

EDUKASI LATIHAN JALAN TANDEM PADA LANSIA UNTUK MENINGKATKAN KESEIMBANGAN TUBUH DAN MENGURANGI RESIKO JATUH

Yusriana¹, Meria Kontesa², Nurleny³, Afrizal⁴

^{1,2,3,4}Prodi S1 Keperawatan, Fakultas Kesehatan dan Sains Universitas Mercubaktijaya

E-mail korespondensi: yusrianayusriana85@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Jatuh adalah ancaman terbesar bagi kesehatan dan kemandirian lansia diatas 60 tahun dan merupakan penyebab kematian dikalangan usia tersebut. Kejadian jatuh dilaporkan sangat tinggi pada lansia diatas 65 tahun, tercatat 25-38% orang dan hampir sepertiga lansia pernah mempunyai pengalaman jatuh yang berakibat cedera serius.

Berdasarkan hasil survey yang dilakukan di RW X Kelurahan Korong Gadang Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Kota Padang pada tanggal 14 Oktober 2024, didapatkan 7 dari 10 orang lansia mengalami resiko gangguan keseimbangan. Salah satu terapi yang telah terbukti dapat memperbaiki keseimbangan tubuh lansia adalah salah satunya yaitu dengan latihan jalan tandem yang dapat melatih kekuatan otot yang mulai lemah. Jalan tandem (*tandem stance*) merupakan salah satu jenis latihan keseimbangan (*balance exercise*) yang melibatkan proprioseptif terhadap kestabilan tubuh.

Tujuan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat edukasi latihan jalan tandem adalah melatih kekuatan otot lansia untuk meningkatkan keseimbangan tubuh dan mengurangi resiko jatuh.

Metode: Metode dilakukan dengan memberikan edukasi tentang latihan jalan tandem pada lansia untuk meningkatkan keseimbangan tubuh dan mengurangi resiko jatuh pada lansia. Kegiatan dilaksanakan di Wilayah kerja Puskesmas Kuranji Padang pada tanggal 21 sampai 26 Oktober 2024. Jumlah lansia yang diberikan edukasi adalah 12 orang.

Hasil: Hasil dari kegiatan ini adalah meningkatnya pengetahuan lansia tentang masalah keseimbangan tubuh dan edukasi latihan jalan tandem pada lansia untuk meningkatkan keseimbangan tubuh dan mengurangi resiko jatuh pada lansia yaitu pengetahuan kurang baik sebelum diberikan edukasi 66,7% dan setelah diberikan edukasi terjadi peningkatan pengetahuan menjadi 83,3%. Setelah kegiatan pengabdian ini dilakukan, lansia diharapkan dapat menerapkan latihan jalan tandem pada lansia untuk meningkatkan keseimbangan tubuh dan mengurangi resiko jatuh pada lansia untuk mengontrol keseimbangan tubuh dan mengurangi resiko jatuh disamping menggunakan terapi farmakologis.

Kata Kunci: Jalan Tandem, Keseimbangan Tubuh, Resiko Jatuh, Lansia

Abstract

Background: Falls are the biggest threat to the health and independence of seniors over 60 years and are the cause of death among this age group. The incidence of falls is reported to be very high in seniors over 65 years, with 25-38% of people recorded and almost a third of seniors having experienced a fall that resulted in serious injury. Based on the results of a survey conducted in Rw X Korong Gadang Village in the Kuranji Community Health Center working area, Padang city on October 14 2024, it was found that 7 out of 10 elderly people were at risk of balance disorders. One therapy that has been proven to improve the body balance of elderly people is tandem walking

exercises which can train the strength of muscles that are starting to weaken. Tandem walking (tandem stance) is a type of balance exercise that involves proprioception for body stability. The aim of implementing community service education on tandem walking training is to train the muscle strength of the elderly to improve body balance and reduce the risk of falls.

Method: *The method is carried out by providing education about tandem walking exercises for the elderly to improve body balance and reduce the risk of falls in the elderly. The activity was carried out in the Kuranji Padang Health Center working area on from 21 to 26 October 2024. The number of elderly people who were given education was 12 people*

Results: *The results of this activity is an increase in the elderly's knowledge about body balance problems and education on tandem walking exercises for the elderly to improve body balance and reduce the risk of falls in the elderly, namely poor knowledge before being given the education was 66,7% and after being given the education there was an increase in knowledge to 83,3%. After this service activity is carried out, the elderly are expected to be able to apply tandem walking exercises to the elderly to control body balance and reduce the risk of falls in addition to using pharmacological therapy.*

Keywords: *Tandem Walking, Body Balance, Risk of Falls, Elderly*

Pendahuluan

Aging process atau proses menua merupakan suatu proses biologis yang tidak dapat dihindarkan, yang akan dialami oleh setiap orang. Menua adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan (graduil) kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan struktur dan fungsi secara normal, ketahanan terhadap injuri termasuk adanya infeksi (Ningsih, 2020).

Jatuh adalah ancaman terbesar bagi kesehatan dan kemandirian lansia di atas 60 tahun dan merupakan penyebab kematian dikalangan usia tersebut. Kejadian jatuh dilaporkan sangat tinggi pada lansia di atas 65 tahun. Tercatat 25-38% orang yang berusia di atas 65 tahun meningkat resiko jatuh sekitar 32-42% dan hampir sepertiga lansia pernah mempunyai pengalaman jatuh yang berakibat cedera yang serius. Sekitar 1 (satu) diantara 3 (tiga) lansia mengalami cedera yang serius akibat jatuh, seperti patah tulang pinggul dan trauma kepala (Siregar et al., 2020).

Berdasarkan data catatan kunjungan Puskesmas Kuranji Kota Padang, angka kunjungan lansia dengan gangguan keseimbangan dan resiko jatuh cukup tinggi. Dari data kunjungan 3 bulan terakhir didapatkan terdapat 117 orang lansia dengan keluhan nyeri sendi dikarenakan rematik dan juga asam urat yang tinggi, badan terasa tidak stabil saat berjalan dikarenakan pusing dan juga nyeri kepala yang diakibatkan oleh hipertensi dan juga kurang tidur. Dari wawancara dengan kader kesehatan didapatkan informasi keluhan yang berkaitan dengan nyeri sendi karena, sakit kepala sering menjadi keluhan yang dirasakan oleh lansia saat datang ke Posyandu Lansia.

Berdasarkan hasil survey awal dengan melakukan wawancara pada 10 orang lansia mengatakan bahwa terapi yang diberikan di Puskesmas Kuranji Padang yaitu memberikan obat farmakologis, sesekali ada penyuluhan dari petugas kesehatan, dan melakukan rujukan ke Rumah Sakit untuk mendapatkan rawatan lebih intensif lagi. Lansia juga mengatakan bahwa masih sulit untuk mengontrol tekanan darahnya dan cenderung mengalami tekanan darah tinggi berulang walaupun sudah rutin minum obat. Ada lansia yang juga mengatakan hanya meminum obat asam urat dan rematoid artritis

saat kambuh saja, dan belum mengontrol makanan yang dapat menimbulkan kekambuhan. Lansia juga mengatakan jika penyakit yang dideritanya kambuh maka akan mengalami masalah keseimbangan dan bahkan terkadang hamper jatuh saat berjalan.

Lemahnya kekuatan otot extremitas bawah, kerusakan saraf ganglia basal, dan serebelum, diabetes, dan neuropati perifer adalah beberapa faktor penyebab yang lebih sering risiko jatuh yang telah diakui. Untuk itu sangat perlu dilakukan intervensi untuk meningkatkan keseimbangan tubuh lansia untuk mencegah resiko jatuh tersebut. Manajemen jatuh pada lansia memerlukan pendekatan multisistem struktural yang mencakup spektrum kelemahan. Dengan demikian, intervensi untuk mencegah atau mengurangi risiko kejadian jatuh pada lansia sangat dibutuhkan (Siregar et al., 2020)

Memperbaiki keseimbangan pada lanjut usia penting untuk meningkatkan kemampuan fungsional, menjaga kualitas hidup dan mengurangi resiko kejadian jatuh yang dapat berdampak buruk pada lanjut usia, maka perawat dapat memberikan beberapa pendekatan salah satunya yakni latihan jalan tandem. Tandem (*Tandem Stance*) Merupakan salah satu dari jenis latihan keseimbangan (*balance exercise*) yang melibatkan proprioseptif terhadap kestabilan tubuh (Gemini, S. and Y. 2022).

Berdasarkan fenomena dan permasalahan yang ada maka dirancanglah kegiatan pengabdian masyarakat dengan memberikan Edukasi Latihan Jalan Tandem Pada Lansia Untuk Meningkatkan Keseimbangan Tubuh Dan Mengurangi Resiko Jatuh Pada Lansia

Metode Pelaksanaan

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di RW X Kelurahan Korong Gadang Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Kota Padang. Sasaran pelaksanaan kegiatan adalah lansia hipertensi, asam urat (*gout*), *Rematoid Arthritis*. Metode pelaksanaan dilakukan dengan memberikan edukasi awal di Tempat Posyandu Lansia RW X Kelurahan Korong Gadang Wilayah Kuranji Puskesmas Kuranji, lalu dilanjutkan dengan *home visit* dimana tim pengabdian mengunjungi rumah lansia dan memberikan edukasi lanjutan dan memandirikan lansia dengan memberikan terapi latihan jalan tandem pada lansia untuk meningkatkan keseimbangan tubuh dan mengurangi resiko jatuh di rumah. Jumlah lansia yang dikunjungi adalah 12 orang. Persiapan kegiatan dilakukan pada tanggal 18 – 19 Oktober 2024. Persiapan yang dilakukan meliputi koordinasi dan pembagian tugas tim, membuat media edukasi (lembar balik, video dan leaflet). Kegiatan dilakukan pada 21 – 26 Oktober 2024. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan sebagai berikut:

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan Kegiatan	Partisipasi Mitra/Sasaran
1 Sosialisasi rencana kegiatan dan mengontrak lansia untuk kunjungan rumah	a. Membantu persiapan dengan meluangkan waktu dan tempat b. Membuat komitmen bersama untuk bekerja sama dalam kegiatan
2 Edukasi latihan jalan tandem pada lansia untuk meningkatkan keseimbangan tubuh dan mengurangi resiko jatuh pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Kuranji Padang.	a. Hadir pada saat kegiatan edukasi b. Berperan aktif pada saat edukasi dan latihan
3 Evaluasi pelaksanaan kegiatan	a. Berperan aktif pada saat evaluasi dengan menjawab pertanyaan tentang materi yang diberikan b. Mencobakan kembali terapi latihan jalan tandem pada lansia untuk meningkatkan keseimbangan tubuh dan mengurangi resiko jatuh secara mandiri c. Mengukur keseimbangan tubuh dengan menggunakan <i>Berg Balance Scale</i> (BBS)

Hasil

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat pada lansia gangguan keseimbangan dan resiko jatuh dengan pemberian terapi latihan jalan tandem di RW X Kelurahan Korong Gadang Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Kota Padang, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Lansia tentang keseimbangan dan resiko jatuh Sebelum dan Sesudah Pelaksanaan Program PKM (n=12)

No	Pengetahuan	<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>	
		N	%	n	%
1	Baik	4	33,3	10	83,3
2	Kurang baik	8	66,7	2	16,7
Total		12	100	10	100

Dokumentasi Foto Kegiatan:



Gambar 1. Dokumentasi setelah melakukan kegiatan Jalan Tandem



Gambar 2. Dokumentasi Penguatan pentingnya Jalan tandem dari petugas Puskesmas Kuranji

Diskusi

Pemberian edukasi dapat meningkatkan pengetahuan individu dan kelompok. Berdasarkan hasil kegiatan didapatkan 83,3% lansia memiliki pengetahuan yang baik tentang keseimbangan dan resiko jatuh setelah diberikan edukasi dan 100% lansia dapat mendemonstrasikan kembali latihan tandem untuk mengatasi gangguan keseimbangan dan resiko jatuh pada lansia. Pemberian edukasi dilakukan dengan mengajarkan pada lansia tentang masalah keseimbangan dan resiko jatuh pada lansia dan penanganannya secara nonfarmakologis dengan menggunakan lembar balik dan leaflet. Dalam pemberian edukasi juga dilakukan sesi diskusi jika ada hal yang ingin ditanyakan atau yang belum dimengerti oleh lansia.

Jatuh adalah ancaman terbesar bagi kesehatan dan kemandirian lansia diatas 60 tahun dan merupakan penyebab kematian dikalangan usia tersebut. Kejadian jatuh dilaporkan sangat tinggi pada lansia diatas 65 tahun. Tercatat 25-38% orang yang berusia diatas 65 tahun meningkat resiko jatuh sekitar 32-42% dan hampir sepertiga

lansia pernah mempunyai pengalaman jatuh yang berakibat cedera yang serius. Sekitar 1 (satu) diantara 3 (tiga) lansia mengalami cedera yang serius akibat jatuh, seperti patah tulang pinggul dan trauma kepala (Siregar et al., 2020).

Lemahnya kekuatan otot extremitas bawah, kerusakan saraf ganglia basal, dan serebelum, diabetes, dan neuropati perifer adalah beberapa faktor penyebab yang lebih sering risiko jatuh yang telah diakui. Untuk itu sangat perlu dilakukan intervensi untuk meningkatkan keseimbangan tubuh lansia untuk mencegah resiko jatuh tersebut. Manajemen jatuh pada lansia memerlukan pendekatan multisistem struktural yang mencakup spektrum kelemahan Dengan demikian, intervensi untuk mencegah atau mengurangi risiko kejadian jatuh pada lansia sangat dibutuhkan (Siregar et al., 2020).

Gerakan dalam latihan tandem adalah salah satu pendekatan untuk mengembangkan kebiasaan mengelola postur tubuh dengan bantuan kognisi dan koordinasi oto-otot batang, tulang belakang lumbar, panggul, pinggul, perut dan pergelangan kaki. Hal ini dilakukan dengan buka mata, berjalan 3-6 meter dalam garis lurus dimana tumit satu kaki menyentuh jari kaki lainnya (Tomasoa, V. Y., Chairani, R., & Anwar, S. 2021).

Salah satu cara yang terbukti dapat memperbaiki keseimbangan tubuh lansia adalah salah satunya dengan latihan jalan tandem yang dapat melatih penguatan otot yang mulai lemah. Jalan Tandem (*tandem Stance*) Merupakan salah satu dari jenis latihan keseimbangan (*balance exercise*) yang melibatkan proprioseptif terhadap kestabilan tubuh (Siregar et al., 2020).

Kesimpulan dan Saran

Setelah dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat didapatkan hasil 83,3% lansia memiliki pengetahuan yang baik tentang keseimbangan dan resiko jatuh setelah diberikan edukasi dan 100% lansia dapat mendemonstrasikan kembali latihan tandem untuk mengatasi gangguan keseimbangan dan resiko jatuh pada lansia. Pemberian edukasi dilakukan dengan mengajarkan pada lansia tentang masalah keseimbangan dan resiko jatuh pada lansia dan penanganannya secara nonfarmakologis dengan menggunakan lembar balik dan leaflet. Dalam pemberian edukasi juga dilakukan sesi diskusi jika ada hal yang ingin ditanyakan atau yang belum dimengerti oleh lansia.

Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terimakasih kepada LPPM Universitas Mercubaktijaya, Dekan Fakultas Kesehatan dan Sains MERCUBAKTIJAYA, Rektor Universitas Mercubaktijaya, Yayasan Mercubaktijaya, Petugas Kesehatan Puskesmas Kuranji, Kader Posyandu Lansia RW X Kelurahan Korong Gadang dan lansia hipertensi yang berobat di Puskesmas Kuranji yang telah memberikan kesempatan dan dukungan dalam pelaksanaan Program Pengabdian Kepada Masyarakat.

Daftar Referensi

- NINGSIH, I. S. (2020). ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA DENGAN LANSIA POST STROKE DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS ALAI KOTA PADANG. *Karya Tulis Ilmiah*. [https://eprints.umbjm.ac.id/78/%0Ahttps://eprints.umbjm.ac.id/78/3/BAB II.pdf](https://eprints.umbjm.ac.id/78/%0Ahttps://eprints.umbjm.ac.id/78/3/BAB%20II.pdf)
- Siregar, R., Gultom, R., & Sirait, I. I. (2020). Pengaruh Latihan Jalan Tandem terhadap Keseimbangan Tubuh Lansia untuk mengurangi Resiko Jatuh di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai Sumatera Utara Effects of Tandem Walking Exercise on Elderly Body Balance to Reduce Falling Risk at UPT Binjai Elderl. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 6(1), 2615–109. <http://jurnal.uui.ac.id/index.php/JHTM/article/view/697>
- Tomasoa, V. Y., Chairani, R., & Anwar, S. (2021). *Tandem Walking Exercise*. 12(5), 137–140.
- Gemini, S. and Y. (2022). Penerapan Latihan Jalan Tandem (Tandem Stance Exercise) Pada Lansia Dengan Gangguan Keseimbangan Di Panti Werdah Sukacita : Studi Kasus. *Jurnal Info Kesehatan*, 12(2), 519–522.