



KESEIMBANGAN LANSIA YANG TINGGAL DI KOMUNITAS

Anastasia Putu Martha Anggarani^{1*}, Alida Nella Fedelina Rassa²,
Agung Kurniawan Saputra³

^{1,2,3}STIKES Katolik St.Vincentius a Paulo Surabaya

anastasiamartha88@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang : Penuaan umumnya juga diimbangi dengan penurunan fisik dan fisiologis yang berakibat terhadap pembatasan dan pencegahan dalam melakukan beberapa aktivitas pada individu salah satunya terkait dengan keseimbangan . Gangguan keseimbangan dan koordinasi dapat berakibat meningkatnya risiko jatuh pada lansia. Tujuan : Mengetahui keseimbangan lansia yang tinggal di komunitas. Metode : Penelitian ini merupakan penelitian diskriptif observasional. Hasil Studi : terdapat 83 responden rata rata usia 66,86 tahun. Nilai TUG Test yaitu 90,36% lansia memiliki risiko jatuh yang rendah. nilai *four square test* sebanyak 91,57% lansia memiliki risiko jatuh rendah, nilai FRT yaitu lansia memiliki keseimbangan yang normal yaitu sebesar 83,13% dan nilai FUKUDA yaitu lansia memiliki keseimbangan yang normal yaitu sebesar 54,22%. Kesimpulan : lansia yang tinggal di komunitas perkotaan memiliki keseimbangan yang baik. Temuan ini menekankan pentingnya lingkungan komunitas yang mendukung dan aksesibilitas terhadap sumber daya kesehatan dalam meningkatkan keseimbangan dan kualitas hidup lansia. Dengan demikian, upaya peningkatan kesejahteraan lansia harus melibatkan pendekatan holistik yang mencakup aspek fisik, sosial, dan lingkungan untuk menciptakan komunitas yang ramah lansia dan mendukung mobilitas serta keseimbangan lansia

Kata Kunci: Alat ukur keseimbangan, Komunitas, Lansia

Abstract

Background: Aging is typically accompanied by physical and physiological decline, which causes people to act or refrain from engaging in a variety of activities, including those that are related to balance. Elderly people who have balance and coordination issues are more likely to fall. Objective To ascertain the proportion of senior citizens residing in the neighborhood. Method: An observational descriptive study was used for this investigation. Results of the Study: The average age of the 83 respondents was 66.86 years. According to the TUG Test, 90.36% of senior citizens are at little risk of falling. 91.57% of the elderly have a low risk of falling, according to the four square test; 83.13% of the elderly have normal balance, according to the FRT; and 54.22% of the elderly have normal balance, according to the FUKUDA. Conclusion : older people in metropolitan areas are well-balanced. This research highlights the value of a caring communal setting and easy access to medical resources in enhancing the well-being and equilibrium of senior citizens. Therefore, in order to build an age-friendly community and support the mobility and balance of the old, initiatives to improve their welfare must take a comprehensive approach that incorporates physical, social, and environmental components.

Keywords: Balance measuring instrument, community, elderly

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2025

✉ Corresponding author :

Address : Menteng Regency Blok L-16, Gadung, Driyorejo, Gresik

Email : anastasiamartha88@gmail.com

PENDAHULUAN

Penuaan didefinisikan sebagai sebuah proses menurunnya kemampuan jaringan pada tubuh dalam tugasnya yaitu mempertahankan struktur dan fungsi normal (Meril Valentine Manangkot, I Wayan Sukawana, 2016). Penuaan umumnya juga diimbangi dengan penurunan fisik dan fisiologis yang berakibat terhadap pembatasan dan pencegahan dalam melakukan beberapa aktivitas pada individu salah satunya terkait dengan keseimbangan . Gangguan keseimbangan dan koordinasi dapat berakibat meningkatnya risiko jatuh pada lansia (Manangkot, 2016). Jatuh dapat mengakibatkan peningkatan cedera sebesar 46% -60%, tergantung pada jumlah penurunan tingkat aktivitas fisik yang umumnya sebesar 19% -26% pada lansia (Emir Ibrahim Isik, Ugur Cavlak, 2015). Sekitar 30% orang lanjut usia pernah jatuh, dan wanita umumnya lebih sering jatuh dibandingkan pria. Selain itu, dikatakan bahwa ketidakstabilan ini dapat disebabkan oleh kecepatan bergerak, yang mengganggu rutinitas sehari-hari (Cleary & Skornyakov, 2017).

Dari sisi kualitas hidup, selain pendidikan, penduduk lanjut usia juga meng-alami masalah kesehatan. Data menunjukan bahwa ada kecenderungan angka kesakitan lanjut usia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Kondisi ini tentunya harus mendapatkan perhatian berbagai pihak (Kiling & Kiling-Bunga, 2019). Lanjut usia yang sakit-sakitan akan menjadai beban dalam pembangunan. Oleh sebab itu, kita harus menjadikan masa lanjut usia menjadi tetap sehat, produktif dan mandiri. Hal ini tidak akan tercapai bila kita tidak mempersiapkan masa lanjut usia sejak dini (Wicaksono, 2017). Perubahan yang terjadi pada lanjut usia tersebut dapat terjadi secara fisiologis dan patologis. Penuaan dibagi menjadi 2 yaitu, penuaan sesuai dengan kronologi usia yang dipengaruhi oleh faktor endogen, dimana perubahan dimulai dari sel, organ dan sistem pada tubuh sedangkan penuaan secara sekunder yang dipengaruhi faktor ekstrogen yaitu lingkungan sosial budaya atau gaya hidup. Faktor-faktor yang mempengaruhi keseimbangan berupa: Gaya gravitasi bumi, Pusat gravitasi (center of gravity-COG), Garis Gravitasi (Line Of Gravity-LOG), Bidang tumpu (Base of Support-BOS). Komponen yang mengatur keseimbangan lansia, meliputi sistem visual (tidak bisa membedakan jarak), vestibuler (menurunnya pendengaran), sistem musculoskeletal pada extremitas bawah (otot, sendi, tulang) (Poduri, 2017). Tahap lanjutan dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan fisik dan fungsional tubuh untuk beradaptasi, hal ini disebabkan oleh berkurangnya jumlah protein dan juga berkurangnya jumlah serabut-serabut otot. Dengan berkurangnya ukuran otot, kekuatan otot juga berkurang. Dengan pe-nurunan elastisitas serta mobilitas, kemampuan gerak dan terbatas serta fungsi

sehingga kemampuan keseimbangan tubuh menurun (Dani et al., 2019). Maka dari itu perlu adanya identifikasi keseimbangan lansia sehingga dapat menentukan intervensi yang tepat untuk tetap menjaga kualitas hidup lansia.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian diskriptif observasional. Besar sampel pada penelitian ini ditentukan melalui seluruh individu di dalam populasi yang memenuhi kriteria sebagai sampel berjumlah 120 orang yang diambil secara *simple random sampling*. Peneliti akan mengambil sampel sesuai dengan jumlah sampel yang diperlukan berdasarkan sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan. Peneliti mengambil data keseimbangan dibantu oleh asisten peneliti. Sebelum pengambilan data, peneliti meminta responden untuk mengisi informed consent yang telah disediakan. Apabila sudah mendapatkan sampel sesuai dengan kriteria, peneliti melanjutkan pengambilan data. Sebelum dilakukan pengambilan data, peneliti dan tim melakukan persamaan persepsi/briefing mengenai pengukuran yang akan dilakukan. Setelah semua memahami, semua responden diminta untuk melakukan tes TUG test, FUKUDA stepping test, FRT dan four square stepping test.

TUG Test merupakan alat penilaian yang sederhana namun efektif, di mana peserta diminta bangun dari posisi duduk, berjalan sejauh tiga meter, berbalik, kembali ke kursi, dan duduk kembali. Waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas ini diukur; waktu yang lebih lama mengindikasikan penurunan mobilitas dan peningkatan risiko jatuh (Barry et al., 2014). TUG memenuhi kriteria sebagai alat ukur keseimbangan yang baik karena TUG valid, reliabel dan efisien dengan nilai ICC : 0.97 (Rodrigues et al., 2023). Fukuda Stepping Test adalah alat uji yang digunakan untuk menilai keseimbangan dinamis dan fungsi vestibular (sistem keseimbangan di telinga bagian dalam) pada seseorang. Dalam tes ini, peserta diminta untuk melangkah di tempat dengan mata tertutup selama 50-100 langkah, dan penilaian dilakukan berdasarkan perubahan arah atau rotasi tubuh selama tes. Jika peserta menyimpang lebih dari 30 derajat dari arah awal, hal tersebut dianggap sebagai tanda adanya gangguan keseimbangan atau masalah pada sistem vestibular (Grostern et al., 2021). Alat ukur ini valid dan reliabel untuk mengukur keseimbangan (Hemm et al., 2023). FRT adalah tes sederhana yang digunakan untuk menilai keseimbangan statis dan dinamis pada lansia. Dalam tes ini, peserta diminta untuk berdiri dengan kaki sejajar dan merentangkan tangan ke depan sejauh mungkin tanpa kehilangan keseimbangan atau menggerakkan kaki mereka. Jarak yang mereka capai diukur dan digunakan sebagai indikator stabilitas postural mereka. Hasil yang lebih jauh mengindikasikan

keseimbangan yang lebih baik dan risiko jatuh yang lebih rendah (de Waroquier-Leroy et al., 2014). Four Square Step Test (FSST) adalah tes yang dirancang untuk menilai kemampuan lansia dalam bergerak secara dinamis, terutama saat harus mengubah arah dengan cepat. Tes ini melibatkan peserta untuk melangkah maju, ke samping, dan ke belakang di antara empat sisi dari sebuah kotak imajiner dalam pola silang. Pengukuran waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pola ini digunakan sebagai indikator dari kemampuan keseimbangan dan risiko jatuh. Waktu yang lebih singkat menunjukkan kemampuan keseimbangan yang lebih baik dan risiko jatuh yang lebih rendah (Moore & Barker, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel diatas, responden penelitian berjumlah 83 orang dengan rata-rata usia 66,86 tahun. Sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 79, 52%. Apabila dilihat dari nilai TUG Test, sebanyak 90,36% lansia memiliki risiko jatuh yang rendah. Begitu juga bila dilihat dari nilai *four square test* sebanyak 91,57% lansia memiliki risiko jatuh rendah. Apabila dilihat dari FRT lansia memiliki keseimbangan yang normal yaitu sebesar 83,13% dan bila dilihat dari nilai FUKUDA lansia memiliki keseimbangan yang normal yaitu sebesar 54,22%.

Tabel 1. Hasil Penelitian

Variabel	Sub Grup	Total n= 83 (%)
Usia (tahun)		66.86
Jenis Kelamin	Laki-laki	20.48
	Perempuan	79.52
TUG Test	Risiko Jatuh Rendah	90.36
	Risiko Jatuh Tinggi	9.63
FRT	Normal	83.13
	Gangguan	16.87
	Keseimbangan	
FUKUDA	Normal	54.22
	Gangguan	45.78
	Keseimbangan	
Four Square	Risiko Jatuh Rendah	91.57
	Risiko Jatuh Tinggi	8.43

Pembahasan

Penelitian yang melibatkan 83 lansia yang tinggal di komunitas dengan rata-rata usia 66,86 tahun dan sebagian besar berjenis kelamin perempuan (79,52%) memberikan wawasan penting tentang status kesehatan fisik dan risiko jatuh pada populasi lansia tersebut. Salah satu alat pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah TUG Test (Timed Up and Go Test), yang umum dipakai untuk menilai mobilitas fungsional serta mengidentifikasi risiko jatuh pada lansia. Dari hasil penelitian ini, sebanyak 90,36% lansia menunjukkan risiko jatuh yang rendah

berdasarkan nilai TUG Test mereka. Ini berarti mayoritas peserta memiliki mobilitas yang cukup baik dan relatif mandiri dalam menjalankan aktivitas sehari-hari seperti bangun dari kursi, berjalan, dan berbalik arah, yang semuanya merupakan komponen dari TUG Test. Lansia yang aktif secara fisik cenderung memiliki otot yang lebih kuat dan keseimbangan yang lebih baik, yang dapat membantu mereka mengurangi risiko jatuh. Tinggal di komunitas dengan akses ke layanan kesehatan yang baik atau program kebugaran lansia juga bisa menjadi faktor yang berkontribusi dalam menjaga mobilitas yang baik dan mengurangi risiko jatuh (Copeland et al., 2019).

Hasil Four Square Step Test (FSST) memberikan informasi berharga tentang tingkat risiko jatuh pada populasi ini. Berdasarkan hasil FSST, sebanyak 91,57% dari lansia menunjukkan risiko jatuh yang rendah, yang mengindikasikan bahwa mayoritas lansia dalam penelitian ini memiliki keseimbangan dan koordinasi yang baik. Keseimbangan dinamis, yang melibatkan kemampuan untuk mengontrol posisi tubuh saat bergerak atau mengubah arah, merupakan aspek penting dalam mencegah jatuh (Faidah et al., 2020). Lansia dalam penelitian ini terbukti mampu mengelola perubahan gerakan dengan baik, yang menunjukkan bahwa mereka memiliki kemampuan koordinasi tubuh yang cukup baik. Keseimbangan yang baik biasanya terkait dengan aktivitas fisik yang teratur, terutama latihan yang fokus pada kekuatan otot, koordinasi, dan fleksibilitas (Dunsky, 2019). Kemungkinan besar, lansia dalam komunitas ini berpartisipasi dalam kegiatan fisik yang terstruktur atau setidaknya menjaga aktivitas sehari-hari yang cukup untuk mendukung kesehatan mereka.

Hasil Functional Reach Test (FRT) menunjukkan bahwa 83,13% dari lansia memiliki keseimbangan yang normal. Hasil ini memberikan gambaran yang positif tentang kemampuan lansia dalam menjaga postur tubuh dan menghindari jatuh, yang merupakan salah satu tantangan utama pada populasi ini. FRT mengukur sejauh mana lansia dapat menjangkau ke depan tanpa jatuh, yang mencerminkan kemampuan mereka dalam mempertahankan postur stabil dalam situasi sehari-hari, seperti mengambil benda dari rak atau bergerak dalam ruang terbatas (Rosa et al., 2019). Mayoritas lansia dalam penelitian ini menunjukkan bahwa mereka memiliki kontrol postural yang memadai. Hasil FRT menunjukkan bahwa lansia dalam penelitian ini mampu mengelola perubahan postur secara efektif, baik dalam posisi diam maupun ketika melakukan gerakan yang melibatkan pengalihan berat tubuh. Hal ini menunjukkan bahwa mereka memiliki kekuatan otot dan koordinasi yang baik, khususnya pada otot inti dan otot kaki, yang penting dalam pencegahan jatuh. Lansia yang memiliki keseimbangan normal biasanya berpartisipasi dalam aktivitas fisik rutin yang menjaga kekuatan dan

fleksibilitas otot mereka. Program-program seperti latihan keseimbangan, tai chi, atau yoga bisa menjadi faktor pendukung yang membantu lansia mempertahankan mobilitas yang baik dan postur stabil. Lansia dengan keseimbangan normal memiliki risiko jatuh yang lebih rendah dibandingkan mereka yang menunjukkan keterbatasan dalam FRT. Ini berarti bahwa 83,13% dari peserta penelitian memiliki kemungkinan yang lebih kecil untuk mengalami jatuh, yang merupakan salah satu faktor utama dalam menjaga kemandirian dan kualitas hidup pada usia lanjut.

Hasil Fukuda Stepping Test menunjukkan bahwa 54,22% lansia memiliki keseimbangan yang normal. Meskipun angka ini lebih rendah dibandingkan dengan hasil dari beberapa tes keseimbangan lainnya, seperti FRT atau FSST, hasil ini tetap memberikan wawasan penting tentang kondisi keseimbangan lansia di komunitas tersebut. Dari hasil penelitian, hanya sekitar 54,22% lansia menunjukkan hasil yang normal pada Fukuda Stepping Test. Ini berarti sekitar setengah dari populasi lansia yang diteliti memiliki keseimbangan yang baik dan kemampuan untuk mengelola gerakan tubuh mereka tanpa adanya disorientasi atau ketidakseimbangan yang signifikan. Fukuda Stepping Test menguji fungsi vestibular, yaitu kemampuan telinga bagian dalam untuk mengatur orientasi tubuh dalam ruang. Sistem vestibular memainkan peran penting dalam menjaga keseimbangan, terutama dalam kondisi ketika pandangan visual terbatas (seperti saat mata tertutup). Lansia yang memiliki masalah pada sistem vestibular sering kali mengalami ketidakmampuan untuk menjaga keseimbangan dinamis, yang dapat meningkatkan risiko jatuh (Jahn et al., 2015).

Komunitas ini telah menunjukkan bahwa strategi atau kebiasaan yang mereka terapkan, baik melalui aktivitas fisik maupun lingkungan yang mendukung, efektif dalam menjaga stabilitas dan mengurangi risiko cedera akibat jatuh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lansia yang tinggal di komunitas memiliki keseimbangan yang baik, yang dipengaruhi oleh beberapa faktor penting. Aktivitas fisik yang rutin membantu menjaga kekuatan otot dan koordinasi, sementara dukungan sosial memberikan motivasi dan bantuan emosional yang signifikan (Smith et al., 2023). Akses terhadap fasilitas kesehatan juga memainkan peran kunci dalam menjaga dan meningkatkan keseimbangan lansia. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang lalu yang menemukan bahwa sebagian besar lansia yang tinggal di komunitas tidak mengalami gangguan keseimbangan, sebanyak 34,3% lansia yang mengalami gangguan keseimbangan (Değer et al., 2019).

Penelitian ini memberikan wawasan penting mengenai keseimbangan lansia yang tinggal di komunitas perkotaan dan faktor-faktor

yang mempengaruhinya. Pertama adalah aktivitas Fisik. Aktivitas fisik terbukti memiliki dampak positif yang signifikan terhadap keseimbangan lansia. Program kebugaran yang terstruktur, seperti senam lansia dan jalan pagi, dapat membantu meningkatkan kekuatan otot dan fleksibilitas, yang sangat penting dalam menjaga keseimbangan dan mencegah jatuh (Di Lorito et al., 2021). Studi ini menemukan bahwa lansia yang rutin berpartisipasi dalam aktivitas fisik memiliki nilai keseimbangan yang lebih baik. Kedua adalah dukungan Sosial. Dukungan sosial dari keluarga, teman, dan komunitas berperan penting dalam kesejahteraan lansia. Lansia yang merasa didukung cenderung lebih aktif dan terlibat dalam kegiatan sosial, yang dapat memberikan manfaat fisik dan psikologis. Dukungan sosial dapat mengurangi perasaan kesepian dan depresi, yang sering kali berhubungan dengan penurunan keseimbangan dan mobilitas (Drageset, 2021). Oleh karena itu, keluarga dapat menunjukkan kepedulian terhadap lansia dengan lebih memperhatikan kondisi kesehatan mereka melalui interaksi yang hangat antar anggota keluarga, sikap terbuka, serta pemberian perhatian, kasih sayang, dan rasa persaudaraan (Siagian et al., 2022). Studi ini menemukan bahwa lansia yang menerima dukungan sosial yang memadai memiliki nilai keseimbangan yang lebih baik. Ketiga adalah akses fasilitas Kesehatan. Akses yang mudah ke fasilitas kesehatan, termasuk program pencegahan jatuh dan pemeriksaan kesehatan rutin, sangat penting dalam menjaga kesehatan dan keseimbangan lansia. Sebagai contoh adalah fasilitas posyandu lansia yang merupakan swadah pelayanan kepada lansia di masyarakat yang dilaksanakan oleh masyarakat dengan pendampingan dari tenaga kesehatan Puskesmas, dalam ahli informasi dan keterampilan dari petugas kepada masyarakat sebagai upaya promotif preventif dalam peningkatan status kesehatan dan kualitas hidup lansia (Repi et al., 2023). Lansia yang memiliki akses ke layanan kesehatan berkualitas cenderung lebih terkontrol kondisi kesehatannya, sehingga dapat mencegah atau menangani masalah keseimbangan dengan lebih efektif (Guo et al., 2023). Studi ini menunjukkan bahwa akses yang baik ke fasilitas kesehatan berkorelasi dengan nilai keseimbangan yang lebih tinggi. Keempat adalah lingkungan komunitas. Lingkungan komunitas yang aman dan ramah lansia juga memainkan peran penting dalam menjaga keseimbangan lansia. Jalan yang rata dan terawat, area pejalan kaki yang memadai, serta fasilitas umum yang mudah diakses, seperti taman dan pusat kegiatan lansia, dapat membantu lansia tetap aktif dan mandiri. Kebijakan dan infrastruktur yang mendukung mobilitas lansia sangat penting dalam menciptakan lingkungan yang kondusif bagi keseimbangan dan kesejahteraan mereka (Portegijs et al., 2023).

Hasil penelitian ini memiliki beberapa implikasi praktis. Pertama, program-program

aktivitas fisik khusus lansia perlu diperluas dan dipromosikan secara lebih agresif di komunitas-komunitas perkotaan. Kedua, inisiatif yang memperkuat dukungan sosial, seperti kelompok dukungan dan acara komunitas, perlu didorong. Ketiga, akses terhadap layanan kesehatan harus ditingkatkan melalui kebijakan yang mempermudah lansia mendapatkan perawatan yang mereka butuhkan.

Penelitian lain menunjukkan bahwa lansia yang tinggal di komunitas cenderung memiliki keseimbangan yang lebih baik dibandingkan dengan mereka yang tinggal sendiri atau di tempat lain (Gillsjö et al., 2021). Beberapa faktor yang berkontribusi pada peningkatan keseimbangan ini termasuk adanya dukungan sosial dari keluarga dan komunitas, serta partisipasi dalam aktivitas fisik dan sosial. Lansia yang tinggal di komunitas sering terlibat dalam kegiatan seperti senam lansia, posbindu (pos pembinaan terpadu), dan kegiatan sosial lainnya yang dapat membantu menjaga kesehatan fisik dan mental mereka. Sebagai contoh, penelitian yang dilakukan pada lansia di komunitas menunjukkan bahwa 55% dari mereka merasa bahagia karena dukungan sosial yang mereka terima, yang juga berkontribusi pada kesejahteraan psikologis mereka (Shivarudraiah et al., 2021).

Selain itu, penelitian lain menunjukkan bahwa lansia yang terlibat dalam program latihan fisik terstruktur mengalami peningkatan signifikan dalam keseimbangan mereka, yang pada gilirannya mengurangi risiko jatuh dan meningkatkan kualitas hidup mereka secara keseluruhan (Raafs et al., 2020). Lansia yang tinggal di komunitas dengan dukungan sosial yang kuat dan partisipasi dalam aktivitas fisik dan sosial dapat membantu lansia menjaga keseimbangan yang baik dan meningkatkan kesejahteraan mereka (Zanjari et al., 2022).

SIMPULAN

Studi ini mengungkapkan bahwa lansia yang tinggal di komunitas perkotaan memiliki keseimbangan yang baik, yang dipengaruhi oleh aktivitas fisik, dukungan sosial, dan akses ke fasilitas kesehatan. Temuan ini menekankan pentingnya lingkungan komunitas yang mendukung dan aksesibilitas terhadap sumber daya kesehatan dalam meningkatkan keseimbangan dan kualitas hidup lansia. Dengan demikian, upaya peningkatan kesejahteraan lansia harus melibatkan pendekatan holistik yang mencakup aspek fisik, sosial, dan lingkungan untuk menciptakan komunitas yang ramah lansia dan mendukung mobilitas serta keseimbangan mereka. Penelitian selanjutnya dapat fokus pada intervensi spesifik yang dapat meningkatkan keseimbangan lansia, seperti program latihan yang dirancang khusus dan strategi peningkatan dukungan sosial. Selain itu, studi yang mengevaluasi pengaruh lingkungan fisik dan

kebijakan publik terhadap keseimbangan lansia dapat memberikan wawasan lebih lanjut mengenai cara-cara efektif untuk mendukung keseimbangan dan mobilitas lansia di komunitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Barry, E., Galvin, R., Keogh, C., Horgan, F., & Fahey, T. (2014). Is the Timed Up and Go test a useful predictor of risk of falls in community dwelling older adults: a systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatrics*, 14(1), 14. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-14-14>
- Cleary, K., & Skornyakov, E. (2017). Predicting falls in older adults using the four square step test. *Physiotherapy Theory and Practice*, 33(10), 766–771. <https://doi.org/10.1080/09593985.2017.1354951>
- Copeland, J. L., Good, J., & Dogra, S. (2019). Strength training is associated with better functional fitness and perceived healthy aging among physically active older adults: a cross-sectional analysis of the Canadian Longitudinal Study on Aging. *Aging Clinical and Experimental Research*, 31(9), 1257–1263. <https://doi.org/10.1007/s40520-018-1079-6>
- Dani, V., Shah, R., & Sheth, R. (2019). Functional reach test: Establishing the reference value in healthy adults of Gujarat, India. *Acta Medica International*, 6(2), 89. https://doi.org/10.4103/ami.ami_81_18
- de Waroquier-Leroy, L., Bleuse, S., Serafi, R., Watelain, E., Pardessus, V., Tiffreau, A.-V., & Thevenon, A. (2014). The Functional Reach Test: Strategies, performance and the influence of age. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 57(6–7), 452–464. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2014.03.003>
- Değer, T., Saraç, Z., Savaş, E., & Akçicek, S. (2019). The Relationship of Balance Disorders with Falling, the Effect of Health Problems, and Social Life on Postural Balance in the Elderly Living in a District in Turkey. *Geriatrics*, 4(2), 37. <https://doi.org/10.3390/geriatrics4020037>
- Di Lorito, C., Long, A., Byrne, A., Harwood, R. H., Gladman, J. R. F., Schneider, S., Logan, P., Bosco, A., & van der Wardt, V. (2021). Exercise interventions for older adults: A systematic review of meta-analyses. *Journal of Sport and Health Science*, 10(1), 29–47. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.06.003>
- Drageset, J. (2021). Social Support. In *Health Promotion in Health Care – Vital Theories and Research* (pp. 137–144). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-63135-2_11
- Dunsky, A. (2019). The Effect of Balance and Coordination Exercises on Quality of Life in Older Adults: A Mini-Review. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 11.

- <https://doi.org/10.3389/fnagi.2019.00318>
- Emir Ibrahim Isik, Ugur Cavlak, F. A. (2015). Reliability and Validity of Four Step Square Test in Older Adults. *Turkish Journal of Geriatrics*, 18(2), 151–155.
- Faidah, N., Kuswardhani, T., & Artawan E.P, I. W. G. (2020). Pengaruh Latihan Keseimbangan Terhadap Keseimbangan Tubuh Dan Risiko Jatuh Lansia. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 100. <https://doi.org/10.35730/jk.v1i2.428>
- Gillsjö, C., Nyström, M., Palmér, L., Carlsson, G., Dalheim-Englund, A.-C., & Eriksson, I. (2021). Balance in life as a prerequisite for community-dwelling older adults' sense of health and well-being after retirement: an interview-based study. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 16(1). <https://doi.org/10.1080/17482631.2021.1984376>
- Grostern, J., Lajoie, Y., & Paquet, N. (2021). The Fukuda Stepping Test Is Influenced by a Concurrent Cognitive Task and Step Height in Healthy Young Adults: A Descriptive Study. *Physiotherapy Canada*, 73(4), 322–328. <https://doi.org/10.3138/ptc-2020-0013>
- Guo, B., Shukor, N. S. A., & Ishak, I. S. (2023). Systematic literature review of healthcare services for the elderly: trends, challenges, and application scenarios. *International Journal of Public Health Science (IJPHS)*, 12(4), 1637. <https://doi.org/10.11591/ijphs.v12i4.23445>
- Hemm, S., Baumann, D., Duarte da Costa, V., & Tarnutzer, A. A. (2023). Test-re-test reliability and dynamics of the Fukuda–Unterberger stepping test. *Frontiers in Neurology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fneur.2023.1128760>
- Jahn, K., Kressig, R. W., Bridenbaugh, S. A., Brandt, T., & Schniepp, R. (2015). Dizziness and Unstable Gait in Old Age. *Deutsches Ärzteblatt International*, 143–149. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2015.0387>
- Kiling, I. Y., & Kiling-Bunga, B. N. (2019). Pengukuran dan Faktor Kualitas Hidup pada Orang Usia Lanjut. *Journal of Health and Behavioral Science*, 1(3), 149–165. <https://doi.org/10.35508/jhbs.v1i3.2095>
- Meril Valentine Manangkot, I Wayan Sukawana, I. M. S. W. (2016). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Keseimbangan Tubuh Pada Lansia Di Lingkungan Dajan Bingin Sading 1. *Jurnal Keperawatan Community of Publishing in Nursing*, 4(1), 24–27.
- Moore, M., & Barker, K. (2017). The validity and reliability of the four square step test in different adult populations: A systematic review. *Systematic Reviews*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s13643-017-0577-5>
- Poduri, K. R. (2017). Geriatric rehabilitation: From bedside to curbside. In *Geriatric Rehabilitation: From Bedside to Curbside*.
- Taylor & Francis Group, LLC. <https://doi.org/10.1201/9781315373904>
- Portegijs, E., Lee, C., & Zhu, X. (2023). Activity-friendly environments for active aging: The physical, social, and technology environments. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1080148>
- Raafs, B. M., Karssemeijer, E. G. A., Van der Horst, L., Aaronson, J. A., Olde Rikkert, M. G. M., & Kessels, R. P. C. (2020). Physical Exercise Training Improves Quality of Life in Healthy Older Adults: A Meta-Analysis. *Journal of Aging and Physical Activity*, 28(1), 81–93. <https://doi.org/10.1123/japa.2018-0436>
- Repi, O. M. D., Ratu, J., Oematan, G., & Roga, A. U. (2023). Evaluasi Pelaksanaan Program Posyandu Lansia Di Kecamatan Nunpene. *Jurnal Ners*, 7(1), 757–761. <https://doi.org/10.31004/jn.v7i1.13745>
- Rodrigues, F., Teixeira, J. E., & Forte, P. (2023). The Reliability of the Timed Up and Go Test among Portuguese Elderly. *Healthcare*, 11(7), 928. <https://doi.org/10.3390/healthcare11070928>
- Rosa, M. V., Perracini, M. R., & Ricci, N. A. (2019). Usefulness, assessment and normative data of the Functional Reach Test in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 81, 149–170. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2018.11.015>
- Shivarudraiah, M., Ammapattian, T., Antony, S., & Thangaraju, S. P. (2021). Views of the elderly living in old-age homes on psychosocial care needs. *Journal of Geriatric Mental Health*, 8(2), 113–117. https://doi.org/10.4103/jgmh.jgmh_1_21
- Siagian, S. H., Kasumayanti, E., & Mayasari, E. (2022). Gambaran Dukungan Keluarga Dengan Status Gizi Pada Lansia Di Desa Bukit Kemuning Wilayah Kerja Upt Puskesmas Sukaramai Tahun 2022. *Jurnal Ners*, 6(2), 154–157. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
- Smith, G. S. E., Moyle, W., & Burton, N. W. (2023). The Relationship between Social Support for Physical Activity and Physical Activity across Nine Years in Adults Aged 60–65 Years at Baseline. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(5), 4531. <https://doi.org/10.3390/ijerph20054531>
- Wicaksono, K. A. (2017). *Pemerintah Identifikasi 3 Masalah Pada Lansia*. Ekonomi.
- Zanjari, N., Momtaz, Y. A., Kamal, S. H. M., Basakha, M., & Ahmadi, S. (2022). The Influence of Providing and Receiving Social Support on Older Adults' Well-being. *Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health*, 18(1). <https://doi.org/10.2174/17450179-v18-e2112241>