

## **DETEKSI DINI RISIKO JATUH DAN PENDAMPINGAN LATIHAN KESEIMBANGAN PADA LANJUT USIA DI PUSKESMAS KORPRI KABUPATEN KUBU RAYA**

**Sri Ariyanti<sup>1</sup>, Tri Wahyuni<sup>2</sup>, Hidayah<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup> Prodi Ners, Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat

<sup>3</sup> Prodi DIII Keperawatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat

email: ariyanti@stikmuhptk.ac.id

### **Abstrak**

Meningkatnya usia harapan hidup ini sejalan dengan bertambahnya jumlah lanjut usia di dunia. Indonesia merupakan salah satu negara dengan jumlah lansia terbesar di dunia sebagai dampak dari meningkatnya kualitas dan standar pelayanan kesehatan di masyarakat. Salah satu masalah yang rentan dihadapi oleh lansia adalah jatuh. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mendeteksi risiko jatuh pada lansia serta memberikan pendampingan latihan keseimbangan untuk mencegah kejadian jatuh. Metode yang digunakan berupa pemeriksaan risiko jatuh dengan menggunakan *Time Up and Go Test (TUG Test)* dan melakukan latihan keseimbangan pada lanjut usia yang berkunjung ke Puskesmas Korpri. Terdapat 31 orang lansia yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Hasil pemeriksaan TUG adalah 84% lansia berada dalam kategori normal, 16 % berada dalam kategori risiko jatuh tinggi.

**Kata kunci:** Deteksi, Risiko jatuh, Latihan keseimbangan, Lansia

### **Abstract**

The increase in life expectancy is in line with the increasing number of elderly in the world. Indonesia is one of the countries with the largest number of elderly in the world as a result of increasing the quality and standard of health services in the community. One of the problems that the elderly are prone to face is falling. This community service activity aims to detect the risk of falls in the elderly and provide assistance in balance training to prevent falls. The method used is in the form of checking the risk of falling using the Time Up and Go Test (TUG Test) and doing balance exercises on the elderly who visit the Korpri Health Center. There are 31 elderly people involved in this community service activity. The results of the TUG examination are 84% of the elderly are in the normal category, 16% are in the high fall risk category.

**Keywords:** Detection, Fall risk, Balance Exercise, Elderly

### **PENDAHULUAN**

Lanjut usia atau sering disebut lansia merupakan seseorang yang telah mengalami penuaan ditandai dengan menurunnya beberapa fungsi tubuh. Banyaknya penurunan fungsi tubuh yang dialami seorang lansia menyebabkan Penyuluhan dan pendampingan latihan keseimbangan terjadinya penurunan kualitas hidup pada lansia (Putri & Rakhmadi, 2018). Seiring bertambahnya usia maka tubuh akan mengalami berbagai perubahan diantaranya perubahan pada sistem saraf dan sistem muskuloskeletal. Dimana kedua sistem tersebut merupakan komponen yang penting dalam menjaga keseimbangan tubuh (Priyanto et al., 2022).

Lansia merupakan salah satu fase kehidupan yang akan dialami oleh setiap orang, meskipun usia bertambah dengan diiringi penurunan fungsi organ, sistem serta jaringan tubuh tetapi lansia tetap dapat menjalani hidup, terjadinya proses penuaan tidak bisa dihindari oleh siapapun, namun manusia dapat berupaya untuk menghambat kejadiannya. Meningkatnya angka harapan hidup berbanding lurus dengan peningkatan populasi penduduk lanjut usia atau lansia. Hal ini terjadi karena lansia mengalami penurunan fungsi tubuh. Selain itu, lansia akan mengalami penurunan fisiologis dan biokimia, sehingga akan mempengaruhi fungsi dan kemampuan secara keseluruhan. Sistem proprioseptif yang memberikan informasi ke saraf pusat mengenai posisi tubuh, tendon, otot, dan ligamen turut berperan pada terjadinya gangguan keseimbangan (Rudi & Setyanto, 2019).

Secara global terjadi peningkatan jumlah populasi penduduk lansia dari tahun ke tahun. Asia menempati urutan pertama dalam jumlah populasi lansia terbesar di dunia, dimana pada tahun 2015 berjumlah 508 juta populasi lansia, menyumbang 56% dari total populasi lansia di dunia. Indonesia pada tahun 2013 menempati urutan ke 108 di dunia. Tetapi, diprediksi pada tahun 2050, Indonesia akan masuk dalam sepuluh besar negara dengan jumlah lansia terbanyak Berdasarkan data Survey

Penduduk antar Sensus (Supas) tahun 2015 diketahui bahwa jumlah lanjut usia Indonesia sebanyak 21,7 juta atau 8,5%. Dari jumlah tersebut terdiri dari lansia perempuan sebanyak 11,6 juta (52,8%) dan 10,2 juta (47,2%) lanjut usia laki-laki. Menurut WHO, klasifikasi lansia dibagi menjadi lansia usia pertengahan (middle aged) 45-59 tahun, lansia (elderly) 60 – 74 tahun, lansia tua (elderly old) 75 – 90 tahun, dan lansia sangat tua (elderly old) diatas 90 tahun. Sampai sekarang ini, penduduk di 11 negara anggota WHO kawasan Asia Tenggara yang berusia di atas 60 tahun berjumlah 142 juta orang dan diperkirakan akan terus meningkat hingga 3 kali lipat di tahun 2050.

Permasalahan utama yang sering dialami oleh lansia di seluruh dunia adalah jatuh, resiko jatuh pada lansia salah satunya dipengaruhi oleh gangguan keseimbangan postural (Nugraha et al., 2016). Lansia merupakan kelompok umur yang paling beresiko mengalami gangguan keseimbangan postural karena terjadinya kemunduran atau perubahan morfologis pada otot yang menyebabkan perubahan fungsional dan terjadinya penurunan kontraksi serta kekuatan otot (Prasetyo & Indardi, 2015). Gangguan keseimbangan postural menjadi salah satu penyebab terjadinya jatuh pada lansia yang dapat menyebabkan patah tulang, luka pada jaringan, keseleo pada otot, bahkan jatuh juga dapat menyebabkan kematian pada lansia. Jika keseimbangan postural lansia tidak dikontrol, maka akan dapat meningkatkan resiko jatuh (Priyanto et al., 2022). Gangguan keseimbangan postural pada lansia ini juga disebabkan karena faktor penuaan terkait dengan proses degenerasi. Efek penuaan merupakan penyebab gangguan keseimbangan postural lansia. Jika keseimbangan postur lansia tidak dikontrol, maka dapat meningkatkan risiko jatuh pada lansia (Win et al., 2020), karena penurunan kekuatan otot ekstremitas bawah yang mengakibatkan kelambanan gerak, langkah yang pendek, kaki tidak dapat menapak dengan kuat dan lebih mudah goyah (Rosadi et al., 2022). Salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas hidup penduduk lanjut usia adalah melalui upaya pencegahan. Upaya pencegahan tersebut dapat berupa meningkatkan pengetahuan, sikap dan kesadaran masyarakat melalui kegiatan penyuluhan dan edukasi (Suzuki et al., 2019).

Jatuh adalah suatu kejadian yang dilaporkan penderita atau saksi mata yang mengakibatkan seseorang mendadak terbaring/terduduk di lantai/tempat yang lebih rendah dengan atau tanpa kehilangan kesadaran atau luka. Istilah lainnya jatuh merupakan salah satu geriatric giant, sering terjadi pada lanjut usia, penyebab tersering diantaranya dari dalam dirinya sendiri (gangguan sensorik, kognitif, sistem saraf pusat) yang menyebabkan terjadinya penurunan keseimbangan, kekuatan otot, dan fleksibilitas otot menurun, keadaan lingkungan rumahnya yang berbahaya (alat rumah tangga yang tua/tidak stabil, lantai yang licin dan tidak rata, dan lain-lain). Berdasarkan data World Health Organization tahun 2012, negara Australia, Kanada dan Inggris dari 1,6 sampai 3 dari 10000 populasi mengalami jatuh. Di Amerika 36,8 dari 10000 populasi lansia mengalami jatuh. Sebesar 40% dari kejadian jatuh pada lansia akan mengalami kematian.

Lansia mudah sekali jatuh diakibatkan beberapa risiko menjadi 2 bagian, yaitu pertama berdasarkan faktor intrinsik, faktor ini menggambarkan variabel - variabel yang menentukan seseorang dapat jatuh pada waktu tertentu dan orang lain dalam kondisi yang sama mungkin tidak jatuh. Faktor intrinsik tersebut antara lain adalah gangguan musculoskeletal misalnya menyebabkan gangguan gaya berjalan, kelemahan ekstremitas bawah, kekakuan sendi, sinkop yaitu kehilangan kesadaran secara tiba-tiba yang disebabkan oleh berkurangnya aliran darah ke otak dengan gejala lemah, penglihatan gelap, keringat dingin, pucat dan pusing. Kedua berdasarkan faktor ekstrinsik, faktor ini merupakan faktor dari luar (lingkungan sekitarnya) diantaranya cahaya ruangan yang kurang terang, lantai yang licin, tersandung benda-benda yang berada dilantai atau jalan, tempat berpegangan yang tidak kuat, tidak stabil, atau tergeletak di bawah, tempat tidur atau wc yang rendah atau jongkok, obat-obatan yang dikonsumsi lansia dan alat-alat bantu berjalan sehingga lansia mudah sekali mengalami cidera.

Gangguan keseimbangan yaitu ketidakmampuan untuk mempertahankan pusat kekuatan anti gravitasi pada dasar penyangga tubuh (misalnya, kaki saat berdiri) atau memberi respon secara cepat pada setiap perpindahan posisi. Fokus utama dalam menangani permasalahan jatuh pada lansia adalah dengan memperbaiki dan menjaga keseimbangan tubuh (Kusnanto et al., 2010; Saraswati et al., 2022). Setiap tahunnya terdapat satu per tiga lansia di dunia yang berumur di atas 65 tahun mengalami jatuh. Ditemukan 24% lansia mengalami riwayat jatuh di dalam rumah dan 36% di luar rumah (Ana et al., 2022). World Population Prospect menyatakan pada tahun 2013 sekitar 30-50% dari populasi lanjut usia (berusia 65 tahun) ke atas mengalami jatuh setiap tahunnya.

Dampak dari gangguan keseimbangan postural yaitu hilangnya rasa percaya diri saat beraktivitas karena adanya rasa takut jatuh, patah tulang, cedera kepala serta kecelakaan akibat adanya kecenderungan jatuh. Semuanya akan mampu menurunkan kualitas hidup dan meningkatkan ketergantungan seseorang dalam melakukan aktifitas kehidupan (Putri & Rakhmadi, 2018). Penurunan

kekuatan otot akan menyebabkan terjadinya penurunan mobilitas dan keterbatasan gerak pada lansia. Karena merupakan komponen utama dari kemampuan melangkah, berjalan dan keseimbangan serta hal tersebut sangat mengganggu produktivitas mereka dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Prasetyo & Indardi, 2015). Langkah untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan meningkatkan kontrol keseimbangan pada lansia melalui latihan fisik yang berguna untuk menjaga agar fungsi otot dan postur tubuh tetap baik. Salah satu latihan yang direkomendasikan untuk peningkatan keseimbangan postural lansia adalah balance exercise (latihan keseimbangan). Balance exercise merupakan latihan yang bermanfaat untuk melatih keseimbangan kedua tangan dan kaki dalam menopang tubuh (Murtiyani & Suidah, 2019).

Sekitar sepertiga dari semua orang berusia di atas 65 tahun yang tinggal di komunitas mengalami jatuh setiap tahun. Jumlah ini meningkat hingga 50% dari mereka yang berusia 80 tahun atau lebih. Faktor risiko jatuh bervariasi, termasuk riwayat jatuh sebelumnya, kelemahan, keseimbangan buruk, gangguan penglihatan, polifarmasi, bahaya lingkungan dan kondisi medis tertentu, seperti arthritis, depresi, diabetes, dan inkontinensia. Mencegah jatuh pada lansia dapat dilakukan dengan latihan. Latihan adalah aktivitas yang lebih bertarget yang dirancang untuk meningkatkan kebugaran dan kesejahteraan. Latihan keseimbangan adalah intervensi yang ditargetkan untuk mengurangi risiko jatuh. Pernyataan konsensus jatuh dan fraktur merekomendasikan bahwa sebagian besar orang dewasa yang tinggal di komunitas dengan risiko jatuh yang rendah hingga sedang harus berpartisipasi dalam program latihan yang mencakup pelatihan kekuatan dan keseimbangan. Berdasarkan data-data tersebut sehingga perlu memberikan *caring* pada lansia yang bersifat promotif, preventif dan *wellness* dan pelaksanaannya dapat berupa latihan keseimbangan, penyuluhan dan edukasi/pendampingan.

## METODE

Dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini, metode yang digunakan adalah berupa pemeriksaan risiko jatuh dan latihan keseimbangan pada lanjut usia yang berkunjung ke Puskesmas Korpri Kabupaten Kubu Raya. Adapun tahapan metode dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut:



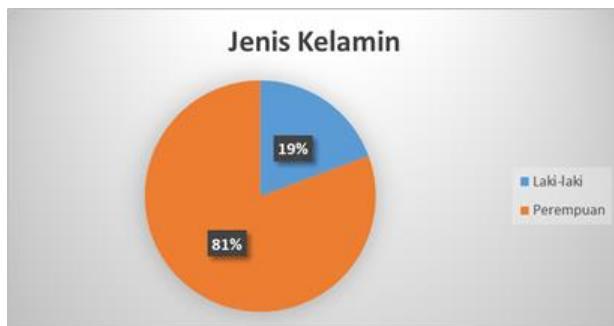
Gambar 1. Tahap persiapan dalam kegiatan PKM

Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada masyarakat adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah:
  - a. Melakukan observasi ke lokasi pelaksanaan kegiatan.
  - b. Melakukan audiensi dengan pihak mitra tentang permasalahan yang akan diselesaikan.
  - c. Pembuatan proposal kegiatan.
  - d. Persiapan kegiatan PKM.
2. Tahap pelaksanaan kegiatan ini terdiri atas:
  - a. Memberikan edukasi tentang risiko jatuh pada lanjut usia.
  - b. Melaksanakan kegiatan pelatihan berupa latihan keseimbangan untuk mencegah jatuh pada lanjut usia.
  - c. Melakukan pengukuran keseimbangan untuk menilai risiko jatuh pada lanjut usia.
3. Setelah pelaksanaan kegiatan, tahap akhir yang dilakukan adalah sebagai berikut:
  - a. Memberikan pendampingan kepada peserta kegiatan (lanjut usia) berdasarkan hasil pemeriksaan yang telah dilakukan.
  - b. Pengolahan data.
  - c. Pembuatan laporan hasil kegiatan.
  - d. Pengumpulan laporan hasil kegiatan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini diselenggarakan di Puskesmas Korpri Kabupaten Kubu Raya pada tanggal 16 Maret 2024. Sasaran/Peserta dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah lanjut usia berdasarkan kriteria WHO yang berkunjung ke Puskesmas Korpri. Jumlah peserta yang terlibat dalam kegiatan PKM ini adalah sebanyak 31 orang lansia yang terdiri dari 25 perempuan dan 6 laki-laki. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui risiko jatuh pada lanjut usia serta memberikan pendampingan latihan keseimbangan guna mencegah jatuh pada lanjut usia.



Gambar 2. Persentase Karakteristik Peserta

Adapun tahapan dalam pelaksanaan kegiatan PKM ini adalah diawali dengan pemberian penyuluhan kesehatan mengenai definisi lanjut usia atau lansia, proses dan dampak penuaan, risiko jatuh, dan latihan keseimbangan. Penyuluhan kesehatan dilakukan melalui metode ceramah dan diskusi. Peserta tampak antusias mengikuti kegiatan PKM, mayoritas peserta aktif bertanya dan menjawab pertanyaan yang diberikan pada saat sesi tanya jawab. Kegiatan dilanjutkan dengan pendampingan latihan keseimbangan kepada lanjut usia. Latihan keseimbangan yang diberikan berupa latihan keseimbangan statis dan dinamis.

Setelah kegiatan penyuluhan kesehatan dilanjutkan dengan pendampingan pemeriksaan risiko jatuh pada lansia. Adapun pemeriksaan yang dilakukan pada lansia meliputi anamnesis, pengukuran vital sign, tinggi badan, berat badan, dan pemeriksaan risiko jatuh dan keseimbangan Time Up and Go (TUG) Test. Untuk mengetahui risiko jatuh dan keseimbangan pada lansia, dilakukan pemeriksaan keseimbangan dengan menggunakan Timed Up and Go (TUG) Test. TUG memiliki tujuan untuk mengukur status fungsional pada lansia, yaitu mobilitas, keseimbangan, kemampuan berjalan, dan risiko jatuh (Nurmala dkk, 2018). Adapun cara pemeriksaan TUG adalah sebagai berikut: 1) Lansia duduk pada kursi dengan sandaran (ketinggian kursi disesuaikan dengan tinggi lansia); 2) Lutut dalam keadaan fleksi 90 dan lengan bersandar; 3) Lansia berdiri kemudian berjalan sejauh 3 meter, berputar, jalan kembali menuju kursi dan duduk kembali bersandar. Waktu diukur dengan menggunakan stopwatch dimulai saat awal berdiri hingga duduk kembali. Alat ukur ini merupakan alat ukur yang valid, reliable, dan efisien dalam mengukur risiko jatuh dan keseimbangan pada lansia (Juliyanti, 2021).



Gambar 3. Presentase Hasil Pemeriksaan TUG Test

Berdasarkan pemeriksaan TUG Test, ditemukan bahwa mayoritas lansia berada tahap normal yaitu sebanyak 26 orang (84%). Selain itu, terdapat 5 orang lansia (16%) dalam kategori risiko jatuh tinggi. Terjadinya instabilitas dan jatuh pada orang usia lanjut disebabkan oleh beberapa faktor. Berbagai

faktor tersebut dapat diklasifikasi sebagai faktor instrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor instrinsik adalah faktor risiko yang ada pada pasien, seperti lemah, gangguan penglihatan ataupun tekanan darah tinggi yang dapat mengakibatkan terjadinya nyeri kepala, dan adanya gangguan muskuloskeletal yang dapat menyebabkan gangguan gaya berjalan. Sedangkan faktor ekstrinsik merupakan faktor yang terdapat di lingkungan atau faktor dari luar, misalnya pencahayaan ruangan yang kurang, kondisi lantai yang licin, tersandung benda, obat-obatan yang dikonsumsi, dan alat bantu berjalan (Arimbawa, 2019).

Lansia merupakan kelompok umur yang paling beresiko mengalami gangguan keseimbangan postural karena terjadinya kemunduran dan perubahan morfologis pada otot yang menyebabkan perubahan fungsional dan terjadinya penurunan kontraksi serta kekuatan otot (Prasetyo & Indardi, 2015). Seiring bertambahnya usia maka tubuh akan mengalami berbagai perubahan diantaranya perubahan pada sistem saraf dan sistem muskuloskeletal. Dimana kedua sistem tersebut merupakan komponen yang penting dalam menjaga keseimbangan tubuh sehingga lansia merupakan kelompok usia yang sering mengalami gangguan keseimbangan (Priyanto et al., 2022). Terjadinya penurunan fisiologis tubuh, seperti penurunan kekuatan otot, perubahan postur, penurunan propriosepsi dan visual yang dapat berpengaruh pada pengontrol keseimbangannya. Gangguan atau penurunan kekuatan otot ekstremitas bawah juga dapat mempengaruhi keseimbangan, contohnya jika kekuatan otot-otot pada trunk terganggu, maka akan menimbulkan permasalahan yang lain seperti keseimbangan menjadi terganggu. Lansia yang mengalami penurunan fungsi ini mengakibatkan penurunan pada keseimbangan termasuk keseimbangan postural (Listyarini & Alvita, 2018).

Gangguan keseimbangan postural menjadi salah satu penyebab terjadinya jatuh pada lansia. Penurunan fungsi dan kekuatan otot akan mengakibatkan penurunan kemampuan mempertahankan keseimbangan tubuh lansia. Proses melemahnya sistem muskuloskeletal, terutama pada anggota gerak, membuat lansia rentan terjatuh secara tidak sengaja. Jatuhnya lansia disebabkan oleh posisi kaki yang tidak dapat menapak sempurna dan kecenderungan mudah goyah, terpeleset, mudah tersandung dan mengalami gangguan keseimbangan, yang pada akhirnya membahayakan lansia (Saraswati et al., 2022). Risiko jatuh pada lansia disebabkan oleh faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intristik meliputi pasien lemah, mengalami gangguan penglihatan, ataupun tekanan darah tinggi yang dapat mengakibatkan terjadinya nyeri kepala, dan gangguan muskuloskeletal yang menyebabkan gangguan gaya berjalan. Faktor ekstrinsik adalah faktor yang ada di lingkungan seperti kondisi lantai yang licin, tersandung benda, dan alat bantu jalan (Phu et al., 2019).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh fisioterapi adalah dengan melakukan edukasi atau promosi kesehatan mengenai pencegahan dan penanganan gangguan keseimbangan serta penyuluhan tentang keseimbangan dan pendampingan tentang balance exercise dan manfaatnya untuk mengatasi permasalahan keseimbangan pada lansia. Balance exercise merupakan salah satu olahraga yang direkomendasikan untuk peningkatan keseimbangan postural lansia. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa balance exercise efektif meningkatkan keseimbangan, hal ini dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan Murtiyani & Suidah (2019) pada 25 orang lansia bahwa ada pengaruh pemberian intervensi balance exercise terhadap keseimbangan postural pada lansia di Desa Jabon Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto. Diperkuat juga dengan penelitian yang dilakukan Priyanto et al. (2022) memberikan latihan keseimbangan selama 14 hari kepada lansia di wilayah kerja Puskesmas Burneh dan terdapat pengaruh latihan balance exercise terhadap keseimbangan postural pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Burneh. Gerakan-gerakan pada latihan ini berfungsi untuk meningkatkan kekuatan otot pada anggota tubuh bagian bawah (lower exercise) yang pada akhirnya bisa meningkatkan keseimbangan postural pada lansia (Listyarini & Alvita, 2018).

Latihan fisik yang baik, benar, terukur, dan teratur serta latihan yang sesuai dengan tingkat kesehatan, tingkat aktivitas fisik, dan tingkat kebugaran masing-masing individu dapat mengurangi risiko kelainan tulang yang menyebabkan risiko jatuh pada lansia. Berbagai penelitian yang dilakukan menemukan bahwa latihan keseimbangan dapat mencegah terjadinya jatuh pada lansia. Penelitian yang dilakukan oleh Windi dan Donsu (2018) menemukan bahwa terdapat pengaruh latihan keseimbangan terhadap peningkatan skor keseimbangan tubuh, peningkatan kekuatan otot dan penurunan risiko jatuh pada lansia dengan gangguan keseimbangan (Windi, 2019).

Latihan keseimbangan terutama ankle and hip exercise akan memperbaiki kendala biomekanik (biomechanical constraints) berupa peningkatan kekuatan pada otot yang akan menyokong tubuh dan menyangga limit of stability (Murtiyani & Suidah, 2019). Perubahan fisiologis pada tubuh saat melakukan latihan keseimbangan yaitu meningkatkan maksimal muscular power untuk kekuatan kontraksi otot, meningkatnya penampang luas otot, asupan nutrisi ke dalam otot serta memberikan efek pemeliharaan daya tahan (Priyanto et al., 2022). Responden yang melakukan balance exercise

akan mengalami peningkatan keseimbangan postural, baik keseimbangan statis maupun keseimbangan dinamis, pada saat melakukan rangkaian gerakan ini ada suatu proses di otak, yang disebut dengan central compensation, yaitu otak akan berusaha menyesuaikan adanya perubahan sinyal sebagai akibat dari rangkaian gerakan ini untuk beradaptasi (Nugraha et al., 2016).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjalan dengan baik dan lancar. Seluruh peserta nampak antusias dan semangat mengikuti kegiatan dari awal sampai selesai. Kegiatan deteksi dini risiko jatuh dan pendampingan latihan keseimbangan ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai risiko jatuh pada lanjut usia sehingga para lansia dapat mengetahui kondisi mereka serta mampu menerapkan latihan-latihan secara mandiri guna mencegah terjadinya jatuh.



Gambar 4. Foto Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

## SIMPULAN

Berdasarkan pemeriksaan *Timed Up and Go (TUG) Test* ditemukan bahwa 16% lansia berada dalam kategori risiko jatuh tinggi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjalan dengan baik dan lancar. Peserta aktif dan antusias dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan yang meliputi anamnesis, pemeriksaan risiko jatuh dan keseimbangan, serta latihan keseimbangan.

## SARAN

Adapun saran pada pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah peserta diharapkan dapat melakukan latihan keseimbangan secara mandiri (dibantu keluarganya jika dibutuhkan) sebagai upaya preventif kejadian jatuh pada lansia. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pemeriksaan risiko jatuh dan latihan keseimbangan selanjutnya dapat diadakan di komunitas/masyarakat dengan lingkup yang lebih luas. Hal ini dilakukan agar risiko jatuh pada lansia dapat dideteksi sejak dini guna mencegah terjadinya cedera dan kecacatan yang bersifat permanen

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu terlaksananya kegiatan ini, terutama kepada

1. Kepala Puskesmas Korpi Kabupaten Kubu Raya dan jajarannya yang telah memberikan izin sebagai tempat penyelenggaraan kegiatan pengabdian masyarakat ini.
2. Rektor Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat beserta jajaran.
3. Plh LPPM Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat beserta jajaran.
4. Civitas akademika Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat

## DAFTAR PUSTAKA

- Ana, K. D., Gumilar, C. R., & Fatmawati, I. (2022). Hubungan Pengetahuan Lansia tentang Osteoporosis dengan Upaya Pencegahan Resiko Jatuh di RW 01 Desa Karang Rejo Kecamatan Yosowilangun Kabupaten Lumajang. *Prima Wiyata Health*, 3(1), 1-8.
- Arimbawa, I.K. (2018). Kejadian Jatuh Pada Lansia. Universitas Udayana.
- Badan Pusat Statistik. (2016). Statistik Penduduk Lanjut Usia 2016.
- Juliyanti, dkk. (2021). Penilaian dan Pencegahan Risiko Jatuh pada Lansia. Semarang: Fakultas Kedokteran UNDIP.

- Listyarini, A. D., & Alvita, G. W. (2018). Pengaruh Balance Exercise Terhadap Keseimbangan Tubuh Lansia di Desa Singocandi Kabupaten Kudus. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Orthopedi*, 2(2), 31–38. <https://pdfs.semanticscholar.org/c21b/b55c3396a87033d511f9f1bd3866c9b5640b.pdf>
- Murtiyani, N., & Suidah, H. (2019). Pengaruh Pemberian Intervensi Balance Exercise Terhadap Keseimbangan Postural Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan*, Vol 12, No 1, Januari 2019, 12(1), 42–52. <http://ejournal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/jk/article/view/8>
- Nugraha, M. H. S., Wahyuni, N., & Muliarta. (2016). Balance Exercise Lebih Meningkatkan Keseimbangan Dinamis Daripada Balance Strategy Exercise Pada Lansia. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 1(01), 14.
- Nurmalasari, M., Widajanti, N., & Dharmanta, R. S. (2018). Hubungan Riwayat Jatuh dan Timed Up and Go Test pada Pasien Geriatri. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 5(4), 164- 168.
- Phu, S., Vogrin, S., Al Saedi, A., & Duque, G. (2019). Balance training using virtual reality improves balance and physical performance in older adults at high risk of falls. *Clinical Interventions in Aging*, 1567–1577.
- Prasetyo, A., & Indardi, N. (2015). Pengaruh Senam Sehat Indonesia Terhadap Keseimbangan Tubuh Lansia di Kabupaten Sragen. *Journal of Sport Sciences and Fitness*, 4(1), 28–31.
- Priyanto, A., Pramuno, P., & Rusliyah. (2022). Pengaruh Balance Exercise Terhadap Keseimbangan Postural Pada Lanjut Usia. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan*, 11(1), 6–8.
- Putri, N. P., & Rakhmadi, A. (2018). Pemeriksaan Keseimbangan Dinamis Pasien Lanjut Usia dengan Berg Balance Scale berbasis Web. Emitor: *Jurnal Teknik Elektro*, 18(1), 28–35. <https://journals.ums.ac.id/index.php/emitor/article/view/6237>
- Rosadi, R., Raufe, S., Wardoyo, S. S. I., Wardoyo, T. H., & Yuliadarwati, N. M. (2022). Kegiatan Fisioterapi Komunitas Pada Pasien Bell's Palsy Di Rehab Medik Rsud Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 5(2), 55–60.
- Rudy, A. dan Setyanto, R.B. (2019). Analisis faktor yang mempengaruhi risiko jatuh pada lansia. *Jurnal ilmu kesehatan: wawasan kesehatan*, p-ISSN 2087-4995, e-ISSN 2598- 4004
- Saraswati, R., Fasya, Z. A., & Santoso, E. B. (2022). Balance Exercise Menurunkan Risiko Jatuh Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 18(1), 42.
- Suzuki, K., Niitsu, M., Kamo, T., Otake, S., & Nishida, Y. (2019). Effect of exercise with rhythmic auditory stimulation on muscle coordination and gait stability in patients with diabetic peripheral neuropathy: a randomized controlled trial. *Open Journal of Therapy and Rehabilitation*, 7(03), 79.
- Windi, A. S., & Donsu, J. D. (2018). Peneraan Balance Exercise Pada Lansia Dengan Gangguan Keseimbangan Tubuh di Bpstw Abiyoso Tahun 2018. (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta)