane database of systematic reviews*, 3(3), CD003316. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003316.pub7>



## EDUKASI PROGRAM LATIHAN OSTEOARTHRITIS KNEE PADA LANSIA DI POSYANDU ORO-ORO DOWO KOTA MALANG

Luthfiana Nur Afifah<sup>1</sup>, Sri Sunaringsih Ika Wardojo<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Profesi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

E-mail<sup>1</sup>: [luthfianaafifah08@gmail.com](mailto:luthfianaafifah08@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.336>

### Abstract

The disease of osteoarthritis knee is a common health issue among the elderly worldwide. Education regarding osteoarthritis knee and physiotherapy exercise programs are important approaches to enhance understanding and improve the quality of life for those affected by this condition. This research aims to provide education to the elderly at the Posyandu in Oro-oro Dowo Subdistrict, Malang City, about osteoarthritis knee and physiotherapy exercise programs as preventive and promotive measures. The educational method utilizes leaflets as a health promotion medium, followed by pre-tests and post-tests to measure the participants' increased understanding. Evaluation results show a significant improvement in the elderly's understanding of osteoarthritis knee after the education session. Quadriceps strengthening exercise programs are recommended as part of osteoarthritis knee management. In conclusion, this education successfully enhances the elderly's knowledge about osteoarthritis knee and the importance of physiotherapy exercise programs as part of disease management.

Keywords: knee osteoarthritis, education, physiotherapy exercise program, elderly, health promotion.

### Abstrak

Penyakit *osteoarthritis knee* merupakan masalah kesehatan yang umum terjadi pada lansia di seluruh dunia. Penyuluhan tentang *osteoarthritis knee* dan program latihan fisioterapi merupakan pendekatan yang penting untuk meningkatkan pemahaman dan kualitas hidup lansia yang terkena penyakit ini. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan penyuluhan kepada lansia di Posyandu Kelurahan Oro-oro Dowo, Kota Malang, tentang *osteoarthritis knee* dan program latihan fisioterapi sebagai tindakan preventif dan promotif. Metode penyuluhan menggunakan leaflet sebagai media promosi kesehatan, diikuti dengan *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman lansia tentang *osteoarthritis knee* setelah penyuluhan. Program latihan penguatan *quadriceps* disarankan sebagai bagian dari penanganan *osteoarthritis knee*. Kesimpulannya, penyuluhan ini berhasil meningkatkan pengetahuan lansia tentang *osteoarthritis knee* dan pentingnya program latihan fisioterapi sebagai bagian dari manajemen penyakit tersebut.

Katakunci: osteoarthritis lutut, penyuluhan, program latihan fisioterapi, lansia, promosi kesehatan.

---

### Pendahuluan

*Osteoarthritis knee* (OA) adalah penyakit degeneratif sendi yang paling umum dan utama di sebagian besar negara di seluruh dunia, yang mempengaruhi pria dan wanita serta menyebabkan perubahan pada struktur tulang rawan atau kartilago (Annisa, 2022). Di tulang rawan atau kartilago tidak terdapat reseptor nyeri, namun nyeri yang timbul pada sendi, khususnya lutut, diduga terjadi

karena di sinovium dan jaringan sekitarnya terdapat mekanoreseptor delta A dan ujung saraf polimodal C yang terstimulasi (Swastini, Ismunandar, Wintoko, Hadibrata, & Djausal, 2022). Prevalensi *Osteoarthritis knee* di Indonesia terbagi menjadi beberapa kelompok, pada usia <40 tahun sebesar 5%, pada usia 40-60 tahun sebesar 30%, sedangkan pada lanjut usia >61 tahun sebesar 65% (Jessica, 2018). Prevalensi *Osteoarthritis knee* yang lebih tinggi dialami oleh wanita dibandingkan pria. Hal ini disebabkan oleh wanita yang biasanya memiliki kadar lemak lebih tinggi (obesitas), dimensi dan parameter sendi yang lebih kecil, serta mengalami menopause yang diduga hormon tersebut berperan dalam menjaga kesehatan sendi.

*Osteoarthritis knee* (OA) merupakan penyakit sendi degeneratif yang berkaitan dengan kerusakan kartilago sendi, dimana terjadi proses degradasi interaktif sendi yang kompleks, terdiri dari proses perbaikan pada kartilago, tulang, dan sinovium diikuti komponen sekunder proses inflamasi. Proses ini tidak hanya mengenai rawan sendi namun juga mengenai seluruh sendi, termasuk tulang subkondral, ligamentum, kapsul, jaringan sinovial, serta jaringan ikat periartikuler. Pada stadium lanjut, rawan sendi mengalami kerusakan yang ditandai dengan adanya fibrilasi, fisur, dan ulserasing dalam pada permukaan sendi. *osteoarthritis knee* paling sering mengenai vertebra, panggul, lutut, dan pergelangan tangan kaki (Suriani & Lesmana, 2019).

Pengobatan pada penderita osteoarthritis knee dapat dilakukan dengan terapi olahraga. Terapi olahraga adalah salah satu pengobatan non-farmakologis yang paling penting dilakukan oleh penderita *osteoarthritis knee*. Terapi ini merupakan metode yang aman dan murah untuk mengobati *osteoarthritis knee* dan telah terbukti secara klinis dapat menunda perkembangan penyakit, menghilangkan rasa sakit, serta meningkatkan kemampuan fungsi lutut (Chen et al., 2019). Berbagai macam latihan telah diusulkan dalam literatur untuk mengobati *osteoarthritis knee* termasuk latihan aerobik seperti bersepeda atau berjalan kaki, latihan yang ditargetkan untuk penguatan otot tertentu, dan latihan yang menargetkan fleksibilitas (Xie et al., 2018).

Oleh karena itu, tujuan dari kegiatan penyuluhan ini adalah untuk melakukan tindakan preventif dan promotif kepada lansia, yakni memberikan edukasi mengenai pencegahan dan arahan apabila lansia mengalami beberapa tanda dan gejala *osteoarthritis knee* untuk segera melakukan pemeriksaan dengan cepat. Kegiatan ini dilakukan di Komunitas Posyandu Oro-oro Dowo Kota Malang, dengan tujuan untuk menambah pengetahuan mengenai tanda dan gejala *osteoarthritis knee*, serta cara pencegahan dan penanganannya.

## **Metode**

Metode yang digunakan yaitu dengan memberikan edukasi Fisioterapi berupa promosi kesehatan mengenai *osteoarthritis knee* kepada lansia di Posyandu Kelurahan Oro-oro Dowo Kota Malang dengan media Leaflet sebagai media promosi. Kegiatan ini dilakukan dengan memberikan pre test dan post test berupa pertanyaan kepada lansia untuk mengukur tingkat pemahaman dari proses penyuluhan yang telah dilakukan. Penyuluhan ini akan memberikan edukasi terkait *osteoarthritis knee* terkait bagaimana pencegahan dan penanganannya, untuk edukasi latihan yang akan diberikan yaitu dengan memberikan program latihan yang diberikan adalah *knee flexion-extension* untuk

mengurangi nyeri, penguatan otot dan meningkatkan lingkup gerak sendi yang dapat dilakukan di rumah secara mandiri.



Gambar 1. Leaflet Pengabdian

### Tempat Pelaksanaan

Penyuluhan diadakan di Posyandu Kelurahan Oro-oro Dowo, yang berlokasi di Jl. Langit, Oro-oro Dowo, Kec. Klojen, Kota Malang, Jawa Timur pada tanggal 30 April 2024, dimulai dari jam 09.00 hingga selesai. Kegiatan ini dilakukan di bawah supervisi Puskesmas Arjuno. Jumlah peserta yang ikut serta dalam penyuluhan sebanyak 30 lansia.

### Hasil

Pada kegiatan ini, metode pelaksanaan yang digunakan adalah dengan memberikan ilmu pengetahuan dan wawasan tentang osteoarthritis knee melalui penyuluhan menggunakan media leaflet. Sebelum penyuluhan, dilakukan pre-test dan setelah penyuluhan dilakukan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta. Materi penyuluhan meliputi pemaparan mengenai pengenalan *osteoarthritis knee*, tanda dan gejalanya, serta latihan yang dapat dilakukan untuk mengurangi rasa nyeri, mengurangi keterbatasan gerak, dan meningkatkan fungsi lutut.



Gambar 3. Pelaksanaan kegiatan Fisioterapi Komunitas

Kegiatan penyuluhan berjalan dengan baik dan lancar. Respon yang diberikan oleh lansia juga sangat baik dan antusias. Beberapa lansia aktif bertanya mengenai *osteoarthritis knee* karena mereka belum banyak mengetahui bagaimana *osteoarthritis knee* bisa terjadi. Penyuluhan ini didukung oleh leaflet yang menarik, karena terdapat gambar-gambar latihan yang dapat lansia lakukan di rumah. Setelah pemberian materi dan demonstrasi latihan, banyak lansia berkonsultasi tentang gejala-gejala yang mereka rasakan. Untuk mendukung keberhasilan kegiatan penyuluhan ini, dilakukan evaluasi melalui *pre-test* dan *post-test* promosi kesehatan, sebagaimana telah dipaparkan pada tabel di bawah ini:

Tabel 1 Evaluasi pengetahuan lansia sebelum dan sesudah dilakukannya pemaparan materi

Pemahaman Materi	Pre test	Post test
	Presentase%	Presentase%
Apakah bapak, ibu tau yang dimaksud dengan <i>osteoarthritis knee</i> .	45%	100%
Apakah bapak, ibu mengetahui apa yang dapat menyebabkan <i>osteoarthritis knee</i> .	25%	100%
Apa yang bapak, ibu tau mengenai tanda dan gejala dari <i>osteoarthritis knee</i> .	75%	100%
Apakah bapak, ibu mengetahui bagaimana cara pencegahan terjadinya <i>osteoarthritis knee</i> .	30%	100%
Apakah bapak, ibu pernah mendengar dan melakukan latihan fisioterapi mengenai <i>osteoarthritis knee</i> .	0%	95%

## **Pembahasan**

Berdasarkan hasil data yang telah diamati diatas sesudah dilakukannya penyuluhan, didapatkan hasil dengan nilai yang meningkat. Yaitu pemahaman tentang apa itu *osteoarthritis knee* dari 38% menjadi 100%, penyebab *osteoarthritis knee* dari 19% menjadi 100%, tanda dan gejala dari 69% menjadi 100%, latihan fisioterapi dari 0% menjadi 93% serta pencegahan dari 19% menjadi 94%. Selain itu lansia juga menjadi paham setelah diberikannya penyuluhan tentang *osteoarthritis knee*, sehingga dari hasil pengamatan menunjukkan adanya tingkat pemahaman tentang penyakit *osteoarthritis knee* pada komunitas lansia di posyandu Kelurahan Oro-oro Dowo Kota Malang. Dari kegiatan penyuluhan ini diharapkan dapat bermanfaat untuk melakukan deteksi dini yang memiliki tujuan untuk menghindari terjadinya penyakit *osteoarthritis knee*, selain itu diharapkan juga lansia dapat tahu bagaimana latihan-latihan yang dapat dilakukan untuk

mengurangi tanda dan gejala sehingga dapat mempertahankan aktivitas fungsional dari sendi lutut dan aktivitas sehari-hari.

Program latihan penguatan bermanfaat untuk penderita *osteoarthritis knee*. Untuk meningkatkan kekuatan otot pada penderita *osteoarthritis knee*, beban latihan yang diberikan harus mengikuti protokol peningkatan resistensi secara bertahap. Studi menunjukkan bahwa tidak ada laporan standar mengenai resep latihan dalam jumlah set dan pengulangan serta protokol penambahan beban. Oleh karena itu, sulit untuk menganalisis dan menentukan pemberian latihan berdasarkan protokol yang sama (Bartholdy, Juhl, Christensen, Lund, & Zhang, 2017). Namun, sejumlah besar penelitian dan rekomendasi para ahli menunjukkan bahwa terdapat cukup bukti untuk menyatakan bahwa latihan penguatan bermanfaat untuk mengurangi gejala pada penderita *osteoarthritis knee* (Juhl, Christensen, Roos, Zhang, & Lund, 2014)). Salah satu latihan penguatan yang dapat diberikan kepada penderita *osteoarthritis knee* adalah latihan penguatan *quadriceps*. Latihan ini memiliki tujuan jangka pendek untuk meningkatkan aktivitas fungsional serta mengurangi nyeri dan kekakuan pada sendi (Anwer & Alghadir, 2014).

## **Kesimpulan**

Kegiatan penyuluhan ini dapat disimpulkan bahwa pemberian edukasi dan penyuluhan terkait program latihan pada penderita *osteoarthritis knee*, sangat bermanfaat bagi lansia yang datang di posyandu kelurahan oro-oro dowo, Kota Malang. Dengan terselenggaranya kegiatan penyuluhan ini, diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan lansia terkait *osteoarthritis knee* dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya menerapkan program latihan yang bisa dilakukan dirumah untuk penderita *osteoarthritis knee*.

## **Daftar Pustaka**

- Annisa, Septiyani. (2022). *Manajemen Fisioterapi Pada Kasus Osteoarthritis Knee Dextra (A Case Report)*, vol. 2, no. 7, hh. 3001–3007.
- Anwer, S., & Alghadir, A. (2014). *Effect of Isometric Quadriceps Exercise on Muscle Strength , Pain , and Function in Patients with Knee Osteoarthritis: A Randomized Controlled Study*. 2–5.
- Bartholdy, Cecilie, Juhl, Carsten, Christensen, Robin, Lund, Hans, & Zhang, Weiya. (2017). The role of muscle strengthening in exercise therapy for knee osteoarthritis: A systematic review and meta-regression analysis of randomized trials. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, vol. 47, no. 1, hh. 9–21. <https://doi.org/10.1016/j.semarthrit.2017.03.007>
- Chen, Hongbo, Zheng, Xiaoyan, Huang, Hongjie, Liu, Congying, Wan, Qiaoqin, & Shang, Shaomei. (2019). *The effects of a home-based exercise intervention on elderly patients with knee osteoarthritis : a quasi-experimental study*. vol. 4, hh. 1–11.

- Jessica, Santosa. (2018). *Osteoarthritis*. Skripsi Sked, Universitas Udayana.
- Juhl, C., Christensen, R., Roos, E. M., Zhang, W., & Lund, H. (2014). *Impact of Exercise Type and Dose on Pain and Disability in Knee Osteoarthritis A Systematic Review and Meta-Regression Analysis of Randomized Controlled Trials*. vol. 66, no. 3, hh. 622–636. <https://doi.org/10.1002/art.38290>.
- Suriani, Sri, & Lesmana, S. Indra. (2019). Latihan Theraband Lebih Baik Menurunkan Nyeri Daripada. *Jurnal Fisioterapi*, vol 13, no 1, hh. 46–54.
- Swastini, Ni Putu, Ismunandar, Helmi, Wintoko, Risal, Hadibrata, Exsa, & Djausal, Anisa Nuraisa. (2022). Faktor Resiko Osteoarthritis. *Medical Profession Journal of Lampung*, vol. 12, no. 1, hh. 49–54.
- Xie, Yujie, Zhang, Chi, Jiang, Wei, Huang, Juan, Xu, Lili, Pang, Guoyin, Tang, Haiyan, Chen, Ruyan, & Yu, Jihua. (2018). *Quadriceps combined with hip abductor strengthening versus quadriceps strengthening in treating knee osteoarthritis : a study protocol for a randomized controlled trial*. 1–7.



## **Pemeriksaan Kesehatan dan Penyuluhan Pendewasaan Usia Perkawinan Pada Remaja Di Wilayah Kelurahan Baru Kecamatan Pasar Rebo**

**Raudhatul Munawarah<sup>1</sup>, Junengsih<sup>2</sup>, Rosita Syaripah<sup>3</sup>, Endah Dian Marlina<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> Poltekkes Jakarta III

E-mail<sup>1</sup>: [raudhatulmunawarah1907@gmail.com](mailto:raudhatulmunawarah1907@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.337>

### **Abstract**

The Marriage Age Maturity is an effort to increase the age of first marriage, namely the minimum age of 21 years for women and 25 years for men, where at this age limit they are considered ready to face family life in terms of health and well-being, emotional development. This service was carried out for 150 teenagers in Baru Village, Pasar Rebo District. The examination results showed that 48% of participants had an obese nutritional status with a BMI value of more than 25.1, 31% had a normal nutritional status, and 21% had a nutritional status in the thin category. The aim of this community service is to increase awareness among teenagers of the importance of maturation at the age of marriage, so that teenagers can take a stand in deciding to enter marriage. The hope is that it is ingrained in the souls of teenagers not to marry at a young age.

**Keywords:** Adolescence, Marriage, Maturation

### **Abstrak**

Pendewasaan usia perkawinan (PUP) adalah upaya untuk meningkatkan usia pada perkawinan pertama yaitu usia minimal 21 tahun bagi perempuan dan 25 tahun bagi laki-laki, dimana pada batasan usia ini dianggap sudah siap menghadapi kehidupan keluarga dari sisi kesehatan dan perkembangan emosional. Pengabdian ini dilakukan pada 150 remaja di Kelurahan Baru Kecamatan Pasar Rebo. Hasil pemeriksaan, 48% peserta memiliki status gizi gemuk dengan nilai BMI lebih dari 25,1, 31% memiliki status gizi normal, dan 21% memiliki status gizi dengan kategori kurus. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini ialah adanya kesadaran remaja akan pentingnya pendewasaan usia perkawinan, sehingga para remaja dapat mengambil sikap dalam memutuskan untuk ke jenjang pernikahan. Harapannya agar tertanam dalam jiwa remaja untuk tidak menikah diusia muda.

**Katakunci:** Remaja, Perkawinan, Pendewasaan

---

### **Pendahuluan**

Perkawinan di Indonesia merupakan ritual yang sakral karena melibatkan tidak hanya hukum nasional namun juga agama. Hal ini disebabkan Indonesia bukanlah negara sekuler yang liberal dimana dipisahkan antara agama dan negara, namun antara agama dan negara merupakan dua sisi mata uang yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan sehari-hari rakyat Indonesia termasuk juga perihal perkawinan. Angka perkawinan anak di Indonesia adalah tertinggi kedua setelah Kamboja. Hal ini selain dipicu karena masalah pendidikan, ekonomi, sosial budaya dan tentunya doktrin agama menjadi salah satu penyebab besarnya angka pernikahan usia dini di Indonesia (Kartikawati, 2014). Perempuan umur 20-24 tahun yang menikah sebelum berusia 18 tahun di tahun 2018 diperkirakan mencapai sekitar 1.220.900 dan angka ini menempatkan Indonesia pada 10 negara dengan angka absolut perkawinan anak tertinggi di dunia (UNICEF, 2020). Pernikahan dini sering berujung pada kerugian baik dari segi kesehatan maupun perkembangan bagi pihak perempuan, juga menjadi isu pelanggaran Hak Azasi Manusia (HAM) yang terabaikan secara luas serta biasanya

dikaitkan dengan sosial dan fisik membawa dampak buruk bagi perempuan muda dan keturunan mereka (Mulyati et al., 2020).

Salah satu program Pembangunan yang berkaitan dengan kependudukan adalah Program Keluarga Berencana yang bertujuan mengendalikan jumlah penduduk diantaranya melalui program Pendewasaan Usia Perkawinan (PUP). Dalam pemenuhan pilar-pilar transformasi kesehatan salah satunya melalui dharma pengabdian kepada masyarakat yang difokuskan mengurangi risiko kematian ibu dan anak saat persalinan, maka gerakan pendewasaan usia perkawinan sangatlah penting untuk diperhatikan. Sebab untuk melahirkan generasi yang sehat dan cerdas harus dimulai dari calon ibu yang sehat dan calon orang tua yang matang secara usia menikah sekaligus mampu merancang masa depan anak-anak yang akan lahir nantinya.

Pendewasaan usia perkawinan (PUP) adalah upaya untuk meningkatkan usia pada perkawinan pertama yaitu usia minimal 21 tahun bagi perempuan dan 25 tahun bagi laki-laki, Dimana pada batasan usia ini dianggap sudah siap menghadapi kehidupan keluarga dari sisi kesehatan dan perkembangan emosional. PUP ini juga merupakan bagian dari Program KB Nasional yang diharapkan dapat mendukung penurunan *Total Fertility Rate* (TFR). Tujuan Pendewasaan Usia Perkawinan (PUP) diantaranya menunda perkawinan sampai batas usia minimal untuk siap berkeluarga, mengusahakan agar kehamilan pertama terjadi pada usia yang cukup dewasa, menunda kehamilan anak pertama bila telah terjadi perkawinan dini, sampai di usia 21 tahun (Putri, 2019).

Sebagai salah satu tugas dosen dalam melaksanakan tri dharma perguruan tinggi, maka kami melakukan pemeriksaan Kesehatan dan penyuluhan pendewasaan usia perkawinan di Kelurahan Baru Kecamatan Pasar Rebo. Luaran yang diharapkan adalah meningkatnya pengetahuan Masyarakat khususnya remaja tentang pendewasaan usia perkawinan dan meningkatnya kesadaran Masyarakat tentang dampak pernikahan usia dini.

## **Metode**

Kegiatan ini dilaksanakan pada 12 Agustus 2023 di Posyandu remaja Kelurahan Baru Kecamatan Pasar Rebo. Peserta adalah warga Kelurahan Baru Kecamatan Pasar Rebo sejumlah 150 orang yang terdiri dari remaja laki-laki dan Perempuan, metode pengabdian adalah pemeriksaan dan penyuluhan.

## **Hasil**

Kegiatan ini diawali dengan registrasi peserta, kemudian pemeriksaan fisik antara lain tinggi badan, berat badan, lingkar perut, serta tekanan darah pada remaja, dilanjutkan penyuluhan tentang pendewasaan usia perkawinan. Jumlah peserta yang mengikuti pemeriksaan fisik sebanyak 150 orang. Berdasarkan hasil pemeriksaan, 48% peserta memiliki status gizi gemuk dengan nilai BMI lebih dari 25,1, 31% memiliki status gizi normal, dan 21% memiliki status gizi dengan kategori kurus.

Berdasarkan hasil kegiatan penyuluhan pendewasaan usia perkawinan, peserta menunjukkan antusias dengan memperhatikan, aktif melalui pertanyaan dan jawaban interaktif saat penyuluhan. Peserta aktif dalam mengikuti kuis dari materi penyuluhan.



Gambar 1. Kegiatan Pemeriksaan Fisik



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan

### Pembahasan

Berdasarkan hasil pemeriksaan pada remaja Kelurahan Baru, yang mengalami kegemukan, penyebab utamanya berasal dari pola makan. Penyebab lain mengapa angka kejadian kegemukan pada remaja semakin meningkat menurut data Global School Health Survey adalah karena tidak sarapan, kurang konsumsi serat dari buah dan sayur dan sering mengonsumsi makanan berpenyedap. Selain karena faktor pola makan juga disebabkan pola *sedentary life* sehingga remaja-remaja saat ini kurang melakukan aktivitas fisik (Finaka, 2024). Pola hidup yang tidak sehat akan berpengaruh pada persiapan perkawinan (prakonsepsi), Dimana remaja rerutama remaja putri harus mempersiapkan diri untuk siklus kehidupan selanjutnya yaitu hamil, bersalin dan bereproduksi.

Tujuan dari pengabdian masyarakat ini ialah adanya kesadaran remaja akan pentingnya pendewasaan usia perkawinan, sehingga para remaja dapat mengambil sikap dalam memutuskan untuk ke jenjang pernikahan. Harapannya agar tertanam dalam jiwa remaja untuk tidak menikah diusia muda. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya bahwa seseorang yang memiliki persepsi usia menikah diatas 21 tahun akan cenderung memiliki anak antara 1 hingga 2 orang anak, hal ini tentu didasari pula oleh kematangan berpikir dalam persiapan memiliki keturunan (Cenia, 2017).

### **Kesimpulan dan Saran**

Dari kegiatan pengabdian msyarakat tentang pemeriksaan dan penyuluhan pendewasaan usia perkawinan di Kelurahan Baru Kecamatan pasar rebo ini dapat diterima dengan baik dan penuh antusias oleh remaja. Selanjutnya kegiatan ini telah meningkatkan kesadaran remaja terhadap dampak dari pernikahan usia dini terhadap Kesehatan fisik maupun psikisnya. Kegiatan ini diharapkan dapat bermanfaat bagi para remaja, sehingga selanjutnya dapat berdampak positif bagi lingkungan di sekitarnya secara lebih luas.

### **Daftar Pustaka**

- Cenia, A. V. (2017). *PERSEPSI USIA MENIKAH IDEAL DENGAN JUMLAH ANAK YANG DIINGINKAN PADA REMAJA*.
- Finaka, A. W. (2024). *Obesitas Ancam Remaja*.  
<https://indonesiabaik.id/infografis/obesitas-ancam-remaja>
- Kartikawati, R. (2014). *Dampak Perkawinan Anak di Indonesia*. 3(1), 1–16.
- Mulyati, I., Cahyati, A., Bhakti, U., & Bandung, K. (2020). *DENGAN MENGGUNAKAN PENDIDIKAN KESEHATAN MEDIA*. 1(2), 80–95.
- Putri, Intan Mutiara, L. R. (2019). *PENINGKATAN PENGETAHUAN PROGRAM PENDEWASAAN USIA INCREASED KNOWLEDGE OF MARRIAGE AGE MATURITY PROGRAM IN ‘ A NGKATAN MUDA SALAKAN ’ YOUTH ASSOCIATION AT BANTUL Prodi Profesi Bidan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘ Aisyiyah Yogyakarta Prodi Kebidanan P*. 1(1), 5–11.
- UNICEF. (2020). *Pencegahan Perkawinan Anak*.



## **PENGUATAN PENGETAHUAN DAN PELAKSANAAN KEGIATAN INTERVENSI TERKAIT HIPERTENSI PADA KADER DAN MASYARAKAT**

Cornelis Novianus<sup>1</sup>, Awaludin Hidayat Ramli Inaku<sup>2</sup>, Adinda<sup>3</sup>, Intan Sulistia Anjani<sup>4</sup>, Norma Yunita<sup>5</sup>, Ilham Maulidin<sup>6</sup>, Putri Fathiah Rahmadani<sup>7</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan,  
Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka

e-mail<sup>1</sup>: [cornelius.anovian@uhamka.ac.id](mailto:cornelius.anovian@uhamka.ac.id)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.338>

### **Abstract**

Based on data from the Elderly Posbindu, PTM Posbindu, and a preliminary study conducted on residents of RW.02 Pondok Jaya Village, District Pondok Aren, South Tangerang City shows that RW.02 has the highest hypertension rate compared to other RW. Responding to existing health problems, it is necessary to carry out public health interventions in order to address health problems in that location. The implementation method that has been carried out in Field Learning Experience (PBL) activities with 4 stages, namely the plan of action stage, implementation stage, monitoring stage, evaluation stage. The plan of action stage is the preparation of an intervention program plan based on the results of the Village Community Consultation (MMD). The implementation stage has 2 activities, the first is Empowering Active, Independent, and Able to Handle Hypertension Cadres (AMUNISI) and Empowering Hypertension Aware Families (GADARSI). The monitoring stage is carried out during joint visits between groups and cadres to the RW 02 community door to door by recording blood pressure and checking the drug compliance sheet. In the evaluation stage, it is known that the Wilcoxon test p-value is 0.007 which shows that the increase in cadre knowledge before education is smaller than after education and the p-value is <0.0001 which shows that there is an increase in community knowledge before education is given smaller than after education.

**Keywords** : Hypertension, intervention, education, monitoring, evaluation

### **Abstrak**

Berdasarkan data dari Posbindu Lansia, Posbindu PTM, dan studi pendahuluan yang dilakukan pada warga RW.02 Kelurahan Pondok Jaya, Kota Tangerang Selatan menunjukkan bahwa RW.02 memiliki hipertensi tertinggi dari pada RW lainnya. Menyikapi kejadian masalah kesehatan yang ada, perlu dilakukannya intervensi kesehatan masyarakat dalam rangka menjawab permasalahan kesehatan di lokasi tersebut, dengan tujuan dapat menjadi sarana pembelajaran dan penambahan informasi bagi masyarakat. Metode pelaksanaan yang telah dilakukan dalam Kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) dengan 4 tahap yaitu tahap *plan of action*, *tahap pelaksanaan*, *tahap monitoring*, *tahap evaluasi*. Tahapan *plan of action* merupakan penyusunan rencana program intervensi dibuat

berdasarkan hasil Musyawarah Masyarakat Desa (MMD). Tahapan pelaksanaan terdapat 2 kegiatan, pertama Pemberdayaan Kader Aktif, Mandiri, dan Mampu Menangani Hipertensi (AMUNISI) dan Pemberdayaan Keluarga Sadar Hipertensi (GADARSI). Tahapan monitoring dilakukan selama dengan kunjungan bersama antara kelompok dan kader kepada masyarakat RW 02 secara *door to door* dengan mendata tekanan darah dan mengecek lembar kepatuhan minum obat. Tahapan evaluasi, diketahui nilai *p-value* uji *Wilcoxon* sebesar 0,007 yang menunjukkan peningkatan pengetahuan kader sebelum diberikan edukasi lebih kecil dari pada sesudah pemberian edukasi dan  $p < 0,0001$  yang menunjukkan ada peningkatan pengetahuan masyarakat sebelum diberikan edukasi lebih kecil dari pada sesudah diberikan edukasi.

**Kata Kunci :** Hipertensi, edukasi, intervensi, monitoring, evaluasi

---

## **Pendahuluan**

Transisi demografi telah mengubah struktur penduduk di Indonesia yang diperkirakan akan mengalami akhir Bonus Demografi (BD) di tahun 2015-2030. Bonus demografi adalah bonus atau peluang (***window of opportunity***) yang dinikmati suatu negara sebagai akibat dari besarnya proporsi penduduk produktif (rentang usia 15-64 tahun) dalam evolusi kependudukan yang dialaminya. Terdapat dua kesempatan bonus demografi yang dihadapi Indonesia yaitu, pertama adalah saat terjadi peningkatan pendapatan per kapita sebagai hasil dari peningkatan penduduk usia produktif relatif terhadap usia non-produktif dan kedua adalah saat terjadi peningkatan aset oleh penduduk usia kerja (saat ini) untuk membiayai konsumsi mereka di masa depan. Beberapa tantangan yang dihadapi adalah ketahanan pangan dan energy, penyediaan lapangan kerja, pergeseran pola penyakit dan komposisi penduduk serta pelestarian lingkungan. Berdasarkan data BPS hasil sensus penduduk tahun 2010 angka rasio ketergantungan kita adalah 51,3%. Bonus demografi tertinggi biasanya didapatkan angka ketergantungan berada di rentang antara 40-50%, yang berarti bahwa 100 orang usia produktif menanggung 40-50 orang usia tidak produktif.

Selama tahun 1990-2016, profil beban penyakit bergeser dari yang didominasi oleh penyakit menular menjadi penyakit tidak menular (PTM). Hal tersebut didukung oleh berbagai faktor risiko yang mempengaruhi kesehatan masing-masing kelompok umur penduduk. Dalam kurun waktu tersebut, kematian yang disebabkan penyakit menular serta kondisi maternal, perinatal dan neonatal (communicable, maternal, neonatal and nutritional - CMNN) menurun sebesar 52,6%; kematian akibat PTM meningkat sebesar 82%; dan kematian akibat cedera meningkat 1,2%. Salah satu penyakit tidak menularnya adalah hipertensi. Hipertensi sering muncul tanpa gejala dan sering disebut sebagai *The Silent Killer*. Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang banyak dijumpai dan dialami oleh masyarakat umum di Indonesia bahkan di dunia. Tidak sedikit yang

menderita penyakit ini dengan atau tanpa gejala menimbulkan komplikasi bahkan sampai terjadi kematian, hipertensi juga menjadi faktor risiko utama yang mengakibatkan kematian di seluruh dunia (Lalu Muhammad Sadam Husen et al., 2022).

Penyebab terjadinya hipertensi menurut konsep H.L. Blum menggambarkan status kesehatan seseorang dipengaruhi oleh empat faktor yaitu: faktor perilaku/ gaya hidup (*life style*), faktor lingkungan (sosial, ekonomi, politik, budaya) faktor pelayanan kesehatan (jenis cakupan dan kualitasnya), dan faktor genetik (keturunan). Keempat faktor tersebut saling berinteraksi yang dapat mempengaruhi kesehatan seseorang serta derajat kesehatan masyarakat.

Hipertensi adalah kondisi dimana seseorang mempunyai tekanan darah sistole (*Systolic Blood Pressure*)  $\leq$  140 mmHg atau tekanan darah diastole (*Diastolic Blood Pressure*)  $\leq$  90 mmHg sesuai kriteria WHO atau memiliki riwayat penyakit hipertensi sebelumnya (Bhadoria, Kasar, dan Toppo, 2014). Sampai saat ini hipertensi masih menjadi suatu masalah yang cukup besar, berdasarkan data dari WHO (World Health Organization), penyakit ini menyerang 22% penduduk dunia. Sedangkan di Asia tenggara, angka kejadian hipertensi mencapai 36%. Dari hasil RISKESDAS tahun 2018, prevalensi kejadian hipertensi di Indonesia sebesar 34.1%. Berdasarkan RISKESDAS 2018 menunjukkan prevalensi penyakit hipertensi di Provinsi Banten adalah sebesar 29,47%. Kabupaten Tangerang Selatan menjadi salah satu kabupaten/kota dengan jumlah kasus hipertensi tertinggi pada tahun 2021 sebanyak 143.325 kasus. Berdasarkan hasil analisis situasi masalah kesehatan yang dilakukan di Kelurahan Pondok Jaya, didapat angka kejadian Hipertensi sebesar 35,4/1000 penduduk.

Permasalahan kesehatan penyakit hipertensi di Kelurahan Pondok Jaya mendapati posisi tertinggi ke-2 dengan angka kejadian Hipertensi sebesar 35,4/1000 penduduk, sedangkan secara geografi dan demografi Pondok Jaya adalah salah satu dari sebelas Kelurahan yang ada di Kecamatan Pondok Aren Kota Tangerang Selatan. Kelurahan Pondok Jaya memiliki 7 RW dengan 30 RT, dengan jumlah total keseluruhan penduduk sebanyak 10.888 jiwa. Penduduknya yaitu terdiri dari 5.376 Laki-laki dan 5.512 Perempuan. Sementara itu, berdasarkan data dari Posbindu Lansia, Posbindu PTM, dan studi pendahuluan yang dilakukan pada warga RW.02 Kelurahan Pondok Jaya, menunjukkan bahwa RW.02 memiliki angka hipertensi tertinggi dari pada RW lainnya. Penderita hipertensi di RW.02 yang tercatat bukan hanya pada usia lansia saja (>65 tahun) tetapi juga terdapat pada usia produktif (15-64) tahun.

Menyikapi kejadian masalah kesehatan yang ada tersebut, pada kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) di wilayah Kelurahan Pondok Jaya. Setelah dilakukan identifikasi akar masalah, faktor risiko kesehatan yang terjadi di masyarakat secara komprehensif, dilakukan pula kegiatan intervensi kesehatan masyarakat dalam rangka menjawab permasalahan

kesehatan di lokasi tersebut. Kegiatan ini melibatkan peran institusi, *stakeholder* dan masyarakat di wilayah RW 02 Kelurahan Pondok Jaya. Dengan adanya Kegiatan PBL ini diharapkan dapat menjadi sarana pembelajaran dan pengalaman bagi mahasiswa Kesehatan Masyarakat UHAMKA dalam mengedukasi dan melaksanakan kegiatan intervensi terkait hipertensi di masyarakat.

**Metode Pelaksanaan**

Metode pelaksanaan yang telah dilakukan dalam Kegiatan Pengalaman Belajar Lapangan (PBL) ini dengan 4 tahap berupa tahap *plan of action* merupakan penyusunan rencana program intervensi dibuat berdasarkan hasil Musyawarah Masyarakat Desa (MMD) terdapat 2 kegiatan, pertama Pemberdayaan Kader Aktif, Mandiri, dan Mampu Menangani Hipertensi (AMUNISI) dan Pemberdayaan Keluarga Sadar Hipertensi (GADARSI).

**Tabel 1 Plan of Action**

No	Nama Kegiatan	Tujuan	Sasaran
1	Pemberdayaan Kader Aktif, Mandiri, dan Mampu Menangani Hipertensi (AMUNISI)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan kemandirian kader agar mampu menjadi kader yang aktif menanggulangi masalah hipertensi</li> <li>Meningkatkan akses dan kepatuhan masyarakat terhadap pemeriksaan hipertensi</li> </ol>	Kader di RW. 02
2	Pemberdayaan Keluarga Sadar Hipertensi (GADARSI)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan pengetahuan, kesadaran dan pemahaman masyarakat RW 02 terhadap hipertensi</li> <li>Meningkatkan dukungan keluarga dalam pengendalian hipertensi</li> </ol>	Masyarakat Hipertensi dan Keluarga di RW. 02

Dilanjutkan dengan membuat media edukasi berupa *Power point*, Poster, Buku saku (*pocket book*).

Tahap Pelaksanaan intervensi dilakukan 2 kali kegiatan, pertama Pemberdayaan Kader Aktif, Mandiri, dan Mampu Menangani Hipertensi (AMUNISI) di RW. 02. Bentuk kegiatan yang dilaksanakan meliputi *pre-test*, pemberian edukasi tentang upaya menjadi kader yang aktif dan mandiri. Pemberian edukasi kepada kader agar kepercayaan diri kader untuk melakukan komunikasi kepada masyarakat meningkat, selanjutnya *ice*

*breaking, brainstorming, tanya jawab, post-test, pelatihan kader mengenai cara penyuluhan dan penggunaan media yang tepat dan benar dan pemasangan poster mengenai Klasifikasi Hipertensi dan Cara Melakukan Pengukuran Tekanan Darah dan Cegah Hipertensi dengan PATUH di berikan kepada kader serta menempelkan poster di tiga tempat strategis yaitu di mading Musholla Al-Hidayah, Posbindu lansia dan Posbindu PTM sebagai informasi kesehatan yang didesain berdasarkan paduan bahasa dengan gambar yang dikemas agar menarik perhatian Masyarakat setempat.*



**Gambar 1 Penguatan Pengetahuan Kepada Kader**

Kegiatan kedua Pemberdayaan Keluarga Sadar Hipertensi (GADARSI) di RW. 02. Bentuk kegiatan meliputi *pre-test*, pemberian Edukasi tentang Hipertensi, faktor resiko, cara pengendalian dan pentingnya peran keluarga dalam pengendalian hipertensi. Pemberian edukasi kepada masyarakat RW. 02 agar menumbuhkan kesadaran dan pemahaman terhadap hipertensi serta meningkatkan dukungan keluarga dalam pengendalian hipertensi selanjutnya ada *ice breaking, brainstorming, tanya jawab, games, post-test, pocket book* dan Poster mengenai pentingnya dukungan keluarga dalam pengendalian hipertensi dan lembar kepatuhan minum obat.



**Gambar 2 Penguatan Pengetahuan Kepada Masyarakat**

Setelah kegiatan intervensi, monitoring dilakukan selama dengan kunjungan bersama antara kelompok dan kader kepada masyarakat RW 02 secara *door to door* dengan mendata tekanan darah dan mengecek lembar kepatuhan minum obat. Selanjutnya, untuk monitoring digunakan lembar kepatuhan minum obat yang bertujuan memantau apakah obat hipertensi dikonsumsi secara rutin oleh penderita hipertensi di wilayah RW 02. Isi dari lembar ini adalah pendataan rutin minum obat hipertensi setiap hari. Dengan harapan media ini dapat memudahkan kader untuk memantau dan bagi masyarakat dapat dijadikan motivasi atau dorongan untuk pengendalian hipertensi.

### **1. Pemberdayaan Kader Aktif, Mandiri, dan Mampu Menangani Hipertensi (AMUNISI)**

#### a. Evaluasi Proses (*Process Evaluation*)

- 1) Kegiatan pembekalan dan pelatihan kader mengenai upaya menjadi kader yang aktif dan mandiri, hipertensi serta cara pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter digital berjalan dengan lancar sesuai perencanaan.
- 2) Para kader mengamati, mendengarkan dan memahami materi edukasi dengan seksama serta berperan aktif saat dilakukannya pelatihan.

#### b. Evaluasi Hasil (*Outcome Evaluation*)

Ada peningkatan pengetahuan kader sebelum diberikan edukasi lebih kecil dari pada sesudah diberikan edukasi.

#### c. Evaluasi Dampak (*Impact Evaluation*)

- 1) Para kader dapat melakukan pengecekan tekanan darah secara rutin dengan alat tensimeter
- 2) Para kader mampu meningkatkan komunikasi yang baik kepada masyarakat.

## 2. Pemberdayaan Keluarga Sadar Hipertensi (GADARSI)

### a. Evaluasi Proses (*Process Evaluation*)

- 1) Kegiatan edukasi kesehatan mengenai hipertensi, faktor risiko, cara pengendalian, dan pentingnya peran keluarga dalam pengendalian hipertensi berjalan dengan lancar sesuai perencanaan.
- 2) Para peserta yang hadir mengamati, mendengarkan dan memahami materi edukasi dengan seksama serta aktif bertanya dalam sesi tanya jawab.

### b. Evaluasi Hasil (*Outcome Evaluation*)

Ada peningkatan pengetahuan masyarakat sebelum diberikan edukasi lebih kecil daripada sesudah diberikan edukasi.

### c. Evaluasi Dampak (*Impact Evaluation*)

- 1) Meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat RW. 02 terhadap hipertensi.
- 2) Meningkatkan dukungan keluarga dalam pengendalian hipertensi.

## Hasil

Pelaksanaan Kegiatan Intervensi Pemberdayaan Kader Aktif, Mandiri, dan Mampu Menangani Hipertensi (AMUNISI) pada hari Minggu, 07 Mei 2023 di RW.02 Kelurahan Pondok Jaya dan dihadiri oleh 9 kader kesehatan. Adapun dalam kegiatan diberikan edukasi mengenai Upaya Menjadi Kader yang Aktif dan Mandiri dan Klasifikasi Hipertensi serta Cara Melakukan Pengukuran Tekanan Darah.

Adapun hasil dari kegiatan pemberian edukasi dan pelatihan tensimeter tergambar dalam hasil *pretest* dan *posttest*. Adapun hasil dari kegiatan pelatihan kader dan pemberian edukasi RW. 02 seperti pada tabel berikut :

**Tabel 2**  
**Distribusi Frekuensi *Pre-Test* Pengetahuan AMUNISI**  
**di RW 02 Kelurahan Pondok Jaya**

<b>Tingkat Pengetahuan</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Baik</b>	5	55.6
<b>Kurang</b>	4	44.4
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan kader sebelum mendapatkan edukasi sebagian besar berpengetahuan baik

yaitu 5 responden (55,6%) dan kader yang memiliki tingkat pengetahuan kurang baik yaitu 4 responden (44,4%).

**Tabel 3**  
**Distribusi Frekuensi *Post-Test* Pengetahuan AMUNISI di RW 02 Kelurahan Pondok Jaya**

Tingkat Pengetahuan	n	%
Baik	7	77.8
Kurang	2	22.2
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan kader sesudah mendapatkan edukasi sebagian besar berpengetahuan baik yaitu 7 responden (77,8%) dan kader yang memiliki tingkat pengetahuan kurang baik yaitu 2 responden (22,2%).

**Tabel 4**  
**Hasil *Pre-test* dan *Post Test* AMUNISI**

	Mean	Positif rank	Pvalue	n
Pre-test	6,78	5	0,007	9
Post-test	9,67			

Hasil uji normalitas terhadap data pengetahuan kader sebelum dan sesudah edukasi diperoleh *pvalue* 0,172 dan <0,0001 yang artinya data tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji *Wilcoxon*. Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan rata-rata pengetahuan kader sebelum dan sesudah edukasi sebesar 6,78 dan 9,67 dengan rata-rata pengetahuan kader meningkat 5. Diketahui *pvalue* sebesar 0,007 yang menunjukkan ada peningkatan pengetahuan kader sebelum diberikan edukasi lebih kecil daripada sesudah diberikan edukasi.

Pelaksanaan Kegiatan Intervensi Pemberdayaan Keluarga Sadar Hipertensi (GADARSI) pada hari Senin, 08 Mei 2023 di RW.02 Kelurahan Pondok Jaya dan dihadiri oleh 27 masyarakat dan 5 kader. Adapun dalam kegiatan diberikan edukasi mengenai Hipertensi, Faktor Resiko, Pengendalian dan Pentingnya Dukungan Keluarga dalam Pengendalian Hipertensi.

Adapun hasil dari kegiatan pemberian edukasi tergambar dalam hasil *pretest* dan *posttest*. Adapun hasil dari kegiatan pemberian edukasi kepada masyarakat RW. 02 seperti pada tabel berikut :

**Tabel 5**  
**Distribusi Frekuensi *Pre-Test* Pengetahuan GADARSI di RW 02 Kelurahan Pondok Jaya**

Pengetahuan	n	%
Baik	16	59.3
Kurang	11	40.7
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Tabel 5 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat sebelum mendapatkan edukasi sebagian besar berpengetahuan baik yaitu 16 responden (59,3%) dan masyarakat yang memiliki tingkat pengetahuan kurang baik yaitu 11 responden (40,7%).

**Tabel 6**

**Distribusi Frekuensi Post-Test Pengetahuan GADARSI di RW 02 Kelurahan Pondok Jaya**

Pengetahuan	n	%
Baik	20	74.1
Kurang	7	25.9
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Tabel 6 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat sesudah mendapatkan edukasi sebagian besar berpengetahuan baik yaitu 20 responden (74,1%) dan masyarakat yang memiliki tingkat pengetahuan kurang baik yaitu 7 responden (25,9%).

**Tabel 7**

**Hasil Pre-test dan Post Test GADARSI**

	Mean	Positif rank	Pvalue	n
Pre-test	5,8	13.50	<0,0001	27
Post-test	9,1			

Hasil uji normalitas terhadap data pengetahuan kader sebelum dan sesudah edukasi diperoleh *pvalue* 0,052 dan <0,0001 yang artinya data tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji *Wilcoxon*. Berdasarkan Tabel 7 menunjukan rata-rata pengetahuan masyarakat sebelum dan sesudah edukasi sebesar 5,8 dan 9,1 dengan rata-rata pengetahuan masyarakat meingkat 13,50. Diketahui *pvalue* sebesar <0,0001 yang menunjukkan ada peningkatan pengetahuan masyarakat sebelum diberikan edukasi lebih kecil dari pada sesudah diberikan edukasi.

**Kesimpulan Dan Saran**

A. Kesimpulan

- a. Pada AMUNISI terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader mengenai upaya menjadi kader aktif dan mandiri, hipertensi serta pelatihan tensimeter digital secara signifikan setelah dilakukan pembekalan dan pelatihan dibandingkan sebelum dilakukan pembekalan dan pelatihan.

- b. Pada GADARSI terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai hipertensi dan pentingnya dukungan keluarga secara signifikan setelah dilakukan penyuluhan dibandingkan sebelum dilakukan penyuluhan.

**B. Saran**

a. Kader

Membuat jadwal pengecekan tekanan darah secara rutin guna melihat perkembangan hipertensi di masyarakat, dan pemantauan minum obat hipertensi melalui lembar kepatuhan minum obat guna mengetahui apakah penderita hipertensi meminum obat setiap hari. Serta membuat grafik perkembangan hipertensi perbulan di RW 02 untuk melihat apakah cenderung menurun atau meningkat.

b. Masyarakat

Diharapkan masyarakat dapat aktif berpartisipasi, mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dan lebih peduli tentang kesehatannya sendiri maupun keluarga atau lingkungan sekitar, sehingga dapat terwujudnya perubahan perilaku sehat.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Gama, I. K., Sarmandi I Wayan, & IGA, H. (2014). Faktor Penyebab Ketidakepatuhan Kontrol Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar*, 65–71.
- Fauzi, R., Efendi, R., & Mustakim, M. (2020). Program Pengelolaan Penyakit Hipertensi Berbasis Masyarakat dengan Pendekatan Keluarga di Kelurahan Pondok Jaya, Tangerang Selatan. *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 69-74.
- Imas, M., & Nauri, A. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. *In Bahan Ajar Rekam Medis dan Informasi Kesehatan* (hal. 1–27).
- Irmawartini, & Nurhaedah. (2017). Metode Penelitian. *In Metodologi Penelitian* (hal. 1–185).
- Kalangi, J. A., Umboh, A., & Pateda, V. (2015). Hubungan Faktor Genetik Dengan Tekanan Darah Pada Remaja. *Jurnal E-Clinic*, 66-70
- Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKjIP). (2022). Dinkes Kota Tangerang Selatan. Diakses pada <https://dinkes.tangerangselatankota.go.id/>
- Rahmah, E. Y., Yulianti, A. B., & Indrayana, E. S. (2021). Scoping Review: Kepatuhan Konsumsi Obat dalam Kontrol Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Prosiding Pendidikan Kedokteran*, 7 (1), 95–101. <http://repository.unisba.ac.id/handle/123456789/29870>
- Rinaldi, S. F., & Mujianto, B. (2017). Metodologi Penelitian dan Statistik. *In Bahan Ajar Laboratorium Medis (TLM)*.

- Rita, S. (2017). Faktor Yang Mempengaruhi Hipertensi Di RSUD Dr. Rm. Djoelham Kota Binjai. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 4(3), 6.
- Rusiani, H. (2017). Gambaran Pola Konsumsi Pada Lansia Penderita Hipertensi. *Skripsi*, April, 1-63.
- Setyonaluri, D., & Aninditya, F. (2019). Transisi Demografi dan Epidemiologi: Permintaan Pelayanan Kesehatan di Indonesia. Direktorat Kesehatan dan Gizi Masyarakat, Kementerian PPN/Bappenas.
- Sari, Y. H., Usman, Majid, M., & Sari, R. W. (2019). Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Maiwa Kab. Enrekang. *Jurnal Ilmiah Manisia dan Kesehatan*, 68-79.
- Suparta, & Rasmi. (2018). Hubungan Genetik Dan Stress Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Pencerah*, 117-125.
- Tirtasari, S., & Kodim, N. (2019). Prevalensi dan karakteristik hipertensi pada usia dewasa muda di Indonesia. *Tarumanagara Medical Journal*, 1(2), 395-402.



## **LATIHAN SENAM KEBUGARAN JASMANI DAN PENGUKURAN TINGKAT KONSENTRASI WARGA JATISARI JATIASIH KOTA BEKASI JAWA BARAT**

**Toto Aminoto<sup>1</sup> Dwi Agustinax<sup>2</sup>, Sinar Perdana Putra<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup> Poltekkes Kemenkes Jakarta III, <sup>3</sup> Poltekkes Kemenkes Surakarta

E-mail<sup>1</sup>: [toto.aminoto@poltekkesjakarta3.ac.id](mailto:toto.aminoto@poltekkesjakarta3.ac.id)

DOI: <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.339>

### **Abstract**

Concentration is a very important condition for someone to be able to think clearly. With excellent concentration, you can carry out work activities well, and the level of human error also decreases. The benefits of this community service are doing physical fitness exercises, especially for body fitness, and measuring concentration levels. To measure the level of concentration, a tool in the form of a Stroop test mini card is used. In this community service activity, physical fitness exercises and concentration level measurements were carried out. Almost half of the residents attended the physical fitness exercise activities, while the measurement of concentration levels was based on a sampling technique using purposive sampling. This sampling technique is based on inclusion and exclusion criteria. The statistical analysis used was the paired t-test, namely the concentration value before and after physical fitness exercises. These results show that after exercise, physical fitness increases concentration better.

Key words: Physical fitness, concentration, fitness

### **Abstrak**

Konsentrasi merupakan kondisi yang sangat penting bagi seseorang agar dapat berpikir jernih. Dengan Konsentrasi yang prima maka dapat melakukan kegiatan bekerja dengan baik dan Tingkat human error juga menurun. Manfaat dari pengabdian masyarakat ini untuk melakukan senam kebugaran jasmani terutama untuk kebugaran tubuh dan mengukur tingkat konsentrasi. Untuk mengukur Tingkat Konsentrasi digunakan alat berupa *Stroop test mini card*. kegiatan pengabdian masyarakat ini telah dilakukan senam kebugarn jasmani dan pengukuran tingkat konsentrasi. Pada kegiatan senam kebugaran jasmani dihadiri hampir separuh warga, sedangkan untuk pengukuran Tingkat konsentrasi berdasarkan teknik sampling menggunakan *purposive sampling*. Teknik sampling ini berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Analisa statistik yang digunakan adalah uji paired t-test yaitu nilai konsentrasi sebelum dan sesudah senam kebugaran jasmani. Hasil ini menunjukkan bahwa sesudah senam kebugaran jasmani konsentrasi meningkat lebih baik

Katakunci: Senam kebugaran jasmani, konsentrasi, kebugaran.

### **Pendahuluan**

Setiap orang berusaha agar senantiasa mempunyai badan yang sehat. Untuk mencapai tujuan tersebut dapat dilakukan dengan makan makanan yang bergizi, tidur teratur dan lain-lain (Wahyuningsih, Martaningsih, & Supriyanto, 2021). Dengan badan yang sehat maka orang tersebut mempunyai tingkat

konsentrasi yang baik sehingga dapat bekerja secara maksimal. Dengan kerja maksimal maka kebutuhan hidup akan terpenuhi. Ciri-ciri manusia yang konsentrasinya baik diantaranya tidak mudah lupa dan selalu menghitung dengan teliti (Marasabessy, Hasanah, & Juandi, 2021). Salah satu cara agar tubuh selalu berkonsentrasi adalah dengan rutin melakukan kegiatan senam kebugaran jasmani (SKJ)(Hendrianto, 2021). Bagi orang yang bekerja dengan tiap hari berangkat ke kantor mengendarai kendaraan bermotor tentu saja melelahkan apalagi kondisi jalanan yang macet. Sehingga sampai kantor atau pulang kerumah kondisi badan yang tidak bugar. Hal ini mengakibatkan tingkat konsentrasi menurun.

Bagi orang yang sudah bekerja tentu kondisi konsentrasi merupakan kondisi yang sangat penting untuk dipertahankan. Dengan Tingkat konsentrasi yang tinggi seseorang dapat menyelesaikan pekerjaan dengan baik. Pada orang yang produktif dibutuhkan konsentrasi yang stabil agar mudah berpikir dan berimbas pada pekerjaan yang dilakukan. Semakin bertambah usia maka organ tubuh akan menurun fungsinya sehingga mudah Lelah dengan demikian Tingkat konsentrasipun akan terganggu (Sartika, Betrianita, Andri, Padila, & Nugrah, 2020). Untuk dapat meningkatkan konsentrasi maka harus dapat dilakukan dengan berbagai Latihan.

Salah satu Latihan agar konsentrasi kita lebih baik adalah senam kebugaran jasmani (Ali, Rival, & Ritonga, 2015) Senam merupakan suatu kegiatan berupa fisik dan yang paling banyak gerakannya. Jika dilihat dari taksonomi geraknya, senam banyak melakukan gerakan-gerakan dasar yang membangun pola gerak yang lengkap, dari mulai pola gerak lokomotor atau non-lokomotor sampai ke manipulative. Senam sebagai latihan tubuh yang dipilih dan dikonstruksi dengan sengaja, dilakukan secara sistematis dengan tujuan meningkatkan kesegaran jasmani, mengembangkan keterampilan dan menanamkan nilai-nilai spritual. Dari pendapat diatas sudah jelas bahwa senam adalah latihan jasmani yang disusun dengan sengaja, sistematis dan dilakukan secara sadar dengan tujuan meningkatkan kebugaran jasmani seseorang.(Arifin, 2018)

Senam Kebugaran Jasmani (SKJ) diperkenalkan pada tahun 2018. Senam Kebugaran Jasmani (SKJ) 2018. Senam ini adalah rangkaian gerakan yang telah ditetapkan dan bertujuan untuk meningkatkan atau mempertahankan kebugaran jasmani seseorang. Kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang untuk melakukan tugas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti dan masih memiliki cadangan tenaga untuk melakukan kegiatan lain(Rusli, Suhartiwi, & Marsuna, 2022).

Salah satu alat untuk mengukur tingkat konsentrasi adalah menggunakan *Stroop test mini card*.(Belghali, Statsenko, & Laver, 2022) Metode ini pertama kali dikenalkan oleh John Ridey pada tahun 1935. Tes ini digunakan para psikolog untuk menilai fungsi kognitif seseorang terutama dalam fungsi eksekutif, perhatian yang selektif terhadap informasi spesifik dan menghambat segala kejadian yang mengganggu dalam pengambilan keputusan.

Dalam melaksanakan tes ini, responden harus dalam keadaan yang nyaman, misalnya dengan suhu yang terkontrol, bebas bising lingkungan untuk meminimalisir berbagai hal yang dapat mengganggu. Tujuan tes ini untuk menilai

kecepatan dan akurasi responden dalam menjawab. Cara melakukan tes ini yaitu menggunakan sebuah kartu yang berisi 100 kata dengan ejaan dan warna yang berbeda. Responden diinstruksikan untuk menyebutkannya selama 45 detik. Nilai pengukurannya adalah bila responden dapat menjawab < 20 sangat rendah, 20 – 39 rendah, 40 – 59 sedang, 60 – 80 tinggi dan > 80 sangat tinggi.

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, maka dalam pengabdian masyarakat ini dilakukan Latihan senam kebugaran jasmani dilanjutkan dengan pengukuran tingkat konsentrasi. Pengukuran indikator ini dilakukan sebelum dan sesudah pemberian intervensi senam kebugaran jasmani. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan Latihan senam kebugaran jasmani untuk Tingkat konsentrasi dan melihat gambaran kondisi tingkat konsentrasi warga di RT 09/RW 09 Jatisari, Jatiasih Kota Bekasi.

### **Metode**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini ditujukan terutama untuk orang yang masih aktif bekerja. kegiatan pengabdian masyarakat dimulai dari pengambilan data hingga pembacaan hasil kepada Ketua RT setempat. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Minggu 03 Maret 2024 di RT 09 RW 09 Kelurahan Jatisari, Kecamatan Jatiasih Kota Bekasi Jawa Barat. Pengambilan responden untuk senam SKJ terbuka untuk seluruh warga sedangkan untuk pengukuran Tingkat konsentrasi dilakukan dengan metode purposive sampling dengan Kriteria inklusi adalah orang dewasa usia 25-50 tahun dan bekerja dikantor yang setiap hari keluar dari rumah. bersedia menjadi responden selama kegiatan ini. Sedangkan responden eksklusi adalah responden yang tidak bekerja dan atau tidak bersedia menjadi responden selama kegiatan berlangsung atau responden tidak mengikuti proses kegiatan senam kebugaran jasmani dari awal hingga akhir. (Campbell et al., 2020)

Dari kriteria yang ditetapkan terdapat 10 responden yang memenuhi kriteria tersebut. Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan 4 tahap kegiatan. Kegiatan pertama dimulai dengan pengambilan data serta pengenalan kepada ketua RT setempat. Kegiatan pertama ini bertujuan untuk mendapatkan izin mengenai pengambilan responden yang akan digunakan. Pada Sesi kedua dilaksanakan sesi memperkenalkan diri dari Tim Pengabdian masyarakat ke pada masyarakat di lokasi. Pemeriksaan ini berupa pengukuran tingkat konsentrasi sebelum Latihan senam kebugaran jasmani. Pengukuran ini bertujuan untuk mengetahui Tingkat konsentrasi. sebelum melakukan latihan senam kebugaran jasmani. Pada sesi ketiga, memberikan latihan senam kebugaran jasmani dengan frekuensi waktu 60 menit, Pada sesi keempat, melakukan pemeriksaan akhir. Pemeriksaan ini sama dengan pemeriksaan sebelum dilakukan senam kebugaran jasmani. Pemeriksaan akhir ini bertujuan untuk mengetahui tingkat konsentrasi sesudah melakukan senam kebugaran jasmani. Selanjutnya data-data hasil pengukuran diolah dengan program komputer untuk mengetahui gambaran responden mengenai tingkat konsentrasi hasil sebelum dan sesudah Latihan senam kebugaran jasmani. Pengukuran ini dilakukan seminggu kemudian.

### **Hasil**

Karakteristik responden ini bertujuan untuk melihat gambaran tentang latar belakang responden. Latar belakang responden dapat berupa jenis kelamin dan

pendidikan. Latar belakang responden dapat digunakan sebagai acuan dalam pembahasan. Responden yang digunakan dalam hal ini berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun karakteristiknya sebagai berikut :

1. Jenis Kelamin

Tabel 1

Jenis kelamin

Usia	frekuensi	Persentase (%)
1. Laki-laki	8	80
2. Perempuan	2	20
Jumlah	10	100

Sumber: Data riset

Berdasarkan table diatas dapat diketahui jumlah responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 8 orang atau 80%, dan kelamin perempuan sebanyak 2 orang atau 20%.

2. Pendidikan

Tabel 2

Karakteristik Pendidikan

Pendidikan	frekuensi	Persentase (%)
SMA	1	10
D3	2	20
S1	6	60
S2	1	10
Jumlah	10	100

Sumber: Data riset

Berdasarkan table diatas dapat diketahui jumlah responden berpendidikan SMA sebanyak 1 orang atau 10%, D3 sebanyak 2 orang atau 20%, S1 sebanyak 6 orang atau 60% dan S2 sebanyak 1 orang atau 10%

Hasil Statistik

Uji normalitas digunakan untuk menguji kenormalan suatu data. Uji normalitas salah satunya dapat dilakukan dengan Saphiro Wilk (Aminoto & Agustina, 2020). Uji ini digunakan untuk menguji 'goodness of fit' antar distribusi sampel dan distribusi lainnya, Uji ini membandingkan serangkaian data pada sampel terhadap distribusi normal serangkaian nilai dengan mean dan standar deviasi yang sama.

Tabel 3 Uji Normalitas

Kelompok	Sign	alpha	Keterangan
Sebelum	0,673	0,05	Normal
Sesudah	0,897	0,05	Normal

Hasil penghitungan menunjukkan bahwa nilai Sign tabel adalah normal. Dari hasil tersebut maka dapat disimpulkan semua data terdistribusi Normal.

Untuk melihat apakah ada pengaruh pemberian latihan senam kebugaran jasmani (SKJ) maka perlu dilakukan uji statistik. Sehubungan data hasil pengujian terdistribusi normal maka baik kelompok perlakuan atau kelompok kontrol menggunakan uji *paired t test*

Tabel 4. Uji *paired t test* kelompok perlakuan

kelompok	kondisi	Mean	Selisih Mean	Sign	Kesimpulan
Perlakuan	pre post	31,10 54,70	23,60	0,00	Signifikan

Berdasarkan uji pengaruh *Paired Sample T-test* didapatkan nilai sign = 0,00, artinya, ada pengaruh pemberian senam kebugaran jasmani terhadap peningkatan konsentrasi belajar warga RT 09/RW 09. Nilai mean sebelum dilakukan intervensi sebesar 31,10 yang menunjukkan tingkat konsentrasi rendah. Sedangkan mean sesudah intervensi sebesar 54,70 yang menunjukkan bahwa tingkat konsentrasi sedang.



Gambar 1 Kegiatan senam aerobik

### Pembahasan

Hasil analisis menggunakan *Paired Sample T-test* menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian senam kebugaran jasmani terhadap peningkatan konsentrasi belajar warga RT 09/RW 09. Nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0,00, yang berarti pengaruh tersebut sangat signifikan ( $p < 0,05$ ).

Sebelum intervensi dilakukan, nilai mean tingkat konsentrasi belajar warga adalah 31,10. Nilai ini mengindikasikan bahwa tingkat konsentrasi warga berada pada kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum mengikuti program senam kebugaran jasmani, warga mengalami kesulitan dalam menjaga fokus dan konsentrasi saat belajar. Setelah intervensi dengan senam kebugaran jasmani,

nilai mean meningkat menjadi 54,70. Nilai ini mengindikasikan bahwa tingkat konsentrasi warga berada pada kategori sedang. Peningkatan ini menunjukkan bahwa senam kebugaran jasmani berhasil meningkatkan kemampuan warga dalam mempertahankan konsentrasi saat belajar. Peningkatan signifikan dalam nilai mean dari 31,10 menjadi 54,70 menunjukkan bahwa senam kebugaran jasmani merupakan intervensi yang efektif untuk meningkatkan konsentrasi belajar. Aktivitas fisik seperti senam membantu meningkatkan aliran darah ke otak, melepaskan endorfin, dan mengurangi stres, yang semuanya berkontribusi pada peningkatan kemampuan kognitif dan konsentrasi. Hasil ini mendukung pentingnya integrasi aktivitas fisik dalam rutinitas harian, terutama bagi warga atau siswa yang perlu meningkatkan konsentrasi belajar. Sekolah atau komunitas belajar dapat mempertimbangkan untuk memasukkan program senam kebugaran jasmani sebagai bagian dari kurikulum atau jadwal kegiatan harian. Untuk mengoptimalkan hasil, program senam kebugaran jasmani harus dirancang dengan baik dan disesuaikan dengan kebutuhan peserta. Durasi, frekuensi, dan intensitas senam perlu dipertimbangkan untuk memastikan manfaat maksimal bagi peserta.

Meskipun hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh positif, penelitian lanjutan diperlukan untuk mengeksplorasi faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi konsentrasi belajar. Selain itu, penelitian dengan sampel yang lebih besar dan variasi program senam yang berbeda dapat memberikan wawasan lebih mendalam tentang hubungan antara aktivitas fisik dan konsentrasi belajar.

### **Kesimpulan dan Saran**

**Kesimpulan:** Senam kebugaran jasmani berhasil dilaksanakan dengan antusias. Hampir seluruh warga berpartisipasi untuk mengikutinya baik anak-anak maupun orang dewasa. Sedangkan hasil menunjukkan bahwa Latihan senam kebugaran jasmani mampu meningkatkan Tingkat konsentrasi warga.

**Saran:** Pada pengukuran Tingkat konsentrasi menunjukkan tingkat kenaikan konsentrasi, akan tetapi peningkatan ini tidak bisa secara langsung dibuktikan dari hasil factor senam kebugaran jasmani tetapi dari faktor lain. Hal ini dikarenakan Latihan senam kebugaran jasmani yang dilakukan hanya 1 kali. Dengan demikian perlu dilakukan senam kebugaran jasmani secara rutin untuk membuktikan pengaruh senam tersebut terhadap Tingkat konsentrasi.

### **Daftar Pustaka**

- Ali, M. A., Rival, A. R., & Ritonga, A. R. (2015). PENGARUH SENAM HIGH IMPACT DENGAN BEBAN TERHADAP PENINGKATAN KONSENTRASI BELAJAR MAHASISWA JURUSAN FISIOTERAPI POLTEKKES KEMENKES JAKARTA III. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*, 3(1), 91-109.
- Aminoto, T., & Agustina, D. (2020). *Mahir Statistika dan SPSS*: Edu Publisher.
- Arifin, Z. (2018). Pengaruh latihan senam kebugaran jasmani (skj) terhadap tingkat kebugaran siswa kelas V di Min Donomulyo Kabupaten Malang. *Al-Mudarris: Journal Of Education*, 1(1), 22-29.
- Belghali, M., Statsenko, Y., & Laver, V. (2022). Stroop switching card test: brief screening of executive functions across the lifespan. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 29(1), 14-33.

- Campbell, S., Greenwood, M., Prior, S., Shearer, T., Walkem, K., Young, S., . . . Walker, K. (2020). Purposive sampling: complex or simple? Research case examples. *Journal of research in Nursing*, 25(8), 652-661.
- Hendrianto, R. (2021). *HUBUNGAN KEBUGARAN JASMANI DENGAN KONSENTRASI ATLET SENAM*. Universitas Pendidikan Indonesia,
- Marasabessy, R., Hasanah, A., & Juandi, D. (2021). Bangun ruang sisi lengkung dan permasalahannya dalam pembelajaran matematika. *EQUALS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(1), 1-20.
- Rusli, M., Suhartiwi, S., & Marsuna, M. (2022). Efektivitas Latihan Senam Kebugaran Jasmani 2018 Terhadap Peningkatan Kesegaran Jasmani. *Riyadhoh: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 5(1), 125-131.
- Sartika, A., Betrianita, B., Andri, J., Padila, P., & Nugrah, A. V. (2020). Senam Lansia Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 2(1), 11-20.
- Wahyuningsih, N., Martaningsih, S. T., & Supriyanto, A. (2021). *Makanan Sehat dan Bergizi Bagi Tubuh*: Penerbit K-Media.