



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

Yulianto Wahyono¹, Jasmien Kartiko Pertiwi²

¹Poltekkes Kemenkes Surakarta

Email¹: 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.