p-ISSN: 2655-9226 e-ISSN: 2655-9218

## Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK), Juni 2024, 6 (2): 326-331

Available Online <a href="https://jak.stikba.ac.id/index.php/jak">https://jak.stikba.ac.id/index.php/jak</a>
DOI: 10.36565/jak.v6i2.789

# Peningkatan Pengetahuan Latihan Keseimbangan untuk Mengurangi Resiko Jatuh pada Lanjut Usia

Dwi Purwantini<sup>1\*</sup>, Arief Widya Prasetya<sup>2</sup>, Agung Kurniawan Saputra<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fisioterapi, STIKES Katolik St. Vincentius a Paulo, <sup>2</sup>Ilmu Keperawatan, STIKES Katolik St. Vincentius a Paulo <sup>3</sup>Adminstrasi Rumah Sakit, STIKES Katolik St. Vincentius a Paulo, Jalan Jambi 12-18 Surabaya, 60241, Jawa timur, Indonesia \*Email Korespondensi: <a href="mailto:dwiphysio@gmail.com">dwiphysio@gmail.com</a>

#### Abstract

The elderly at the Rosan Kemuning posyandu experience problems with dynamic balance, poor coordination and agility. This problem increases the risk of falls and reduces independence. Dynamic balance is important for maintaining postural stability during movement. Objective: increase awareness of health and knowledge of elderly people at Posyandu Rosan Kemuning RW III, Kelurahan Kebraon, Kecamatan Karangpilang regarding balance training. Methods: used were lectures, leaflets and questions and answers. A total of 38 elderly people consisting of elderly women, men and elderly posyandu cadres participated in this activity. Results: there was an increase in behavioral aspects in knowledge about balance training increased by 100%, knowledge about balance training can strengthen leg muscles increased by 95%, knowledge about balance training can increase independence increased 100%, and knowledge of balance exercise dosage increased 92%. Based on the results of community service, it can be concluded that Health Education is very effective in increasing knowledge and awareness of Health

Keywords: balance training, elderly, health education, risk of falling

#### Abstrak

Lansia di posyandu Rosan Kemuning mengalami permasalahan keseimbangan dinamis, koordinasi dan kelincahan yang kurang. Hal ini meningkatkan resiko jatuh dan mengurangi kemandirian. Keseimbangan dinamis penting untuk mempertahankan stabilitas postural saat bergerak. Tujuan: meningkatkan kesadaran akan Kesehatan dan pengetahuan lansia di Posyandu Rosan Kemuning RW III, Kelurahan Kebraon, Kecamatan Karangpilang tentang Latihan keseimbangan. Metode: yang digunakan adalah ceramah, leaflet dan tanya jawab. Sebanyak 38 lansia yang terdiri dari lansia Perempuan, laki-laki dan kader posyandu lansia berpartisipasi pada kegiatan ini. Hasil: adanya peningkatan aspek perilaku pada pengetahuan tentang Latihan keseimbangan meningkat 100%, pengetahuan tentang keseimbangan yang baik akan menurunkan resiko jatuh meningkat 100%, pengetahuan tentang Latihan keseimbangan dapat menguatkan otot-otot kaki meningkat 95%, pengetahuan tentang Latihan keseimbangan dpaat meningkatkan kemandirian meningkat 100%, dan pengetahuan tentang dosis Latihan keseimbangan meningkat 92%. Berdasarkan hasil pengabdian masyrakat dapat disimpulan bahwa Pendidikan Kesehatan sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran akan Kesehatan.

Submitted: 28/04/2024

Accepted: 07/05/2024

Published: 26/06/2024

Kata Kunci: lansia, latihan keseimbangan, pendidikan kesehatan, resiko jatuh

### **PENDAHULUAN**

Semakin bertambah usia, keseimbangan seseorang memang cenderung menurun. Penyebabnya adalah pengurangan massa otot, yang merupakan salah satu bentuk perubahan alami pada tubuh lansia. Pengurangan massa otot ini akan berpengaruh pada kekuatan otot dan kecepatan gerak sehingga seseorang yang sudah lanjut usia cenderung menjadi lebih lemah dan lambat dalam bergerak. Selain itu hilangnya serabut otot juga berkontribusi terhadap hilangnya proprioception (rasa sendi) dan muscle sense yang berkontribusi terhadap ketidakstabilan dan gangguan keseimbangan pada lansia yang dapat meningkat resiko jatuh, karena otak kurang mendapatkan informasi tentang dimana dan bagaimana posisi tubuh <sup>1</sup>. Keseimbangan merupakan kemampuan untuk mempertahankan equilibrium tubuh <sup>2</sup>. Keseimbangan yang baik dipengaruhi oleh kerjasama otot-otot antagonis dalam mempertahankan posisi tertentu. Secara alami pada lansia terjadi penurunan massa otot serta kekuatannya, laju denyut jantung maksimal, toleransi latihan, kapasitas aerobik dan peningkatan lemak tubuh <sup>3</sup>. Menurut <sup>4</sup>, usia harapan hidup lansia di Indonesia mengalami peningkatan karena keberhasilan pembangunan di berbagai bidang terutama Kesehatan. Penduduk lansia pada tahun 2045 diproyeksikan mencapai hampir seperlima dari total penduduk Indonesia <sup>5</sup>.

Posyandu lansia RW 03, Kelurahan Kebraon, kecamatan Karangpilang terdiri dari 10 RT dengan jumlah lanjut usia (lansia) yang terdaftar di posyandu lansia sebanyak 120 lansia laki-laki dan Perempuan. Dari jumlah lansia tersebut hanya sebagian yang aktif mengikuti kegiatan di posyandu yaitu sekitar 60-70 lansia. Kegiatan rutin di posyandu lansia Rosan Kemuning adalah senam lansia yang diadakan setiap hari kamis minggu kedua setiap bulannya dengan 15 kader posyandu yang selalu mendampingi. Dalam kegiatan Posyandu lansia selalu dihadiri oleh petugas puskesmas yang melakukan pemeriksaan kesehatan pada lansia. Penelitian yang dilakukan oleh <sup>6</sup>, pada lansia di RW III Kelurahan Kebraon menunjukkan 68% koordinasi, kelincahan dan keseimbangan dinamis kurang. Keseimbangan dinamis penting untuk mempertahankan stabilitas postural saat bergerak dan mendapatkan level keseimbangan dinamis yang sesuai akan menurunkan resiko jatuh <sup>7</sup>. Usia tua dapat memicu proses patologis dan mengurangi kualitas hidup lanjut usia <sup>8</sup>.

Kegiatan Latihan keseimbangan merupakan upaya pencegahan yang berguna untuk mengurangi resiko jatuh pada lanjut usia. Kegiatan ini diberikan kepada lanjut usia supaya dapat dilakukan secara mandiri di rumah. Melalui bentuk latihan ini, otot lansia akan lebih kuat, sehingga bisa menjadi lebih seimbang dan tetap aktif bergerak tanpa harus merasa takut. Oleh karena itu kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan supaya lansia dapat meningkatkan kesehatannya.

#### **METODE**

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan melalui beberapa tahapaan. Tahap pertama dengan melakukan diskusi bersama ketua posyandu lansia. Pada diskusi ini pengabdi menyampaikan kepada ketua posyandu lansia tentang hasil penelitian yang pernah dilakukan di RW III yaitu tentang kegugaran jasmani pada yang lansia yang salah satu komponen kebugaran adalah keseimbangan dinamis. Hasil tes yang pernah dilakukan pengabdi menunjukkan 68% lansia di RW III menunjukkan keseimbangan dinamis kurang. Berdasarkan permasalahan tersebut Tim Pengabdi dan Ketua Posyandu lansia melakukan diskusi untuk mengadakan pendidikan kesehatan sebagai bentuk solusi yang dihadapi mitra.

Tahap berikutnya yang dilakukan adalah menyiapkan media informasi berupa leaflet latihan Keseimbangan untuk lanjut usia. Metode yang dipakai untuk meningkatkan kesadaran akan kesehatan dan menambah pengetahuan yaitu dengan metode ceramah, tanya jawab dan demonstrasi. Media yang digunakan dalam pemecahan masalah pada kegiatan ini adalah menggunakan leaflet.



Gambar 1. Media pembelajaran leaflet

Tahap ketiga adalah pemberian pengetahuan tentang Latihan Keseimbangan pada lansia. Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan pada hari Kamis, 2 November 2023 bertempat di balai RW III, Kelurahan Kebraon, kecamatan Karangpilang Surabaya. Kegiatan ini dihadiri oleh 38 lansia laki-laki dan perempuan dengan retang usia 56-80 tahun yang ada di RW III. Kegiatan ini dilaksanakan bersamaan kegiatan rutin yang dilakukan oleh lansia, diawali dengan senam lansia dan pengarahan dari ketua Posyandu Lansia Ibu Aniek Christijawati. Dilanjutkan dengan pembagian leaflet dan penyuluhan tentang latihan Keseimbangan serta demontrasi latihan sesuai yang ada di leaflet





Gambar 2. Senam Lansia

Gambar 3. Pengarahan Ketua Posyandu Lansia





Gambar 4. Ceramah dan Demontrasi Latihan Keseimbangan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil evaluasi setelah melaksanakan pengabdian masyarakat dilakukan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan seputar Latihan keseimbangan, tujuan dan dosis latihan

Tabel 1. Evaluasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Aspek Perilaku	Jumlah	Prosentase
Pengetahuan tentang Latihan Keseimbangan		
Meningkat	38	100
Tidak meningkat	0	0
Pengetahuan bahwa Keseimbangan yang		
baik akan mengurangi resiko jatuh		
Meningkat	38	100
Tidak meningkat	0	0

Pengetahuan Latihan keseimbangan dapat menguatkan otot-otot kaki		
Meningkat	36	95
Tidak meningkat	2	5
Pengetahuan Latihan keseimbangan dapat		
meningkatkan kemandirian pada lansia		
Meningkat	38	100
Tidak meningkat	0	0
Pengetahuan dosis Latihan Kesimbangan		
Meningkat	35	92
Tidak meningkat	3	8

Dari tabel di atas didapatkan data bahwa terdapat peningkatan pengetahuan pada lansia setelah diberikan Pendidikan Kesehatan tentang Latihan Keseimbangan. Seluruh lansia (100%) yang mengikuti penyuluhan menyampaikan bahwa mereka menjadi paham dan tahu tentang Latihan keseimbangan dan tujuan dari Latihan keseimbangan. Keseimbangan dinamis penting untuk mempertahankan stabilitas postural saat bergerak <sup>7</sup>. Keseimbangan dinamis bersama dengan kelincahan/ *agility* penting untuk aktivitas berjalan, naik tangga, dan gerakan cepat. Mendapatkan level keseimbangan dinamis yang sesuai penting untuk menurunkan resiko jatuh dan kehilangan kemandirian <sup>7</sup>.

Sebagian besar lansia (92%) mengetahui dan memahami dosis latihan yang harus dilakukan untuk mendapatkan keseimbangan yang baik. Dosis latihan untuk lansia yang beresiko jatuh sebaiknya dilakukan dengan intensitas moderat yaitu 90 menit per-minggu dan disarankan untuk membagi aktivitas dalam 3 hari atau lebih <sup>7</sup>. Penelitian yang dilakukan <sup>9</sup> bahwa Latihan keseimbangan yang dilakukan selama 3 minggu secara rutin dapat meningkatkan keseimbangan dan kekuatan otot pada lansia. Lansia dengan resiko jatuh sebaiknya melakukan Latihan keseimbangan sebagai rutinitasnya.

Lansia di posyandu Rosan Kemuning RW III kelurahan Kebraon kecamatan Karangpilang secara rutin ada kegiatan senam yang dilakukan 1 kali dalam seminggu. Senam yang dilakukan sekali dalam seminggu belum memenuhi syarat minimal untuk mendapatkan keseimbangan yang baik. Latihan keseimbangan yang sudah diberikan dapat dilakukan secara mandiri di rumah untuk memenuhi kebutuhan dosis Latihan supaya mendapatkan keseimbangan yang baik pada lansia.

Meningkatkan keseimbangan pada lansia membutuhkan pendekatan multidimensi karena banyak target sistem yang berkontribusi untuk kontrol postural dan kecepatan (sensoris, motorik, dan kognitif). Beberapa studi menunjukkan keseimbangan paling baik ditingkatkan dan resiko jatuh akan berkurang, jika lansia berperan dalam keseimbangan spesifik dan aktivitas kelincahan dengan mempertimbangan beberapa rekomendasi, seperti: hindari gerakan yang cepat dan tiba-tiba, latihan tidak boleh dilakukan apabila sedang sakit, tidak boleh kelelahan, dan hindari latihan yang menuntut gerakan tiba-tiba <sup>10</sup>.

Pada kegiatan Pendidikan Kesehatan ini tim pengabdian Masyarakat memberikan penyuluhan dengan menggunakan metode ceramah. Metode ini merupakan salah satu metode yang efektif untuk meningkatkan kesadaran akan Kesehatan dan menambah pengetahuan <sup>11</sup>. Media yang dipergunakan dengan menggunakan leaflet. Leaflet merupakan bentuk media promosi Kesehatan berupa kertas selebaran dengan ukuran tertentu yang berisi tulisan dengan kalimat singkat, padat, dan mudah

### **KESIMPULAN**

Tingkat kesadaran akan Kesehatan dan pengetahuan lansia di Posyandu Lansia Rosan Kemuning RW III kelurahan Kebraon, kecamatan Karangpilang semakin meningkat

setelah mendapatkan Pendidikan Kesehatan tentang Latihan Keseimbangan pada lanjut usia. Kegiatan pengabdian masysrakat ini meningkatkan pemahaman baru tentang mengurangi resiko jatuh dan meningkatkan kemandirian pada lansia melalui Latihan keseimbangan dan Latihan ini akan dilakukan di rumah untuk mendapatkan level keseimbangan yang baik.

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Terimakasih kepada Ketua Posyandu lansia, para lansia di Rosan Kemuning RW III Kelurahan Kebraon Kecamatan Karangpilang yang sudah memfasilitasi kegiatan pengabdian masyarakat sehingga dapat terlaksana dengan baik dan lancar. STIKES Katolik St. Vincentius a Paulo yang sudah mendanai kegiatan pengabdian masyarakat.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- 1. Scanlon, V. C. & Sanders, T. *Essentials of Anatomy and Physiology*. (F.A. Davis Company, 2015).
- 2. Hoeger, W., Hoeger, S., Fawson, A. & Hoeger, C. *Fitness and Wellness*. (Cengage, 2019).
- 3. Martono, H. & Pranaka, K. *Buku Ajar Boedhy-Darmojo, Geriatri (Ilmu Kesehatan Lanjut Usia)*. (Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 2015).
- 4. Kemenkes.RI. *Situasi Lanjut Usia (Lansia) di Indonesia*. (InfoDatin, Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2016).
- 5. BPS. Statistik Penduduk Lanjut Usia. Statistik Penduduk Lanjut Usia (Badan Pusat Statistik, 2020).
- 6. Purwantini, D., Nyoman, N. & Lestarina, W. Kebugaran Fungsional pada Lanjut Usia Laki-laki dan Perempuan. **4**, 8–14 (2024).
- 7. Rikli, R. E. & Jones, C. J. Senior Fittness test Manual. (Human Kinetics, 2013).
- 8. Guccione, A., Wong, R. & Avers, D. *Geriatric Physical Therapy*. (Elsevier Mosby, 2012).
- 9. Malasari, S. & Irwan, A. M. Balance Exercise Improves Muscle Strength And Body Stability In Frail Older People. **5**, (2022).
- 10. Dias, G. & Couceiro, M. Active Ageing and Physical Activity Guidelines, Functional Exercises and Recommendations. (Springer, 2017). doi:10.1007/978-3-319-52063-6.
- 11. Dwi Susilowati. *Promosi Kesehatan*. (Pusdik SDM Kesehatan, 2016).