



PENGABDIAN MASYARAKAT “PEMBERIAN TES FUKUDA UNTUK MENGETAHUI GANGGUAN KESEIMBANGAN PADA LANSIA”

Oleh

Dadan Prayogo^{1*}, Julfiana Mardatillah², Utomo Wicaksono³, Bernadus Sadu⁴, Akhmad Ridhani⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Fisioterapi, STIKes Suaka Insan Banjarmasin,
Institution/affiliation; H. Jafri Zam Zam No.8, Banjarmasin, Kalimantan Selatan
70116

Email: 1dadanprayogo@gmail.com

Article History:

Received: 24-10-2024

Revised: 07-11-2024

Accepted: 23-11-2024

Keywords:

Tes Fukuda, Keseimbangan,
Lansia

Abstract: Keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan orientasi dari tubuh dan bagian-bagian tubuh dalam hubungannya dengan lingkungan sekitarnya. Keseimbangan tergantung pada input terus menerus dari tiga system yaitu system vestibular, system propioseptif dan system visual serta integrasinya dengan batang otak dan serebelum. Tujuan dari pelaksanaan pengmas ini adalah untuk mengetahui gangguan keseimbangan pada lansia. Metode yang dipergunakan terdiri dari metode ceramah untuk menjelaskan tentang materi yang akan diberikan yaitu mengenai menjaga keseimbangan lansia, dan metode demonstrasi yaitu untuk mendemonstrasikan tes fukuda untuk mengetahui gangguan keseimbangan pada lansia. Pengambilan sampel secara total sampling yaitu seluruh lansia yang hadir di acara pengabdian masyarakat sebanyak 22 lansia. Hasil pengabdian masyarakat dari 22 responden berdasarkan tabel hasil tes fukuda stepping test usia rata-rata yaitu 65,32, jarak rerata perpindahan (cm) 33,68 (normal: jarak perpindahan: < 40 cm), untuk derajat rerata rotasi yaitu 39,77 (normal: derajat rotasi: < 45 derajat), sedangkan untuk arah perpindahan terbanyak yaitu ke arah kanan atas dengan jumlah 13 lansia. Bisa disimpulkan bahwa rerata keseimbangan lansia dari 22 responden di Yayasan Uma Kandung masih dalam batas normal

PENDAHULUAN

Indonesia termasuk salah satu negara di Asia yang menduduki lima besar dunia dengan pertumbuhan penduduk lanjut usia (lansia) yang meningkat secara cepat tiap tahunnya. Penduduk lansia merupakan salah satu kelompok penduduk yang potensial menjadi masyarakat rentan, sehingga perlu diciptakan suatu kondisi fisik maupun nonfisik yang kondusif untuk pembinaan kesejahteraannya. Pada hakikatnya, kaum lansia di berbagai negara termasuk Indonesia tidak hanya diharapkan berumur panjang, namun juga dapat menikmati masa tuanya dengan sehat, bahkan berdayaguna bagi pembangunan. Oleh karena



itu perlu suatu strategi khusus untuk menangani mereka sejak dini (Nugraheni & Hardini, 2017).

Semakin bertambahnya usia, kekuatan tubuh untuk melakukan aktivitas fisik semakin berkurang. Terjadi penurunan kekuatan tubuh, lansia diharapkan masih bisa aktif dan produktif dengan cara berolahraga, melakukan aktivitas fisik dasar yang ringan dan sesuai dengan kemampuannya, serta bergerak secara teratur atau berkelanjutan untuk menjaga agar tubuh tetap sehat dan untuk mencegah timbulnya penyakit. Lansia yang tidak melakukan aktivitas fisik apapun dapat menimbulkan berbagai penyakit akibat tidak adanya gerakan dari tubuh.

Penduduk lansia merupakan salah satu kelompok penduduk yang potensial menjadi masyarakat rentan, sehingga perlu diciptakan suatu kondisi fisik maupun nonfisik yang kondusif untuk pembinaan kesejahteraannya. Pada hakikatnya, kaum lansia di berbagai negara termasuk Indonesia tidak hanya diharapkan berumur panjang, namun juga dapat menikmati masa tuanya dengan sehat, bahkan berdayaguna bagi pembangunan. Masalah kesehatan yang sering di alami lansia salah satunya adalah gangguan keseimbangan (Utami *et al*, 2022)

Keseimbangan adalah kemampuan untuk mempertahankan orientasi dari tubuh dan bagian-bagian tubuh dalam hubungannya dengan lingkungan sekitarnya. Keseimbangan tergantung pada input terus menerus dari tiga system yaitu system vestibular, system proprioseptif dan system visual serta integrasinya dengan batang otak dan serebelum. (Tumboimbela M, 2017). Menurut Darmojo (2004), tujuan dari keseimbangan adalah menjaga postur tubuh manusia agar mampu stabil dan mempertahankan posisi tubuhnya. Resiko jatuh adalah suatu kejadian yang dilaporkan penderita atau keluarga yang melihat kejadian, yang mengakibatkan seseorang mendadak terbaring, terduduk dilantai atau tempat yang lebih rendah dengan atau tanpa kehilangan kesadaran atau luka (Ashar, P. H. 2016).

Menurut Stanley (2006), resiko jatuh adalah suatu kejadian yang menyebabkan subjek yang sadar menjadi berada dilantai tanpa disengaja. Bukan merupakan jatuh bila kejadian jatuh diakibatkan pukulan keras, kehilangan kesadaran atau kejang. Kejadian jatuh merupakan penyebab spesifik yang berbeda dari mereka yang dalam keadaan sadar mengalami jatuh. Jatuh dapat terjadi ketika sistem kontrol postural tubuh gagal mendeteksi pergeseran serta tidak mereposisi pusat gravitasi terhadap penopang tubuh pada waktu yang tepat. (Ashar, P.H, 2016).

Fukuda Stepping Test adalah tes yang digunakan untuk mengevaluasi vestibular spinal reflex dan mengevaluasi fungsi labirin. (Suha,dkk., 2019). Fukuda Stepping Test pada pemeriksaan ini pemeriksa berada dibelakang atau disamping pasien. Pasien menutup mata dan kedua lengan pasien dijulurkan lurus kedepan. Pemeriksa meminta pasien berjalan ditempat sebanyak 50 hitungan dan mengamati respon posisi pasien setelah berjalan di tempat. Tes Fukuda dianggap abnormal jika deviasi ke satu sisi lebih dari 30° dan atau bergeser lebih dari 1 meter. Tes ini menunjukkan adanya gangguan vestibular (Desy,dkk., 2020).

METODE

Waktu dan Tempat Pengabdian

Pengabdian masyarakat diadakan pada tanggal 15 Oktober 2023 pukul 08.00 sampai dengan 10.30 WITA. Sasaran pengabdian masyarakat adalah seluruh lansia di Yayasan Uma



Kandung kota Banjarmasin yang dilaksanakan di STIKes Suaka Insan Banjarmasin.

Metode dan Rancangan Pengabdian

Metode yang dipergunakan terdiri dari:

- Metode Ceramah: untuk menjelaskan tentang materi yang akan diberikan yaitu mengenai menjaga keseimbangan lansia.
- Metode Demonstrasi: Mendemonstrasikan tes fukuda untuk mengetahui gangguan keseimbangan pada lansia

Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel secara total sampling yaitu seluruh lansia yang hadir di acara pengabdian masyarakat sebanyak 22 lansia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penyuluhan

Table 1. hasil test Fukuda stepping test

FUKUDA STEPPING TEST					
No	Nama	Usia	Jarak Perpindahan (cm)	Derajat Rotasi (°)	Arah Perpindahan
1	Ajah Maisarah	66	72	60	Kekanan atas
2	Rafriah	63	46	55	Kekanan atas
3	Aci Jainaf	62	52	60	Kekanan atas
4	Juairiah	61	39	60	Kekanan atas
5	Rusdiana M	70	28	30	Kekiri atas
6	Wahidin Zulkarnaen	61	24	30	Kekanan atas
7	Zaziah	65	56	50	Kekanan atas
8	Kartini	69	20	50	Kekanan atas
9	Anwar	73	28	20	Kekiri atas
10	Jumadi	69	38	30	Kekiri atas
11	Nurul Hidayati	51	40	90	Kekanan atas
12	M. Masyur	71	20	20	Kekanan atas
13	Masyrin	55	26	20	Kekiri atas
14	M. Atmadja	71	23	20	Kekanan atas
15	Syariah	72	24	40	Kekiri atas
16	Maisarah	76	34	40	Kekanan bawah
17	Fatimah	65	74	40	Kekanan atas
18	Norlatipah	73	21	60	Kekanan atas
19	Siti Hafsah	56	31	40	Kekiri atas
20	Kamsinah	51	0	0	Netral
21	Noormillah	68	21	30	Kekiri atas
22	Arbainah	69	24	30	Kekanan atas
Total 22 lansia yang mengikuti Fukuda Stepping Test					

Berdasarkan tabel hasil test fukuda stepping test usia rata-rata yaitu 65,32, jarak rerata perpindahan (cm) 33,68 (normal: jarak perpindahan : < 40 cm), untuk derajat rerata rotasi yaitu 39,77 (normal: derajat rotasi : < 45 derajat), sedangkan untuk arah perpindahan terbanyak yaitu ke arah kanan atas dengan jumlah 13 lansia.



Gambar 1. Penjelasan mengenai menjaga keseimbangan lansia.



Gambar 2. Mendemonstrasikan tes fukuda untuk mengetahui gangguan keseimbangan pada lansia





Gambar 3. Praktek Kegiatan

KESIMPULAN

Hasil pengabdian masyarakat dari 22 responden berdasarkan tabel hasil tes fukuda stepping test usia rata-rata yaitu 65,32, jarak rerata perpindahan (cm) 33,68 (normal: jarak perpindahan : < 40 cm), untuk derajat rerata rotasi yaitu 39,77 (normal: derajat rotasi : < 45 derajat), sedangkan untuk arah perpindahan terbanyak yaitu ke arah kanan atas dengan jumlah 13 lansia. Bisa disimpulkan bahwa rerata keseimbangan lansia dari 22 responden di Yayasan Uma Kandung masih dalam batas normal.

SARAN

Perlu adanya intervensi dari fisioterapi terakait dengan keseimbangan dan sebaiknya dilakukan secara berkelanjutan setidaknya setiap 1 kali per minggu untuk menjaga kesehatan lansia dan meningkatkan keseimbangan lebih baik lagi. Serta dilakukan *check up* kesehatan secara rutin untuk mengetahui sejak dini keadaan kesehatan lansia.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Nugraheni, R., & Hardini, K. F. (2017). Pengabdian Masyarakat “Penyuluhan Lansia Sehat Dan Mandiri” Dan “Senam Lansia Untuk Mencegah Low Back Pain.” ... *Pengabdian Masyarakat*, 42–46.
<https://prosidingonline.iik.ac.id/index.php/senias/article/view/34>
- [2] Purwanti, A. E., Hidayati, T. N., & Syamsianah, A. (2013). Hubungan Pengetahuan Hipertensi Dengan Pola Hidup Sehat Lansia Di Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading Semarang. *Jurnal Keperawatan*, 6(2), 149–159.
- [3] Nugraheni, R., & Hardini, K. F. (2017). Pengabdian Masyarakat “Penyuluhan Lansia Sehat Dan Mandiri” Dan “Senam Lansia Untuk Mencegah Low Back Pain.” ... *Pengabdian Masyarakat*, 42–46.
<https://prosidingonline.iik.ac.id/index.php/senias/article/view/34>
- [4] Purwanti, A. E., Hidayati, T. N., & Syamsianah, A. (2013). Hubungan Pengetahuan Hipertensi Dengan Pola Hidup Sehat Lansia Di Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading Semarang. *Jurnal Keperawatan*, 6(2), 149–159.
- [5] Nugraheni, R., & Hardini, K. F. (2017). Pengabdian Masyarakat “Penyuluhan Lansia



Sehat Dan Mandiri” Dan “Senam Lansia Untuk Mencegah Low Back Pain.” ...
Pengabdian Masyarakat, 42–46.

<https://prosidingonline.iik.ac.id/index.php/senias/article/view/34>

- [6] Purwanti, A. E., Hidayati, T. N., & Syamsianah, A. (2013). Hubungan Pengetahuan Hipertensi Dengan Pola Hidup Sehat Lansia Di Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading Semarang. *Jurnal Keperawatan*, 6(2), 149–159.
- [7] Tumboimbela M, Nurimaba N, Cahyani A, Bintoro AC, amar A, Suharyanti I, dkk. Diagnostik vertigo. Pedoman tatalaksana vertigo, Jakarta : Kelompok Studi vertigo Perhimpunan Dokter Spesialis saraf Indonesia ; 2017. 21-3.
- [8] Darmojo & Martono, 2004. Buku Ajar Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut). FKUI: Jakarta, 9, 22.
- [9] Ashar, P.H. 2016. Gambaran Persepsi Faktor Resiko jatuh pada Lansia di Pantai Wredha Bumi Mulia 4 Margaguna. Jakarta Selatan: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- [10] Stanley, M. & Beare, P.G. 2007. Buku Ajar Keperawatan Gerontik. Edisi 2. Jakarta: EGC
- [11] Suha, Emre Syolemez, MsC. 2019. Investigation Of The Functionality Of Fukuda Stepping In Dizzines Patients. Turkey : KBB-Forum
- [12] Desy, Finny W, Timboimbela M. 2020. Karakteristik Pasien Dengan Gangguan Keseimbangan Di Poliklinik Khusus Neurooftalmogi Dan Neurootologi RSUP. Prof. Dr. Rd. Kandou. Manado.