

ASUHAN KEPERAWATAN PADA LANSIA RISIKO JATUH MELALUI PENERAPAN PROGRAM LATIHAN KESEIMBANGAN

Irma Listia Sarini, Widyatuti*

Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia, Gedung Pendidikan dan Laboratorium FIK UI Jl. Prof. Dr.
Bahder Djohan, Kampus UI Depok, Jawa Barat, Indonesia 16424

*tuti_cw@yahoo.com

ABSTRAK

Lansia erat kaitannya dengan proses menua yang berpengaruh pada penurunan fungsi sistem tubuh salah satunya terjadi pada sistem muskuloskeletal. Kondisi ini dapat bersiko pada kejadian jatuh sehingga mempengaruhi kualitas hidup lansia. Penulisan karya ilmiah ini bertujuan untuk memaparkan hasil asuhan keperawatan pada lanjut usia dengan masalah risiko jatuh dengan penerapan program latihan keseimbangan. Latihan ini di dilakukan 4 kali dalam seminggu dengan dasi 16 menit dan di evaluasi dengan menggunakan instrumen *Berg Balance Scale (BBS)*, *Time Up and Go (TUG)* dan *One Leg Standing Time (OLST)*. Hasil evaluasi akhir dari penerapan intervensi terlihat adanya perubahan yang signifikan. Pemeriksaan BBS meningkat dari skor 39 menjadi 45, pemeriksaan TUG mengalami percepatan dari 18.64 menjadi 14.60 detik. Sementara evaluasi dengan OLST didapatkan adanya peningkatan kemampuan klien untuk mengangkat salah satu kaki dengan mata terbuka dari 1.06 menjadi 4.32 detik dan dengan mata tertutup dari hasil 0.56 menjadi 4.21 detik. Dapat disimpulkan bahwa penerapan program keseimbangan ini dapat meningkatkan rasa percaya diri, stabilitas dan keseimbangan yang dapat mencegah kejadian jatuh pada lanjut usia.

Kata kunci: lansia, sistem muskuloskeletal, risiko jatuh, program latihan keseimbangan

NURSING CARE FOR THE ELDERLY WITH THE RISK OF FALLING USING BALANCE EXERCISE PROGRAM

ABSTRACT

Elderly people are closely related to aging processes which can affect the decline in bodily system functions. This condition can be risk of a fall that will affect the elderly quality of life. This scientific paper aims to describe the results of nursing care for the elderly with the risk of falling using balance exercise program. This exercise was conducted 4 times a week with 16 minutes in every session was evaluated using Berg Balance Scale (BBS), Time Up and Go (TUG) instruments and One Leg Standing Time (OLST). The results of the final evaluation after implementation showed a significant change. BBS examination increased from a score of 39 to 45, the TUG examination accelerated from 18.64 to 14.60 seconds. While evaluation with OLST found an increase in the client's ability to lift one leg with eyes open from 1.06 to 4.32 seconds and with eyes closed from the results of 0.56 to 4.21 seconds. The conclusion from this balance training program can increase self-confidence, stability and balance that can decrease risk of falls in the elderly.

Keywords: elderly, musculoskeletal system, risk of falls, balance training program

PENDAHULUAN

Populasi lansia kian tahun semakin meningkat. Kondisi ini erat kaitannya dengan proses menua yang akan mempengaruhi penurunan fungsi tubuh. Salah satu penurunan fungsi fisiologis pada lansia yaitu sistem muskuloskeletal yang terdiri dari tulang, otot dan sendi (Miller, 2012). Menurut teori *wear and tear* tubuh manusia diibaratkan seperti mesin dimana tubuh memiliki keterbatasan dalam regenerasi sel dan akan mengalami penurunan fungsi (Touhy, 2014). Pada susunan rangka lansia, kepadatan tulang mulai berkurang karena faktor usia yang didukung oleh stress, asupan makanan, dan tingkat hormon berujung dengan kejadian jatuh pada lansia (Tabloski and Connell, 2014).

Angka terjadinya jatuh semakin meningkat dengan penambahan usia. Hal ini dibuktikan oleh Hill and Schwarz (2014) bahwa di dunia setidaknya 30% individu yang berusia lebih dari 65 tahun mengalami jatuh setiap tahunnya. Sementara pada individu berusia lebih dari 85 tahun, kejadian ini meningkat hingga 40%. Apabila dibandingkan dengan di Indonesia, hal yang sama juga terjadi. Menurut Mupangati (2018) angka kejadian jatuh pada individu usia lebih dari 65 tahun sebesar 30%, sementara pada individu dengan usia lebih dari 80 tahun meningkat sebesar 50% setiap tahunnya.

Efek jatuh pada lansia dapat menjadi masalah serius yang mengganggu kesehatan. Hal ini akan menyebabkan berbagai masalah pada lansia seperti cedera, kecacatan, gangguan dalam berjalan, penurunan kemampuan beraktifitas dan kehilangan kemandirian. Akibatnya akan mempengaruhi penurunan kualitas hidup pada lansia. Menurut World Health Organisation 12% sampai 42% masalah jatuh dapat berdampak pada cedera, 20% memerlukan penanganan medis, dan 10% mengalami patah tulang (Hill and Schwarz, 2014).

Risiko jatuh dirasakan meningkat pada lansia yang tinggal di rumah perawatan. Menurut Yoshida (2012) lansia yang tinggal di *nursing home* memiliki risiko jatuh yang lebih tinggi dibandingkan dengan lansia yang tinggal di komunitas karena lansia di *nursing home* dianggap lebih rentan dan bergantung pada orang lain. Setidaknya terdapat sekitar 30-50% lansia yang tinggal di *nursing home* memiliki riwayat jatuh setiap tahunnya (Yoshida, 2012). Konsep *nursing home* yang ada di Indonesia dapat dijumpai di Panti Sosial Tresna Werdha. Kejadian jatuh pada lanjut usia di panti sosial tresna werdha ternyata juga tinggi. Hasil penelitian pada 80 orang yang tinggal di Panti Sosial Tresna Werdha Budhi Mulia menunjukkan bahwa terdapat setidaknya 35 orang (43,7%) lansia berisiko jatuh (Aini, 2017). Hal ini menunjukkan bahwa upaya pencegahan jatuh penting dilakukan pada lansia sebagai upaya promosi dan prevensi kesehatan.

Upaya pencegahan jatuh pada lanjut usia telah banyak diterapkan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh perawat dalam mengatasi masalah risiko jatuh yaitu dengan penerapan terapi latihan keseimbangan (Cuevas-Trisan, 2017). Salah satu variasi dari terapi latihan keseimbangan yang dapat dilakukan oleh perawat yaitu dengan program latihan keseimbangan multimodal (*multimodal balance enhance exercise program*). Hasil penelitian terdahulu di Swedia tahun 2016 menunjukkan bahwa penerapan program latihan selama 6 minggu dapat meningkatkan keseimbangan dan stabilitas yang mencegah kejadian jatuh pada lansia (Magnusson *et al.*, 2016). Sementara di Indonesia, penelitian Kiik *et al.*, (2015) pada tahun 2015 dengan penerapan latihan keseimbangan pada lansia terbukti mampu meningkatkan status kesehatan, keseimbangan tubuh, kualitas hidup dan mencegah risiko jatuh.

Penting bagi perawat sebagai care provider menciptakan pelayanan terbaik pada kliennya, salah satunya dengan penerapan program latihan untuk mencegah jatuh pada lansia. Latihan ini juga sesuai dengan intervensi keperawatan yang dijelaskan oleh Bulechek (2013) dalam *Nursing Intervention Classification* (NIC) bahwa perawat perlu menerapkan upaya pencegahan jatuh salah satunya yaitu dengan program terapi latihan keseimbangan. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk menerapkan program latihan keseimbangan untuk mencegah kejadian jatuh pada lansia terutama pada lansia di panti.

METODE

Implementasi yang dilakukan pada klien dengan risiko jatuh yaitu dengan terapi latihan keseimbangan. Salah satu program terapi latihan ini yaitu dengan melakukan latihan

keseimbangan 4 kali seminggu yang dilakukan selama 6 minggu dengan lama waktu latihan 16 menit setiap sesi (Magnusson *et al.*, 2016). Sebelum melakukan gerakan inti, klien dipimpin untuk melakukan pemanasan untuk mencegah terjadinya hipotensi ortostatik. Gerakan dalam pemanasan yang dapat dilakukan yaitu dengan gerakan joging ditempat diiringi menggunakan lagu supaya klien lebih bersemangat. Adapun gerakan yang dilakukan dalam latihan keseimbangan ini meliputi *knee squat*, *heel/calf raising*, *one leg standing*, *head rotation* dan *jump rotation* (Magnusson *et al.*, 2016).

Adapun penjabarannya sebagai berikut : (1)Pemanasan. Dilakukan dengan joging ditempat selama 3 menit. (2)*knee squat*. Gerakan ini dilakukan dengan posisi berdiri selebar bahu, mata terbuka, tangan di pinggul dan lutut ditekukkan hingga posisi seperti duduk, kemudian luruskan kembali lutut seperti semula. Gerakan ini diulangi 10 kali. Kemudian ulangi gerakan dengan mata tertutup. (3)*Heel/ calf raising*. Posisi tangan disilangkan di dada. Kemudian melakukan jinjit selama 10 detik dan diulangi 3 kali dengan mata terbuka dan 3 kali dengan mata tertutup. (4)*One leg standing*. Dilakukan dengan mengangkat satu kaki secara bergantian, dengan mata terbuka dan dilakukan sebisa mungkin hingga maksimal 1 menit. Apabila gerakan ini dapat dilakukan dengan mata terbuka, maka diulangi dengan mata tertutup. (5)Gerakan *knee squat* dan *one leg standing* diulangi secara bergantian dengan teknik dan gerakan yang sama namun dilakukan diatas matras. (6)*Head rotation*. Posisi gerakan ini berdiri dengan kaki selebar bahu, kedua tangan digenggam ke belakang, dan pandangan lurus ke depan. Kemudian kepala dibelokkan sejauh melewati bahu kanan sampai beberapa detik. Kemudian putar melewati bahu kiri sampai beberapa detik. Gerakan ini diulang hingga 10 kali, dengan mata terbuka dan mata tertutup. (7)*Jump rotation*. Posisi berdiri tegak, dengan kaki selebar bahu, tangan di pinggul, lurus ke depan. Kemudian lakukan gerakan melompat seperempat putaran (90 derajat) ke kanan dan ke kiri dengan posisi tubuh, kepala dan penglihatan sejajar arah kaki. Gerakan ini dilakukan 5 kali atau sampai klien merasa pusing.

Adapun gambaran kasus sebagai berikut, Klien Nenek K merupakan seorang perempuan berusia 76 tahun dan beragama islam. Klien sudah tinggal di panti sosial sejak tahun 2016 karena keinginan sendiri. Klien memiliki riwayat penyakit asam urat dan darah tinggi yang saat ini terkontrol dengan menggunakan obat. Hasil pemeriksaan didapatkan bahwa kondisi klien secara umum cukup baik, teorientasi dan kooperatif. Pemeriksaan fungsi muskuloskeletal menunjukkan bahwa postur tubuh klien sedikit membungkuk. Klien mampu berjalan mandiri, namun mengeluhkan sering sakit pada lutut dan juga panggul. Klien juga mengatakan sering merasa kaku pada bagian sendi, baal pada bagian telapak kaki dan beberapa kali merasa kesulitan untuk bangun dari posisi duduk ke berdiri. Hasil pemeriksaan kekuatan otot didapatkan nilai kekuatan otot ekstremitas atas dan bawah yaitu 5 yang berarti ekstremitas masih normal. Berdasarkan hasil nilai pengkajian *Berg Balance Scale (BBS)* didapatkan nilai yaitu 39. Hal ini menunjukkan bahwa klien memiliki risiko jatuh sedang dan perlu penggunaan alat bantu jalan seperti tongkat, keruk dan walker. Hasil pengkajian jatuh dengan menggunakan *MFS (Morse Falls Scale)* didapatkan nilai 40. Hal ini berarti klien memiliki risiko rendah untuk jatuh. Hasil pemeriksaan *TUG (Time up and Go)* yaitu 18,64 detik. Kecepatan berjalan sepanjang 30 meter yaitu 1 menit 29 detik. Klien hanya mampu mengangkat satu kaki dengan mata terbuka pada saat mengangkat kaki kanan yaitu selama 1,56 detik, kaki kiri 1,29 detik dan dengan mata tertutup kurang dari 1 detik yaitu kaki kanan 0,56 detik, kaki kiri 0,48 detik.

HASIL

Berikut tabel hasil evaluasi setelah dilakukannya intervensi program latin keseimbangan.

Tabel 1.
 Hasil Evaluasi *Berg Balance Scale* sebelum dan sesudah dilakukan Intervensi pada klien kelolaan Nenek K

No	Komponen	Sebelum	Sesudah
1	Duduk ke berdiri	3	3
2	Berdiri tanpa bantuan	3	4
3	Duduk tanpa sandaran punggung tetapi kaki sebagai tumpuan di lantai	4	4
4	Berdiri ke duduk	3	3
5	Berpindah	3	3
6	Berdiri tanpa bantuan dengan mata tertutup	3	4
7	Berdiri tanpa bantuan dengan dua kaki rapat	3	3
8	Meraih ke depan dengan mengulur tangan	3	3
9	Mengambil objek dari lantai dari posisi berdiri	4	4
10	Melihat ke belakang melewati bahu kanan dan kiri	2	4
11	Berputar 360 derajat	2	2
12	Menempatkan kaki secara bergantian pada sebuah pijakan ketika berdiri tanpa bantuan	3	3
13	Berdiri tanpa bantuan satu kaki di depan kaki lainnya	2	2
14	Berdiri dengan satu kaki	1	3

Evaluasi dilakukan di akhir Minggu ke 6. Adapun evaluasi yang digunakan yaitu dengan hasil pemeriksaan *Berg Balance Scale*, *Time Up and Go Test* dan *One Leg Standing Test*. Tabel 1 menunjukkan adanya perubahan skor pada pemeriksaan *Berg Balance Test*. Skor meningkat dari 39 menjadi 45. Hasil tersebut menunjukkan bahwa stabilitas dan keseimbangan klien meningkat setelah dilakukan intervensi unggulan.

Tabel 2.
 Hasil Evaluasi *Time Up and Go Test* sebelum dan sesudah dilakukan Intervensi pada klien kelolaan Nenek K di PSTW Budi Mulia 1 Cipayung

Kriteria	Sebelum	Sesudah
Time Up and Go Test	18.64 detik	11.60 detik

Tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat perubahan waktu untuk menyelesaikan *time up and go test* menjadi lebih cepat dari 18.64 detik menjadi 11.60 detik. Hal ini berarti gaya berjalan dan mobilisasi klien menjadi lebih baik setelah dilakukan intervensi unggulan.

Tabel 3. Hasil Evaluasi *One Leg Standing Test* sebelum dan sesudah dilakukan Intervensi pada klien kelolaan Nenek K

Kriteria One Leg Standing Test	Sebelum	Sesudah
Kaki kanan dengan mata terbuka	1.06 detik	4.01 detik
Kaki kiri dengan mata terbuka	1.29 detik	4.32 detik
Kaki kanan dengan mata tertutup	0.56 detik	4.21 detik
Kaki kanan dengan mata tertutup	0.48 detik	3.80 detik

Tabel 3 menunjukkan hasil pengkajian dengan menggunakan tes *one leg standing time*. Terdapat perubahan waktu setelah dilakukan intervensi unggulan dari 1.06 detik menjadi 4.71 detik pada saat mengangkat kaki kanan dengan mata terbuka dan terjadi perubahan dari 1.29 detik menjadi 6.32 detik pada saat mengangkat kaki kiri dengan mata terbuka. Sementara pada saat dilakukan dengan mata tertutup terdapat perubahan dari 0.56 detik menjadi 5.21

detik dengan mengangkat kaki kanan dan 0.48 detik menjadi 4.46 detik dengan mengangkat kaki kiri.

PEMBAHASAN

Panti sosial tresna werdha merupakan salah satu contoh layanan tempat tinggal lansia di wilayah perkotaan dengan konsep mirip *nursing home*. PSTW termasuk jenis pelayanan jangka panjang. Menurut WHO perawatan jangka panjang merupakan kegiatan yang dilakukan oleh *caregiver* untuk memastikan bahwa lansia yang tidak mampu merawat diri dapat meningkatkan kualitas hidupnya (Kementrian kesehatan RI, 2018). Konsep PSTW masih jauh untuk disebut sebagai *nursing home*. Meskipun mirip namun panti sosial ini tidak memenuhi kriteria untuk dikatakan *nursing home*. Menurut Kementrian kesehatan RI (2018) pelayanan jangka panjang seharusnya mencakup pelayanan medis & keperawatan, mental-spiritual, dukungan sosial, pelayanan tepat tinggal, pelayanan hospis & paliatif, serta pelayanan *day care*. Sementara apabila dilihat, pelaksanaan pemberian layanan di panti masih belum tepat. Pelayanan medis di panti tidak menerapkan skrining kesehatan secara menyeluruh, tidak adanya konseling terapi fisik, okupasi ataupun wicara. Hanya ada pemberian obat sebagai pelayanan medis. Sementara pelayanan keperawatan yang diberikan di panti hanya sebatas dalam pemenuhan kebutuhan dasar saja, tidak mencakup pengajaran untuk aktivitas latihan, penanganan risiko jatuh ataupun penanganan masalah psikososial. Petugas ataupun perawat tidak sepenuhnya memberikan pelayanan sesuai semestinya sehingga membuat PSTW belum memenuhi kriteria sebagai *nursing home*.

PSTW tidak memiliki tenaga profesional selain perawat seperti apoteker, dokter dan fisioterapis yang selalu standby di panti. Obat yang dibutuhkan oleh lansia diberikan oleh perawat. Kemudian, apabila terdapat lansia yang sakit, maka akan di rujuk ke rumah sakit terdekat. Tidak ada pelayanan rawat inap seperti konsep *nursing home*. Sementara penjelasan dari Rijnaard et al., (2016) bahwa *nursing home* merupakan tempat yang seharusnya menyediakan tempat perawatan dan difasilitasi oleh tenaga profesional. Selain itu, Miller (2012) menjelaskan bahwa *nursing home* sebagai rumah perawatan mempunyai rawat inap minimal 3 hari berturut-turut, memiliki rujukan dokter, berlisensi seperti perawat atau terapis. Intervensi unggulan berupa terapi latihan keseimbangan dengan *multimodal balance enhance exercise program* diterapkan pada klien risiko jatuh. Program latihan ini diterapkan pada klien berusia lebih dari 60 tahun selama 6 minggu dengan frekuensi latihan sebanyak 4 kali seminggu dan durasi 16 menit setiap kali latihan Adapun gerakan dari program latihan ini terdiri gerakan *knee squat, heel/calf raising, one leg standing, head rotation dan jump rotation* (Magnusson et al., 2016).

Program latihan ini merupakan latihan sederhana yang dapat dilakukan secara mandiri untuk mencegah risiko jatuh. Evaluasi pada klien kelolaan dan resume dari penerapan program latihan ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan yang signifikan pada rasa percaya diri klien, keseimbangan dan stabilitas klien yang dibuktikan dengan pemeriksaan TUG, BBS dan OLST sebelum dan setelah dilakukannya intervensi. BBS menunjukkan tingkat keseimbangan dan stabilitas lansia. Penggunaan TUG digunakan untuk mengevaluasi keseimbangan dan gaya berjalan, sementara OLST digunakan untuk mengevaluasi kemampuan keseimbangan dan stabilitas individu. Semakin tinggi OLST dan semakin rendah TUG maka menunjukkan keseimbangan dan stabilitas yang semakin baik. Keseimbangan ini merupakan interaksi dari berbagai sistem seperti sistem sensori, sistem saraf dan sistem muskuloskeletal. Apabila keseimbangan semakin baik maka dapat meningkatkan kemampuan kemandirian lansia dalam aktivitas sehari-hari (Keeratithaworn, 2015). Adanya peningkatan keseimbangan dan stabilitas

dalam cara berjalan klien ini dapat menurunkan risiko kejadian jatuh pada lansia (Álvarez Barbosa *et al.*, 2016).

Hasil evaluasi BBS pada tiga klien kelolaan (Nenek K, Nenek S, dan Nenek H) menunjukkan bahwa adanya peningkatan yang lebih baik. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan intervensi unggulan dengan program latihan keseimbangan dapat meningkatkan keseimbangan dan stabilitas klien. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Jonsdottir *et al* (2018) bahwa skor sebelum dan sesudah dilakukan latihan keseimbangan multimodal meningkat dari 42 menjadi 48. Peningkatan pada hasil BBS ini dapat menunjukkan adanya peningkatan keseimbangan pada klien. Oleh karena itu, penerapan program latihan keseimbangan ini berpotensi untuk menurunkan kejadian jatuh.

Terdapat perbedaan peningkatan hasil BBS pada ketiga klien. Hasil terbaik didapatkan pada klien resume Nenek S. Hal ini dapat terjadi karena berbagai pengaruh seperti gaya berjalan dan faktor nyeri asam urat. Klien Nenek S memiliki gaya berjalan yang lebih baik jika dibandingkan dengan dua klien yang lainnya. Menurut Touhy (2014) gaya berjalan dapat mempengaruhi keseimbangan dan stabilitas yang dapat berpengaruh pada kejadian jatuh. Lansia yang lebih stabil akan memiliki keseimbangan yang lebih baik sehingga menurunkan risiko jatuh. Selain itu, klien Nenek S merupakan klien yang paling jarang mengeluhkan nyeri sendi saat aktivitas jika dibanding dengan Nenek K dan Nenek H. Menurut Stubbs *et al* (2014) nyeri sendi menjadi hal yang berpengaruh pada keseimbangan dan risiko jatuh. Apabila dibandingkan antara lansia yang mengalami kelurahan nyeri dengan yang tidak maka klien yang nyeri mengalami peningkatan 25% untuk jatuh dibandingkan dengan yang tidak.

Hasil evaluasi tes TUG klien yang dikelola juga menunjukkan adanya peningkatan dalam kecepatan berjalan. Selain itu stabilitas juga terlihat saat evaluasi klien kelolaan yang tadinya goyang saat berjalan dan melakukan putar balik menjadi sedikit lebih stabil dan tenang. Hasil ini sejalan dengan penelitian Bisht *et al* (2017) menunjukkan bahwa dengan latihan multimodal dapat menurunkan waktu pengukuran TUG sebanyak 31%. Menurut Cuevas-Trisan (2017) program latihan dapat meningkatkan fleksibilitas, stabilitas, kekuatan dan keseimbangan yang berarti apabila latihan dilakukan secara konsisten dapat mengurangi risiko jatuh.

Hasil pemeriksaan OLST setelah dilakukan intervensi program latihan keseimbangan selama 6 minggu juga menunjukkan adanya peningkatan keseimbangan dan rasa percaya diri. Hasil ini sejalan dengan penelitian dari Magnusson *et al* (2016) bahwa latihan keseimbangan dapat meningkatkan keseimbangan lansia yang dibuktikan dari hasil tes OLST meningkat sebanyak 13 detik dengan mata terbuka dan meningkat 10 detik dengan mata tertutup selama 6 minggu latihan. Penelitian lain oleh Keeratithaworn (2015) menunjukkan selama 4 minggu latihan keseimbangan dapat meningkatkan nilai pengukuran OLST sebanyak 3.98 detik.

Berdasarkan hasil evaluasi didapatkan bahwa dari ketiga klien mengalami peningkatan hasil dalam TUG, BBS dan OLST setelah dilakukan intervensi. Program latihan juga terbukti meningkatkan rasa percaya diri klien dan mengurangi perasaan takut klien untuk jatuh. Hal ini dibuktikan dari observasi selama latihan bahwa di Minggu terakhir latihan klien tampak lebih mampu melakukan gerakan latihan keseimbangan jika dibandingkan pada saat pertama kali latihan. Klien yang tadinya merasa takut untuk melakukan latihan gerakan dengan mengangkat satu kaki, di akhir latihan mulai terbiasa untuk latihan mengangkat satu kaki. Hal ini sama halnya dengan yang dijelaskan oleh Blain *et al* (2019) bahwa program latihan yang dilakukan secara terus menerus dapat meningkatkan kemampuan gaya berjalan, keseimbangan dan keuatan otot yang dapat mengurangi perasaan takut jatuh.

Keterbatasan dalam intervensi ini yaitu tidak seimbang waktu latihan antara ketiga klien yang dikelola. Pada klien Nenek H intervensi sempat berhenti dilakukan selama satu Minggu. Hal ini karena klien Nenek H sempat dilakukan rawat inap terkait keluhan batuk yang dirasakan. Meskipun di Minggu selanjutnya setelah pulang rawat intervensi dilakukan kembali untuk memenuhi 6 minggu latihan, namun hal ini menjadi tidak efektif. Klien menjadi lupa akan gerakan yang sebelumnya telah dilatih, kemudian kemampuan klien dalam melakukan latihan menjadi berkurang karena sudah lama tidak dilatih terutama saat melakukan *one leg standing* dan *heel/calf raising*.

SIMPULAN

Asuhan keperawatan pada klien kelolaan dan resume dengan masalah risiko jatuh telah dilakukan selama enam minggu. Hasil evaluasi akhir dari intervensi unggulan yang telah diberikan didapatkan peningkatan keseimbangan dan stabilitas yang dilihat dari perbandingan hasil BBS, TUG dan OLST sebelum dan sesudah intervensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, A. (2017) *Asuhan keperawatan lansia dengan risiko jatuh melalui program latihan berdiri dan keseimbangan*. University of Indonesia.
- Álvarez Barbosa, F. *et al.* (2016) 'Factors associated with the risk of falls of nursing home residents aged 80 or older', *Rehabilitation Nursing*, 41(1), pp. 16–25. doi: 10.1002/rnj.229.
- Bisht, B. *et al.* (2017) 'Effects of a multimodal intervention on gait and balance of subjects with progressive multiple sclerosis: a prospective longitudinal pilot study', *Degenerative Neurological and Neuromuscular Disease*, Volume 7, pp. 79–93. doi: 10.2147/DNND.S128872.
- Blain, H. *et al.* (2019) 'Effectiveness of a programme delivered in a falls clinic in preventing serious injuries in high-risk older adults: A pre- and post-intervention study', *Maturitas*. Elsevier, 122(December 2018), pp. 80–86. doi: 10.1016/j.maturitas.2019.01.012.
- Bulechek (2016) *Nursing Intervention Classification*. 6th edn. USA: Elsevier Inc.
- Cuevas-Trisan, R. (2017) 'Balance Problems and Fall Risks in the Elderly', *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 28(4), pp. 727–737. doi: 10.1016/j.pmr.2017.06.006.
- Hill, K. and Schwarz, J. (2014) 'Assessment and management of falls in older people', *Internal Medicine Journal*, 34(9–10), pp. 557–564. doi: 10.1111/j.1445-5994.2004.00668.x.
- Jonsdottir, J. *et al.* (2018) 'Intensive multimodal training to improve gait resistance, mobility, balance and cognitive function in persons with multiple sclerosis: A pilot randomized controlled trial', *Frontiers in Neurology*, 9(September), pp. 1–10. doi: 10.3389/fneur.2018.00800.
- Keeratithaworn, N. (2015) 'Effect of 4 Week Simple Balance Exercise on Balance Ability in Thai', (August).
- Kementrian kesehatan RI (2018) 'Pedoman untuk Puskesmas dalam perawatan jangka

panjang bagi lanjut usia’.

- Kiik, S. M. *et al.* (2015) ‘Pengaruh latihan..., Stefanus Mendes Kiik, FIK UI, 2015.’
- Magnusson, M. *et al.* (2016) ‘Improved Balance Confidence and Stability for Elderly After 6 Weeks of a Multimodal Self-Administered Balance-Enhancing Exercise Program’, *Gerontology and Geriatric Medicine*, 2, p. 233372141664414. doi: 10.1177/2333721416644149.
- Miller, C. A. (2012) *Nursing for wellness in older adulty: theory and practic.* 6th edn. Philadelphia: Lippincott William & Wilkin.
- Milojev, P. and Sibley, C. G. (2014) ‘The stability of adult personality varies across age: Evidence from a two-year longitudinal sample of adult New Zealanders’, *Journal of Research in Personality*. Elsevier Inc., 51, pp. 29–37. doi: 10.1016/j.jrp.2014.04.005.
- Mupangati, Y. (2018) *Jatuh pada lansia*. Available at: <http://www.yankes.kemkes.go.id/read-jatuh-pada-lansia-4088.html>.
- Rijnaard, M. D. *et al.* (2016) ‘The Factors Influencing the Sense of Home in Nursing Homes: A Systematic Review from the Perspective of Residents’, *Journal of Aging Research*. Hindawi Publishing Corporation, 2016, pp. 1–16. doi: 10.1155/2016/6143645.
- Tabloski, P. A. and Connell, W. F. (2014) *Gerontological nursing*. 3rd edn. United States of America: Pearson.
- Yoshida, S. (2012) ‘A Global Report on Falls Prevention Epidemiology of Falls’, *WHO report*, pp. 1–40. doi: 10.1007/BF02365631.