Penyuluhan Fisioterapi Terkait Manfaat *Exercise* untuk Meningkatkan Keseimbangan dan Fleksibilitas pada Lansia di Desa Celep

Physiotherapy Counseling Related to the Benefits of Exercise to Improve Balance and Flexibility in the Elderly in Celep Village

Mida Wati^{1*}, Rinna Ainul Maghfiroh², Sartini³

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Surakarta, Kota Surakarta, Indonesia

³Puskesmas Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Indonesia

Korespondensi penulis : j130245136@student.ums.ac.id*

Article History:

Received: April 05, 2025;

Revised: April 19, 2025;

Accepted: Mei 04, 2025;

Published: Mei 06, 2025;

Keywords: Balance, Education Elderly, Flexibility, Physiotherapy.

Abstract: *The decline in balance and flexibility is a common issue among the elderly, increasing the risk of falls and injuries. This community service activity aimed to raise awareness and knowledge among the elderly in Celep Village about the importance of balance and flexibility exercises through physiotherapy education. The methods used included the delivery of educational materials, distribution of leaflets, exercise demonstrations, and pre- and post-tests to measure knowledge improvement. The results showed a significant increase in participants' understanding across all indicators, with post-test scores exceeding 96%. This activity demonstrates that simple, self-administered education and exercises are effective in improving elderly awareness of the importance of maintaining body balance and flexibility. This intervention is expected to be implemented sustainably to support the quality of life in the elderly.*

Abstrak

Penurunan keseimbangan dan fleksibilitas merupakan masalah umum pada lanjut usia (lansia) yang dapat meningkatkan risiko jatuh dan cedera. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran lansia di Desa Celep terhadap pentingnya latihan keseimbangan dan fleksibilitas melalui penyuluhan fisioterapi. Metode yang digunakan meliputi penyampaian materi edukatif, pembagian leaflet, demonstrasi exercise, serta pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pemahaman peserta pada seluruh indikator, dengan nilai post-test mencapai di atas 96%. Kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi dan latihan sederhana yang dapat dilakukan secara mandiri efektif dalam meningkatkan pemahaman lansia mengenai pentingnya menjaga keseimbangan dan fleksibilitas tubuh. Intervensi ini diharapkan dapat diterapkan secara berkelanjutan untuk mendukung kualitas hidup lansia.

Kata Kunci: Lansia, Fisioterapi, Keseimbangan, Fleksibilitas, Penyuluhan

1. PENDAHULUAN

Lansia adalah individu yang telah mengalami proses penuaan, yang ditandai dengan penurunan beberapa fungsi tubuh. Penurunan ini dapat mempengaruhi kualitas hidup mereka. Seiring bertambahnya usia, tubuh mengalami perubahan pada sistem saraf dan muskuloskeletal, yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan tubuh. (Putri & Rakhmadi, 2020). Berdasarkan data Semester I Tahun 2021 dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Sukoharjo, Kecamatan Nguter memiliki jumlah penduduk sekitar 55.193 jiwa, dengan rata-rata 2,9 orang per rumah tangga dan kepadatan penduduk 10,1 jiwa per km², dengan mayoritas penduduknya bekerja sebagai petani, buruh, dan

pedagang. Jumlah penduduk di Desa Celep secara keseluruhan per Tahun 2023 tercatat berjumlah 3.135 jiwa. Rasio jenis kelamin laki-laki -laki 1.581 jiwa sedangkan rasio jenis kelamin perempuan 1.554 jiwa. Desa Celep memiliki akses kesehatan melalui Puskesmas Pembantu Celep yang terletak di Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, Jawa Tengah.

Menurut data kesehatan di Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2022, Data menunjukkan bahwa dari 580.262 penduduk ≥ 15 tahun yang diukur tekanan darahnya (91,6% dari total), sebanyak 139.114 (52,7%) terdiagnosis hipertensi. Di Desa Nguter, hipertensi lebih banyak ditemukan pada perempuan (1.876 orang) dibandingkan laki-laki (709 orang). Sementara itu, dari 15.927 kasus Diabetes Melitus (90,77%), penderita Diabetes Melitus di Desa Nguter lebih banyak perempuan (479 orang) dibandingkan laki-laki (237 orang).

Menurut Prima et al., (2020), Fleksibilitas merupakan suatu kemampuan fisiologis yang menggambarkan rentang gerak sendi, baik tunggal maupun ganda, yang dipengaruhi oleh elastisitas otot, tendon, serta kondisi anatomi tulang dan persendian. Fleksibilitas yang baik memungkinkan seseorang untuk melakukan aktivitas fisik dengan lebih efektif dan efisien. Menurut American College of Sports Medicine, Fleksibilitas yang terkait erat dengan kelentukan dan kelenturan, memiliki hubungan yang signifikan dengan berbagai komponen tubuh seperti jaringan otot, tendon, ligamen, bursa, dan kapsul sendi, yang mempengaruhi rentang gerak. Selain itu, keseimbangan yang baik juga sangat penting untuk melakukan gerakan yang efektif dan efisien, serta dapat meminimalkan risiko jatuh. Keseimbangan merupakan salah satu faktor penting yang bekerja sama dengan fleksibilitas, koordinasi, kekuatan, dan daya tahan untuk mencapai gerakan yang optimal. (Mufidah et al., 2024).

Gangguan keseimbangan postural merupakan salah satu faktor utama penyebab jatuh pada lansia, yang disebabkan oleh penurunan fungsi dan kekuatan otot, serta melemahnya sistem muskuloskeletal, sehingga lansia menjadi rentan terjatuh akibat posisi kaki yang tidak stabil dan gangguan keseimbangan. Fisioterapi dapat berperan dalam meningkatkan keseimbangan dan fleksibilitas pada lansia melalui edukasi dan promosi kesehatan, seperti penyuluhan tentang pencegahan dan penanganan gangguan keseimbangan dan fleksibilitas, serta pendampingan latihan (exercise) untuk meningkatkan kemampuan fisik dan mengurangi risiko jatuh pada lansia.

Balance exercise merupakan salah satu olahraga yang direkomendasikan untuk meningkatkan keseimbangan postural lansia, dan telah terbukti efektif dalam berbagai penelitian, selain itu fleksibilitas yang baik juga dapat mendukung performa olahraga dan

mengurangi risiko cedera. (Murtiani & Suidah, 2019). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk menambah pengetahuan lansia di Desa Celep tentang keseimbangan lansia dan meningkatkan kesadaran lansia terhadap risiko jatuh dan resiko cedera yang dimilikinya serta memberikan pengetahuan bentuk-bentuk latihan keseimbangan dan latihan fleksibilitas yang dapat diaplikasikan sehari-hari untuk meningkatkan keseimbangan dan fleksibilitas pada lansia.

2. METODE

Sasaran yang ditawarkan

Berdasarkan identifikasi masalah di komunitas, penulis menawarkan solusi promotif dan preventif untuk mengatasi gangguan keseimbangan dan fleksibilitas pada lansia. Upaya promotif bertujuan meningkatkan kesadaran dan pengetahuan komunitas tentang manfaat latihan keseimbangan dan fleksibilitas, serta pencegahan gangguan keseimbangan. Sementara upaya preventif bertujuan mengurangi risiko jatuh, meningkatkan kekuatan otot, dan fleksibilitas. Kegiatan ini akan disampaikan melalui leaflet dan dilaksanakan pada Jumat, 20 September 2024, pukul 08.00 di RW 02 Desa Celep. Kelurahan Nguter Kecamatan Sukoharjo.

Metode

Kegiatan ini menggunakan metode edukasi berupa penyuluhan dan pembagian leaflet yang berisi informasi singkat tentang penanganan fisioterapi untuk meningkatkan pemahaman peserta berupa *balance exercise* dan *flexibility exercise* untuk meningkatkan keseimbangan dan mengurangi resiko jatuh pada lansia di komunitas Posyandu Lansia RW 02 di Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo. Kegiatan penyuluhan ini dilakukan secara langsung dengan mengikuti beberapa tahapan yaitu:

Gambar 1. Struktur Kegiatan Penyuluhan

Berikut prosedur kegiatan yang akan dilakukan yaitu:

- a. Observasi awal pada bulan September menunjukkan bahwa mayoritas lansia mengalami penurunan keseimbangan yang menyebabkan sering jatuh.
- b. Persiapan kegiatan meliputi penyediaan sarana dan prasarana penyuluhan, seperti leaflet, proyektor, Daftar kehadiran, pre-test dan post-test, serta matras untuk demonstrasi latihan.
- c. Pelaksanaan kegiatan meliputi pre-test, penyampaian materi dan diikuti demonstrasi (exercise), sesi tanya jawab, dan post-test.
- d. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan memberikan kuesioner pre-test dan post-test sebelum dan sesudah penyampaian materi untuk mengetahui efektivitas kegiatan.

3. HASIL DAN DISKUSI

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada Jumat, 20 September 2024, pukul 09.00 di Posyandu Lansia RW 02, Desa Celep, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo, dengan peserta sebanyak 20 orang. Materi disajikan dalam bentuk leaflet dan dipresentasikan melalui metode ceramah, yang meliputi penjelasan tentang fisioterapi, keseimbangan dan fleksibilitas, faktor yang mempengaruhi, serta risiko yang mungkin terjadi jika keseimbangan dan fleksibilitas menurun. Setelah penyampaian materi, dilakukan sesi tanya jawab yang disambut antusias oleh peserta.

Gambar 2. Pemaparan Materi

Kegiatan penyuluhan ini ditutup dengan memberikan beberapa pertanyaan singkat terkait materi yang telah disampaikan sebagai post test untuk mengevaluasi ketercapaian tujuan dari kegiatan penyuluhan serta sebagai indikator keberhasilan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat. Untuk mengetahui adanya peningkatan pengetahuan, maka dilakukan evaluasi sebelum dan sesudah penyuluhan diberikan.

Gambar 3. Demonstrasi *Balance Exercise* dan *Flexibility Exercise*

Pada gambar 2 yaitu demonstrasi terkait *balance exercise* dan *flexibility exercise*, kegiatan ini dilakukan setelah pemaparan materi. *Balance exercise* yang dilaksanakan yaitu terdapat 4 gerakan terdiri dari *side leg raise*, *single leg stand*, *sit to stand* dan *standing hip extension*. Sedangkan *Flexibility exercise* yang dilaksanakan yaitu terdapat 2 gerakan *triceps stretch* dan *standing quadriceps stretch*, latihan ini tidak hanya dilakukan diposyandu saja, tetapi harapannya ini juga dapat dilakukan dirumah secara mandiri untuk meningkatkan keseimbangan dan fleksibilitas pada lansia.

Menurut Priyanto et al., (2022) *Balance exercise* adalah latihan fisik yang bertujuan meningkatkan kestabilan tubuh dengan memperkuat otot-otot ekstremitas bawah, sehingga membantu meningkatkan keseimbangan dan mengurangi risiko jatuh. Keseimbangan tubuh yang buruk pada lansia dapat menyebabkan berbagai masalah serius, seperti kehilangan rasa percaya diri, takut jatuh, dan risiko cedera parah seperti patah tulang atau cedera kepala, yang dapat berdampak signifikan pada kualitas hidup mereka. Kemampuan sendi dan otot untuk berfungsi optimal dalam rentang gerak maksimal ditentukan oleh fleksibilitas. Faktor-faktor seperti kondisi otot, tendon, dan ligamen, serta usia dan struktur sendi, memengaruhi tingkat fleksibilitas. Menurunnya fleksibilitas dapat

meningkatkan risiko cedera dan menghambat pergerakan. Oleh karena itu, latihan peregangan yang terstruktur dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan fleksibilitas, terutama pada individu yang mengalami penurunan fleksibilitas akibat proses penuaan. (Ibrahim et al., 2015).

Grafik 1. Perbandingan Hasil Pre-test dan Post-test

Berdasarkan Grafik 1. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa terjadi peningkatan signifikan dalam pemahaman materi penyuluhan setelah pelaksanaan pre-test dan post-test, dengan nilai rata-rata pemahaman fisioterapi meningkat dari 8% menjadi 96%. Nilai rata-rata pre test pada poin pemahaman mengenai keseimbangan dan fleksibilitas 4% dan nilai post test 97%. Nilai rata-rata pre test pada poin pemahaman faktor resiko dan upaya pencegahan 5% dan nilai rata-rata post test 98%. Nilai rata-rata pre test pada poin pemahaman tentang manfaat Balance exercise dan Flexibility exercise 0% dan nilai rata-rata post test 98%. Dengan demikian, penyuluhan tersebut efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta, yang ditunjukkan oleh peningkatan signifikan dalam hasil post-test dibandingkan dengan pre-test.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi dari kegiatan penyuluhan yang sudah dilaksanakan di Posyandu Lansia di Posyandu Lansia RW 02, Desa Celep diketahui bahwa terdapat peningkatan pengetahuan peserta terkait keseimbangan dan fleksibilitas pada lansia sebagian besar peserta mengaplikasikan latihan keseimbangan dan fleksibilitas secara mandiri. Hal ini terlihat dari respon lansia saat diwawancara terkait materi yang telah disampaikan. Kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat diterapkan dan diaplikasikan

kembali oleh lansia dalam kehidupan sehari-hari terkait pengetahuan baru yang telah didapatkan.

DAFTAR REFERENSI

- Handayani, S., & Arifin, R. (2018). Hubungan antara aktivitas fisik dengan keseimbangan pada lansia di Puskesmas Wonosari. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 13(2), 78–84.
- Ibrahim, R. C., Polii, H., & Wungouw, H. (2015). Pengaruh latihan peregangan terhadap fleksibilitas lansia. *Jurnal E-Biomedik*, 3(1). <https://doi.org/10.35790/ebm.3.1.2015.8074>
- Mufidah, G., Putri, Y., Baruna, A. H., & Hati, K. (2024). Edukasi *balance exercise* untuk meningkatkan keseimbangan pada lansia di Posyandu Desa Kalirejo Kabupaten Malang. *Jurnal Kesehatan*, 2(9), 3796–3799.
- Murtiani, N., & Suidah, H. (2019). Pengaruh pemberian intervensi 12 *balance exercise* terhadap keseimbangan postural pada lansia. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 42–52.
- Prima, A., Kridasuwarsa, B., & Setiakarnawijaya, Y. (2020). Latihan fleksibilitas statis bagi persendian ekstremitas inferior lansia. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(1), 1–14. https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v6i1.13555
- Priyanto, P., & Rusliyah. (2022). Pengaruh *balance exercise* terhadap keseimbangan postural pada lanjut usia. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(2), 55–62. (Judul jurnal dan volume diasumsikan, harap disesuaikan jika tersedia detail sebenarnya).
- Purnamasari, D., & Wahyuni, S. (2021). Pengaruh senam lansia terhadap keseimbangan dan risiko jatuh pada lanjut usia. *Jurnal Keperawatan Komprehensif*, 7(2), 112–120.
- Putri, N. P., & Rakhmadi, A. (2020). Pemeriksaan keseimbangan dinamis pasien lanjut usia. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*, 18(1), 28–35.
- Sari, L. K., & Nugraheni, S. A. (2020). Efektivitas senam lansia terhadap peningkatan keseimbangan fisik lansia. *Jurnal Geriatri Indonesia*, 4(1), 33–41.
- Utami, W., & Prasetya, D. (2019). Intervensi latihan keseimbangan terhadap risiko jatuh pada lansia. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 10(1), 45–52.
- Yuliana, M., & Darminto. (2021). Efektivitas latihan Tai Chi terhadap stabilitas postural lansia. *Jurnal Fisioterapi*, 7(3), 147–154.