

Case Study : Effectiveness of Foot Massage in Reducing Fall Risk in the Elderly

Hendri Tamara Yuda¹ , Windi Amalia Safitri²

^{1,2} Department of Nursing, Universitas Muhammadiyah Gombong, Indonesia

 hendritamara@gmail.com

Abstract

One of the physical declines that occur in the elderly is musculoskeletal due to reduced muscle mass. As a result of the physical decline, it was finding that the physical problems often experienced by the elderly on a daily basis such as the risk of falling. The risk of falling occurs due to weakening of the muscles in the elderly. Fall prevention is one of the important things in the elderly who are at risk of falling. Fall prevention measures are generally more directed at preventing environmental factors that can encourage falls. Various interventions to improve balance and reduce the risk of falls in the elderly have been developing through several studies, including foot exercises, foot massage and joint range of motion exercises. A case study to describe the results of nursing care for the risk of falling in the elderly in Singosari Village, Ambal District. This case study uses a descriptive method. The data were obtaining from the results of interview observations, physical examinations, and study documentation. Subjects consisted of 3 elderly people with nursing problems at the risk of falling. After 5 days of nursing care, all three patients showed a decreased risk of falling with a decreased TUG Test score. Foot massage is effective in reducing the risk of falls in the elderly.

Keywords: *foot massage; falls ; elderly*

Studi Kasus : Efektivitas Pijat Kaki dalam Penurunan Resiko Jatuh pada Lansia

Abstrak

Salah satu kemunduran fisik yang terjadi pada lansia yaitu muskuloskeletal karena berkurangnya massa otot. Akibat kemunduran fisik itu ditemukan masalah fisik yang sering dialami lansia sehari –hari seperti resiko jatuh. Resiko jatuh yaitu terjadi akibat melemahnya otot-otot pada lansia. Pencegahan jatuh merupakan salah satu hal yang penting pada lansia yang memiliki risiko jatuh. Tindakan pencegahan resiko jatuh pada umumnya lebih diarahkan kepada pencegahan faktor lingkungan yang dapat mendorong terjadinya jatuh. Berbagai Intervensi untuk meningkatkan keseimbangan dan mengurangi resiko jatuh pada lansia telah banyak dikembangkan melalui beberapa penelitian yaitu diantaranya Intervensi senam kaki, pijat kaki serta latihan rentang gerak sendi. Studi kasus untuk menguraikan hasil asuhan keperawatan resiko jatuh pada lansia di Desa Singosari Kecamatan Ambal. Studi kasus ini menggunakan metode deskriptif. Data diperoleh dari hasil observasi wawancara, pemeriksaan fisik, dan study dokumentasi. Subyek terdiri dari 3 orang lansia dengan masalah keperawatan resiko jatuh. Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 5 hari, pada ketiga pasien menunjukkan penurunan resiko jatuh dengan skor TUG Test yang menurun. Pijat kaki efektif mengurangi resiko jatuh pada lansia.

Kata kunci: pijat kaki ; resiko jatuh ; lansia

1. Pendahuluan

Seiring dengan meningkatnya angka harapan hidup penduduk usia lanjut di Indonesia menjadi penyebab peningkatan populasi penduduk pada lanjut usia. Meningkatnya populasi lansia ini merupakan fenomena yang terjadi secara global. WHO memperkirakan pada tahun 2025 lansia di diseluruh dunia jumlahnya mencapai 1,2 miliar orang yang akan terus- terus bertambah hingga sampai 2 miliar orang [18]. Bertambahnya jumlah penduduk lansia di Indonesia sebagai dampak dari keberhasilan pembangunan sehingga menyebabkan meningkatnya permasalahan pada kelompok lansia. Usia lanjut dalam perjalanan hidupnya secara alamiah akan mengalami masa masa tua dengan segala keterbatasan yang ada utamanya dalam masalah kesehatan. Hal itu diperkuat dengan kenyataan bahwa kelompok lansia lebih banyak menderita penyakit sehingga dapat menurunnya kemampuan dalam melakukan aktivitas. Keadaan itu diperparah lagi dengan lansia yang menderita berbagai macam gangguan fisiologi yang sifatnya kronik. Peningkatan usia harapan hidup pada dasarnya sangat berpengaruh terhadap usia lanjut dari tahun-tahun. Peningkatan usia lanjut akan berdampak pada populasi lanjut usia yang bertambah banyak. Masalah yang terjadi sebab peningkatan jumlah jumlah populasi lansia seperti kemunduran fisik, psikologis serta sosial.

Salah satu kemunduran fisik yang terjadi yaitu muskuloskeletal karena berkurangnya massa otot. Akibat kemunduran fisik itu ditemukan masalah fisik yang sering dialami lansia sehari –hari seperti resiko jatuh. Resiko jatuh yaitu terjadi akibat melemahnya otot-otot pada lansia. Jatuh merupakan kejadian yang tidak disadari dimana seseorang itu terjatuh dari tempat yang tinggi ke tempat yang lebih rendah. Jatuh bisa disebabkan karena hilangnya kesadaran, stroke ataupun kekuatan yang berlebihan. Berdasarkan survei masyarakat di Amerika Serikat bahwa sekitar 30% lansia yang berumur lebih dari 65 tahun setiap tahunnya mengalami jatuh. Separuh dari angka tersebut itu mengalami jatuh berulang [12]

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia berkisar 28-35% pada lansia mengalami jatuh tiap tahun secara global. Jumlah angka kasus jatuh meningkat seiring bertambah usia. Lansia dengan jatuh cedera memiliki tingkatan keparahan yang berbeda beda tiap individu. Tingkat 40-60% jatuh dapat menyebabkan laserasi utama, patah tulang/fraktur maupun cedera pada otak [1]

Kejadian jatuh tersebut sering ditemukan pada lansia –lansia yang memiliki faktor resiko jatuh. Resiko jatuh adalah peluang seseorang untuk jatuh yang bisa menyebabkan cedera fisik. Faktor dari resiko jatuh yaitu faktor intrinsik, faktor ekstrinsik dan faktor situasional. Faktor intrinsik (dari dalam tubuh) misalnya adanya gangguan sistem pada tubuh atau riwayat penyakit. Faktor ekstrinsik (dari luar tubuh/lingkungan) misalnya disekitar tempat tinggalnya terdapat lingkungan yang berbahaya [4]. Adapun faktor situasional (bisa ada atau tidak ada) seperti riwayat penyakit dahulu atau enam bulan terakhir yang diderita, kegiatan sehari-hari lansia yang biasa dilakukan lansia dan status gizi pada lansia [14]

Pada angka kejadian jatuh lansia di Indonesia setiap tahunnya sebesar 30% pada usia 65 tahun sedangkan 50% untuk usia lebih dari 80 tahun. Komplikasi dari jatuh seperti kecemasan, luka-luka, patah pada tulang serta penurunan status fungsional lansia atau penurunan pada kemandirian lansia. Bahkan dalam beberapa kasus lansia meninggal dunia. Sutomo pada tahun 2012 dalam penelitiannya mendapatkan hasil bahwa jatuh karena faktor intrinsik, ekstrinsik, lingkungan. Pada

faktor intrinsik terjadi pada lansia dengan gangguan jantung sebesar 59,1%, gangguan gerakan sebesar 56,8%, gangguan syaraf pusat sebesar 63,6% dan gangguan pada penglihatan sekitar 75%. Faktor ekstrinsik yang terjadi yaitu penggunaan alat berjalan sebesar 54,5%. Faktor lingkungan sebesar 56,8% [4]

Lansia tersebut selain mengalami penurunan fungsi tubuh juga diperberat dengan proses perjalanan penyakit yang dapat menyebabkan berkurangnya kontrol keseimbangan, kekuatan otot, dan kemampuan berjalan [16], yang akhirnya dapat meningkatkan risiko jatuh [5]. Dampak dari perubahan tersebut, aktifitas lansia akan mengalami penurunan akhirnya menyebabkan kelambanan bergerak, langkah pendek-pendek, penurunan irama, kaki tidak dapat menapak dengan kuat dan cenderung tidak dapat mempertahankan keseimbangannya sehingga lansia beresiko mengalami jatuh [9].

Pencegahan jatuh merupakan salah satu hal yang penting pada lansia yang memiliki risiko jatuh (Holt, Haavik, & Elley, 2012). Pencegahan yang dapat dilakukan yaitu menargetkan faktor risiko jatuh yang dapat dimodifikasi misalnya keseimbangan dan gaya berjalan serta faktor lingkungan [9]. Tindakan pencegahan resiko jatuh pada umumnya lebih diarahkan kepada pencegahan faktor lingkungan yang dapat mendorong terjadinya jatuh [14]. Berbagai Intervensi untuk meningkatkan keseimbangan dan mengurangi resiko jatuh pada lansia telah banyak dikembangkan melalui beberapa penelitian yaitu diantaranya Intervensi senam kaki, pijat kaki serta latihan rentang gerak sendi (*range of motion exercise*) [2].

Pijat kaki merupakan suatu praktik memijat titik-titik tertentu pada kaki yang memberi manfaat untuk kesehatan dengan mengurangi rasa sakit pada tubuh, mencegah berbagai penyakit, meningkatkan daya tahan tubuh, membantu mengatasi stress, meringankan gejala migrain, membantu penyembuhan penyakit kronis, dan mengurangi ketergantungan terhadap obat-obatan [17]. Beberapa penelitian sebelumnya menjelaskan pijat kaki terbukti menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sebagai pengobatan alternatif untuk menjaga keseimbangan, ROM kaki, dan sensasi kaki pada klien DM dengan neuropati perifer [2].

Dari uraian diatas perlu dilakukan pencegahan jatuh untuk mengantisipasi jatuh. Pencegahan yang bisa dilakukan dengan menargetkan faktor resiko jatuh yang bisa dimodifikasi untuk keseimbangan, gaya berjalan dan faktor lingkungan [9]. Telah banyak intervensi dengan tujuan meningkatkan keseimbangan sehingga mengurangi resiko jatuh sudah dikembangkan melalui penelitian. Intervensinya seperti senam kaki, kemudian pijat kaki serta latihan gerak pada sendi/range of motion exercise

Dalam pengertiannya terapi pijat kaki adalah suatu praktik/terapi dengan teknik memijat titik titik tertentu pada kaki. Manfaat pijat kaki yaitu mengurangi nyeri, membuat tubuh rileks atau meningkatkan sirkulasi darah. Pijat kaki akan memberikan rangsangan berupa tekanan pada syaraf pada telapak kaki. Rangsangan selanjutnya diterima oleh reseptor syaraf. Rangsangan yang sudah diterima kemudian diubah tubuh menjadi aliran listrik lalu dikirim langsung ke otak. Sinyal yang dikirim bisa melepaskan ketegangan dan dapat memulihkan keseimbangan ke seluruh tubuh [6].

Beberapa dari penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa pijat kaki terbukti bisa menurunkan tekanan darah pada lansia yang mengalami penyakit hipertensi untuk menjaga keseimbangan sebagai pengobatan alternatif, ROM pada kaki serta untuk sensasi kaki pada klien Diabetes Mellitus dengan neuropati perifer [2].

Berdasarkan kasus yang ada dan latar belakang tersebut maka perlunya dilakukan pemberian asuhan keperawatan yang baik pada lansia dengan cara melakukan pijat kaki sehingga masalah resiko jatuh berkurang. Tujuan dari penulisan studi kasus ini adalah menggambarkan bagaimana asuhan keperawatan resiko jatuh pada lansia dengan pemberian tindakan pijat kaki.

2. Metode

Studi kasus ini menggunakan metode analisis-deskriptif. Data diperoleh dari hasil observasi wawancara, pemeriksaan fisik, dan studi dokumentasi. Tempat pengambilan data di Desa Singosari Kecamatan Ambal pada tanggal 20-24 Juni 2021. Subyek terdiri dari 3 klien mengalami masalah keperawatan resiko jatuh dengan kriteria klien mempunyai Riwayat jatuh, klien dewasa (60-65 tahun) dan kooperatif.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Ringkasan Proses Asuhan Keperawatan

3.1.1. Identitas

Klien I (Ny W) usia 60 tahun dengan jenis kelamin perempuan, beragama islam, beralamat di Desa Singosari Dukuh Jatimalang Rt/Rw (02/02) Kecamatan Ambal Kabupaten Kebumen, status klien menikah, klien bekerja sebagai petani, pendidikan terakhir SD. Klien II (Ny.S) usia 65 tahun dengan jenis kelamin perempuan, beragama islam, beralamat di Desa Singosari Dukuh Jatimalang Rt/Rw(02/02) Kecamatan Ambal Kabupaten Kebumen, status klien cerai mati, klien bekerja sebagai petani, pendidikan terakhir SD. Klien III (Ny.P) usia 65 tahun dengan jenis kelamin perempuan, beragama islam, beralamat di Desa Singosari Dukuh Jatimalang Rt/Rw(02/02) Kecamatan Ambal Kabupaten Kebumen, status klien cerai mati, klien tidak bekerja, pendidikan terakhir SD.

3.1.2. Pengkajian

Klien I (Ny. W) data subyektif klien mengatakan kaki sering kesemutan. Klien mengeluh kesemutan sampai menjalar ke tangan sehingga dirasa tremor atau gemeteran, kesemutan dikaki dirasakan berjam –jam, ketika berjalan klien juga merasa cepat lelah, klien mengatakan tidak bisa berjalan jauh dan mengangkat berat. Ditemukan pula data obyektif klien tampak bertanya mengapa kesemutan, klien nampak memegang kaki, tampak klien berjalan dan duduk membungkuk, kekuatan otot kaki kanan 4, kaki kiri 4, Pengukuran Tug test klien adalah 33,18 detik, TTV S: 36°C, TD: 90/60 mmHg, N: 80x/menit, RR: 18x/menit. Klien II (Ny. S) data subyektif klien mengatakan sering pegal pada kaki karena kambuhnya asam urat, klien juga mengatakan terkadang merasa sempoyongan ketika berjalan. Ditemukan pula data obyektif klien tampak menunjukkan pada kakinya, klien tampak membungkuk ketika berjalan, kekuatan otot kaki kanan 4, kaki kiri 4, Pengukuran Tug test klien adalah 35,01 detik TD 80/60 mmHg, Nadi 70x/menit, RR 20x/menit, Suhu 36 derajat Celcius. Klien III (Ny.P) data subyektif klien mengatakan kaki lemah. Ditemukan pula data obyektif klien tampak lemah, tampak berdiri dengan memegang sekitarnya, kekuatan otot kaki kanan 4, kaki kiri 3, Pengukuran Tug test klien adalah 45,01 detik TD 80/60 mmHg, Nadi 60 x/menit, RR 18x/menit, Suhu 36 derajat Celcius.

3.1.3. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan data diatas prioritas diagnosa keperawatan pada Klien I (Ny. W) , Klien II (Ny. S) dan Klien III (Ny. P) adalah risiko jatuh berhubungan dengan kekuatan otot menurun

3.1.4. Intervensi Keperawatan

Intervensi yang dilakukan pada Klien Klien I (Ny. W) , Klien II (Ny. S) dan Klien III (Ny. P) adalah: mengidentifikasi defisit kognitif atau fisik klien yang dapat meningkatkan potensi terjatuh dilingkungan tertentu, mengidentifikasi perilaku serta faktor yang mempengaruhi resiko jatuh tersebut, mengidentifikasi riwayat terjadinya jatuh, mengidentifikasi karakteristik lingkungan yang bisa meningkatkan potensi jatuh. misalnya karena lantai licin, tangga terbuka dll, memonitor keterampilan ,keseimbangan serta tingkat kelelahan dengan ambulasi, memonitor kemampuan untuk pindah dari tempat tidur ke kursi dan dari kursi ke tempat tidur, meriksa persepsi keseimbangan jika diperlukan

3.1.5. Implementasi Keperawatan

Implementasi pada klien I (Ny. W) tanggal 20 Juni 2021 jam 09.00 melakukan cek keseimbangan/Tug test dengan menggunakan stopwatch sebelum dilakukan terapi pijat kaki. Pengukuran Tug test klien sebelum dilakukan terapi pijat kaki adalah 33,18 detik Kemudian klien diberikan terapi pijat kaki dengan menggunakan minyak kelapa dengan posisi terbaring. Setelah diberikan terapi pijat kaki selama 20 menit ,penulis kembali melakukan Tug test klien dan hasil Tug test setelah dilakukan terapi pijat kaki menjadi 30,62 detik. Pada hari kedua tanggal 21 Juni 2021 pukul 09.00 klien diberikan penerapan terapi pijat kaki, sebelum dilakukan tindakan terapi pijat kaki seperti biasa klien dilakukan cek Tug test terlebih dahulu. Tug test Ny.W sebelum dilakukan terapi pijat kaki adalah 30,10 detik Dan setelah dilakukan terapi pijat kaki dengan durasi 20 menit ,Tug test klien berkurang menjadi 26,87 detik. Pada hari ketiga tanggal 22 Juni 2021 pukul 09.00, dilakukan tindakan terapi pijat kaki dan cek Tug test terlebih dahulu. Tug test Ny.W sebelum dilakukan terapi pijat kaki adalah 25,15 detik Dan setelah dilakukan terapi pijat kaki dengan durasi 20 menit ,Tug test klien berkurang menjadi 23,05 detik. Pada hari keempat tanggal 23 Juni 2021 pukul 09.00, dilakukan tindakan pijit kaki cek Tug test terlebih dahulu. Tug test Ny.W sebelum dilakukan terapi pijat kaki adalah 22,29 detik Dan setelah dilakukan terapi pijat kaki dengan durasi 20 menit ,Tug test klien berkurang menjadi 19,53 detik. Pada hari kelima tanggal 24 Juni 2021 pukul 09.00 dilakukan terapi pijat kaki untuk mengurangi resiko jatuh pada klien lansia pada Ny.W sebelum dilakukan tindakan terapi pijat kaki dilakukan cek Tug test terlebih dahulu. Tug test Ny.W sebelum dilakukan terapi pijat kaki adalah 19,52 detik Dan setelah dilakukan terapi pijat kaki dengan durasi 20 menit ,Tug test klien berkurang menjadi 16,21 detik

Implementasi pada klien II (Ny.S) 20 Juni 2021 jam 11.00 melakukan cek keseimbangan/Tug test dengan menggunakan stopwatch sebelum dilakukan terapi pijat kaki. Pengukuran Tug test klien sebelum dilakukan terapi pijat kaki adalah 35,01 detik. Kemudian klien diberikan terapi pijat kaki dengan menggunakan minyak kelapa dengan posisi terbaring. Setelah diberikan terapi pijat kaki selama 20 menit, melakukan Tug test klien dan hasil Tug test setelah dilakukan terapi

pijat kaki menjadi 32,18 detik. Pada hari kedua tanggal 21 Juni 2021 pukul 11.00 memberikan penerapan terapi pijat kaki dan cek Tug test terlebih dahulu. Tug test Ny.S sebelum dilakukan terapi pijat kaki adalah 30,42 detik Dan setelah dilakukan terapi pijat kaki dengan durasi 20 menit ,Tug test klien berkurang menjadi 27,15 detik. Pada hari ketiga tanggal 22 Juni 2021 pukul 11.00 memberikan penerapan terapi pijat kaki dan cek Tug test terlebih dahulu. Tug test Ny.S sebelum dilakukan terapi pijat kaki adalah 25,90 detik Dan setelah dilakukan terapi pijat kaki dengan durasi 20 menit ,Tug test klien berkurang menjadi 22,50 detik. Pada hari keempat tanggal 23 Juni 2021 pukul 11.00 memberikan penerapan terapi pijat kaki dan terapi pijat kaki dan cek Tug test terlebih dahulu. Tug test Ny.S sebelum dilakukan terapi pijat kaki adalah 24,85 detik dan setelah dilakukan terapi pijat kaki dengan durasi 20 menit ,Tug test klien berkurang menjadi 21,62 detik. Pada hari kelima tanggal 24 Juni 2021 pukul 11.00 memberikan penerapan terapi pijat kaki dan cek Tug test. Tug test Ny.S sebelum dilakukan terapi pijat kaki adalah 22,76 detik Dan setelah dilakukan terapi pijat kaki dengan durasi 20 menit ,Tug test klien berkurang menjadi 19,50 detik.

Implementasi pada klien II (Ny. P) 20 Juni 2021 jam 13.00 penulis melakukan terapi pijat kaki dan cek keseimbangan/Tug test dengan menggunakan stopwatch sebelum dilakukan terapi pijat kaki. Pengukuran Tug test klien sebelum dilakukan terapi pijat kaki adalah 45,01 detik. Kemudian klien diberikan terapi pijat kaki dengan menggunakan minyak kelapa dengan posisi terbaring. Setelah diberikan terapi pijat kaki selama 20 menit ,penulis kembali melakukan Tug test klien dan hasil Tug test setelah dilakukan terapi pijat kaki menjadi 42,29 detik. Pada hari kedua tanggal 21 Juni 2021 pukul 13.00 memberikan penerapan terapi pijat kaki dan cek Tug test. Tug test Ny.P sebelum dilakukan terapi pijat kaki adalah 43,26 detik Dan setelah dilakukan terapi pijat kaki dengan durasi 20 menit ,Tug test klien berkurang menjadi 39,85 detik. Pada hari ketiga tanggal 22 Juni 2021 pukul 13.00 memberikan penerapan terapi pijat kaki dan cek Tug test terlebih dahulu. Tug test Ny.P sebelum dilakukan terapi pijat kaki adalah 39,21 detik Dan setelah dilakukan terapi pijat kaki dengan durasi 20 menit ,Tug test klien berkurang menjadi 36,18 detik. Pada hari keempat tanggal 23 Juni 2021 pukul 13.00 memberikan penerapan terapi pijat dan cek Tug tes. Tug test Ny.P sebelum dilakukan terapi pijat kaki adalah 35,50 detik Dan setelah dilakukan terapi pijat kaki dengan durasi 20 menit ,Tug test klien berkurang menjadi 29,75 detik. Pada hari kelima tanggal 24 Juni 2021 pukul 13.00 memberikan penerapan terapi pijat kaki dan cek Tug test terlebih dahulu. Tug test Ny.P sebelum dilakukan terapi pijat kaki adalah 29,10 detik Dan setelah dilakukan terapi pijat kaki dengan durasi 20 menit ,Tug test klien berkurang menjadi 26,06 detik.

Tabel 1 : Nilai TUG Test sebelum dan sesudah dilakukan pijat kaki

NO	Inisial Klien	Nilai TUG Test sebelum dilakukan Pijat Kaki (Hari ke 1)	Nilai TUG Test setelah dilakukan pijat kaki (Hari ke 5)
1	Ny. W	33,18 detik	16,21 detik
2	Ny. S	35,01 detik	19,50 detik
3	Ny. P	45,01 detik	26,06 detik

3.1.6. Evaluasi Keperawatan

Dalam penerapan tindakan pemberian terapi pijat kaki untuk mengurangi resiko jatuh terhadap klien lansia pada Ny.W di wilayah Desa Singosari Dukuh Jatimalang selama 5 hari klien mengatakan nyaman sehingga awalnya risiko jatuh tinggi menjadi risiko jatuh ringan dan Tug test dari hari pertama terapi pijat kaki tanggal 20 Juni 2021 yaitu 33,18 detik menjadi 30,62 detik, pada tanggal 21 Juni 2021 yaitu 30,10 detik menjadi 26,87 detik, pada tanggal 22 Juni 2021 yaitu 25,15 detik menjadi 23,05 detik, pada tanggal 23 Juni 2021 yaitu 22,29 detik menjadi 19,53 detik, pada tanggal 24 Juni 2021 yaitu 19,52 detik menjadi 16,21 detik.

Dalam penerapan tindakan pemberian terapi pijat kaki untuk mengurangi resiko jatuh terhadap klien lansia pada Ny.S di wilayah Desa Singosari Dukuh Jatimalang selama 5 hari klien mengatakan nyaman awalnya risiko jatuh tinggi menjadi risiko jatuh ringan dan Tug test dari hari pertama terapi pijat kaki tanggal 20 Juni 2021 yaitu 35,01 detik menjadi 32,18 detik, pada tanggal 21 Juni 2021 yaitu 30,42 detik menjadi 27,15 detik, pada tanggal 22 Juni 2021 yaitu 25,90 detik menjadi 22,50 detik, pada tanggal 23 Juni 2021 yaitu 24,85 detik menjadi 21,62 detik, pada tanggal 24 Juni 2021 yaitu 22,76 detik menjadi 19,50 detik.

Dalam penerapan tindakan pemberian terapi pijat kaki untuk mengurangi resiko jatuh terhadap klien lansia pada Ny.P di wilayah Desa Singosari Dukuh Jatimalang selama 5 hari klien mengatakan nyaman awalnya risiko jatuh tinggi menjadi risiko jatuh sedang dan Tug test dari hari pertama terapi pijat kaki tanggal 20 Juni 2021 yaitu 45,01 detik menjadi 42,29 detik, pada tanggal 21 Juni 2021 yaitu 43,26 detik menjadi 39,85 detik, pada tanggal 22 Juni 2021 yaitu 39,21 detik menjadi 36,18 detik, pada tanggal 23 Juni 2021 yaitu 35,50 detik menjadi 29,75 detik, pada tanggal 24 Juni 2021 yaitu 29,10 detik menjadi 26,06 detik.

3.2. Pembahasan

3.2.1. Resiko jatuh lansia sebelum diberikan terapi pijat kaki

Berdasarkan data hasil pengkajian Tug test Ny.W selama 5 hari berturut-turut di wilayah Desa Singosari yang dilaksanakan pada 20 Juni 2021 pukul 09.00 WIB sebelum dilakukan terapi pijat kaki tug test Ny.W 33,18 detik, pada tanggal 21 Juni 2021 pukul 09.00 WIB tug test Ny.W 30,10 detik, pada tanggal 22 Juni 2021 pukul 09.00 WIB tug test Ny.W 25,15 detik, pada tanggal 23 Juni 2021 pukul 09.00 WIB tug test Ny.W 22,29 detik, dan pada tanggal 24 Juni 2021 pukul 09.00 WIB tug test Ny.W 19,52 detik.

Kemudian data hasil pengkajian Ny.S selama 5 hari berturut-turut di wilayah Desa Singosari yang dilaksanakan pada 20 Juni 2021 pukul 11.00 WIB sebelum dilakukan terapi pijat kaki tug test Ny.S 35,01 detik, pada tanggal 21 Juni 2021 pukul 11.00 WIB tug test Ny.S 30,42 detik, pada tanggal 22 Juni 2021 pukul 11.00 WIB tug test Ny.S 25,90 detik, pada tanggal 23 Juni 2021 pukul 11.00 WIB tug test Ny.S 24,85 detik, dan pada tanggal 24 Juni 2021 pukul 11.00 WIB tug test Ny.S 22,76 detik.

Sedangkan data hasil pengkajian Ny.P selama 5 hari berturut-turut di wilayah Desa Singosari yang dilaksanakan pada 20 Juni 2021 pukul 13.00 WIB sebelum dilakukan terapi pijat kaki tug test Ny.P 45,01 detik, pada tanggal 21 Juni 2021 pukul 13.00 WIB tug test Ny.P 43,26 detik, pada tanggal 22 Juni 2021 pukul 13.00 WIB tug test Ny.P 39,21 detik, pada tanggal 23 Juni 2021 pukul 13.00 WIB tug test Ny.P 35,50 detik, dan pada tanggal 24 Juni 2021 pukul 13.00 WIB tug test

Ny.P 29,10 detik. Berdasarkan hasil pengkajian Tug test Ny.W, Ny.S dan Ny.P tersebut sebelum diberikan terapi pijat kaki ,menunjukkan bahwa Tug test Ny.W, Ny.S dan Ny.P tergolong ke klasifikasi dengan resiko tinggi.

Tug test bisa digunakan untuk mengukur antara lain mobilitas, keseimbangan serta pergerakan pada lansia. Dimana diukur dari berapa detik waktu yang diperlukan berjalan 3 meter bangkit dari kursi kemudian berjalan kembali ke tempat semula.

Mobilitas,gaya berjalan ,kecepatan berjalan serta keseimbangan yang dapat dilihat juga dapat diukur dengan tug test bisa dijadikan alat skrining awal dalam upaya pencegahan jatuh pada lansia tersebut sehingga komplikasi yang terjadi akibat peristiwa jatuh bisa dicegah agar meningkatkan kualitas hidup lansia.

Terjadinya instabilitas dan jatuh pada orang dengan usia lanjut disebabkan oleh beberapa faktor. Beberapa faktor tersebut dapat meliputi faktor instrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor instrinsik yaitu faktor risiko yang ada pada klien, seperti lemah, gangguan penglihatan maupun tekanan darah tinggi yang bisa mengakibatkan nyeri kepala, dan adanya gangguan muskuloskeletal yang dapat mengakibatkan gangguan gaya berjalan. Sedangkan faktor ekstrinsik yaitu faktor yang terdapat pada lingkungan atau faktor dari luar, misalnya pencahayaan ruangan yang kurang, kondisi lantai yang licin, tersandung benda, obat-obatan yang dikonsumsi, dan alat bantu berjalan .

Ada pula keseimbangan yang berperan penting dalam mobilitas. Keseimbangan juga berkaitan erat dengan jatuh. Keseimbangan yaitu keadaan mampu mempertahankan tubuh tetap tegak serta kuat ketika dalam posisi tetap seperti pada saat berdiri, duduk maupun selama bergerak (Howe et al.,2012). Keseimbangan ialah kemampuan untuk mempertahankan pusat gravitasi pada bidang tumpu terutama ketika saat posisi tegak (Mekayanti et al,2015). Keseimbangan statis ialah keseimbangan yang dibutuhkan pada saat aktivitas atau selama melakukan pergerakan (Sari,2016). Sedangkan keseimbangan dinamis ialah pemeliharaan keseimbangan pada saat tubuh melakukan gerakan ataupun saat berdiri diatas landasan yang bergerak yang akan menempatkannya dalm kondisi tidak stabil. Pada keadaan ini kebutuhan akan adanya kontrol keseimbangan postural semakin meningkat ,contoh berjalan diatas perahu,berlari [11].

Dalam studi kasus ini penulis memberikan terapi non farmakologis yaitu menggunakan terapi pijat kaki pada klien lansia yang bisa dibuktikan dapat meningkatkan keseimbangan sehingga mengurangi resiko jatuh yang signifikan dibandingkan dengan klien yang tidak diberikan terapi tersebut. Dalam studi ini penulis memberikan terapi pijat kaki menggunakan minyak kelapa selama 20 menit agar klien bisa menikmati sensasi pijat dan memberikan relaksasi agar klien nyaman sehingga dapat meningkatkan keseimbangan berjalan pada lansia.

4.2.2 Resiko jatuh pada lansia sesudah diberikan terapi pijat kaki

Hasil studi kasus menunjukkan bahwa berdasarkan pengkajian tug test pada Ny.W ,Ny.S dan Ny.P yang telah dilakukan selama 5 hari di Desa Singosari, respon klien sesudah diberi terapi pijat kaki selama kurang lebih 20 menit.

Pada tanggal 20 Juni 2021 setelah diberikan terapi pijat kaki tug test Ny.W turun dari 33,18 detik menjadi 30,62 detik.Pada tanggal 21 Juni 2021 setelah diberikan terapi pijat kaki tug test Ny.W turun dari 30,10 detik menjadi 26,87

detik. Pada tanggal 22 Juni 2021 setelah diberikan terapi pijat kaki tug test Ny.W turun dari 25,15 detik menjadi 23,05 detik. Pada tanggal 23 Juni 2021 setelah diberikan terapi pijat kaki tug test Ny.W turun dari 22,29 detik menjadi 19,53 detik. Pada tanggal 24 Juni 2021 setelah diberikan terapi pijat kaki tug test Ny.W turun dari 19,52 detik menjadi 16,21 detik.

Pada tanggal 20 Juni 2021 setelah diberikan terapi pijat kaki tug test Ny.S turun dari 35,01 detik menjadi 30,18 detik. Pada tanggal 21 Juni 2021 setelah diberikan terapi pijat kaki tug test Ny.S turun dari 30,42 detik menjadi 27,15 detik. Pada tanggal 22 Juni 2021 setelah diberikan terapi pijat kaki tug test Ny.S turun dari 25,90 detik menjadi 22,50 detik. Pada tanggal 23 Juni 2021 setelah diberikan terapi pijat kaki tug test Ny.S turun dari 24,85 detik menjadi 21,62 detik. Pada tanggal 24 Juni 2021 setelah diberikan terapi pijat kaki tug test Ny.S turun dari 22,76 detik menjadi 19,50 detik.

Pada tanggal 20 Juni 2021 setelah diberikan terapi pijat kaki tug test Ny.P turun dari 45,01 detik menjadi 42,29 detik. Pada tanggal 21 Juni 2021 setelah diberikan terapi pijat kaki tug test Ny.P turun dari 43,26 detik menjadi 39,85 detik. Pada tanggal 22 Juni 2021 setelah diberikan terapi pijat kaki tug test Ny.P turun dari 39,21 detik menjadi 36,18 detik. Pada tanggal 23 Juni 2021 setelah diberikan terapi pijat kaki tug test Ny.P turun dari 35,50 detik menjadi 29,75 detik. Pada tanggal 24 Juni 2021 setelah diberikan terapi pijat kaki tug test Ny.P turun dari 29,10 detik menjadi 26,06 detik. Berdasarkan hasil pengkajian setelah diberikan terapi pijat kaki, menunjukkan bahwa Tug test Ny.W, Ny.S dan Ny.P mengalami penurunan pada hari ke 5 setelah dilakukan pijat kaki.

Studi kasus ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Selamat Ginting dan Siti Marlina (2018). Penelitian dengan judul "Hubungan tes time up and go dengan frekuensi jatuh pada lansia. Bahwa berdasarkan dari hasil penelitiannya didapatkan bahwa ada hubungan tug test dengan frekuensi jatuh dengan nilai p-value 0,0002. Pada penelitian lain terdapat hasil analisis juga diperoleh nilai p (sig) = 0,0001 tingkat signifikansi yang ditentukan yaitu p < 0,05 menyatakan bahwa terdapat tingkat signifikansi antara keseimbangan tubuh dengan riwayat jatuh pada lansia.

Risiko jatuh berdasarkan American Nursing Association (ANA), 2006 yang mendefinisikan sebagai peningkatan kemungkinan terjadinya jatuh yang bisa mengakibatkan cedera fisik. Jatuh ialah suatu kondisi dimana seseorang tidak sengaja tergeletak di lantai, tanah atau tempat yang lebih rendah. Hal tersebut tidak termasuk pada orang yang sengaja berpindah posisi ketika tidur (WHO, 2012).

Pada lansia terjadi penurunan kemampuan pada berjalan, baik atau kekuatan otot atau kecepatan berjalan serta kelancaran pergerakan. Postur lansia juga mengalami adanya perubahan badan seperti membungkuk, posisi kaki melebar dan langkah dengan menunduk. Selain itu fungsi koordinasi juga menurun sehingga akan lebih mudah untuk jatuh. Pada keseimbangan, kekuatan serta fleksibilitas adalah komponen utama yang mendukung seseorang untuk mewujudkan pola berjalan yang baik, sehingga gangguan pada sistem muskuloskeletal dan sistem saraf akan mengakibatkan gangguan pada pola berjalan lansia. Ada beberapa terapi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keseimbangan pada pola berjalan lansia salah satunya dengan terapi pijat kaki.

Pijat merupakan sentuhan secara sistematis yang dapat memanipulasi jaringan lunak dari tubuh untuk meningkatkan kenyamanan serta penyembuhan. Berdasarkan dari penelitian dapat disimpulkan bahwa keuntungan utama pemijatan yaitu dapat meningkatkan relaksasi, meningkatkan aliran darah, meningkatkan penyembuhan otot, mengurangi spasme otot, serta menurunkan kecemasan. Pijat kaki merupakan gerakan sederhana yang berirama memijat kulit pada bagian telapak kaki agar menstimulasi aliran getah bening ke sistem sirkulasi darah dengan rangkaian tehnik metode serta alat tertentu[5].

Menurut dari beberapa penelitian yang lain menunjukkan bahwa pijat kaki juga dapat meningkatkan sekresi hormon seperti dopamin dan serotonin. Peran utama yang dimiliki yaitu menciptakan euforia serta kebahagiaan pada seseorang dan akibatnya dapat mengurangi kecemasan klien, menekan kecemasan bisa secara langsung memenuhi dan meningkatnya kualitas tidur [10].

Banyak dari hasil literatur menunjukkan bahwa banyak manfaat penggunaan pijat diantaranya menurunkan kecemasan, stress, mual, muntah, meningkatkan kenyamanan dan respon fisiologis tubuh, menurunkan denyut jantung, menurunkan respiratory rate serta meningkatkan saturasi oksigen. Salah satu terapi yang meningkatkan keseimbangan dan mengurangi resiko jatuh lansia yaitu terapi pijat kaki. Peneliti memilih terapi pijat kaki karena jenis terapi ini termasuk sangat sederhana sehingga dapat dilakukan di rumah dengan mudah, praktis serta efektif. Selain itu terapi ini juga memerlukan bantuan hanya 1 orang untuk melakukan terapi. Tidak semua terapi pijat ini dapat dilakukan pada lansia. Ada beberapa hal seperti adanya komplikasi, penyakit kronis dll.

Berdasarkan hasil observasi setelah dilakukan terapi pijat kaki pada klien lansia terjadi penurunan nilai resiko jatuh. Karena pijat kaki merupakan terapi yang mampu membuat kenyamanan, mengurangi stress, serta memperlancar aliran darah. Terapi pijat kaki dapat membuat nilai resiko jatuh menjadi rendah setelah minimal terapi pijat kaki selama 20 menit. Dalam prosedur pelaksanaan terapi pijat kaki saat selesai melakukan terapi pada klien lansia, terapi pijat harus selesai sampai pada bagian terakhir. Responden pada posisi terbaring dan lurus. Setelah dilakukan terapi pijat kaki responden tampak lebih rileks, ringan dan nyaman. Responden mengatakan bahwa setelah diberikan terapi pijat kaki perasaan nyaman dan kaki lebih ringan. Terapi pijat kaki pada dasarnya memberikan efek relaksasi, meningkatkan aliran darah, meningkatkan penyembuhan otot, mengurangi spasme otot, serta menurunkan kecemasan. Terapi pijat kaki bisa diupayakan di rumah.

4. Kesimpulan

Setelah dilakukan tindakan keperawatan penerapan pijat kaki untuk mengurangi resiko jatuh pada lansia Di Desa Singosari Kecamatan Ambal Kabupaten Kebumen maka dapat ditarik kesimpulan : hasil tug test klien sebelum dilakukan terapi pijat kaki di wilayah Desa Singosari pada klien 1 mendapatkan nilai 33,18 detik termasuk dalam kategori risiko jatuh tinggi. Pada klien 2 mendapatkan nilai 35,01 detik yang termasuk dalam kategori risiko jatuh tinggi. Sedangkan pada klien 3 mendapatkan nilai 45,01 detik termasuk ke dalam risiko jatuh tinggi. Hasil tug test klien setelah dilakukan terapi pijat di wilayah Desa Singosari. Pada klien 1 mendapatkan nilai menjadi 16,21 detik termasuk kedalam risiko ringan. Pada klien 2

mendapatkan nilai menjadi 19,50 detik termasuk kedalam resiko ringan. sedangkan pada klien 3 mendapatkan nilai menjadi 26,06 detik termasuk risiko sedang.

Referensi

- [1] Alekna, V., Stukas, R., Tamulaityte, M. I., Šurkiene, G., & Tamulaitiene, M. (2015). *Konsekuensi Yang Dilaporkan Dan Perawatan Kesehatan Pasca Jatuh Pada Wanita Lansia*. Pengobatan (Lithuania), 57–62
- [2] Chatchawan, U. (2015). Effects of Thai Foot Massage on Balance Performance in Diabetic Patients with Peripheral Neuropathy: A Randomized Parallel-Controlled Trial. *Medical Science Monitor Basic Research*, 21, 68–75. <https://doi.org/10.12659/MSMBR.894163>
- [3] Coban, A. & Sirin, A., (2010). Efek Pijat Kaki Untuk Mengurangi Edema Tungkai Bawah Fisiologis Pada Ibu Hamil. *Jurnal Internasional Praktik Keperawatan*, 454–460.
- [4] Dady, F., Memah, H. P., & Kolompoy, J. A. (2020). Hubungan Bahaya Lingkungan dengan Risiko Jatuh Lanjut Usia di BPLU Senja Cerah Manado. *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (JPPNI)*, 149-156.
- [5] Dewanti, M. (2017). Hubungan Lamanya Menderita Diabetes dengan Risiko Jatuh pada Pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di Grha Diabetika Surakarta.
- [6] Dewi & Hartati (2015). *Pijat Refleksi + Obat Herbal*. Yogyakarta : MediaBook
- [7] Ginting, S & Marlina, Siti. (2018). Hubungan Tes “Timed Up and Go” dengan Frekuensi Jatuh pada Lansia. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik Volume 1 No 1 tahun 2018*.
- [8] Holt, K. R., Haavik, H., & Elley, C. R. (2012). The effects of manual therapy on balance and falls: A systematic review. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 35(3), 227–234. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2012.01.007>
- [9] Lee, Y. H., & Song, G. G. (2018). Interventions to prevent falls in older adults. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 319(13), 1382. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.0204>
- [10] McGowan, S. K., Espejo, E. P., Balliett, N. & Werdowatz, E. A. (2016). Efek CBT Kelompok Transdiagnostik Untuk Kecemasan Pada Gejala Insomnia. *Terapi Perilaku Kognitif*, 163-75.
- [11] Masitoh, I. (2013). Pengaruh Balance Exercise Terhadap Keseimbangan Postural pada Lanjut Usia di Posyandu Abadi Sembilan Gonilan Sukoharjo. Skripsi tidak diterbitkan. Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan
- [12] Nugroho, W. (2012). *Keperawatan Gerontik & Geriatrik Edisi 3*. Jakarta. EGC
- [13] Pijpers, E., Ferreira, I., De jongh, R. T., Deeg, D. J., Lips, P., Stehouwer, C. D. A., & Nieuwenhuijzen Kruseman, A. C. (2012). Older individuals with diabetes have an increased risk of recurrent falls: Analysis of potential mediating factors: The Longitudinal Ageing Study Amsterdam. *Age and Ageing*, 41(3), 358–365. <https://doi.org/10.1093/ageing/afr145>
- [14] Rohima, V., Rusdi, I., & Karota, E. (2020). Faktor Resiko Jatuh pada Lansia di Unit Pelayanan Primer Puskesmas Medan Johor. *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (JPPNI)*, 108-114.
- [15] Sari, S. 2016. Peranan Gender dalam Mempertahankan Keseimbangan Statis dan Dinamis Pada Mahasiswa STKIP PGRI Pontianak. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 195-203.
- [16] Schwartz, A., Hiller, T., & Selemeyer, D. (2002). Older women with diabetes have a higher risk of falls: a prospective study. *Diabetes Care*.
- [17] Wahyuni, S. (2014). *Pijat refleksi untuk kesehatan*. Jakarta Timur: Dunia Sehat
- [18] World Health Organization. *World Health Statistics*. (2012)