

**PENGARUH SENAM BUGAR LANSIA TERHADAP
KESEIMBANGAN POSTURAL PADA LANSIA DI PANTI KARANG
WERDHA KERAMAT JAYA KECAMATAN SUMBERSARI
KABUPATEN JEMBER**

Ainun Saleha¹, Wahyudi Widada, S.Kp., M.Ked.²,
Ns. Sasmiyanto, S.Kep., M.Kes.³

¹Mahasiswa S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan UNMUH Jember,
ainunsaleha02@gmail.com

²Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan UNMUH Jember, abunadwah67@gmail.com

³Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan UNMUH Jember, sasmiyanto1@gmail.com.

ABSTRAK

Introduksi: Perubahan-perubahan yang terjadi pada lansia dapat menyebabkan penurunan keseimbangan. Proses menua adalah suatu proses degenerasi yang terjadi pada setiap orang dan tidak bisa dihindari namun bisa diperlambat. Berbagai penelitian ditemukan bahwa aktivitas fisik dapat memperlambat penurunan gangguan keseimbangan pada lansia. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh Senam Bugar Lansia terhadap keseimbangan postural pada lansia.

Metode: Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah pra eksperimental (*one group pre-test and post-test design*). Sampel pada penelitian ini adalah sejumlah 27 lansia yang telah memenuhi kriteria inklusi peneliti. Teknik pengambilan sampel menggunakan *nonprobability sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Teknik pengambilan data menggunakan lembar penilaian keseimbangan postural *Time Up and Go Test (TUGT)*. Analisis data uji *wilcoxon* ($p < 0,05$).

Result: Hasil penelitian ini rata-rata keseimbangan postural lansia *pre test* lansia memiliki keseimbangan postural cukup sebanyak 23 lansia (85,2%), keseimbangan postural buruk sebanyak 3 lansia (11,1%), dan keseimbangan postural baik sebanyak 1 lansia (3,7%) dan *post test* lansia memiliki keseimbangan postural cukup sebanyak 16 lansia (59,3%), keseimbangan postural baik meningkat sebanyak 11 lansia (40,7%), dan tidak ada lansia yang memiliki keseimbangan postural buruk (0%). Kesimpulan penelitian ini ada pengaruh Senam Bugar Lansia terhadap keseimbangan postural pada lansia dengan nilai signifikansi ($p = 0,000$).

Diskusi: Senam Bugar Lansia perlu menjadi program yang dikembangkan pada lansia untuk memperlambat terjadinya gangguan keseimbangan tubuh pada lansia dan mencegah risiko terjadinya jatuh yang mengakibatkan cedera pada lansia.

Kata Kunci: Lansia, Senam Bugar Lansia, Keseimbangan Postural

ABSTRACT

Introduce: *The changes that occur in the elderly can lead to decreased balance. The process of aging is a process of regeneration that happens to everyone and cannot be avoided but can be slowed. Various studies have found that physical activity can slow the decline in balance disorders in elderly. This study aimed to analyze the effect of Elderly Fit Gymnastics to postural balance the elderly.*

Method: *The study design used in this study is a pre experimental (one group pre-test and post-test design). Samples are a total of 27 elderly people who had met the inclusion criteria researchers. The sampling technique using non-probability sampling with purposive sampling type. Techniques of data retrieval using postural balance sheet assessment Time Up and Go Test (TUGT). Data analysis Wilcoxon test ($p < 0.05$).*

Result: *The results of this study the average pre-test postural balance elderly, the elderly have postural balance sufficient much as 23 elderly (85.2%), bad postural balance as much as three elderly (11.1%), and good postural balance as much as 1 elderly (3.7 %) and post-test elderly have postural balance sufficient much as 16 elderly (59.3%), good postural balance increase of 11 elderly (40.7%), and no elderly who have bad postural balance (0%). The conclusion of this research there is the effect of the Elderly Fit Gymnastics to postural balance in elderly with significant value ($p = 0.000$).*

Discuss: *Elderly Fit Gymnastics needs to be a program developed in the elderly to slow the body balance disorders in the elderly and prevent the risk of falls that result in injury to the elderly.*

Keywords: *Elderly, Elderly Fit Gymnastics, Balance Postural*

PENDAHULUAN

Penuaan merupakan proses mempengaruhi fungsi dan kemampuan menghilangnya secara perlahan-lahan tubuh secara keseluruhan (Maryam kemampuan jaringan tubuh untuk dkk, 2008). Salah satu kemunduran memperbaiki diri serta atau perubahan fisik yang terjadi pada mempertahankan struktur dan fungsi lansia yaitu pada sistem tubuh secara normal (Darmojo, 2009) muskuloskeletalnya dimana terjadi dalam Agustina dkk, 2014). berkurangnya massa otot, kekakuan Selanjutnya akan menyebabkan jaringan penghubung, dan osteoporosis. perubahan anatomis, fisiologis, dan Hal ini dapat menyebabkan penurunan biokimia dalam tubuh, sehingga akan kekuatan otot terutama otot ekstremitas

bawah, ketahanan, dan koordinasi serta Keseimbangan postural merupakan terbatasnya *range of motion* (ROM) salah satu faktor penting dalam (Miller 2004, dalam Maryam, dkk melakukan aktivitas fungsional 2008). Kelemahan otot ekstremitas (Kaesler dkk, 2006 dalam Agustina, bawah dapat menyebabkan gangguan 2014). Aktivitas yang berkualitas dapat keseimbangan tubuh sehingga mempengaruhi keseimbangan postural mengakibatkan kelambanan bergerak, pada lansia.

langkah pendek-pendek, kaki tidak Berdasarkan penelitian yang dapat menapak dengan kuat dan telah dilakukan oleh Noviani (2012) terlambat mengantisipasi bila terpeleset diketahui bahwa terdapat 82 orang atau tersandung. Kondisi ini akan lansia yang mengalami jatuh dari 136 menimbulkan risiko terjadinya jatuh orang lansia di UPT Pelayanan Sosial (Dewi, 2014). Lanjut Usia Kabupaten Jember. Studi

Jatuh menjadi salah satu insiden pendahuluan yang dilakukan peneliti di yang paling sering terjadi pada lansia. Panti Karang Werdha Keramat Jaya Hal ini menimbulkan rasa takut dan Kecamatan Summersari Kabupaten hilangnya rasa percaya diri sehingga Jember terdapat 41 orang lansia yang mereka membatasi aktivitasnya sehari- terdiri dari 8 orang laki-laki dan 33 hari. (Darmojo, 2004). Penyebab utama orang perempuan. Dari hasil observasi yang sering mengakibatkan lansia didapat 5 orang lansia pernah sering jatuh adalah gangguan mengalami jatuh. Selain itu didapatkan keseimbangan. Keseimbangan yang lansia dengan langkah yang pendek- baik sangat diperlukan seseorang dalam pendek dan pelan, sehingga menunjang mobilitasnya sehari-hari. mengindikasikan gangguan

keseimbangan yang nantinya akan berpengaruh terhadap risiko terjadinya jatuh.

Penelitian terkait yang pernah dilakukan oleh Nurhayati dkk, (2013) berjudul Perbedaan Keseimbangan Tubuh Lansia berdasarkan Keikutsertaan Senam Lansia di Panti Werda Pelkris Pengayoman dan Elim Semarang, terdapat perbedaan keseimbangan tubuh lansia berdasarkan keikutsertaan senam lansia di Panti Werda Pelkris Pengayoman dan Elim Semarang, yaitu ($p < 0.05$), dimana keseimbangan tubuh lansia yang mengikuti senam secara teratur memiliki skor yang lebih tinggi dibandingkan dengan lansia yang tidak teratur dalam mengikuti senam lansia.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh Senam Bugur Lansia terhadap keseimbangan postural pada lansia di Panti Karang Werdha Keramat Jaya

Kecamatan Sumber Sari Kabupaten Jember.

MATERIAL DAN METODE

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah pra eksperimental (*one group pre-test and post-test design*). Sampel pada penelitian ini adalah sejumlah 27 lansia yang telah memenuhi kriteria inklusi peneliti. Teknik pengambilan sampel menggunakan *nonprobability sampling* dengan jenis *purposive sampling*.

Teknik pengambilan data menggunakan lembar penilaian keseimbangan postural *Time Up and Go Test* (TUGT). Pelaksanaannya adalah lansia diminta untuk duduk di kursi yang telah disediakan kemudian berdiri, berjalan menempuh jarak 3 meter, berbalik dan berjalan kembali menuju kursi kemudian duduk kembali. Waktu dihitung sejak aba-aba “mulai” hingga lansia duduk kembali. Dimana penilaiannya apabila waktu yang ditempuh 0-10 detik keseimbangan lansia dikatakan baik, 11-20 detik keseimbangan lansia dikatakan cukup, 21-30 detik keseimbangan lansia dikatakan buruk.

Analisis data yang dilakukan meliputi analisis univariat dengan mendeskripsikan data dalam bentuk *mean*, *minimal*, *maximal*, standar deviasi dan analisis bivariat menggunakan uji statistik *wilcoxon* dengan tingkat kemaknaan $\rho < 0,05$. Hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk narasi dan tabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1.1 Distribusi Responden berdasarkan Usia.

No.	Umur (tahun)	(orang)	Persentase (%)
1	60-74	25	92,6
2	75-90	2	7,41
Total		27	100

Berdasarkan data tabel 1.1 didapatkan bahwa lansia berusia 60-74 tahun sebanyak 25 lansia (92,6%) dan lansia berusia 75-90 tahun sebanyak 2 lansia (7,41%).

Tabel 1.2 Distribusi Responden berdasarkan Usia.

No.	Kategori	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Laki-laki	6	22,22
2.	Perempuan	21	77,78
Total		27	100

Berdasarkan data tabel 1.2 dapat didapatkan bahwa lansia berjenis kelamin perempuan lebih banyak dibanding lansia laki-laki yaitu sebanyak 21 lansia (77,78%) dan lansia laki-laki sebanyak 6 lansia (22,22%).

Tabel 1.3 Keseimbangan Postural Lansia Sebelum dilakukan Senam Bugar Lansia

Keseimbangan Postural	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
keseimbangan postural baik	1	3,7
keseimbangan postural cukup	23	85,2
keseimbangan postural buruk	3	11,1
Total	27	100

Berdasarkan data tabel 1.3 dari 27 lansia, lansia memiliki keseimbangan postural cukup sebanyak 23 lansia (85,2%), lansia yang memiliki keseimbangan postural buruk sebanyak 3 lansia (11,1%), dan lansia yang memiliki keseimbangan postural baik sebanyak 1 lansia (3,7%).

Peneliti menemukan aktivitas rendah yang dilakukan oleh keseimbangan postural pada lansia. Lansia kurang atau tidak aktif yang memiliki keseimbangan cukup dalam melakukan aktivitas sehari-hari. dipengaruhi oleh latar belakang lansia Pernyataan ini diperkuat oleh teori yang memiliki aktivitas keseharian yang dikemukakan oleh Maryam, yang berkualitas. Aktivitas yang Sahar, dan Nasution (2010) bahwa berkualitas dapat mempengaruhi aktivitas fisik yang kurang akan keseimbangan postural pada lansia. mengakibatkan gangguan Sesuai dengan teori yang dikemukakan keseimbangan tubuh. oleh Farizati (2002) bahwa aktivitas adalah setiap gerakan tubuh yang membutuhkan energi untuk mengerjakannya, seperti berjalan, menari, mengasuh cucu, dan lain sebagainya yang apabila dilakukan secara berulang-ulang setidaknya 30 menit pada intensitas sedang setiap hari akan dapat mempengaruhi fungsi muskuloskeletal, keseimbangan dan kelincahan pada lansia.

Peneliti juga menemukan keseimbangan postural pada lansia yang memiliki keseimbangan postural buruk dipengaruhi oleh tingkat

Tabel 1.4 Keseimbangan Postural Lansia Setelah dilakukan Senam Bugar Lansia

Keseimbangan Postural	Frekuensi (orang)	Persent (%)
keseimbangan postural baik	11	40,7
keseimbangan postural cukup	16	59,3
keseimbangan postural buruk	0	0
Total	27	100

Berdasarkan tabel di atas dari 27 lansia dapat diketahui bahwa lansia memiliki keseimbangan postural cukup sebanyak 16 lansia (59,3%), lansia yang memiliki keseimbangan postural baik meningkat sebanyak 11 lansia (40,7%), dan tidak ada lansia yang

memiliki keseimbangan postural buruk (0%). Lansia dengan usia lebih dari 60 tahun disarankan melakukan

Menurut Prasetyo dan Indardi (2015) senam lansia terdiri dari berbagai macam gerakan, tidak hanya terfokus pada satu gerakan saja, hal ini membuat seluruh fungsi tubuh lansia menjadi terlatih dan secara langsung akan menjaga fungsi tubuhnya agar dapat bekerja maksimal. Menurut Kathy (2002) dalam Dewi (2014), aktivitas fisik yang bermanfaat untuk kesehatan lansia sebaiknya memenuhi kriteria FITT (*frequency, intensity, time, type*). Frekuensi adalah seberapa sering aktivitas dilakukan, berapa hari dalam seminggu. Intensitas adalah seberapa keras suatu aktivitas dilakukan. Biasanya diklasifikasikan menjadi intensitas rendah, sedang, dan tinggi. Waktu mengacu pada durasi, seberapa lama suatu aktivitas fisik yang dilakukan.

Lansia dengan usia lebih dari 60 tahun disarankan melakukan olahraga yang tidak terlalu membebani tulang, seperti berjalan, latihan dalam air, bersepeda statis, dan dilakukan dengan cara yang menyenangkan. Bagi lansia yang tidak terlatih harus mulai dari intensitas rendah dan peningkatan dilakukan secara individual berdasarkan toleransi terhadap latihan fisik. Olahraga yang bersifat aerobik adalah yang membuat jantung dan paru bekerja lebih keras untuk memenuhi meningkatnya kebutuhan oksigen, misalnya berjalan, berenang, bersepeda, dan lain-lain termasuk senam. Latihan fisik yang dilakukan sekurangnya 30 menit dengan intensitas sedang, 5 hari dalam seminggu atau 20 menit dengan intensitas tinggi, 3 hari dalam seminggu, atau kombinasi 20 menit intensitas tinggi 2 hari dalam seminggu

dan 30 menit dengan intensitas sedang 2 hari dalam seminggu.

Tabel 1.5 Pengaruh Senam Bugar Lansia terhadap Keseimbangan Postural pada Lansia

keseimbangan postural	jumlah	mean	standard deviation	minimum	maximum	p
pre-test	27	14	3,2	10	22	0,000
post-test	27	12	3,3	9	20	

Berdasarkan hasil Uji Wilcoxon Signed Ranks Test dengan menggunakan metode pengolahan data SPSS versi 1.9 diperoleh nilai p value = 0,000 pada derajat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai p value lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ yang artinya H1 diterima, ada pengaruh Senam Bugar Lansia terhadap keseimbangan postural pada lansia di Panti Karang Werdha Keramat Jaya Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember.

Gerakan-gerakan dalam senam dapat merangsang kerja sama antar belahan otak dan antar bagian-bagian otak termasuk serebelum serta aktivitas di level kortikal meningkat. Hal ini dapat meningkatkan kerjasama sel saraf dan memperbanyak terbentuknya cabang-cabang julur sel yang saling berhubungan dengan sinapsisnya sehingga dapat meningkatkan fungsi kerja otak. Kemudian reseptor sensoris (vestibuler, visual, dan proprioseptif) akan ikut terstimulasi kemudian stimulus diubah menjadi impuls saraf yang akan dibawa dan diteruskan ke otak, kemudian semua informasi sensoris dikumpulkan di thalamus dan informasi tersebut dikirim dan diolah di otak kecil, pusat gerakan otot di homunculus, pusat rasa sikap dan rasa gerakan di corpus calosum lalu dipersepsikan oleh lobus frontalis (area motor dan kognisi) dan amigdala (pusat emosi) yang mana informasi dari emosi

diubah menjadi pola reaksi melalui reflek *vestibule-ocular* dimana potensial aksi masuk ke serabut otot melalui sinapsis antara serabut saraf dan otot (*neuromuscular junction*). Adanya aktivitas dari otot yang berkontraksi, dapat memelihara dan meningkatkan otot-otot sehingga stabilitas dan keseimbangan tubuh juga meningkat (Markam, 2005).

Melakukan senam bugar lansia secara teratur akan mendapatkan kesegaran jasmani yang baik yang terdiri dari unsur kekuatan otot, kelenturan persendian, kelincahan gerak, keluwesan, serta keseimbangan postural yang lebih baik.

KESIMPULAN

1. Keseimbangan postural lansia sebelum dilakukan Senam Bugar Lansia pada lansia di Panti Karang Werdha Keramat Jaya Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember menunjukkan bahwa dari 27

lansia, lansia memiliki keseimbangan postural cukup sebanyak 23 lansia (85,2%).

2. Keseimbangan postural lansia setelah dilakukan Senam Bugar Lansia pada lansia di Panti Karang Werdha Keramat Jaya Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember bahwa dari 27 lansia, lansia memiliki keseimbangan postural cukup sebanyak 16 lansia (59,3%).

3. Ada pengaruh Senam Bugar Lansia terhadap keseimbangan postural pada lansia di Panti Karang Werdha Keramat Jaya Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember.

SARAN

1. Bagi Lansia
Diharapkan kepada lansia dapat melakukan senam bugar lansia dalam menjaga keseimbangan

postural yang dimasukkan dalam aktifitas harian..

2. Bagi Profesi Keperawatan

Diharapkan hasil profesi keperawatan dapat memberikan pengetahuan tentang senam bugar lansia guna mempertahankan keseimbangan postural pada lansia, sehingga dapat mempertahankan keseimbangan lansia dan dapat menurunkan angka kejadian jatuh pada lansia.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya menggunakan kelompok kontrol dan memperhatikan faktor-faktor lain yang mempengaruhi keseimbangan tubuh pada lansia seperti kategori usia dan aktivitas fisik, dikarenakan untuk mengetahui pengaruh dari Senam bugar Lansia yang lebih signifikan terhadap keseimbangan postural pada lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, dkk. (2014). *Pengaruh Balance Exercise terhadap Keseimbangan Tubuh pada Lansia di Banjar Pande Mengwi. Jurnal Keperawatan Jiwa, Komunitas dan Manajemen Desember Vol. 1 No. 2.*
- Maryam, R. Siti, dkk. (2008). *Mengenal Usia lanjut dan Perawatannya.* Jakarta: Salemba Medika.
- Dewi, S. R. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik.* Yogyakarta: Deepubliser.
- Noviani, Dwi. (2012). *Hubungan Upaya Penjagaan Keamanan Diri Sendiri terhadap Kejadian Jatuh pada Lansia di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Kabupaten Jember.* Skripsi. Jember: Universitas Muhammadiyah Jember.
- Darmojo, R. B. (2004). *Buku Ajar Geriatri Ilmu Kesehatan Usia Lanjut.* Edisi 3. Jakarta: FKUI Press.
- Nurhayati, N., dkk. (2013). *Perbedaan Keseimbangan Tubuh Lansia Berdasarkan Keikutsertaan Senam Lansia di Panti Werda Pelkris Pengayoman dan Elim Semarang.* Semarang: Tidak dipublikasikan.
- Prasetyo, dan Indardi. (2015). *Peningkatan Keseimbangan Postural Menggunakan Pengukuran Berg Balance Scale (BBS) Pada Lansia Di Sasanapanti Mulyo Sragen. Journal of Sport Sciences and Fitnes Vol. 4 No.1.* Semarang: Universitas Negeri Semarang.