# EDUKASI PENERAPAN LATIHAN FISIK SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN RESIKO JATUH PADA EMA ABAH DI SATUAN PELAYANAN GRIYA LANSIA GARUT

Nina Sumarni<sup>1\*</sup>, Udin Rosidin<sup>2</sup>, Witdiawati<sup>3</sup>

<sup>1-2</sup>Fakultas Keperawatan, Universitas Padjadjaran Kampus Garut <sup>3</sup>Kepala Puskesmas Guntur Garut

Email Korespondensi: n.sumarni@unpad.ac.id

Disubmit: 02 Januari 2025 Diterima: 08 April 2025 Diterbitkan: 01 Mei 2025

Doi: https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i5.18987

#### **ABSTRAK**

Lansia sangat erat kaitannya dengan penuaan. Penurunan kekuatan akibat penuaan dapat menyebabkan berbagai perubahan, seperti hilangnya massa tulang, kelemahan otot punggung bawah, kekakuan sendi, gangguan penglihatan, serta kehilangan keseimbangan saat berjalan yang dapat meningkatkan risiko lansia terjatuh. Risiko jatuh yang tinggi adalah salah satu faktor yang menyebabkan orang tua menjadi lebih lemah dan dapat mengakibatkan cedera serius serta penurunan kualitas hidup. Penanganan khusus seperti latihan fisik vang teratur dapat meningkatkan keseimbangan dan koordinasi, yang merupakan faktor kunci dalam pencegahan jatuh diperlukan untuk mengurangi dampak resiko jatuh pada lansia. Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan edukasi mengenai penerapan latihan fisik sebagai strategi dalam upaya pencegahan resiko jatuh pada lansia 'ema' 'abah' di satuan pelayanan griya lansia Garut. Metode yang digunakan ceramah dan penerapan latihan fisik, dengan menggunakan pendekatan Evidence-Based Practice (EBP sehingga memudahkan para peserta dapat memahami Latihan fisik yang dilakukan sebagai upaya pencegahan resiko jatuh. Edukasi dan penerapan latihan fisik dilakukan pada 30 peserta ema abah di panti. Sosialisasi yang diberikan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat sebelum dan sesudah edukasi, dimana sebelum edukasi sebanyak 22 responden (73,33%) memiliki tingkat pemahaman cukup dan 8 responden (26,67%) memiliki pengetahuan yang kurang. Sedangkan setelah pemberian edukasi, terjadi peningkatan pengetahuan Dimana sejumlah 27 responden (90%) memiliki pengetahuan yang baik, dan 3 orang responden (10%) memiliki pengetahuan yang cukup. Hasil kegiatan pengabdian ini berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan. Peserta yang awalnya tidak tahu menjadi tahu dengan diberikannya edukasi yang dilakukan. Dari edukasi ini para peserta dapat mengetahui dan memahami Latihan fisik yang dilakukan sebagai upaya pencegahan resiko jatuh.

Kata Kunci: Edukasi, Latihan Fisik, Upaya Pencegahan, Resiko Jatuh

#### **ABSTRACT**

Elderly is closely related to aging. Decreased strength due to aging can cause various changes, such as loss of bone mass, weakness of lower back muscles, joint stiffness, visual impairment, and loss of balance when walking which can increase the risk of elderly people falling. A high risk of falling is one of the

factors that causes elderly people to become weaker and can result in serious injuries and decreased quality of life. Special handling such as regular physical exercise can improve balance and coordination, which are key factors in preventing falls needed to reduce the impact of fall risk in the elderly. This activity aims to provide education regarding the application of physical exercise as a strategy to prevent the risk of falls in the elderly 'ema' 'abah' in the Garut elderly housing service unit. The method used is lectures and application of physical exercise, using the Evidence-Based Practice (EBP) approach so that it is easier for participants to understand the physical exercise carried out to prevent the risk of falls. Education and application of physical exercise were carried out on 30 'ema' 'abah' participants in the shelter. The socialization provided can increase community understanding before and after education, where before education as many as 22 respondents (73.33%) had a sufficient level of understanding and 8 respondents (26.67%) had insufficient knowledge. While after education, there was an increase in knowledge where 27 respondents (90%) had good knowledge, and 3 respondents (10%) had sufficient knowledge. The results of this community service activity went well and in accordance with the objectives. Participants who initially did not know became aware by being given the education that was carried out. From this education, participants can learn and understand the physical exercises carried out to prevent the risk of falling.

Keywords: Education, Physical Exercise, Prevention Efforts, Risk of Falls

# 1. PENDAHULUAN

Penduduk lansia meningkat cepat diseluruh wilayah di dunia, dimana selama lima puluh tahun terakhir, persentase penduduk lanjut usia di Indonesia meningkat dari 4,5% pada tahun 1971 menjadi sekitar 10,7% pada tahun 2020. Angka tersebut diproyeksi akan terus mengalami peningkatan hingga mencapai 19,9% pada tahun 2045 (BPS, 2018). Menurut WHO pada tahun 2050, proporsi populasi yang berusia di atas 60 tahun diperkirakan akan bertambah dua kali lipat, dari 12% menjadi 22% (Pusdatin Kemenkes, 2022). Pertambahan usia dapat memengaruhi kualitas hidup lansia, terutama karena penurunan status kesehatan (Ariyanto, 2020).

Status kesehatan fisik menjadi faktor penentu terhadap peningkatan kualitas hidup lansia, mengingat penuaan merupakan proses alami yang ditandai dengan penurunan kemampuan mental dan fisik, sehingga kondisi fisik yang baik sangat krusial untuk menunjang aktivitas sehari-hari (Hwang & Kim, 2022). Kondisi fisik yang tidak baik dapat mempengaruhi pemenuhan kebutuhan diri karena keterbatasan yang dialaminya. Keadaan tersebut tentu akan berpengaruh terhadap kesejahteraan fisik dan kualitas hidup lansia (Fridolin et al., 2022).

Penurunan kekuatan akibat penuaan dapat menyebabkan berbagai perubahan, seperti hilangnya massa tulang, kelemahan otot punggung bawah, kekakuan sendi, gangguan penglihatan, serta kehilangan keseimbangan saat berjalan yang dapat meningkatkan risiko lansia terjatuh. Selama proses ini, sistem saraf, otot, dan jaringan lain secara bertahap mengalami penurunan fungsi, hingga akhirnya tubuh kehilangan fungsi jaringan satu per satu (Manangkot et al, n.d, 2016).

Jatuh adalah salah satu penyebab utama kematian dan cedera pada lanjut usia. Lansia merupakan kelompok usia yang rentan terhadap berbagai masalah kesehatan, termasuk risiko jatuh yang dapat mengakibatkan cedera serius dan penurunan kualitas hidup. Efek jatuh pada orang yang lebih tua dapat menjadi masalah kesehatan yang sangat menganggu. Hal ini akan menyebabkan berbagai masalah pada orang tua, seperti cidera, kecacatan, gangguan berjalan, penurunan kemampuan beraktifitas, dan kehilangan kemandirian.

Menurut Hill and Schwarz, (2014) dalam penelitian (Listia Sarini, 2019) cidera akibat jatuh dapat terjadi pada 12% hingga 42% populasi lansia, dengan 10% di antaranya mengalami patah tulang, dan 20% memerlukan perawatan medis. Oleh karena itu, upaya pencegahan jatuh pada lansia menjadi sangat penting, dimana salah satu pendekatan yang efektif dalam pencegahan ini adalah melalui latihan fisik yang terstruktur, yang berfokus pada peningkatan keseimbangan, kekuatan otot dan fleksibilitas, yang merupakan faktor kunci dalam mencegah jatuh pada lansia (Sherrington et al., 2017). Menurut Hadiyani dan Rukhiah (2018) dalam (Planando, 2021), meningkatkan kesimbangan tubuh dan kekuatan otot ekstremitas bawah dapat membantu mengurangi risiko jatuh pada orang tua. Selain itu, latihan keseimbangan membantu orang tua memandirikan diri dan memaksimalkan kemampuan mereka untuk menghindari konsekuensi yang disebabkan oleh ketidakmampuannya.

Program latihan yang dirancang khusus untuk lansia, termasuk latihan keseimbangan dan penguatan otot, telah terbukti mengurangi insiden jatuh secara signifikan. Tulang, otot, dan otak berfungsi bersama untuk menjaga keseimbangan tubuh dan mencegah terjatuh (Nurkuncoro, 2015). Berbagai studi menunjukkan bahwa latihan fisik yang teratur dapat meningkatkan keseimbangan dan koordinasi, yang merupakan faktor kunci dalam pencegahan jatuh (Sherrington et al., 2017). Evidence-Based Practice (EBP) adalah pendekatan yang mengintegrasikan bukti terbaik dari penelitian ilmiah dengan pengalaman klinis dan preferensi pasien (Sackett, et al, 2016). Dalam konteks latihan fisik, EBP dapat membantu dalam merancang program latihan yang spesifik untuk lansia, sehingga dapat mengurangi risiko jatuh. Dengan demikian, penting untuk menerapkan EBP dalam pengembangan program latihan fisik bagi lansia sebagai langkah proaktif dalam mengurangi risiko jatuh.

Menurut Virgiani et al (2021), pada tahun 2007 Weseler menyatakan bahwa risiko jatuh dapat dikurangi dengan melakukan pelatihan yang difokuskan pada meningkatkan keseimbangan. Selain itu, insiden terjatuh juga berhubungan dengan kekuatan kaki. Ekstremitas bawah akan terkena dampak kenaikan risiko jatuh. Oleh karena itu, latihan yang ditargetkan pada area sendi ekstremitas Bagian tubuh seperti panggul, lutut, dan pergelangan tangan kaki sangat penting untuk mendukung efektivitas serta mengurangi kemungkinan terjatuh. Argyriou yang menunjukkan hal tersebut dalam penelitian mereka. (Nur'amalia et al., 2022) mengemukakan bahwa melatih gerakan strategi pergelangan kaki dapat mengoptimalkan otot kaki bagian bawah tubuh seperti gastrocnemius, quadriceps, plantaris, hamstring, dan gluteus. Kekuatan pada otot pada kaki mereka yang baik juga merangsang otot-otot postural yang bekerja sama untuk menjaga postur tubuh, berdiri tegak, berjalan, dan menjaga keseimbangan tubuh pada landasan penyangga (Wardhani & Jumahira, 2020).

Lansia merupakan individu yang telah mengalami perubahan fisik pada tubuhnya. Penurunan kualitas dalam proses metabolisme tubuh, menyebabkan mereka memerlukan perhatian khusus dalam hal inimenjaga

kemampuan bergeraknya. Berdasarkan data penelitian yang ada, olahraga membantu meningkatkan kesehatan secara keseluruhan. Keseimbangan yang diperoleh melalui latihan strategi pergelangan kaki dapat mengurangi kemungkinan terjadinya risiko terjangkit pada lansia. Maka, tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan edukasi mengenai penerapan latihan fisik sebagai strategi dalam upaya pencegahan resiko jatuh pada lansia 'ema' 'abah' di satuan pelayanan griya lansia Garut

## 2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Kesehatan fisik memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas hidup lansia. Proses penuaan, yang secara alami disertai dengan penurunan kemampuan mental dan fisik, menjadikan kondisi fisik yang optimal sangat diperlukan untuk mendukung aktivitas sehari-hari (Hwang & Kim, 2022). Kondisi fisik yang tidak baik dapat mempengaruhi pemenuhan kebutuhan diri karena keterbatasan yang dialaminya. Keadaan tersebut tentu akan berpengaruh terhadap kesejahteraan fisik dan kualitas hidup lansia (Fridolin et al., 2022).

Proses penuaan yang menyebabkan penurunan kekuatan tubuh dapat memicu berbagai perubahan, seperti berkurangnya massa tulang, melemahnya otot punggung bawah, kekakuan pada sendi, gangguan penglihatan, dan hilangnya keseimbangan saat berjalan, yang meningkatkan risiko jatuh pada lansia. Seiring waktu, sistem saraf, otot, dan jaringan lainnya perlahan mengalami penurunan fungsi, hingga akhirnya tubuh kehilangan kemampuan jaringan secara bertahap. (Manangkot et al, n.d, 2016). Peningkatan risiko jatuh pada lansia menjadi salah satu indikator penting dalam menilai kesehatan mereka. Penurunan fungsi muskuloskeletal merupakan salah satu faktor utama yang memicu kondisi ini. Gangguan keseimbangan yang sering dialami oleh lansia mencerminkan tingkat kemandirian mereka sekaligus risiko jatuh yang dihadapi.

Oleh karena itu, diperlukan alat ukur seperti *Timed Up and Go Test* untuk menilai risiko jatuh pada lansia. Keseimbangan postural sendiri merujuk pada kemampuan tubuh untuk menjaga pusat gravitasi tetap berada dalam batas stabilitas yang ditentukan oleh dasar penyangga (Laksmita, 2018). Keseimbangan postural pada lansia dapat ditingkatkan dengan latihan keseimbangan untuk meminimalkan risiko jatuh.

Jatuh merupakan salah satu penyebab utama cedera serius dan kematian pada lansia. Sebagai kelompok usia yang rentan, lansia menghadapi berbagai masalah kesehatan, termasuk risiko jatuh yang dapat berdampak signifikan pada kualitas hidup mereka. Dampak jatuh pada lansia dapat menjadi masalah kesehatan yang serius, mengakibatkan cedera, kecacatan, gangguan mobilitas, penurunan kemampuan beraktivitas, hingga kehilangan kemandirian.

Menurut Hill and Schwarz, (2014) dalam penelitian (Listia Sarini, 2019) cidera akibat jatuh dapat terjadi pada 12% hingga 42% populasi lansia, dengan 10% di antaranya mengalami patah tulang, dan 20% memerlukan perawatan medis. Oleh karena itu, upaya pencegahan jatuh pada lansia menjadi sangat penting, dimana salah satu pendekatan yang efektif dalam pencegahan ini adalah melalui latihan fisik yang terstruktur, yang berfokus pada peningkatan keseimbangan, kekuatan otot dan fleksibilitas, yang merupakan faktor kunci dalam mencegah jatuh pada lansia (Sherrington et al., 2017).

Latihan keseimbangan tubuh terbukti meningkatkan kontrol fungsi keseimbangan dan menurunkan risiko jatuh dengan mengoptimalkan fungsi organ tubuh seperti sistem vestibular dan muskuloskeletal. Latihan ini memperkuat otot, meningkatkan fleksibilitas tubuh, dan menjaga keseimbangan saat duduk, berdiri, maupun berjalan. Menurut Mujiadi & Mawaddah (2019), latihan keseimbangan secara rutin berpengaruh pada penurunan risiko jatuh lansia, dari tingkat risiko tinggi menjadi rendah. Penurunan keseimbangan tubuh pada lansia disebabkan oleh proses degenerasi yang mengurangi kemampuan fleksibilitas dan aktivitas seharihari, sehingga meningkatkan risiko jatuh (Deniro et al., 2017).

Faktor lain yang memengaruhi risiko jatuh pada lansia adalah kekuatan otot. (Irfan, 2012) menjelaskan bahwa kekuatan otot yang baik membantu mempertahankan keseimbangan tubuh, baik secara statis maupun dinamis, sehingga kejadian jatuh dapat diminimalkan. Penelitian Intan et al., (2017) mendukung temuan ini, menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kekuatan otot dan risiko jatuh pada lansia.

Intervensi berupa latihan fisik keseimbangan yang dilakukan dua kali seminggu selama 7-15 menit dalam tiga minggu menunjukkan perbedaan signifikan dalam risiko jatuh sebelum dan sesudah latihan. Latihan ini berdampak positif terhadap fisik lansia, meningkatkan kualitas hidup mereka (Faidah et al., 2020). Dengan latihan yang teratur, lansia menjadi lebih mandiri dalam melakukan aktivitas sehari-hari, sehingga dapat menghindari dampak negatif dari ketidakmampuan menjaga keseimbangan.

Berdasarkan pembahasan diatas maka rumusan pertanyaan nya adalah bagaimana pengaruh edukasi penerapan latihan fisik sebagai upaya pencegahan resiko jatuh pada ema abah di satuan pelayanan griya lansia. Adapun lokasi kegiatan tergambarkan pada peta lokasi kegiatan:



Gambar 1. Lokasi Pelaksanaan

## 3. KAJIAN PUSTAKA

Menurut World Health Organization (2012), usia tua adalah periode akhir dalam rentang hidup seseorang. Lansia merupakan bagian dari proses tumbuh kembang, yang dimulai dari umur 60 tahun sampai meninggal, yang ditandai dengan perubahan fisik dan psikologis yang semakin menurun. Menua adalah proses di mana jaringan tubuh secara bertahap kehilangan kemampuannya untuk mempertahankan struktur dan fungsi normal yang dipengaruhi oleh factor internal dan factor eksternal (Sadondang & Komalasari, 2018). Seiring bertambahnya usia, terjadi penurunan fungsi keseimbangan, yang biasanya mulai terlihat pada usia 60 tahun (Pusdatin Kemenkes, 2022).

Komponen lain yang juga dapat memengaruhi proses penuaan adalah: a. Faktor organic yaitu pengurangan hormon pertumbuhan, penurunan hornon testosteron, peningkatan prolaktin, penurunan melatonin, perubahan hormon stimulasi folikel, dan hormon luteinizing adalah faktor organic; b. Gaya hidup dan faktor lingkungan termasuk pencemaran lingkungan dari kendaraan bermotor, pabrik, bahan kimia, bising, kondisi lingkungan yang tidak bersih, konsumsi obat dan jamu yang tidak terkendali, dan radiasi sinar matahari bahan kimia dalam makanan, penyakit virus, baterai, dan stress; c. Faktor status kesehatan termasuk keturunan (keturunan), nutrisi/makanan, status kesehatan, pengalaman hidup, lingkungan, dan stress (Yulistanti., 2023).

Pemeliharaan kemandirian yang seimbang sangat penting untuk tetap sehat dan untuk kesejahteraan (Listyarini & Alvita, 2018). Keseimbangan merupakan komponen penting dari sebagian besar aktivitas kehidupan sehari-hari di antara orang dewasa yang lebih tua (Sadondang & Komalasari, 2018). Keseimbangan adalah istilah umum yang menjelaskan kedinamisan postur tubuh untuk mencegah seseorang terjatuh. Jangkauan keseimbangan yang baik pada lansia ini mencakup hidup yang mandiri, produktif, dan proaktif penting dalam pekerjaan rumah tangga, memasak, berbelanja, dan bepergian.

Secara umum, keseimbangan dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mengontrol pusat massa tubuh atau pusat gravitasi terhadap titik atau bidang tumpuan. Hal ini dapat dianggap sebagai serangkaian refleks yang melibatkan pusat keseimbangan, yang dipengaruhi oleh sistem visual, vestibular, dan somatosensorik (Risangdiptya & Ambarwati, 2016). Keseimbangan yang buruk merupakan faktor risiko utama jatuh (Thiamwong & Suwanno, 2014). Jatuh dianggap sebagai konsekuensi alami tetapi jatuh bukan merupakan bagian normal dari proses penuaan.

Sebagai kelompok usia yang rentan, lansia menghadapi berbagai masalah kesehatan, termasuk risiko jatuh yang dapat berdampak signifikan pada kualitas hidup mereka. Akibat jatuh seringkali tidak dapat dianggap sepele, karena dapat menyebabkan cedera serius seperti trauma kepala, patah tulang, hingga dalam kasus yang lebih parah, berujung pada kematian (Made et al., 2020). Dampak jatuh pada lansia dapat menjadi masalah kesehatan yang serius, mengakibatkan cedera, kecacatan, gangguan mobilitas, penurunan kemampuan beraktivitas, hingga kehilangan kemandirian. Kejadian jatuh pada lansia banyak dilaporkan diakibatkan oleh berbagai faktor internal maupun eksternal seperti faktor lingkungan, kondisi fisiologis, dan penyakit kronis merupakan penyebab utama terjadinya insiden jatuh pada lansia, yang dapat meningkatkan risiko cedera, baik ringan maupun berat (Fitri et al., 2022).

Risiko jatuh dapat dikurangi dengan melakukan pelatihan yang difokuskan pada meningkatkan keseimbangan (Listyarini & Alvita, 2018). Ekasari dalam (Fitri et al., 2022) menyebutkan bahwa Latihan keseimbangan adalah jenis latihan khusus yang dirancang untuk meningkatkan kekuatan otot pada anggota tubuh bagian bawah serta memperkuat fungsi sistem vestibular guna mendukung keseimbangan tubuh yang bertujuan untuk memperkuat otot bagian bawah yang digunakan sebagai tumpuan dan mencegah resiko jatuh pada lansia. Latihan ini dipengaruhi oleh tiga factor keseimbangan yaitu: pusat gravitasi tubuh, tinggi titik pusat tubuh terhadap bidang tumpu dan luas bidang.

Evidence-Based Practice (EBP) adalah pendekatan yang mengintegrasikan bukti terbaik dari penelitian ilmiah dengan pengalaman klinis dan preferensi pasien (Sackett, et al, 2016). Dalam konteks latihan fisik, EBP dapat membantu dalam merancang program latihan yang spesifik untuk lansia, sehingga dapat mengurangi risiko jatuh. Dengan demikian, penting untuk menerapkan EBP dalam pengembangan program latihan fisik bagi lansia sebagai langkah proaktif dalam mengurangi risiko jatuh.

## 4. METODE

Metode merupakan salah satu komponen penting dalam keberhasilan promosi kesehatan. Pemilihan metode harus mempertimbangkan berbagai aspek, seperti sasaran promosi, apakah individu atau kelompok. Karena kegiatan ini dilaksanakan di panti, maka kami memilih metode untuk kelompok. Metode yang digunakan adalah ceramah dan praktik. Sebab metode ceramah dianggap lebih sesuai untuk kelompok besar dengan jumlah peserta antara 10 hingga 30 orang. Selain itu, metode ini memungkinkan penyampaian materi secara efisien kepada semua peserta dalam satu waktu.

Untuk mendukung penyampaian materi, kami menggunakan PowerPoint sebagai media edukasi karena dianggap mudah dan efektif. Melalui kombinasi ceramah dan media visual ini, diharapkan peserta dapat memahami materi yang disampaikan oleh tim pengabdian.

Tahapan pelaksanaan kegiatan dimulai dengan tahap persiapan, yaitu melakukan survei awal dan diskusi untuk mengetahui kebutuhan para peserta di panti. Tahap berikutnya adalah pelaksanaan yang diawali dengan pre-test berbentuk tanya jawab yang dilakukan secara lisan untuk mengukur pengetahuan awal peserta, diikuti dengan penyampaian materi melalui ceramah. Ceramah dilakukan secara interaktif dengan menyisipkan sesi diskusi untuk mendorong keaktifan serta partisipasi. Setelah ceramah dan diskusi dilakukan kegiatan dilanjutkan dengan post test berbentuk tanya jawab yang dilakuan secara lisan berkaitan dengan materi yang telah disampaikan sebelumnya.

Dalam tahap pelaksanaan ini dilakukan pula kegiatan yang melibatkan latihan gerakan untuk menjaga keseimbangan tubuh, guna mengurangi risiko jatuh. Beberapa gerakan yang diajarkan meliputi:

- a. Mengangkat kaki ke belakang sambil berpegangan pada kursi dengan satu iari.
- b. Mengangkat kaki ke depan tanpa berpegangan.
- c. Berdiri tanpa berpegangan dengan mata tertutup.

Peserta juga diajarkan gerakan **single leg side**, yang bertujuan melatih otot paha dan otot dorsal pinggul. Langkah-langkah gerakan ini

adalah:

- a. Berdiri tegak sambil berpegangan pada kursi untuk menjaga keseimbangan.
- b. Perlahan tarik salah satu kaki ke samping, menjauhi kaki yang berlawanan, hingga membentuk sudut 45°.

Dengan metode ini, diharapkan peserta, termasuk para "ema" dan "abah," dapat mempraktikkan gerakan-gerakan tersebut untuk meningkatkan keseimbangan tubuh, sehingga risiko jatuh dapat diminimalkan

### 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

## a. Hasil

### Pelaksanaan edukasi

Kegiatan edukasi dilaksanakan pada hari sabtu 2 maret 2024. Tim pengabdian masyarakat melakukan edukasi mengenai latihan fisik untuk mencegah terjadinya resiko jatuh yang berlokasi di pusat pelayanan sosial griya lansia (PPGL) Garut pada pukul 08.00 sampai jam 10.00. Kegiatan sosialisasi dan edukasi dihadiri oleh 30 orang peserta yang merupakan penghuni panti. Kegiatan ini melibatkan 29 mahasiswa profesi stase gerontik dari Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran. Sebagian besar peserta berusia antara 60 hingga 90 tahun. Berdasarkan jenis kelamin, perempuan 6 responden adalah laki-laki, sedangkan 24 sisanya adalah perempuan.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Pretest (N=30)

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase	Mean
Cukup	22	73,33%	58
Kurang	8	26,67%	
			<b>a</b>

(Sumber: Data Primer Hasil Pengolahan Statistik, 2024)

Berdasarkan tabel 1 diatas, diperoleh informasi bahwa 22 peserta (73,33%) masuk dalam kategori "cukup", sementara 8 peserta (26,67%) masuk dalam kategori "kurang", dengan nilai tengah sebesar 58.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Pretest (N=30)

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase	Mean
Cukup	27	90%	<del></del> 69
Kurang	3	10%	

(Sumber: Data Primer Hasil Pengolahan Statistik, 2024)

Berdasarkan tabel 1 diatas, diperoleh informasi bahwa 27 peserta (90%) masuk dalam kategori "baik", sementara 3 peserta (10%) masuk dalam kategori "cukup", dengan nilai tengah sebesar 69.

## b. Pembahasan

Berdasarkan hasil pre-test serta post test, diketahui terjadi peningkatan pemahaman para peserta sebanyak 11 poin setelah diberikannya edukasi latihan fisik sebagai upaya pencegahan resiko jatuh. Mayoritas responden sebelum diberikan penyuluhan (pre-test) memiliki tingkat pengetahuan yang cukup yaitu dengan nilai mean 58. Kemudian hasil setelah diberikan penyuluhan (post-test), dari total jumlah responden menunjukkan bahwa responden memiliki tingkat pengetahuan yang lebih tinggi yaitu dengan nilai mean 69. Hasil evaluasi pre-test dan post-test menunjukan bahwa kegiatan yang telah dilakukan memberikan penambahan pemahaman tentang latihan fisik yang mampu mencegah resiko jatuh pada ema dan abah di panti.

Latihan keseimbangan tubuh terbukti meningkatkan kontrol fungsi keseimbangan dan menurunkan risiko jatuh dengan mengoptimalkan fungsi organ tubuh seperti sistem vestibular dan muskuloskeletal. Latihan ini memperkuat otot, meningkatkan fleksibilitas tubuh, dan menjaga keseimbangan saat duduk, berdiri, maupun berjalan. Menurut Mujiadi & Mawaddah (2019), latihan keseimbangan secara rutin berpengaruh pada penurunan risiko jatuh lansia, dari tingkat risiko tinggi menjadi rendah. Penurunan keseimbangan tubuh pada lansia disebabkan oleh proses degenerasi yang mengurangi kemampuan fleksibilitas dan aktivitas sehari-hari, sehingga meningkatkan risiko jatuh (Deniro et al., 2017).

Faktor lain yang memengaruhi risiko jatuh pada lansia adalah kekuatan otot. (Irfan, 2012) menjelaskan bahwa kekuatan otot yang baik membantu mempertahankan keseimbangan tubuh, baik secara statis maupun dinamis, sehingga kejadian jatuh dapat diminimalkan. Penelitian Intan et al., (2017) mendukung temuan ini, menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kekuatan otot dan risiko jatuh pada lansia.

Intervensi berupa latihan fisik keseimbangan yang dilakukan dua kali seminggu selama 7-15 menit dalam tiga minggu menunjukkan perbedaan signifikan dalam risiko jatuh sebelum dan sesudah latihan. Latihan ini berdampak positif terhadap fisik lansia, meningkatkan kualitas hidup mereka (Faidah et al., 2020). Dengan latihan yang teratur, lansia menjadi lebih mandiri dalam melakukan aktivitas sehari-hari, sehingga dapat menghindari dampak negatif dari ketidakmampuan menjaga keseimbangan.

Menurut (Mujiadi & Mawaddah, 2019), latihan fisik keseimbangan secara berkala juga meningkatkan kekuatan otot ekstremitas bawah dan fungsi vestibular, sehingga lansia dengan mobilitas fisik yang baik memiliki kontrol keseimbangan lebih optimal dan risiko jatuh lebih rendah. Penelitian yang dilakukan oleh (Nuraeni & Hartini, 2019) di **Puskesmas** Manyaran Semarang menunjukkan bahwa keseimbangan meningkatkan keseimbangan tubuh secara signifikan. Sebelum di berikan intervensi menunjukkan hasil bahwa responden yang memiliki risiko jatuh sedang tinggi 9 responden (30%), dan responden yang memiliki risiko jatuh sedang sebanyak 21 responden (70%). Setelah diberikan intervensi latihan keseimbangan jumlah responden dengan risiko jatuh tinggi 0 responden (0%), sedangkan untuk risiko jatuh sedang sebanyak 15 responden (50%). Latihan keseimbangan yang dilakukan secara rutin tidak hanya memperbaiki kondisi fisik lansia tetapi juga

mendukung kemandirian mereka dalam menjalani kehidupan sehari-hari tanpa kekhawatiran akan risiko jatuh.

## 6. KESIMPULAN

Pemberian penyuluhan tentang penerapan latihan fisik sebagai upaya pencegahan resiko jatuh terbukti memiliki pengaruh dalam meningkatkan pengetahuan para lansia 'ema' dan 'abah' di panti. Kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat fisik tetapi juga mendorong kemandirian lansia, meningkatkan kualitas hidup mereka, dan mengurangi risiko jatuh dari tingkat tinggi menjadi rendah, seperti yang ditunjukkan oleh penelitian. Hal ini menegaskan pentingnya pelaksanaan latihan keseimbangan secara rutin untuk meminimalkan risiko jatuh dan mendukung lansia dalam menjalani kehidupan yang lebih aktif dan mandiri.

Oleh karena itu, diharapkan pihak panti lebih sering mengadakan penyuluhan untuk menambah wawasan dan informasi bagi para lansia 'ema' dan 'abah'. Selain itu, penting bagi panti untuk memanfaatkan berbagai media pendidikan kesehatan yang menarik dan efektif, agar dapat lebih memotivasi para lansia 'ema' dan 'abah' untuk memperluas pengetahuan mereka menurunkan risiko jatuh.



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan

### 7. DAFTAR PUSTAKA

Ariyanto, et al. (2020). Aktivitas Fisik Terhadap Kualitas Hidup Pada Lansia. Available at: Https://Ejurnal.Stikesalirsyadclp.Ac.Id/Index.Php/Jka/Article/Down load/112/92, XIII(2), 145-151. https://doi.org/10.35194/jhmj.v2i1.563

BPS. (2018). Statistik penduduk Lanjut Usia 2018. Statistik Indonesia 2018

- (Indonesian Statistics), Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Deniro, A. J. N., Sulistiawati, N. N., & Widajanti, N. (2017). The Relationship Between Age and Activity of Daily Living with the Fall Risk of Patients in Geriatric Outpatient Installation. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 4(4), 199.
- 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.v11i2.428
- Fitri, N. M., Muammar, & Hernita. (2022). Pengaruh Latihan Keseimbangan Terhadap Penurunan Resiko Jatuh pada Lansia di Desa Bebesen Kecamatan Bebesen Kabupaten Aceh Tengah. *Darussalam Indonesian Journal of Nursing and Midwifery*, 4(2), 58-65.
- Fridolin, A., Musthofa, S. B., & Suryoputro, A. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Gayamsari Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 8(2), 381-389. https://doi.org/10.25311/keskom.vol8.iss2.1227
- Hwang, E., & Kim, J. (2022). Factors affecting academic burnout of nursing students according to clinical practice experience. *BMC Medical Education*, 22(1), 1-10. https://doi.org/10.1186/s12909-022-03422-7
- Intan, N. P., Asti, P., Luh, N., Yanti, P. E., & Astuti, I. W. (2017). Hubungan Kekuatan Otot Dan Tingkat Stres Dengan Risiko Jatuh Pada Lansia. *Jurnal Ners Widya Husada*, 4(2), 41-46.
- Irfan, M. (2012). Fisioterapi Bagi Insan Stroke. Graha Ilmu: Yogyakarta.
- Laksmita, P. ayunia. (2018). Intervensi Four Square Step Lebih Efektif Dalam Meningkatkan Keseimbangan Dinamis Daripada Balance Strategy Exercise Pada Lansia. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 6(1), 10-13.
- Listia Sarini, I. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Lansia Risiko Jatuh Melalui Penerapan Program Latihan Keseimbangan. *Jurnal Ners Widya Husada*, 6(3), 79-86.
- Listyarini, A. D., & Alvita, G. W. (2018). Pengaruh Balance Exercise Terhadap Keseimbangan Tubuh Lansia di Desa Singocandi Kabupaten Kudus. *JIKO (Jurnal Ilmiah Keperawatan Orthopedi)*, 2(2), 31-38. https://doi.org/10.46749/jiko.v2i2.14
- Made, I., Prananta, S. W., Gede Widhiantara, I., & Pramita, I. (2020). Balance Training Meningkatkan Keseimbangan Dinamis Pada Orang Lanjut Usia Di Posyandu Lansia Desa Bongkasa. *Jurnal Kesehatan Terpadu*, 4(1), 1-7.
- Manangkot et al, 2016. (n.d.). PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP KESEIMBANGAN TUBUH PADA LANSIA DI LINGKUNGAN DAJAN BINGIN SADING. Community of Publishing in Nursing, 4(1).
- Mujiadi, & Mawaddah, N. (2019). Pengaruh Latihan Keseimbangan Terhadap Risiko Jatuh Pada Lansia Di UPT Pesanggrahan Pmks Mojopahit Mojokerto. *Prosiding Seminar Nasional*, 3, 233-238.
- Nur'amalia, R., Mutmainnah, M., Lestari, A. I., & Sulastri, S. (2022). Pengaruh Latihan Kesimbangan dan Ankle Strategy Exercise Terhadap Risiko Jatuh Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11, 424-430. https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i2.803
- Nuraeni, A., & Hartini, S. (2019). Penurunan Risiko Jatuh Melalui Penilaian Tinetti Performance Oriented Mobility Assessment (Poma) Dengan Latihan Keseimbangan Fisik Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Permas*, 9(1),

56-61.

- Nurkuncoro, I. D. (2015). Pengaruh Latihan Keseimbangan Terhadap Risiko Jatuh Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Yogyakarta Unit Budhi Luhur Kasongan Bantul. Naskah Publikasi Skripsi Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakata, 12. ///D:/Work Here/Documents/Skripsi/Jurnal Terkait/Pengaruh Latihan Keseimbangan Terhadap Resiko Jatuh Lansia.pdf
- Planando, W. (2021). Pengaruh Latihan Kseimbangan Terhadap Risiko Jatuh Pada Lansia di Wilayah Kerja Pukesmas Topos Kabupaten Lebong Tahun 2020. Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
- Pusdatin Kemenkes. (2022). Info Datin 2022: Lansia Berdaya Bangsa Sejahtera.
- Risangdiptya, G., & Ambarwati, E. (2016). Perbedaan Antara Keseimbangan Tubuh Sebelum Dan Sesudah Senam Pilates Pada Wanita Usia Muda. Jurnal Kedokteran Diponegoro (Diponegoro Medical Journal), 5(4), 911-916.
- https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/medico/article/view/14452 Sackett, D. L., Rosenberg, W. M. C., Gray, J. A. M., Haynes, R. B., & Richardson, W. S. . (2016). Evidence based medicine: What it is and what it isn't. *BMJ*, 312(7023), 71-72. https://doi.org/10.1002/9781118357606.ch7
- Sadondang, T. M., & Komalasari, R. (2018). Upaya Peningkatan Kesimbangan Tubuh Untuk Mengurangi Resiko Jatuh Pada Lanjut Usia. *Nursing Current*, 6(1), 12-23.
- Sherrington, C., Michaleff, Z. A., Fairhall, N., Paul, S. S., Tiedemann, A., Whitney, J., Cumming, R. G., Herbert, R. D., Close, J. C. T., & Lord, S. R. (2017). Exercise to prevent falls in older adults: An updated systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 51(24), 1749-1757. https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-096547
- Thiamwong, L., & Suwanno, J. (2014). Effects of simple balance training on balance performance and fear of falling in rural older adults. *International Journal of Gerontology*, 8(3), 143-146. https://doi.org/10.1016/j.ijge.2013.08.011
- Wardhani, R. R., & Jumahira. (2020). Perbedaan Pengaruh Ankle Strategy Exercise Dan Balance Exercise Terhadap Peningkatan Keseimbangan Dinamis Pada Lansia. *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 4(2), 36-46. https://doi.org/10.33660/jfrwhs.v4i2.111
- Yulistanti., Y. (2023). Keperawatan Gerontik. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951-952. (Vol. 1, Issue April).