ISSN: 2581-1932

JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
DIKEMAS VOL. 4, No. 2 Tahun 2020

Deteksi Risiko Jatuh dan Pendampingan Latihan Keseimbangan Pada Pasien Lanjut Usia di RS Setia Mitra Jakarta

Purnamadyawati[1], Farahdina Bachtiar[2]

[1,2]Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta
Jl. RS. Fatmawati Raya, Pondok Labu, Jakarta
Email: farahdinabachtiar@upnvj.ac.id

Abstrak

Meningkatnya usia harapan hidup 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 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 dan pelatihan latihan keseimbangan pada lanjut usia yang berkunjung ke RSSM Jakarta. Terdapat 41 orang lansia yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Pemeriksaan risiko jatuh dilakukan dengan menggunakan Timed Up and Go (TUG) Test. Hasil pemeriksaan TUG adalah 74,36% lansia memiliki risiko jatuh ringan, 10,20% memiliki risiko jatuh sedang, dan 5,13% memiliki risiko jatuh ringan.

Kata Kunci: deteksi, risiko jatuh, latihan, keseimbangan, lansia

Abstract

The increase in life expectancy is in line with the increasing number of elderly people in the world. Indonesia is one of the countries with the largest number of elderly people in the world as a result of the increasing quality and standard of health services in the community. One problem that is vulnerable to be faced by the elderly 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 in the form of a fall risk examination and balance training for elderly people who visit RSSM Jakarta. There are 41 elderly people involved in this community service activity. Fall risk check was performed using the Timed Up and Go (TUG) Test. The results of the TUG examination were 74.36% of the elderly who had a mild fall risk, 10.20% had a moderate fall risk, and 5.13% had a mild fall risk.

Keywords— *detection, fall risk, exercise, balance, elderly*

I. PENDAHULUAN

Setiap manusia akan mengalami penuaan di masa hidupnya. 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 [1].

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 [2].

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.

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 muskuloskeletal 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 [3].

Kedua berdasarkan faktor ektrinsik, 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 [4].

Sekitar sepertiga dari semua orang berusia di atas 65 tahun yang tinggal di komunitas mengalami jatuh setiap tahun [5]. 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. Ini dapat didefinisikan sebagai bentuk aktivitas fisik terstruktur 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 PMK Nomor 65 tahun 2015, pelayanan fisioterapi meliputi promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif [6]. Pada lansia, layanan fisioterapi dapat diberikan bersifat promotif, preventif dan *wellness* dan pelaksanaannya dapat berupa latihan keseimbangan, penyuluhan dan edukasi/pendampingan.

II. METODE

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

Gambar 1.
Tahap persiapan dalam kegiatan PKM

Adapun 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.

Tahap pelaksanaan kegiatan ini terdiri atas:

a. Melakukan penyuluhan tentang risiko jatuh pada lanjut usia.
b. Melaksanakan kegiatan pelatihan berupa latihan keseimbangan untuk mencegah jatuh pada lanjut usia.
c. Melakukan pemeriksaan *vital sign*, berat badan, dan tinggi badan.
d. Melakukan pengukuran keseimbangan untuk menilai risiko jatuh pada lanjut usia.

Setelah pelaksanaan kegiatan, tahap akhir yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Memberikan edukasi kepada peserta kegiatan (lanjut usia) berdasarkan hasil pemeriksaan yang telah dilakukan.
b. Pengolahan data.
c. Pembuatan laporan hasil kegiatan.
   Pengumpulan laporan hasil kegiatan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyrakat ini diselenggarakan di RS Setia Mitra Jakarta pada tanggal 16 Januari 2020. Peserta kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat adalah lanjut usia berdasarkan kriteria WHO yang berkunjung ke RS Setia Mitra. Jumlah peserta yang terlibat adalah 41 orang lansia yang terdiri dari 24 perempuan dan 17 laki-laki. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui risiko jatuh pada lanjut usia serta memberikan pendampingan latihan keseimbangan guna mencegah jatuh pada lanjut usia.

Tabel 1. Karakteristik Peserta PKM

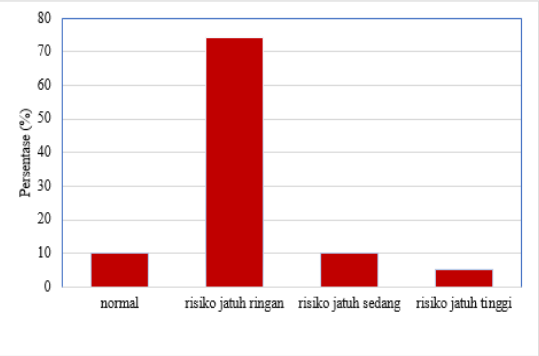
Karakteristik	
Jenis kelamin	
Laki-laki	24
Perempuan	15
Usia (tahun)	63
Berat badan (kg)	63
Tinggi badan (m)	156
Vital sign	
Tekanan darah (mmHg)	130/70
Nadi (kali/menit)	77
RR (kali/menit)	20

Kegiatan diawali dengan pemberian penyuluhan mengenai definisi lanjut usia atau lansia, proses dan dampak penuaan, risiko jatuh, dan latihan keseimbangan. Penyuluhan dilakukan melalui metode ceramah dan diskusi. Peserta tampak antusias mengikuti kegiatan dengan aktif bertanya dan menjawab pertanyaan yang diberikan setelah sesi ceramah. Kegiatan dilanjutkan dengan pendampingan latihan keseimbangan kepada lanjut usia.

Latihan keseimbangan yang diberikan berupa latihan keseimbangan statis dan dinamis. Setelah itu dilanjutkan dengan pemeriksaan untuk mengetahui 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 [7].

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 [8].



Gambar 1. Persentase Risiko Jatuh Lansia Berdasarkan Pemeriksaan TUG

Berdasarkan pemeriksaan TUG, ditemukan bahwa mayoritas lansia memiliki risiko jatuh ringan yaitu sebanyak 29 orang (74,36%). Selain itu, terdapat 4 orang lansia (10,25%) dalam kategori risiko jatuh sedang dan 2 orang (5,13%) dengan risiko jatuh ringan.

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 [9].

Gambar 2. Kegiatan Deteksi Risiko Jatuh pada Lansia

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 [10].

Gambar 3. Pendampingan Latihan Keseimbangan pada Lansia

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjalan dengan baik dan lancar. Seluruh peserta nampak antusias dan semangat mengikuti kegiatan. 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.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan pemeriksaan *Timed Up and Go (TUG) Test* ditemukan bahwa 74,36% lansia memiliki risiko jatuh ringan, 10,20% memiliki risiko jatuh sedang, dan 5,13% memiliki risiko jatuh ringan.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjalan dengan baik dan lancar. Peserta aktif dan antusias dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan yang meliuti anamnesis, pengukuran *vital sign*, tinggi badan, berat badan, pemeriksaan risiko jatuh dan keseimbangan, serta latihan keseimbangan.

V. SARAN

Adapun saran pada pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah pasien 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.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu terlaksananya kegiatan ini, terutama kepada Kepala RS Setia Mitra Jakarta dan jajarannya yang telah memberikan izin penyelenggaraan kegiatan pengabdian masyarakat ini

REFERENSI

[1] Pudjiastuti, S. S., & Utomo, B. (2003). Fisioterapi pada lansia.

[2] Badan Pusat Statistik. (2016). Statistik Penduduk Lanjut Usia 2016.

[3] Lumbantobing.2004. Gangguan tidur. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

[4] Maryam, S. (2008). *Menengenal usia lanjut dan perawatannya*. Penerbit Salemba.

[5] Tjokroprawiro, A. (Ed.). (2015). *Buku ajar ilmu penyakit dalam. Ed. 2: Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Rumah Sakit Pendidikan Dr. Soetomo Surabaya*. Airlangga University Press.

[6] PMK 65. (2015). *Standar Pelayanan Fisioterapi.* Jakarta: Kementerian Kesehatan.

[7] 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.

[8] Utomo, B., & Tarakini, N. (2009). Uji Validitas Kriteria Time Up and Go Test (TUG) Sebagai Alat Ukur Keseimbangan pada Lansia. *Jurnal Fisioterapi*, *9* (2), 86-93.

[9] Arimbawa, I.K. *Kejadian Jatuh Pada Lansia*. Universitas Udayana.

[10] 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)