



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

**Yusuf Nasirudin¹, Toto Aminoto¹, Mohamad Ramadhan¹, Nabilah Dhiya Putri¹,
Nadia Ima Wakhidah¹, Nastia Wafa Azizah¹**

¹Jurusan Fisioterapi Poltekkes Kemenkes Jakarta III

E-mail¹: 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 di sampaikan 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.