

Jalan Tandem Untuk Mengurangi Risiko Jatuh Pada Lansia Dipanti Wredha Harapan Ibu

Zulfa Adilla Muallif, Maulidta Karunianingtyas Wirawati*

Universitas Widya Husada Semarang

bimly99@gmail.com, maulidtakw@gmail.com*

Diterima :2 Juli 2021 . Disetujui : 28 Juli 2021 . Dipublikasikan : 4 Agustus 2021

ABSTRAK

Lanjut usia merupakan masalah yang sering terjadi dan disebabkan karena multi faktor. Banyak yang berperan didalamnya, baik faktor intrinsik maupun dari dalam diri lanjut usia. Seperti gangguan gaya berjalan, kelemahan otot ekstermitas bawah, kekakuan sendi, dan sinkope atau pusing. Gangguan keseimbangan merupakan masalah kesehatan yang sering ditemui pada lansia. Jalan tandem merupakan suatu latihan yang dilakukan dengan cara mempersempit luas bidang tumpu, dengan cara berjalan dalam satu garis lurus sejauh 3 meter dalam posisi tumit kaki menyentuh jari kaki yang lainnya, latihan ini diharapkan berfungsi meningkatkan keseimbangan postural secara dinamis. Tujuan studi kasus ini menyusun resume asuhan keperawatan dalam pemberian jalan tandem untuk mengurangi risiko jatuh pada lansia. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan metode studi kasus dalam bentuk rancangan one grup pretest posttest. Subyek dari penelitian ini adalah 2 pasien lansia baik laki- laki maupun perempuan yang berusia lebih dari 59 tahun, bersedia menjadi responden, mampu berjalan sendiri tanpa membutuhkan bantuan orang lain, mengalami mobilitas tidak stabil dan mengalami vertigo. Hasil studi menunjukkan bahwa ada perubahan saat berjalan dengan terkoordinasi, serta meningkatnya keseimbangan berjalan yang diukur menggunakan Breg Balance Scale, dengan interpretasi skor yang didapat 42 yang berarti termasuk risiko jatuh ringan sehingga diharapkan keluarga pasien dapat melakukan tindakan jalan tandem pada lansia.

Kata kunci : Lansia, Resiko Jatuh, Jalan Tendem

ABSTRACT

Elderly is a problem that often occurs and is caused by multi factors. Many play a role in it, bout intrinsic faktors and from within the elderly. Like dizziness, balance distrurbance is a health problem that is often found in the elderly, tandem walking is an exercise which is done by narrowing the area of the fulcrum by walking in a straight line with the heel touching the other toes, this exercise is expected to improve postural balance dynamically. The purpose of this study is to compile a resume of nursing care in providing a tandem walking to reduce the elderly. This type of research is descriptive with a case study method in the form of a one group pretest-posstest design. The subject of this study were 2 elderly patients, both male and female, who were more than 59 years old, willing to be respondents, albe to walk alone without needing other people's help, experiencing unstable mobility and experiencing vertigo. The result of the study show that there is achange in walking in a coordinated manner as well as an increase in walking balance scake with an interpretation of the core obtained 42, which means that it includes the risk of light falls so that it is expected that the patient'sfamily can perform tandem walking in the elderly.

Keywords : elderly, risk fall, tandem road

PENDAHULUAN

Lanjut usia merupakan bagian dari proses tumbuh kembang. Manusia tidak secara langsung menjadi tua, tetapi berkembang dari bayi, anak-anak, dewasa dan menua. Lansia akan mengalami penurunan pada sistem neurologis, sensori dan muskuloskeletal sehingga akan terjadi gangguan keseimbangan yang menyebabkan meningkatnya risiko jatuh. Jatuh pada lanjut usia merupakan masalah yang sering terjadi

dan disebabkan karena multi faktor. Banyak yang berperan didalamnya, baik faktor intrinsik maupun dari dalam diri lanjut usia. Seperti gangguan gaya berjalan, kelemahan otot ekstermitas bawah, kekakuan sendi, dan sinkope atau pusing. Untuk faktor ekstrinsik seperti lantai yang licin dan tidak rata, tersandung benda, penglihatan yang kurang karna cahaya yang kurang terang. Akibatnya aktivitas hidupnya akan terpengaruh yang dapat mengurangi ketegapan dan kesigapan

seseorang (Festy, 2018). Lansia yang memiliki banyak penurunan pada fisiologis, terutama yang berpengaruh pada pengontrolan keseimbangan seperti kekuatan otot, perubahan posture, kadar lemak yang menumpuk pada daerah tertentu, penurunan proprioceptive, penurunan visual. Jika hal tersebut terjadi mengakibatkan gangguan keseimbangan pada lansia sehingga dapat meningkatkan resiko jatuh. Ketika otot-otot yang berperan dalam keseimbangan tubuh tersebut bekerjasama untuk membentuk kekuatan yang bertujuan mempertahankan posisi badan sesuai dengan alignment tubuh yang simetri agar menjadi lebih stabil ketika digerakan atau digunakan saat bergerak. Gerak yang dihasilkan ketika tubuh memiliki kemampuan untuk stabil merupakan gerak yang efektif dan efisien sehingga dapat mengurangi resiko jatuh dan cedera, juga dapat meningkatkan kemampuan fungsional (Munawwarah, 2015). Untuk mengatasi gangguan keseimbangan diperlukan latihan fisik yang dapat meningkatkan keseimbangan salah satu latihan fisik yaitu jalan tandem ini merupakan suatu latihan yang dilakukan dengan cara mempersempit luas bidang tumpu, dengan cara berjalan dalam satu garis lurus dalam posisi tumit kaki menyentuh jari kaki yang lainnya, latihan ini diharapkan berfungsi meningkatkan keseimbangan postural secara dinamis. (Syah, 2017) menyatakan pemberian jalan tandem dapat meningkatkan keseimbangan dinamis dan mengurangi resiko jatuh pada lansia usia 74-90 tahun. latihan yang dilakukan dengan cara berjalan dalam satu garis lurus dalam posisi tumit kaki menyentuh jari kaki yang lainnya sejauh 3 meter, latihan ini dapat meningkatkan keseimbangan postural bagian lateral, yang berperan dalam mengurangi resiko jatuh pada lansia. Merupakan salah satu dari jenis latihan keseimbangan (balance exercise) yang melibatkan proprioseptif terhadap kestabilan tubuh (Irhas, 2017).

Berdasarkan latar belakang diatas, penelitian ingin mengetahui pengaruh latihan jalan tandem terhadap resiko jatuh di panti wreda harapan ibu.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan pendekatan studi kasus dengan menggubakan bentuk rancangan one group

pretest posttest. Ciri penelitian ini adalah tidak ada kelompok pembanding (kontrol), tetapi paling tidak sudah dilakukan observasi pertama (pretest) yang memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (program) menurut Notoatmojo (2012). Kriteria inklusi dalam penelitian ini semua lansia laki-laki dan perempuan yang berusia lebih dari 59 tahun, lansia yang mengalami vertigo, lansia yang mampu berjalan sendiri tanpa membutuhkan bantuan orang lain, lansia yang mengalami mobilitas tidak stabil dan kriteria eksklusinya lansia yang tidak memiliki riwayat penyakit stroke,osteoarthritis, serta yang mengalami LBP (low back pain). Lansia yang mengalami risiko jatuh sedang, diukur dengan menggunakan penilaian breg balance scale, peneliti harus mengukur adanya risiko jatuh sedang atau tidak (pretest) kepada 2 responden tersebut. Jika didapatkan responden mengalami risiko jatuh sedang, maka peneliti selanjutnya memberikan latihan jalan tandem selama 15-20 menit pada pagi hari dan mengukur kembali setelah dilakukanya jalan tandem (posttest). Latihan ini dilakukan 3 kali dalam waktu 7 hari dan berikut hasil penilaian dari breg balance scale

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Penilaian jalan tandem untuk mengurangi risiko pada lansia dengan menggunakan Breg Balance Scale yang dilakukan di Panti Wreda Harapan Ibu Semarang.

Nama	Pre	Post
Ny. W		
Hari 1	39	39
Hari 4	40	40
Hari 7	42	42
Ny. M		
Hai 1	35	35
Hari 4	37	37
Hari 7	39	39

Berdasarkan tabel diatas responden Ny.W menunjukkan bahwa setelah diberikan latihan jalan tandem 3 kali selama 1 minggu mengalami perubahan yang signifikan yang awalnya risiko jatuh sedang menjadi risiko jatuh ringan, sedangkan pada responden Ny.

M setelah diberikan latihan jalan tandem 3 kali dalam 1 minggu, tetap mengalami risiko jatuh sedang.

Hasil penelitian setelah diberikan latihan jalan tandem berhasil sebagian hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor dari kedua responden, salah satu faktor dari terjadinya risiko jatuh yaitu usia. Dari kedua responden tersebut Ny.W memiliki usia 92 tahun atau lebih tua dibandingkan Ny.M yang berusia 78 tahun.

Usia tua akan mengalami penurunan dalam kemampuan melakukan aktivitas kehidupan sehari-hari, sehingga fleksibilitas yang dimiliki akan semakin menurun dan menyebabkan risiko jatuh yang lebih besar (Nanda,2017). Hal ini sesuai dengan penelitian Gupta, 2016 terhadap 265 pasien lanjut usia yang menyatakan bahwa 23,4% dari semua pasien mengalami penurunan melakukan aktivitas sehari-hari, 70% diantaranya berusia 60-69 tahun dan usia >80 tahun berisiko memiliki penurunan kemampuan melakukan aktivitas sehari-hari yang lebih signifikan.

Selain faktor perbedaan usia, tingkat depresi lansia juga mempengaruhi kejadian risiko jatuh pada lansia, Ny. M dalam penilaian skala depresi didapatkan hasil bahwa responden mengalami depresi dibandingkan dengan Ny. W. Depresi merupakan satu masa terganggunya fungsi manusia yang berkaitan dengan alam perasaan yang sedih dan gejala penyertanya, termasuk pola tidur, konsentrasi, kelelahan, rasaputus asa dan tidak berdaya, serta menimbulkan gairah hidup, dan perasaan tidak berguna (Kaplan, 2010). Hal ini sejalan penelitian Avionita,2017 sebagian besar lanjut usia mengalami depresi yaitu 21 responden (56,8%) dan lansia depresi memiliki risiko jatuh rendah (56,8%).

Selain itu faktor nutrisi juga mempengaruhi risiko jatuh pada lansia. Pada kedua responden memiliki perbedaan penyakit penyerta, dimana Ny.W memiliki riwayat hipertensi namun tidak mempengaruhi pola nutrisi sedangkan pada Ny.M memiliki riwayat penyakit diabetes melitus yang mempengaruhi pola nutrisi responden. Status gizi dapat menjadi suatu faktor risiko jatuh pada lansia. Apabila mal nutrisi pada lansia terjadi dalam kondisi lama

maka akan berdampak pada kelemahan otot dan kelelahan karena energi yang menurun. Oleh karena itu, lansia akan berisiko tinggi untuk terjatuh atau mengalami ketidakmampuan dalam mobilisasi yang menyebabkan cedera atau luka tekan.(Watson,2003) Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Sari, 2014) didapatkan hasil bahwa dari 73 orang lansia yang memiliki nutrisi baik 91,3% dengan tidak memiliki risiko jatuh 67 orang atau 83,3% dan 3 orang dengan risiko rendah atau 3,8% dan 3 orang memiliki risiko tinggi atau 3,8%. Sedangkan 7 dari yang memiliki risiko malnutrisi diantaranya 3 orang atau 3,8% tidak memiliki risiko jatuh dan 3 orang atau 3,85 memiliki risiko jatuh rendah dan 1 orang atau 1,35 memiliki risiko tinggi jatuh. Riwayat penyakit Diabetes melitus juga mempengaruhi terhadap keseimbangan dikarenakan adanya kadar gula yang tinggi dalam darah menyebabkan gangguan sistem somato sensorik (visual, vestibular, proprioceptive) dan motorik (musculoskeletal, otot, sendi, jaringan lunak). Hal ini diakibatkan karena pasokan glukosa ke sel dalam jaringan tubuh yang menyebabkan sel kelaparan dan terjadi peningkatan glukosa sehingga menimbulkan hambatan dalam perfusi ke jaringan otot yang akan mengakibatkan jaringan otot kurang mendapat suplai oksigen dan nutrisi sehingga energi yang dihasilkan berkurang yang berdampak pada timbulnya kelemahan otot dan mengakibatkan atrofi otot, kelemahan otot ini menyebabkan gangguan pada keseimbangan tubuh statis maupun dinamis sehingga gangguan tersebut dapat menyebabkan tubuh goyah dan labil sehingga meningkatnya risiko jatuh (Tilling,2006). Dan juga pada Ny.W yang memiliki riwayat penyakit hipertensi yang dapat memicu terjadinya risiko jatuh. Hal ini sesuai yang dikatakan oleh Darmojo,2005 bahwa gangguan jantung pada lansia seperti hipertensi dimana tekanan darah sistolik sama atau lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih tinggi dari 90 mmHg yang terjadi karena menurunnya elastisitas arteri pada proses menua, bila tidak ditangani memicu terjadinya stroke, kerusakan pembuluh darah, gagal jantung sehingga dapat

menyebabkan kejadian jatuh. Selain faktor itu faktor aktivitas fisik juga dapat mempengaruhi tingkat resiko jatuh pada kedua responden terutama pada Ny.W yang sering melakukan aktifitas fisik dibandingkan dengan Ny.M. hal ini seperti yang dikatakan oleh Nelson,2007 bahwa aktivitas fisik dapat mengurangi resiko jatuh dan cedera akibat jatuh sebanyak 35-45%.Hal ini juga dikatakan oleh Manangkot, 2016 bahwa tingginya risiko jatuh pada pasien disebabkan karena kurangnya aktivitas yang berakibat pada kekuatan otot yang menyebabkan perubahan performa ototnya sehingga berpengaruh pada keseimbangan, apabila lansia tidak melakukan aktifitas fisik akan memiliki keseimbangan yang buruk sehingga menyebabkan risiko jatuh, dikarenakan saat melakukan aktivitas fisik akan banyak bergerak sehingga memicu terjadinya kontraksi otot, dan menimbulkan sintesis protein lebih cepat, hal tersebut akan meningkatkan filamen aktin dan miosin dalam miofibril sehingga massa otot bertambah. Peningkatan tersebut akan disertai pula pada peningkatan metabolisme otot yaitu ATP yang berdampak pada peningkatan kekuatan otot, jika kekuatan otot optimal maka akan membantu lansia mempertahankan keseimbangan tubuhnya, apabila keseimbangannya baik maka dapat mengurangi terjadinya risiko jatuh. (Paster, 2008) mengatakan bahwa aktifitas fisik dapat memberikan efek positif pada kekuatan otot yang dapat mencegah terjadinya kelemahan otot progresif. Hal ini juga didukung oleh penelitian Buatois, 2006 mengatakan aktivitas fisik secara teratur dapat meningkatkan penggunaan vestibular dan input somatosensory yang meningkatkan proses pusat integrasi pada otak dengan melibatkan adaptasi yang cepat, serta menghasilkan motor strategi yang tepat untuk menjaga keseimbangan.

SIMPULAN DAN SARAN

Jalan tandem merupakan aktifitas fisik yang dapat memberikan efek positif pada kekuatan otot pada lansia sehingga dapat menjaga keseimbangan lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Avionita,N.(2017). Hubungan Tingkat Depresi Dengan Risiko Jatuh Pada Lanjut Usia. *Jurnal Kesehatan*,Vol.3.No.2.pp.74-78.
- Azizah, L.M.(2011). *Keperawatan Lanjut Usia*.Yogyakarta: GRAHA ILMU.
- Darmojo.(2005). *Beberapa Masalah Penyakit Pada Usia Lanjut*.Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Festy, P.(2018). *Buku Ajar LANSIA "Lanjut Usia,Perspektif dan Masalah"*. Surabaya: UM Surabaya Publishing.
- GuptaS, Y.R. (2016). Assesment of Physical Disability Using Barthel Index Among Ederly of Rural Areas of District. *Journal Family Med Prim Care*, Vol. 5 No.4 pp.7-853.
- Kaplan. (2010). *Synopsis Of Psychiartry*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Munawwarah, M. (2015). Pemberian Latihan Pada Lansia Dapat Meningkatkan Keseimbangan Dan Mengurangi Risiko Jatuh. *Fisioterapi*,vol.15no.1.Hal.39.
- Nanda, A.J.(2017). Hubungan Antara Usia Dan Aktivitas Sehari-Hari Dengan Risiko Jatuh Pasien Instalasi Rawat Jalan Geriatri. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 199-203.
- Paster, G.(2008). Effects of Physical Activity On Strengh And Skeletal Muscle Fat Infiltration In Older Adults. *Journal Appl Physical*,Vol. 105.pp1498-1503.
- Sari,P. &. (2014). *Depresi Pada Pasien UsiaLanjut*. Jakarta:Interna Publishing.
- Syah.(2017). Efek Pelatihan Senam LansiaDan Latihan Jalan Tandem Dalam meningkatkan Keseimbangan Tubuh Lansia Di Panti Sosial
- Tresna Kasih Sayang Ibu Batusangkar Sumatra Barat. *Journal Sport And Fitness*,Vol.5No.1.pp.8-16.
- Tilling.(2006). Falls As A Complication ofDiabetes Mellitus In Older People. *Journal Of Diabetes and Its Complications*,Vol.20No.2 Hal 158-162.
- Watson.(2003).*Perawatan Pada Lansia*. Jakarta:EGC.