

### **HUBUNGAN RESIKO JATUH DENGAN AKTIVITAS FISIK PADA LANSIA DI UPT PELAYANAN SOSIAL TRESNA WERDHA KABUPATEN BONDOWOSO**

**Fitria Malya Rizki Setyo<sup>1</sup>, Cahya Tribagus Hidayat<sup>2</sup>, Sofia Rhosma Dewi<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jember

Email:

[malyalobo980212@gmail.com](mailto:malyalobo980212@gmail.com), [cahyatribagus@unmuhjember.ac.id](mailto:cahyatribagus@unmuhjember.ac.id),  
[sofia.rhosma@unmuhjember.ac.id](mailto:sofia.rhosma@unmuhjember.ac.id)

#### **ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Lanjut usia mengalami kemunduran dalam fungsi fisik maupun sosial. Kemunduran pada lanjut usia menyebabkan penurunan aktivitas fisik serta resiko jatuh yang dialami para lanjut usia seiring bertambahnya jumlah usia. Faktor resiko jatuh pada lanjut usia dipengaruhi penurunan aktivitas fisik. **Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan Resiko Jatuh Dengan Aktivitas Fisik Pada Lansia Di Upt Pelayanan Sosial Tresna Werdha Kabupaten Bondowoso. **Metode:** Desain penelitian ini menggunakan korelatif dengan pendekatan cross sectional. Jumlah sampel 80 lansia menggunakan teknik sampling simple random sampling. Pada penelitian ini menggunakan analisis uji statistik *Spearman Rho*. **Hasil:** Hasil penelitian diperoleh dengan r hitung 0,329 yang termasuk kedalam kategori rendah (0,20-0,399). Arah kolerasi pada hasil penelitian ini adalah positif (+). Dengan demikian H1 diterima yang berarti ada Hubungan Antara Resiko Jatuh dengan Aktivitas Fisik pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kabupaten Bondowoso. **Kesimpulan:** Dari hasil penelitian ini diharapkan lansia lebih berhati-hati dalam melakukan aktivitas fisik agar mengurangi tingkat risiko jatuh dan Tenaga kesehatan dapat mengantisipasi terjadinya risiko jatuh pada lansia dengan memberikan motivasi latihan fisik seperti menjelaskan dampak risiko jatuh dan manfaat melakukan latihan fisik. **Kata kunci:** Aktivitas Fisik, Resiko Jatuh, Lansia

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** The elderly experience a decline in physical and social functions. Setbacks in the elderly cause a decrease in physical activity and

Received: Juli 2024

Reviewed: Juli 2024

Published: Juli 2024

Plagirism Checker No 234

Prefix DOI : Prefix DOI :  
10.8734/Nutricia.v1i2.365

**Copyright : Author**

**Publish by : Nutricia**



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

*the risk of falls experienced by the elderly as they age. Risk factors for falls in the elderly are influenced by decreased physical activity.*

***purpose:*** *The aim of this research is to determine the relationship between the risk of falls and physical activity in the elderly at the Tresna Werdha Social Services Unit, Bondowoso Regency.*

***Methods:*** *This research design uses a correlative with a cross sectional approach. The sample size was 80 elderly using simple random sampling technique. In this study using Spearman Rho statistical test analysis.*

***Results:*** *The results of the study obtained with r count 0.329 which is included in the low category (0.20-0.399). The direction of correlation in the results of this study is positive (+). This H1 is accepted, which means that there is a relationship between the risk of falling with physical activity in the elderly at the Bondowoso Regency Tresna Werdha Social Home.*

***Conclusion:*** *From the results of this study, it is hoped that the elderly will be more careful in carrying out physical activities in order to reduce the level of risk of falling and health workers can anticipate the risk of falling in the elderly by providing physical exercise motivation such as explaining the impact of the risk of falling and the benefits of doing physical exercise.*

***Keywords:*** *Physical Activity, Fall Risk, Elderly*

## **PENDAHULUAN**

Proses menua yang dialami individu akan menyebabkan penurunan pada fungsi tubuh, meliputi fisiologis, kognitif, dan sosial (Badan Pusat Statistik, 2021). Penurunan fungsi tersebut dapat menimbulkan masalah kesehatan pada lanjut usia (lansia). Jatuh pada lansia merupakan salah satu masalah kesehatan yang menimbulkan beragam dampak pada kondisi kesehatan lansia (Zhang et al., 2019). Sistem tubuh yang mengalami masalah kemungkinan diantaranya adalah sistem alat gerak atau muskuloskeletal, sistem syaraf, sistem jantung atau kardiovaskuler, dan sistem pernapasan atau respirasi, Sedangkan Dampak dari terjadinya penurunan pada sistem muskuloskeletal dapat menyebabkan penurunan elastisitas otot, sendi, fungsi kartilago yang mana terjadi kurangnya kepadatan tulang serta menurunnya kekuatan otot yang mengakibatkan terjadinya penurunan kemampuan aktivitas fisik pada lansia (Agustiningrum et al, 2023).

Prevalensi jatuh pada lansia mencapai 30% hingga 50%, dengan angka kejadian jatuh berulang mencapai 40%. Lebih dari 80% kematian terkait jatuh pada lansia terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah, dimana wilayah Pasifik Barat dan Asia Tenggara menyumbang lebih dari dua pertiga kematian. Identifikasi risiko jatuh penting dilakukan dalam

upaya deteksi dini dan pencegahan untuk menurunkan morbiditas dan mortalitas akibat jatuh pada lansia (WHO, 2022).

*Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* menyampaikan tahun 2018 sekitar satu dari empat lansia melaporkan jatuh setiap tahun. Pada tahun 2019 terdapat 3 juta kunjungan lansia ke Unit Gawat Darurat (UGD) karena jatuh, dan menyebabkan kematian pada 34 ribu pada lansia 65 tahun keatas. Sementara di Indonesia, tahun 2013 prevalensi kejadian jatuh pada lansia 65 sampai 74 tahun sebanyak 67,1% dan pada lansia lebih dari 75 tahun sebanyak 78,2% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013). Penelitian yang dilakukan di Jawa Barat menemukan lansia di pedesaan memiliki prevalensi jatuh lebih tinggi, sebanyak 16,5% dibandingkan dengan perkotaan 10,7% (Nugraha, 2021).

Riset menyatakan prevalensi jatuh yang terjadi pada lansia di Indonesia dengan karakteristik usia 65 sampai 74 tahun terdapat sebanyak 67,1%. Sedangkan usia di atas 75 tahun prevalensi jatuh pada lansia terdapat sebanyak 76,2 % (Riskesdas, 2013). Liu, Halsey, Oleck, Lee, & Granick, (2019) menjelaskan bahwa terdapat data lansia jatuh yang mengalami cedera serius sebanyak 10%, terdapat lansia mengalami patah tulang (12,1%), terkilir (33,3%), memar (45,9%), dan masalah lainnya sebanyak 8,7%. Cidera yang sering terjadi pada kasus lansia paling umum adalah masalah pada kaki dan lengan. Hasil penelitian yang dilakukan Zulfadhli, Hamid, & Lita, (2020) menunjukkan data bahwa terdapat 37 lansia (56,9%) memiliki resiko jatuh yang tinggi.

Hasil Studi pendahuluan didapatkan lansia di PSTW berjumlah 120 lansia yang dimana dibagi menjadi 12 lansia total care, 8 lansia semi care dan 100 lansia mandiri. Dari hasil wawancara langsung dengan 10 lansia didapatkan 7 lansia pernah mengalami jatuh saat melakukan aktivitas sedangkan 3 lansia dalam melakukan aktivitas selalu berhati-hati.

Proses menua merupakan proses sepanjang hidup, dimulai dari awal kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah, yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupannya, yaitu anak, dewasa, dan tua yang telah ditentukan oleh Tuhan Yang Maha Esa. Lanjut usia (Lansia) merupakan suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Tidak semua orang akan menjadi tua dan masa tua merupakan masa hidup manusia yang terakhir (Ikhsan et al., 2020).

Penurunan keseimbangan dipengaruhi oleh unsur-unsur keseimbangan itu sendiri. meliputi sistem informasi sensoris (meliputi visual, vestibular dan somatosensoris), respon otot postural yang sinergis, dan kekuatan otot. Kemampuan menjaga keseimbangan menurun karena adanya perubahan pada sistem sensorik, motorik, dan sistem saraf pusat. Pada sistem sensorik, terjadi proses degenerasi pada sistem vestibuler, seperti degenerasi otolith (penurunan mineral pada makula), yang menyebabkan respon keseimbangan terhadap gravitasi dan pergerakan linier menurun. Terjadi pula degenerasi pada epithelium sensorik yang mengakibatkan penurunan jumlah sel rambut dan kerusakan nervus vestibularis. Degenerasi pada sistem vestibuler tersebut menyebabkan gangguan keseimbangan pada orang lanjut usia (Utami et al., 2022). Lansia juga mengalami penurunan dalam kemampuan motorik yang terkait dengan penurunan kontrol neuromuskular. Selain itu terjadi juga perubahan sendi, dan struktur lainnya.

Gangguan motorik ini terutama disebabkan oleh hilangnya neuron di medulla spinalis, otak, dan serebelum. Oleh karena itu, penurunan fungsi sistem tubuh pada lansia akan menyebabkan penurunan keseimbangan (Pramadita et al., 2019).

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang memerlukan pengeluaran energi dan mencakup olahraga (aktivitas terencana, terstruktur, berulang-ulang, serta bertujuan untuk meningkatkan atau mempertahankan satu atau lebih komponen kebugaran fisik) dan aktivitas rekreasi atau gaya hidup (misalnya berjalan kaki, berkebun) (Pinheiro et al., 2020). Aktivitas fisik merupakan kegiatan yang memanfaatkan gerakan tubuh yang dipengaruhi oleh kontraksi otot rangka. Dalam prosesnya aktivitas fisik terjadi karena adanya peningkatan energi yang keluar. Aktifitas fisik ini terbagi dalam kelompok kategori yaitu ringan, sedang dan berat. Energi yang dimiliki mempengaruhi intensitas dan kerja otot ketika seseorang melakukan suatu aktivitas (Agustiningrum et al, 2023).

Aktivitas fisik yang dilakukan oleh lansia pada dasarnya dapat mencegah atau memperlambat penurunan fungsional, mencegah kejadian diabetes mellitus, serta meningkatkan kesehatan mental (Yuliadarwati et al., 20201). Aktivitas fisik dalam kehidupan sehari-hari seperti melakukan pekerjaan, olahraga, melakukan kegiatan rumah tangga maupun kegiatan lainnya. Adanya proses penuaan yang terjadi berakibat pada terbatasnya lansia dalam melakukan aktivitas. Terjadinya penurunan dapat mempengaruhi kemandirian lansia sehingga menjadi mudah bergantung pada bantuan orang lain disekitarnya. Selanjutnya keterbatasan yang dialami oleh lansia dalam melakukan aktivitas fisik dapat mempengaruhi terjadinya penurunan tingkat kesehatan lansia (Agustiningrum et al, 2023).

Perubahan-perubahan akibat proses menua mengakibatkan perubahan tingkat aktivitas fisik lansia. Misalnya orang yang telah pensiun beralih dari aktivitas tinggi atau sedang ke tingkat aktivitas fisik yang lebih rendah dibandingkan yang masih bekerja dan orang yang berusia 50-59 tahun terlibat dalam aktivitas fisik tinggi 50% lebih banyak dari orang-orang yang berusia 70-79 tahun. Ketidakaktifan fisik atau kurangnya aktivitas fisik teridentifikasi sebagai faktor risiko utama ke-4 kematian global. Ketidaktifan fisik merupakan salah satu faktor risiko jatuh perilaku. Kejadian jatuh meningkat dengan bertambahnya usia dan memperburuk kualitas hidup lansia, terlepas dari alasannya, jatuh di usia lanjut memiliki konsekuensi fisik, mental dan sosio-ekonomi yang serius (Pradnyanini et al., 2019).

Jatuh merupakan suatu keadaan dimana terjadi kegagalan pada manusia untuk mempertahankan keseimbangan tubuhnya untuk berdiri. Jatuh merupakan masalah fisik yang sering terjadi pada lansia, dengan bertambahnya usia maka terjadi penurunan kondisi fisik, mental dan fungsi tubuh. Risiko jatuh pada lansia merupakan sindrom geriatri yang paling sering terjadi pada lansia (Rudy & Setyanto, 2019).

Jatuh dapat menyebabkan berbagai jenis cedera kerusakan fisik dan psikologis. Kerusakan fisik yang sering di takuti dari kejadian jatuh adalah pata tulang punggung. Jenis faktor lain yang sering terjadi akibat jatuh adalah fraktur pergelangan tangan, lengan atas dan pelvis serta kerusakan jaringan lemak. Dampak psikologis, walaupun cedera fisik tidak terjadi syok setelah

jatuh dan rasa takut akan jatuh lagi dapat memiliki banyak konsekuensi termasuk ansietas, hilangnya rasa percaya diri, pembatasan dalam aktifitas sehari-hari, fobia jatuh (Sidik, 2021).

Pada kejadian ini memang lansia membutuhkan pemantauan yang ekstra dikarenakan takutnya lansia terjadi resiko jatuh dan mengakibatkan lansia cidera. Lansia yang takut jatuh cenderung mengurangi aktivitas sosial dan kegiatan di luar rumah, yang dapat menyebabkan isolasi sosial dan penurunan kualitas hidup. Penting untuk melakukan evaluasi resiko jatuh pada lansia secara rutin. Ini dapat melibatkan penilaian kondisi kesehatan, penglihatan, pendengaran, kekuatan otot, keseimbangan, dan kemampuan berjalan. Dengan mengidentifikasi faktor-faktor risiko, langkah-langkah pencegahan yang tepat dapat diambil. Pastikan lingkungan di sekitar rumah memiliki pencahayaan yang baik, terutama di area yang sering dilalui lansia. Lampu malam atau lampu gerak juga dapat membantu lansia melihat dengan jelas saat berjalan di malam hari. Lansia yang memiliki kesulitan berjalan atau menjaga keseimbangan dapat menggunakan alat bantu seperti tongkat, walker, atau kruk untuk membantu mereka tetap stabil dan aman. Berdasarkan Dari Latar Belakang diatas Penelitian Meneliti Tentang Hubungan resiko jatuh dengan aktivitas fisik pada lansia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Kabupaten Bondowoso.

### **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian ini menggunakan korelatif dengan pendekatan cross sectional. Jumlah sampel 80 lansia menggunakan teknik sampling simple random sampling. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dengan skala ordinal untuk independen (Resiko Jatuh) *Kuesioner Morse Fall Scale* dan skala ordinal untuk dependen (aktivitas fisik) *Activities scale for the elderly*.. penelitian ini menggunakan analisis uji statistik Spearman Rho.

### **HASIL**

Hasil penelitian dapat dilihat pada tabel:

**Tabel 1** Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kabupaten Bondowoso Tahun 2024 (n=80)

No	Usia	Frekuensi	Persentase
1	60-69 Tahun	33	41.2
2	70-79 Tahun	38	47.5
3	80-89 Tahun	8	10.0
4	90 Tahun	1	1.2
Total		80	100%

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa hamper setengahnya 38 (47,5%) responden berusia 70-79 tahun, lansia yang berusia 60-69 tahun sebanyak 33 (41,2%), usia 80-89 sebanyak 8 (10,0) responden dan usia 90 tahun sebanyak 1 (1,2%) responden.

**Tabel 2** Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kabupaten Bondowoso Tahun 2024 (n=80)

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
1	Laki-laki	31	38.8
2	Perempuan	49	61.2
Total		80	100,00%

Berdasarkan tabel 5.2 diatas menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin lansia terbanyak yaitu perempuan dengan jumlah 49 yang memiliki persentase (61.2%), dan jenis kelamin laki-laki yaitu dengan jumlah 31 yang memiliki persentase (38,8%).

**Tabel 3** Distribusi Frekuensi Status Pernikahan Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kabupaten Bondowoso Tahun 2024 (n=80)

No	Status Pernikahan	Frekuensi	Persentase
1	Belum Menikah	0	0
2	Menikah	2	2.5
3	Janda/Duda	78	97.5
Total		80	100,00%

Berdasarkan tabel 5.3 diatas menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan status pernikahan lansia terbanyak yaitu janda/duda dengan jumlah 78 yang memiliki persentase (97.5%), dan status pernikahan menikah yaitu dengan jumlah 2 yang memiliki persentase (2,5%).

**Tabel 4** Distribusi Frekuensi Pendidikan Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kabupaten Bondowoso Tahun 2024 (n=80)

No	Pendidikan	Frekuensi	Persentase
1	Tidak Sekolah	25	31.2
2	SD	39	48.8
3	SMP	11	13.8
4	SMA	1	1.2
5	Sarjana	4	5.0
Total		80	100,00%

Berdasarkan tabel 5.4 diatas menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan pendidikan lansia terbanyak yaitu SD dengan jumlah 39 yang memiliki persentase (48,8%), tidak sekolah yaitu dengan jumlah 25 yang memiliki persentase (31,2%). SMP yaitu dengan jumlah 11 yang memiliki persentase (13,8%), dan sarjana yaitu dengan jumlah 4 yang memiliki persentase (5,0%).

**Tabel 5** Distribusi Frekuensi Resiko Jatuh pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kabupaten Bondowoso Tahun 2024

No	Resiko Jatuh	Frekuensi	Presentase
1	Tidak Beresiko	29	36.2
2	Resiko Rendah	51	63.8
3	Resiko Tinggi	0	0
Total		80	100%

Berdasarkan hasil olah data pada tabel 5 memberikan hasil pada lansia mengalami resiko rendah dengan jumlah 51 yang menunjukkan persentase (63,8%).

**Tabel 6** Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kabupaten Bondowoso Tahun 2024

No	Aktivitas Fisik	Frekuensi	Presentase
1	Aktivitas Kurang	30	37.5
2	Aktivitas Baik	50	62.5
Total		80	100%

Berdasarkan hasil olah data pada table 6 memberikan hasil pada aktivitas fisik lansia aktivitas baik dengan jumlah 50 yang menunjukkan persentase (62,5%).

**Tabel 7** Hasil Uji Spearman Hubungan Antara Resiko Jatuh dengan Aktivitas Fisik pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kabupaten Bondowoso Tahun 2024

Resiko Jatuh	Aktivitas Fisik				Total	%	Nilai r	P Value
	Aktivitas Kurang		Aktivitas Baik					
	n	%	n	%				
Tidak Beresiko	17	21,2	12	15,0	29	36,2	0,329	0,003
Resiko Rendah	13	16,2	38	47,5	51	63,8		

Resiko Tinggi	0	0	0	0	0	0
Total	30	37,5	50	62,5	80	100%

Berdasarkan Tabel 7 menunjukkan hasil kolerasi antara resiko jatuh dengan aktivitas fisik pada lansia. Hal ini terlihat dari hasil uji kolerasi Spearman Rho diperoleh p value  $0,003 < 0,05$  dengan r hitung 0,329 yang termasuk kedalam kategori rendah (0,20-0,399). Arah kolerasi pada hasil penelitian ini adalah positif (+). Dengan demikian H1 diterima yang berarti ada Hubungan Antara Resiko Jatuh dengan Aktivitas Fisik pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kabupaten Bondowoso

## PEMBAHASAN

Hasil olah data pada tabel 5 memberikan hasil pada lansia mengalami resiko rendah dengan jumlah 51 yang menunjukkan persentase (63,8%).

Proses penuaan menyebabkan banyak perubahan pada komposisi tubuh dan fungsi psikologis lansia. Hal ini disebabkan penurunan kekuatan otot, keseimbangan, daya tahan, dan kemampuan aerobik. Permasalahan pada panca indra juga mengakibatkan menurunnya refleks pada lansia. Akibatnya lansia memiliki risiko jatuh lebih tinggi dari pada usia muda (Zulfadhli, 2020).

Terdapat dua faktor yang mempengaruhi resiko jatuh. Faktor instrinsik adalah akibat dari kelainan-kelainan akibat proses menua misalnya karena mata kurang awas terhadap benda disekitar sehingga benda-benda yang ada di rumah tertabrak, lalu jatuh dan menyebabkan cedera. Kurangnya kemampuan otot juga menjadi salah satu faktor penyebab resiko jatuh. Faktor intrinsik tersebut terjadi akibat gangguan

muskuloskeletal misalnya menyebabkan gangguan gaya berjalan, kelemahan ekstremitas bawah, kekakuan sendi. Sinkope yaitu kehilangan kesadaran secara tiba-tiba yang disebabkan oleh berkurangnya aliran darah ke otak dengan gejala lemah, penglihatan gelap, keringat dingin, pucat dan pusing (Zulfadhli, 2020).

Lingkungan yang sering di dihubungkan jatuh pada lansia, seperti alat-alat atau perlengkapan rumah tangga yang berserakan atau tergeletak di bawah, tempat tidur yang tinggi, kamar mandi yang licin, tangga yang tidak ada pegangannya, lantai licin atau menurun, keset yang tebal atau menekuk pinggirannya, dan penerangan yang tidak baik (redup atau menyilaukan) (Desy, 2022).

Menurut peneliti Jatuh dapat mengakibatkan komplikasi dari yang paling ringan berupa memar dan keseleo sampai dengan patah tulang bahkan kematian. Oleh karena itu harus dicegah agar jatuh tidak berulang-ulang dengan cara identifikasi faktor risiko, penilaian keseimbangan dan gaya berjalan, serta mengatur/mengatasi faktor situasional. Serta lingkungan sekitar lansia yang kurang aman seperti lantai rumah yang tidak rata yang dapat menyebabkan lansia mudah tersandung, dan tempat tidur yang tinggi yang dapat menyebabkan lansia kesulitan sehingga kondisi ini yang menjadi faktor risiko jatuh pada lansia tergolong tinggi.

Hasil olah data pada tabel 5.6 memberikan hasil pada aktivitas fisik lansia aktivitas baik dengan jumlah 50 yang menunjukkan persentase (62,5%).

Penurunan sistem muskuloskeletal pada populasi lanjut usia menyebabkan penurunan fleksibilitas, kekuatan otot dan sendi, penurunan fungsi kartilago, serta kepadatan tulang yang mengakibatkan kemampuan fisik akan semakin menurun sehingga lansia dapat mengakibatkan timbulnya penurunan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Rendahnya aktivitas fisik menyebabkan kualitas fisik lansia menjadi menurun sehingga menimbulkan kejadian penyakit kronis yang menjadi salah satu penyebab terganggunya kesehatan lansia (Azizah, 2017).

Lansia perlu aktif secara fisik karena hal ini memberikan manfaat segera dan jangka panjang pada kesehatan lansia baik secara fisik, psikologis, dan juga sosial. Manfaat secara fisik yang bersifat segera diantaranya mengatur kadar gula darah, meningkatkan hormon-hormon yang memberikan rasa bersemangat, serta dapat meningkatkan kualitas tidur. Sementara efek jangka panjang bagi lansia dari segi fisik adalah menjaga kesehatan jantung dan pembuluh darah, menjaga kelenturan tubuh lansia, serta mencegah atau menunda munculnya gangguan koordinasi dan keseimbangan akibat penuaan. Dari segi psikologis, aktif secara fisik membuat lansia dapat merasa relaks, mengurangi stress dan kecemasan, serta menjaga suasana hati. Dalam jangka panjang hal ini dapat meningkatkan kesehatan mental lansia dan menunda masalah penurunan fungsi kognitif akibat penuaan. Dari segi sosial, manfaat yang didapat saat lansia melakukan latihan fisik terutama bila dilakukan secara bersama-sama diantaranya memberikan rasa berdaya serta meningkatkan jaringan sosial dan pertemanan lansia (Kemenkes RI, 2016).

Jalan pagi yang adekuat dan teratur dilakukan memiliki manfaat dalam meningkatkan kekuatan tulan dan otot, tetapi apabila lansia kurang melakukan aktivitas fisik tidak dapat memperoleh dampak manfaat dari jalan pagi (Griwijoyo dan Sidik, 2019). selain itu, lansia yang kurang melakukan kegiatan seperti senam lansia dapat meningkatkan kurangnya aktivitas fisik, hal ini dikarenakan senam lansia dapat membentuk kondisi fisik seperti kekuatan otot, kelenturan, keseimbangan ketahanan, keluwesan dan kecepatan (Ekasari, 2018).

Lanjut usia yang aktif saat melakukan aktivitas fisik akan banyak gerakan yang dilakukan. Hal tersebut memicu terjadinya kontraksi otot, sehingga sintesis protein kontraktil berlangsung lebih cepat. Hal tersebut akan meningkatkan filamen aktin dan miosin didalam miofibril sehingga massa otot bertambah. Peningkatan akan disertai pula pada peningkatan komponen metabolisme otot yaitu ATP yang berdampak pada peningkatan kekuatan otot. Jika kekuatan otot optimal maka akan membantu lanjut usia mempertahankan keseimbangan tubuhnya (Azizah, 2017).

Menurut peneliti salah satu manfaat aktivitas fisik adalah meningkatnya lanjut usia untuk melakukan aktivitas sosial pada lingkungannya karena pada lanjut usia seiring bertambahnya usia cenderung untuk menarik diri dan mengurangi aktivitas fisiknya. Penuaan yang sukses adalah dengan cara tetap aktif. Pada penelitian lansia melakukan aktivitas sehari-hari seperti olahraga melakukan aktivitas bersih-bersih area wisma lansia, sedangkan pada lansia yang kurang dalam melakukan aktivitas diakibatkan proses menua yang menyebbakan lansia terbatas dalam melakukan aktivitas baik seperti berjalan setiap pagi maupun melakukan senam sehingga

lansia kebanyakan hanya melakukan aktivitas seperti duduk-duduk seharian, padahal aktivitas fisik jalan pagi dan senam lansia dapat membantu meningkatkan kondisi fisik yaitu kekuatan otot, kelenturan dan kecepatan serta keseimbangan.

Berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan hasil kolerasi antara resiko jatuh dengan aktivitas fisik pada lansia. Hal ini terlihat dari hasil uji kolerasi Spearman Rho diperoleh p value  $0,003 < 0,05$  dengan r hitung 0,329 yang termasuk kedalam kategori rendah (0,20-0,399). Arah kolerasi pada hasil penelitian ini adalah positif (+). Dengan demikian H1 diterima yang berarti ada Hubungan Antara Resiko Jatuh dengan Aktivitas Fisik pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kabupaten Bondowoso.

Pada kelompok lansia memang terjadi penurunan kemampuan melakukan aktifitas fisik, sehingga keaktifan melakukan aktifitas fisik akan berkurang. Kondisi ini dipengaruhi oleh proses penuaan yang mengakibatkan penurunan kemampuan otot, elastisitas dan ketahanan fisik (Ikhsan, 2020). Kurangnya latihan fisik pada lansia disebabkan karena lansia tidak termotivasi dari dalam dirinya sendiri untuk melakukan aktivitas fisik, sebagian besar lansia akan melakukan aktivitas fisik jika sudah didorong oleh keluarganya, dan tenaga kesehatan untuk melaksanakan latihan fisik (Zulfadhli, 2020).

Pada lansia dengan aktivitas fisik yang baik, sebagian dari mereka masih aktif melakukan olahraga atau kegiatan rekreasi. Kegiatan olahraga atau rekreasi yang mereka lakukan salah satunya adalah senam, berlari kecil keliling wisma bersama lansia lain, hingga berolahraga menggunakan alat tertentu. Mereka juga masuk sering melakukan aktivitas rumah tangga seperti memasak, mencuci, menyapu, berkebun, dll. Aktivitas fisik memiliki manfaat terhadap kesehatan fisik dan mental lansia. Seperti yang dikatakan oleh WHO (World Health Organization) bahwa aktivitas fisik yang aktif dan teratur pada usia lanjut dapat menurunkan tingkat mortalitas pada lansia, mencegah penyakit jantung, mencegah hipertensi, stroke, diabetes, kanker (Fitriana et al., 2021).

Aktivitas fisik dalam menurunkan risiko jatuh dapat melalui efek pada sistem saraf, bahwa olah raga teratur membantu menjaga fungsi kognitif lansia serta mungkin juga pada jumlah neuron motorik perifer yang mengendalikan otot kaki. aktivitas fisik secara keseluruhan meningkatkan keseimbangan dan koordinasi untuk mengurangi risiko jatuh. Aktivitas fisik yang teratur bisa meningkatkan penggunaan input sensoris visual, begitu pula somatosensoris serta meningkatkan proses pusat integratif di otak yang mengimplikasikan adaptasi yang cepat, serta menghasilkan motor strategi yang tepat guna menjaga keseimbangan sehingga risiko jatuh menjadi lebih rendah (Ikhsan, 2020).

Setiap aktivitas fisik membutuhkan keseimbangan, dengan program latihan fisik keseimbangan atau olahraga yang mengandung unsur keseimbangan seperti berenang, senam, Taichi dll, dapat mengurangi resiko lansia jatuh, sehingga kemungkinan terjadinya cidera, fraktur bahkan kematian bisa diminimalisir, dan harapan hidup atau kesehatan atau kebugaran lansia tetap terjaga. Lansia yang melakukan aktivitas fisik seperti bekerja dan berjalan berkurang seiring meningkatnya usia. Aktivitas fisik secara teratur dapat meningkatkan kekuatan dan

ketangkasan, mencegah jatuh pada lansia serta meningkatkan kesehatan dan kemandirian lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Ikhsan, 2020).

Menurut peneliti lansia yang memiliki tingkat kemandirian aktivitas fisik yang mandiri memiliki resiko jatuh yang rendah karena persendian dan otot-otot yang selalu digunakan untuk bergerak sehingga tidak menyebabkan kekakuan sendi dan mengecilnya massa otot. Namun demikian lansia tetap harus dalam pengawasan atau pendampingan untuk mengurangi resiko jatuh karena bagaimanapun kondisi pada lansia akan terjadi penuaan pada fisik. Resiko jatuh memiliki kebiasaan lansia yang tidak baik saat berdiri setelah dalam posisi duduk dan situasi lingkungan wisma lansia, dimana wisma merupakan tempat lansia melakukan aktivitas sehari-hari akibatnya kurang baiknya kondisi lingkungan wisma lansia seperti kurang pencahayaan dan lantai rumah yang tidak rata dapat menyebabkan jatuh.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan didapatkan kesimpulan yaitu: Hasil pada lansia mengalami resiko rendah dengan jumlah 51 yang menunjukkan persentase (63,8%). Hasil pada aktivitas fisik lansia aktivitas baik dengan jumlah 50 yang menunjukkan persentase (62,5%). Ada Hubungan Antara Resiko Jatuh dengan Aktivitas Fisik pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Kabupaten Bondowoso.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Afrizalriza, C. (2018). *Permasalahan Yang Dialami Lansia Dalam Menyesuaikan Diri Terhadap Penguasaan Tugas-Tugas Perkembangannya*. 2(2).
- Anggita, I. M. &. (2018). *metodologi penelitian kesehatan*.
- Azizah. L. M. (2011). *Keperawatan Lanjut Usia*. PT. Graha Ilmu.
- Darmojo, B. (2011). *Buku ajar geriatrik: Ilmu kesehatan usia lanjut* (edisi 4 ce). Balai Penerbit FKUI.
- Depkes RI. (2010). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2009*.
- Desy. (2022). Hubungan aktivitas fisik dengan resiko jatuh pada lansia di desa tolotio. *Jurnal Ilmu Kesehatan*.
- Ekasari, Riasmini, H. (2018). *meningkatkan kualitas hidup lansia*. wineka media.
- Emmelia. (2015). *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Pustaka Baru Press.
- Firda Dwi Azizah. (2017). Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Resiko Jatuh Pada Lanjut Usia Di Desa Jaten Kecamatan Juwiring Klaten. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Fitriana, L. N., Lestari, D. R., & Rahmayanti, D. (2021). Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Tingkat Kesepian pada Lanjut Usia di Karang Lansia Bahagia Banjarmasin. 1. <https://doi.org/10.20527/dk.v9i2.6544>
- Griwijoyo dan sidik. (2019). *Kesehatan, olahraga dan kinerja*. bumi medika.
- Ikhsan, I., Wirahmi, N., & Slamet, S. (2020). Hubungan Aktifitas Fisik Dengan Risiko Jatuh Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Nusa Indah Kota Bengkulu. *Journal of Nursing and Public Health*, 8(1), 48–53.

- Ikhsan, I., Wirahmi, N., & Slamet, S. (2020). Hubungan Aktifitas Fisik Dengan Risiko Jatuh Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Nusa Indah Kota Bengkulu. *Journal of Nursing and Public Health*, 8(1), 48–53. <https://doi.org/10.37676/jnph.v8i1.1006>
- Kemenkes RI. (2016). *Direktorat Jenderal Kesehatan Buku Kesehatan Lanjut Usia*.
- Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Miller, C. A. (2009). *Nursing For Wellness In Older Adults* (Edisi 5). philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Miller, C. A. (2012). *Nursing For Wellnes In Older Adults* (Edisi 6). philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Muhammad Zulfadhli, Abdurrahman Hamid, L. (2020). Hubungan Motivasi Melakukan Latihan Fisik Dengan Risiko Jatuh Pada Lansia Pada Panti Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru. *Al-Asalmiya Nursing Jurnal Ilmu Keperawatan (Journal of Nursing Sciences)*, 9, 19–26.
- Notoadmodjo. (2017). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmojo. (2011). Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang Bahaya Penyakit TBC di Puskesmas Temindung. *Journal of Materials Processing Technology*.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis Edisi 4*. Salemba Medika.
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis. Cet. 2*. Salemba Medika.
- Pinheiro, M. B., Oliveira, J., Bauman, A., Fairhall, N., Kwok, W., & Sherrington, C. (2020). Evidence on physical activity and osteoporosis prevention for people aged 65+ years: a systematic review to inform the WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12966-020-01040-4>
- Pradnyanini, I. A. M., Adhitya, I. P. G. S., & Muliarta, I. M. (2019). Lansia Kurang Aktif Memiliki Risiko Jatuh Lebih Tinggi Dibandingkan Lansia Aktif Di Denpasar Barat. *Bangladesh Journal of Medical Science*, 4(1), 10–19.
- Rahmawati, Yuniar, I. (2018). Sekolah tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang.
- Ratna Agustiningrum, Ambar Winarti, Setianingsih, Suyami, I. K. (2023). Aktifitas Fisik Berhubungan Dengan Risiko Jatuh Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan Jiwa (JKJ): Persatuan Perawat Nasional Indonesia*, 11(3), 645–654.
- Rinaldi, sony faisal, & Mujianto, B. (2017). *Metodologi-Penelitian-dan-StatistikSC*.
- rizki. (2011). *Tinjauan pustaka aktiviyas fisik*. Univesitas Sumatra Utara.
- Sidik, A. B. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik Guna Mengurangi Risiko Jatuh Pada Lansia Di Panti Harapan Kita Palembang 2021. *Indonesian Journal Of Community Service*, 2(2), 99–105.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitataif, Kualitatif, Kombinasi dan R&D*. Alfabeta.

Supraba, Parahita, N. (2015). Hubungan aktivitas sosial, interaksi sosial, dan fungsi keluarga dengan kualitas hidup lanjut usia di wilayah kerja puskesmas i denpasar utara kota denpasar.

Surahman, M. K., Mochamad Rachmat, S.K.M., M. K., & drs Sudibyo Supardi, PhD, A. (2016). *metodologi penelitian*.