

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lanjut usia merupakan bagian dari proses tumbuh kembang dari bayi, anak-anak, dewasa dan menua. Penurunan fungsi tubuh merupakan hal yang terjadi pada lansia yang mana hal ini menyebabkan masalah pada gangguan keseimbangan bagi lansia. Seiring dengan bertambahnya usia, masalah fisik yang terjadi pada lansia terkait dengan penurunan kondisi dalam tubuh lansia seperti penurunan pada sistem persarafan, kardiovaskular, penglihatan, muskuloskeletal dan sistem lainnya. Penurunan dari berbagai sistem tubuh tersebut menyebabkan timbulnya masalah peningkatan risiko jatuh yang mengakibatkan cedera pada lansia (Aprilia, Sukmaningtyas and Novitasari, 2022).

Jatuh didefinisikan sebagai kejadian baik yang disengaja maupun tidak disengaja yang mengakibatkan seseorang terbaring dilantai atau permukaan lain atau orang lain atau objek lain dan mengalami luka. Risiko jatuh adalah kondisi dimana seseorang mengalami gangguan keseimbangan yang disebabkan oleh gangguan vestibulum, penurunan kekuatan otot, penurunan penglihatan dan lingkungan fisik seperti penerangan dan lantai yang licin. Kejadian jatuh pada lansia merupakan masalah kesehatan yang utama pada lansia yang dapat menyebabkan cedera, hambatan mobilitas bahkan kematian (Sarah, Astuty and Ginting, 2022).

Menurut WHO (2020) jumlah penduduk berusia 60 tahun keatas akan melebihi jumlah dari penduduk yang berusia kurang dari 5 tahun. Diperkirakan pada tahun 2050 pada negara-negara yang berpendapatan rendah dan menengah akan ditinggali 80% lansia. Rentang dari tahun 2015 dan 2050 diperkirakan proporsi penduduk dunia yang berusia di atas 60 tahun akan meningkat hampir dua kali lipat dari 12 % menjadi 22%.

Direktorat P2PTM Kemenkes (2023) menyebutkan menurut WHO terdapat populasi lansia sebesar 8% atau 142 juta lansia di kawasan Asia Tenggara dan diperkirakan akan meningkat 3 kali lipat pada tahun 2050. Pada tahun 2000 jumlah lansia sekitar 5,300,000 (7,4%) dari total populasi, sedangkan pada tahun 2010 jumlah lansia 24,000,000 (9,77%) dari total populasi, dan tahun 2020 diperkirakan jumlah lansia juga latihan yang dilakukan dengan cara berjalan dalam satu garis lurus dalam posisi tumit kaki menyentuh jari kaki yang lainnya sejauh 3-6 meter, latihan ini dapat mencapai 28,800,000 (11,34%) dari total populasi. Sedangkan di Indonesia sendiri pada tahun 2020 diperkirakan jumlah lansia sekitar 80.000.000.

Badan Pusat Statistik (BPS) melaporkan pada tahun 2023 persentase penduduk lanjut usia di Indonesia sebesar 11,75%. Angka ini mengalami kenaikan dibandingkan tahun sebelumnya yang sebesar 10,48% (naik 1,27%). Beberapa provinsi di Indonesia memiliki persentase di atas 6% untuk penduduk usia lansia. Diantara usia 60-69 tahun sebanyak 63,59%, lansia usia 70-79 tahun sebanyak 26,76% dan sebanyak 8,65% merupakan lansia berusia 80 tahun keatas. Provinsi Yogyakarta merupakan provinsi di Indonesia yang memiliki persentase lansia paling tinggi yaitu 16,02 % dan persentase lansia terendah terdapat di Papua yaitu 6,2%. Persentase lansia laki-laki sebanyak 47,74% dan persentase lansia perempuan sebanyak 52,28% (Rizaty, 2023).

Lansia di Provinsi Kalimantan Selatan tersebar di 13 kabupaten/kota dengan memiliki persentase lansia sebanyak 10.81%., Kabupaten Banjar dan Kota Banjarmasin memiliki jumlah lansia terbanyak se Kalimantan Selatan yaitu 18,08%. Mengutip dari penelitian Anwari, Agustini dan Wibowo tahun 2023 menyebutkan untuk wilayah Banjarmasin menurut Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin (2020), jumlah lansia dan perempuan di atas 60 tahun di Kota Banjarmasin sebanyak 52.083 jiwa, dengan klasifikasi Banjarmasin Selatan sebanyak 12.168 jiwa, Banjarmasin Timur sebanyak 9.255 jiwa,

Banjarmasin Barat sebanyak 11.174 jiwa, Banjarmasin Tengah sebanyak 7.013 jiwa dan Banjarmasin Utara 12.473, sedangkan yang terendah di Kabupaten Balangan yang hanya memiliki persentase lansia hanya 2,77%. Untuk Kabupaten Hulu Sungai Selatan memiliki persentase lansia sebesar 10,39% (Murjani, Ahmad *et al.*, 2023).

Berdasarkan data lansia yang diperoleh di Puskesmas Batang Kulur untuk tahun 2023 terdapat lansia sebanyak 1490 lansia dengan rentang usia 60-69 tahun sebanyak 1102 orang lansia dengan persentase lansia perempuan 59,7% (658 lansia) dan persentase lansia laki-laki 40,3% (444 lansia), sedangkan untuk lansia yang berusia 70 tahun ke atas sebanyak 388 orang lansia dengan persentase lansia perempuan 64,4% (250 lansia) dan persentase lansia laki-laki 35,6% (138 lansia). Pada tahun 2024 terjadi kenaikan jumlah lansia menjadi sejumlah 1594 orang lansia dengan rentang usia 60-69 tahun sebanyak 1178 orang lansia dengan persentase lansia perempuan 59,6% (701 lansia) dan persentase lansia laki-laki 40,4% (477 lansia), sedangkan untuk lansia yang berusia 70 tahun ke atas sebanyak 416 orang lansia dengan persentase lansia perempuan 64,4% (268 lansia) dan persentase lansia laki-laki 35,6% (148 lansia). Berdasarkan data tersebut jumlah lansia yang ada di wilayah kerja Puskesmas Batang Kulur mengalami kenaikan dari tahun 2023 sebanyak 104 orang lansia (3,4 %).

Masalah kesehatan lansia seperti jatuh dapat menyebabkan cedera, hambatan mobilitas hingga kematian. Lansia di Indonesia yang mengalami jatuh sekitar 30% setiap tahunnya. Pada rentang usia 70-75 tahun kejadian jatuh pada lansia mengalami peningkatan sebanyak 5%. Jatuh pada individu yang berusia 75 tahun dapat menyebabkan kebergantungan dan kecatatan. Kejadian jatuh tersebut dapat menimbulkan cedera fisik maupun psikologis. Gangguan fisik yang terjadi seperti trauma kepala, patah tulang, patah tulang panggul dan dapat juga mengakibatkan kematian pada lansia. Dampak psikologis yang terjadi seperti syok, rasa takut, hilangnya rasa

percaya diri, pembatasan dalam aktivitas sehari-hari dan fobia jatuh (Sarah, Astuty and Ginting, 2022).

Memperbaiki keseimbangan pada lansia penting untuk dilakukan agar terjadi peningkatan kemampuan fungsional pada lansia dan untuk mengurangi risiko kejadian jatuh yang bisa berakibat buruk bagi lansia. Upaya untuk meningkatkan keseimbangan pada lansia biasa dengan fisioterapi. Beberapa pendekatan terapi yang dapat dilakukan pada lansia salah satunya yakni jalan tandem. Latihan ini cukup mudah untuk dilakukan oleh lansia dan gerakan latihan juga mudah dilakukan oleh lansia (Prabowo *et al.*, 2023).

Jalan tandem adalah latihan yang dilaksanakan melalui proses berjalan lurus dengan tumit salah satu kaki menyentuh ujung jari kaki hingga 3 sampai 6 meter yang dilakukan dalam satu sesi tiga kali seminggu selama 2 minggu. Latihan ini dapat meningkatkan keseimbangan postural lateral didalam menurunkan kejadian jatuh bagi lansia (Prabowo *et al.*, 2023). Jalan Tandem (*Tandem Stance*) merupakan suatu tes dan 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 (Syah and Purnawati, 2017).

Menurut Algazali tahun 2016 mengatakan bahwa jalan tandem (*tandem stance*) merupakan suatu latihan yang di lakukan dengan cara mempersempit luas bidang tumpu, dengan cara berjalan dalam satu garis lurus dalam posisi tumit kaki menyentuh jari kaki yang lainnya, latihan ini di harapkan berfungsi meningkatkan keseimbangan postural secara dinamis. Dengan latihan *tandem stance* ini lansia dapat di latih secara *visual* (melihat kedepan dan memperluas arah pandangan supaya tetap melakukan jalan tandem pada garisnya) dan jalan *tandem* dengan mempersempit bidang

tumpu dapat melatih *proprioseptif* pada lansia dengan melakukan pola jalan yang benar, mempertahankan posisi tubuh serta mengontrol keseimbangan koordinasi otot dan gerak tubuh, dimana peranan *proprioseptif* memproses informasi dari otot dan sendi tubuh manusia sehingga lansia paham dimana letak tubuh dan gerak tubuhnya. Latihan *proprioseptif* akan menginformasikan presisi gerak dan reflek muscular yang berkontribusi pada pembentukan stabilitas dinamis sendi (Batson *et al*, 2017).

Permasalahan penurunan keseimbangan tubuh yang sering terjadi pada lansia ini menggambarkan akan perlunya tindakan intervensi keperawatan dalam bentuk latihan fisik. Gangguan keseimbangan pada lansia apabila dibiarkan akan mengakibatkan munculnya masalah risiko terjatuh bagi lansia dan bisa mengalami cedera bagi lansia. Latihan fisik yang diberikan yakni Jalan Tandem, dimana gerakan latihan jalan tandem ini dapat meningkatkan keseimbangan bagi lansia. Dari beberapa jurnal penelitian yang ditemukan menunjukkan bahwa latihan jalan tandem mampu membantu lansia dalam meningkatkan keseimbangan tubuh.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti memiliki ketertarikan untuk melakukan penelitian Karya Ilmiah akhir Profesi dengan judul “Analisis Asuhan Keperawatan Gerontik Menggunakan Latihan Jalan Tandem Pada Lansia Yang Mengalami Risiko Jatuh di Puskesmas Batang Kulur”.

1.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan diatas, maka rumusan masalah dari penelitian yang akan diteliti oleh penulis adalah bagaimana hasil analisis asuhan keperawatan gerontik pada lansia yang mengalami risiko jatuh menggunakan latihan jalan tandem di Puskesmas Batang Kulur?

1.2 Tujuan Penelitian

1.2.1 Tujuan Umum

Menganalisis asuhan keperawatan gerontik menggunakan latihan jalan tandem pada lansia yang mengalami risiko jatuh di puskesmas batang kulur.

1.2.2 Tujuan Khusus

1.2.2.1 Menggambarkan pengkajian keperawatan gerontik pada lansia dengan risiko jatuh.

1.2.2.2 Menggambarkan diagnosa keperawatan yang muncul pada lansia dengan risiko jatuh.

1.2.2.3 Menggambarkan perencanaan keperawatan dengan intervensi jalan tandem.

1.2.2.4 Menggambarkan implementasi keperawatan dengan intervensi jalan tandem.

1.2.2.5 Menggambarkan evaluasi keperawatan dengan intervensi jalan tandem.

1.2.2.6 Menganalisis hasil asuhan keperawatan dengan penerapan jalan tandem pada lansia yang mengalami risiko jatuh.

1.3 Manfaat Penelitian

1.3.1 Manfaat aplikatif

1.3.1.1 Sebagai sumber informasi/pengetahuan dan acuan bagi klien serta keluarga dalam melakukan perawatan terhadap lansia yang mengalami risiko jatuh.

1.3.1.2 Sebagai acuan bagi perawat di Puskesmas Batang Kulur untuk melakukan aktifitas fisik bagi lansia dalam penanganan lansia yang mengalami risiko jatuh.

1.3.2 Manfaat Teoritis

1.3.2.1 Untuk meningkatkan pengetahuan terkait intervensi lansia yang mengalami risiko jatuh.

1.3.2.2 Sebagai acuan perawat dalam melakukan tindakan keperawatan lansia yang mengalami risiko jatuh di Puskesmas Batang Kulur, khususnya dalam penatalaksanaan jalan tandem.

1.3.2.3 Penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan lagi untuk penelitian selanjutnya dengan menggunakan metode yang lebih efektif dan efisien untuk penanganan keperawatan pada lansia yang mengalami risiko jatuh.

1.4 Penelitian Terkait

1.4.1 Penelitian oleh Prabowo, Fariz, Kusuma dan Sartoyo tahun 2023 yang berjudul “Pengaruh Latihan Jalan Tandem Terhadap Peningkatan Keseimbangan Pada Lansia di RS Indriati Solobaru”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh latihan jalan tandem terhadap stabilitas pada lansia. Metode: Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen dengan desain pre and post test one group design. Sampel berjumlah 30 orang yang dibagi menjadi satu kelompok yang diberikan latihan jalan tandem tiga kali seminggu selama dua minggu. Penilaian kestabilan dinilai menggunakan Time Up and Go Test (TUGT). Hasil: Hasil uji hipotesis dengan kolmogorov-smirnov diperoleh bahwa terdapat pengaruh latihan jalan tandem terhadap stabilitas pada lansia. Beda pre test dan post test dengan menggunakan uji t sampel berpasangan menunjukkan $p=0,000(p<0,05)$ yang berarti terdapat perubahan pengaruh.

1.5.2 Penelitian oleh Siregar, Gultom dan Sirait tahun 2020 yang berjudul “Pengaruh Latihan Jalan Tandem Terhadap Keseimbangan Tubuh Lansia Untuk Mengurangi Resiko Jatuh di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai Sumatera Utara”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan jalan tandem terhadap keseimbangan tubuh lansia untuk mengurangi resiko jatuh di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai Sumatera Utara. Penelitian ini pre-eksperimen only one group pretest and posttest design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia

yang tinggal di UPT. Besar sampel dihitung dengan menggunakan G-Power Analysis, dengan settingan Power: 0.80, Effect Size: 0.80 dan Significant Alpha: 0.05 diperoleh sampel 26 orang lansia. Untuk estimasi dropout diambil 20% dari jumlah sampel menurut penelitian terdahulu sehingga total sampel sebesar 29 orang lansia yang diambil secara purposive sampling. Berg Balance Scale (BBS) digunakan untuk mengukur keseimbangan tubuh lansia dan panduan latihan jalan tandem digunakan untuk mengintervensikan latihan jalan tandem dalam penelitian ini. Hasil penelitian ini ditemukan bahwa rata-rata skor keseimbangan tubuh lansia sebelum dilakukan latihan jalan tandem adalah 16,38 dan setelah dilakukan latihan jalan tandem diperoleh rata-rata skor keseimbangan tubuh lansia adalah 42,12. Hasil Uji wilcoxon test diperoleh nilai $P=0.000$; < 0.05 yang berarti ada pengaruh latihan jalan tandem terhadap keseimbangan tubuh lansia untuk mengurangi resiko jatuh di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahawa latihan jalan tandem dapat meningkatkan keseimbangan tubuh lansia.

- 1.5.3 Penelitian oleh Suadnyana, Paramurthi dan Prianthara tahun 2019 berjudul “Perbedaan Efektivitas Latihan *Balance Strategy* Dan Latihan jalan Tandem Dalam Meningkatkan Keseimbangan Dinamis Lansia”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektifitas latihan *balance strategy* dan latihan jalan tandem dalam meningkatkan keseimbangan dinamis lansia. Metode: Eksperimental dengan rancangan penelitian pre and post test two group design. Teknik pengambilan dengan simple random sampling. Sampel penelitian berjumlah 12 orang pada kelompok 1 dan 2. Pada kelompok 1 diberikan latihan *balance strategy* dan kelompok 2 diberikan latihan jalan tandem. Keseimbangan lansia diukur menggunakan times up and go test. Hasil: Pada kelompok 1 diperoleh nilai rerata peningkatan keseimbangan sebelum latihan $16,94 \pm 2,08$ dan setelah latihan $15,50 \pm 1,62$. Kelompok 2 diperoleh nilai rerata peningkatan keseimbangan sebelum latihan $15,45 \pm 2,30$ dan

setelah latihan $12,27 \pm 1,96$. Uji beda nilai rerata setelah latihan ditemukan bahwa peningkatan keseimbangan pada kelompok 2 lebih baik daripada kelompok 1 dengan dengan persentase sebesar 20,5% pada kelompok 2 dan 8,5% pada kelompok 1. Simpulan: Latihan jalan tandem lebih efektif dalam meningkatkan keseimbangan dinamis lansia dibandingkan latihan *balance strategy*.

- 1.5.4 Penelitian oleh Gemini dan Yusmaneti tahun 2022 yang berjudul “Penerapan Latihan Jalan Tandem (*Tandem Stance Exercise*) Pada Lansia Dengan Gangguan Keseimbangan di Panti Werdha Sukacita: Studi Kasus”. Penelitian ini bertujuan mengetahui efektifitas penerapan latihan jalan tandem untuk mengurangi risiko jatuh pada lansia. Metode yang digunakan adalah studi kasus yang dilakukan berdasarkan tahap-tahap asuhan keperawatan meliputi pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi keperawatan. Didapatkan diagnosa keperawatan yaitu, resiko jatuh berhubungan dengan gangguan keseimbangan. Untuk mengurangi terjadinya resiko jatuh pada lansia latihan jalan Tandem (*Tandem Stance Exercise*) merupakan salah satu terapi komplementer pada lansia dan bisa dijadikan sebagai intervensi mandiri keperawatan. Sampel penelitian 1 orang lansia berusia 65 tahun yang memiliki keluhan sejak setahun ini merasakan badannya lemah, sering merasa kecapekan apabila melakukan aktifitas sehari hari dirumah, kalau berjalan rasanya tidak kuat lama, berjalan harus pelan-pelan, kalau lama berdiri sering tiba-tiba merasa sempoyongan dan hilang kalau dibawa berbaring lebih kurang 10 menit. Pemeriksaan *Berg Balance Scale* (BBS) 41 (mandiri/independen) dan *Timed Up & Go* (TUG) Test 25 detik (risiko jatuh tinggi). Latihan jalan Tandem ini dilakukan sebanyak 6x selama 2 minggu (3x seminggu) pada hari Senin, Rabu dan Jumat sebanyak 10x bolak-balik. Pengukuran keseimbangan dilakukan menggunakan *Time Up and Go Test* (TUGT) sebelum latihan dan sesudah latihan selama 2 minggu. Kesimpulan berdasarkan latihan jalan tandem (*Tandem Stance Exercise*) dapat dibuktikan, lansia tidak

terjadi risiko jatuh dengan penurunan nilai *Time Up and Go Test* (TUGT) dari 25 detik menjadi 18 detik. Setelah 7 hari melakukan implementasi keperawatan didapatkan semua masalah dapat teratasi, tindakan keperawatan dipertahankan dan mandirikan klien.

- 1.5.5 Penelitian oleh Hayati, Purnama dan Setiawan Tahun 2023 yang berjudul “The Effectiveness of Tandem Walks on Reducing the Risk of Falling in the Elderly: A Case Report”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas intervensi jalan tandem pada lansia dengan diagnosis risiko jatuh di masyarakat. Kasus ini menggunakan laporan kasus yang melibatkan salah satu lansia di komunitas dengan kategori risiko jatuh tinggi. Metodi yang digunakan adalah case report dengan memaparkan intervensi keperawatan yang dilakukan pada lansia dengan masalah risiko jatuh, dilaksanakan pada tanggal 24 September – 13 November 2022. Partisipan adalah perempuan berusia 74 tahun memiliki riwayat hipertensi 4 tahun yang lalu. Diberikan intervensi jalan tandem selama 10 hari dengan frekuensi 1-3 kali dalam sehari sepanjang 3-6 meter terdapat hasil pretest dan post-test dan penurunan skor *Tinetti Gait and Balance*.

Berdasarkan beberapa penelitian terkait diatas, penulis berkesimpulan bahwa latihan jalan tandem ini memang efektif dalam meningkatkan keseimbangan tubuh lansia dan menurunkan terjadinya risiko jatuh pada lansia. Pada beberapa penelitian yang menggunakan latihan jalan tandem memang menggunakan indikator penilaian keseimbangan yang berbeda-beda seperti *Tinetti Gait and Balance*, *Time Up and Go Test* (TUGT) dan *Berg Balance Scale* (BBS) namun hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa jalan tandem ini efektif tetap dalam meningkatkan keseimbangan tubuh pada lansia dan mengurangi terjadinya risiko jatuh pada lansia.