

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke pada lansia merupakan gangguan neurologis akut akibat iskemia atau hemoragik pembuluh darah otak yang bertahan lebih dari 24 jam. Sebagai bagian dari kondisi multipatologi pada lansia, penyakit ini sering kali berdampingan dengan gangguan *degeneratif* dan *kardiovaskular* lainnya (Nadhifah & Sjarqiah. 2022).

Stroke adalah penyakit tidak menular yang mengganggu fungsi otak dan berkembang sangat cepat, ditandai dengan gejala seperti kesulitan berbicara, sakit kepala hebat, pusing, muntah, dan gangguan kesadaran lebih dari 24 jam. Tanda lain yang muncul tiba-tiba termasuk mati rasa pada wajah atau anggota gerak di satu atau kedua sisi tubuh, gangguan bicara, kehilangan keseimbangan, dan pandangan kabur. Komplikasi serius *post stroke* dapat berupa edema otak, pneumonia, infeksi saluran kemih, kejang, dekubitus, kontraktur tungkai, *deep vein thrombosis*, stres, dan kondisi terburuknya bisa berujung pada kematian akibat masalah vaskular. Risiko stroke dipengaruhi oleh faktor yang dapat diubah, seperti hipertensi, merokok, diabetes, gangguan kadar lemak dalam darah, konsumsi alkohol, dan diet tinggi garam, serta faktor yang tidak dapat diubah termasuk usia, gender, ras, dan genetik (Jessyca & Sasmita. 2021).

Tingkat keparahan stroke bergantung pada lokasi dan luas kerusakan otak. Gejala yang paling sering muncul adalah *hemiparesis*, yaitu kelemahan otot pada sisi tubuh yang berlawanan dengan lesi otak, yang secara signifikan membatasi fungsi anggota tubuh bagian atas dan bawah. Keterbatasan ini

menghambat kemampuan dasar seperti berjalan, menjaga keseimbangan, dan melakukan transisi posisi (duduk ke berdiri dan sebaliknya), serta kemampuan menahan beban secara normal. Secara keseluruhan, pergerakan tubuh dalam aktivitas sehari-hari klien sangat terpengaruh. Akibat penurunan kekuatan otot ekstremitas bawah akibat kerusakan neurologis dan kekakuan pada sisi yang lumpuh, klien cenderung melakukan gerakan kompensasi yang tidak normal pada sisi tubuh yang sehat, sehingga mobilitas menurun dan risiko jatuh meningkat. Gangguan keseimbangan, yang ditandai dengan penopangan berat badan asimetris dan penurunan stabilitas postur. Data mencatat bahwa lebih dari 85% pasien mengalami *hemiparesis* pasca stroke, dan 55-75% penyintas menghadapi gangguan motorik semi permanen yang menurunkan kualitas hidup mereka (Hyun, Lee, & Lee. 2021).

Menurut *World Health Organization* (2022) stroke merupakan penyebab utama morbiditas dan penyebab kedua mortalitas global. Lembar Fakta *Stroke Global* mencatat bahwa risiko seumur hidup terkena stroke meningkat 50% dalam 17 tahun terakhir, mencapai perkiraan 1 dari 4 orang. Sepanjang tahun 1990-2019, terjadi peningkatan insidensi 70%, kematian 43%, prevalensi 102%, dan *Disability Adjusted Life Years (DALY)* sebesar 143%. Secara krusial, beban stroke global terkonsentrasi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah ke bawah, yang menanggung 86% kematian dan 89% *DALY*, memperburuk masalah sosial ekonomi bagi keluarga dengan keterbatasan sumber daya.

Menurut data *Global Burden of Disease (GBD)* 2021 wilayah Asia Tenggara (*SEAR*) menghadapi beban stroke yang signifikan, dengan perkiraan total kasus baru tahunan sebesar 1.328.397 dan kasus yang ada mencapai 10.423.817. Beban tertinggi didominasi oleh India, yang melaporkan insidensi sebesar 1,29 juta dan prevalensi 9,65 juta, diikuti oleh Indonesia (insidensi 642.943 dan prevalensi 4,91 juta) dan Bangladesh (insidensi 182.856 dan prevalensi 1,41 juta) (Feigin, *et al.* 2024).

Secara khusus, Indonesia memiliki tingkat kejadian stroke terstandar usia tertinggi di wilayah tersebut, yaitu 293,3 per 100.000 penduduk pada tahun 2019. Secara keseluruhan, kematian terkait stroke di *SEAR* mencapai 731.833 kasus, dengan angka tertinggi di Indonesia (331.349), diikuti oleh Bangladesh dan Myanmar (Feigin, *et al.* 2024). Tingginya angka kematian di negara-negara ini, didukung oleh studi *Interstroke* yang melaporkan tingkat kematian kasus 12,3% di Asia Tenggara, kemungkinan disebabkan oleh variasi insiden, tingkat keparahan, dan kualitas layanan perawatan stroke. Lebih lanjut, beban ini tercermin dari *Disability Adjusted Life Years (DALY)* yang hilang, dengan India (17,3 juta *DALY*), Indonesia (8,4 juta *DALY*), dan Bangladesh (3,4 juta *DALY*) mencatat angka tertinggi. Tingginya *DALY* menunjukkan bahwa beban stroke di wilayah ini parah dan mengindikasikan kurangnya layanan rehabilitasi yang memadai (WHO. 2022).

Hasil data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, stroke memiliki prevalensi sebesar 8,3 per 1.000 penduduk di Indonesia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2023). Selain itu, stroke menjadi beban finansial

yang besar bagi negara; ia menduduki peringkat ketiga dalam daftar penyakit tidak menular yang mengancam jiwa dengan pembiayaan tertinggi, mencapai Rp5,2 triliun pada tahun 2023, di bawah penyakit jantung dan kanker (PPNI. 2024). Menurut Dinas Kesehatan DIY (2023) tingginya prevalensi stroke di DIY berkaitan erat dengan jumlah penduduk lanjut usia yang signifikan. DIY menempati peringkat kedua tertinggi secara nasional dalam prevalensi stroke (14,6% per 1.000 penduduk pada Riskesdas 2018). Prevalensi ini dianggap tinggi karena populasi lansia DIY telah meningkat dari 13,08% pada 2010 menjadi 15,75% pada 2022 (Badan Pusat Statistik), atau setara dengan sekitar 577.000 lansia dari total 3,7 juta penduduk. Peningkatan jumlah lansia inilah yang diyakini menjadi pemicu utama tingginya kasus stroke di DIY. Ketidakmampuan fungsional akibat stroke memiliki dampak langsung maupun tidak langsung terhadap kualitas hidup seseorang. Kualitas hidup didefinisikan sebagai pandangan atau persepsi seseorang mengenai kehidupannya, dikaitkan dengan konteks budaya, nilai, tujuan, dan harapan yang mereka miliki. Karena perannya sebagai indikator penting kesehatan individu dan populasi, kualitas hidup pasien stroke menjadi faktor penting untuk mengevaluasi efektivitas layanan kesehatan. Salah satu masalah utama yang dihadapi adalah gangguan aktivitas pada lansia *post stroke*. Untuk mengatasi gangguan aktivitas pada pasien lansia *post stroke* akibat *hemiparesis* intervensi berupa latihan *sit to stand* (duduk ke berdiri) direkomendasikan. Melakukan latihan *Sit to Stand* (STS) setiap siang sebanyak 3 set dengan 3-5 repetisi per set, mencakup durasi total 20 menit. Intervensi dilakukan sebanyak 9 sesi (3 kali seminggu) diharapkan

dapat meningkatkan kemandirian mobilisasi, yang merupakan persyaratan paling penting agar mereka dapat melakukan aktivitas fungsional dan kegiatan sehari-hari dengan aman.

Hasil penelitian Amala & Chippala (2024) menunjukkan bahwa latihan *sit to stand* memberikan peningkatan yang signifikan terhadap kekuatan otot ekstremitas bawah serta membantu meningkatkan keseimbangan dan kemampuan aktivitas sehari-hari pada pasien *post stroke*. Hal ini didukung oleh penelitian Hardalena, *et al.* (2023) yang menunjukkan bahwa latihan *sit to stand* yang dilakukan tiga kali seminggu selama sembilan sesi dapat meningkatkan keseimbangan fungsional pasien *post stroke*. Kebutuhan akan intervensi fungsional ini diperkuat oleh hasil survei pendahuluan yang dilaksanakan di lingkungan Panti Werdha. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Balai Panti Sosial Tresna Werdha (BPSTW) Budi Luhur DIY, diketahui bahwa panti tersebut merawat total 74 lansia dengan kapasitas maksimal kamar 80. Populasi umum ini terdiri dari 27 lansia perempuan dan 47 lansia laki-laki. Dari keseluruhan populasi tersebut, didapatkan data bahwa terdapat 6 lansia laki-laki *post stroke*. Dari wawancara singkat yang dilakukan pada klien didapatkan data bahwa program pemulihan bagi lansia *post stroke* di BPSTW Budi Luhur DIY sejauh ini baru mencakup latihan gerak sendi atau *Range of Motion (ROM)*.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk membahas mengenai stroke yang dituangkan dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Penerapan Latihan *Sit to Stand* untuk Meningkatkan Kemandirian Mobilisasi pada Lansia *Post Stroke Hemiparesis*”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut “Bagaimana Penerapan Latihan *Sit to Stand* untuk Meningkatkan Kemandirian Mobilisasi pada Lansia *Post Stroke Hemiparesis*”.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Diketahui pengaruh penerapan latihan *sit to stand* untuk meningkatkan kemandirian mobilisasi pada lansia *post stroke hemiparesis* di Balai Pelayanan Sosial Tresna Werdha (BPSTW) Budi Luhur DIY.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran latihan *sit to stand*.
- b. Mengetahui gambaran perubahan kemandirian mobilisasi lansia sebelum dan sesudah penerapan latihan *sit to stand*.
- c. Mengetahui faktor pendukung dan penghambat.
- d. Mampu melakukan pengkajian, menetapkan diagnosis, menentukan intervensi, menjalankan implementasi, dan melakukan evaluasi serta dokumentasi keperawatan pada lansia *post stroke hemiparesis* di Balai Panti Sosial Tresna Werdha (BPSTW) Budi Luhur DIY.

D. Ruang Lingkup

Penelitian ini masuk ke dalam ruang lingkup keperawatan gerontik dengan subjek penelitian 2 lansia *post stroke hemiparesis* melalui penerapan latihan *sit to stand*.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan Karya Tulis Ilmiah ini dapat digunakan sebagai referensi bacaan yang dapat menambah wawasan berupa ilmu pengetahuan mengenai penerapan latihan *sit to stand* untuk meningkatkan kemandirian mobilisasi pada lansia *post stroke hemiparesis*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Lansia

Memberikan pengetahuan dan pengalaman pada klien dalam melakukan latihan *sit to stand* untuk meningkatkan kemandirian mobilisasi pada lansia *post stroke hemiparesis*.

b. Bagi Peneliti

Mengetahui dan mampu menerapkan intervensi keperawatan pada klien dalam melakukan latihan *sit to stand* untuk meningkatkan kemandirian mobilisasi pada lansia *post stroke hemiparesis*.

c. Bagi Pengelola di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Luhur

Sebagai acuan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan dengan intervensi latihan *sit to stand* untuk meningkatkan kemandirian mobilisasi pada lansia *post stroke hemiparesis*.

F. Keaslian Penelitian

Untuk menentukan keaslian dari studi kasus yang berjudul “Penerapan latihan *Sit to Stand* untuk Meningkatkan Kemandirian Mobilisasi pada Lansia *Post Stroke Hemiparesis*”, penulis meyakini bahwa tidak ada penelitian maupun

studi kasus dengan judul yang sama dengan kasus penulis. Akan tetapi, memungkinkan adanya penelitian serupa dengan studi kasus yang ditulis seperti penulis, seperti:

1. Hardalena, *et al.* (2022) berjudul “Latihan duduk berdiri terhadap Peningkatan Keseimbangan Pasien Pasca Stroke di Posyandu Melati 1 dan 3 Karangasem Tahun 2022”. Penelitian ini menggunakan desain penelitian pra eksperimen *one group pretest post test* pada klien *post stroke* dengan teknik *purposive sampling* dan dilakukan pemeriksaan keseimbangan menggunakan *Berg Balance Scale* sebelum dan sesudah latihan *sit to stand*. Intervensi *sit to stand exercise* dilakukan 9 sesi (3 kali seminggu) di Posyandu Melati 1 dan 3, setiap sesi latihan mengikuti atau menyesuaikan kemampuan klien. Hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan skor keseimbangan pada responden B dan responden C berdasarkan pengukuran *Berg Balance Scale*, yang menggambarkan bahwa latihan *sit to stand* dapat memengaruhi keseimbangan fungsional pasien *post stroke* setelah 9 sesi (3 kali seminggu) intervensi. Persamaan penelitian ini terletak pada penerapan latihan *sit to stand* pada lansia *post stroke* dan waktu intervensi yang diberikan yaitu 9 sesi (3 kali seminggu). Perbedaan penelitian ini terletak subjek penelitian yaitu 3 responden, sedangkan pada penulis adalah 2 responden.
2. Perez, *et al.* (2023) berjudul “*Effect of Sit to Stand Based Training on Muscle Quality in Sedentary Adults: A Randomized Controlled Trial*”. Penelitian ini menggunakan desain *randomized controlled trial* yang

melibatkan 60 orang dewasa dengan pola hidup tidak sehat sebagai subjek penelitian, yang dibagi ke dalam dua kelompok intervensi latihan *sit to stand* (5STS dan 10STS) serta satu kelompok kontrol. Alat ukur yang digunakan meliputi *Muscle Quality Index (MQI)*, daya otot relatif *sit to stand*, dan pengukuran arsitektur otot menggunakan ultrasonografi sebelum dan sesudah intervensi. Intervensi *sit to stand* dilakukan 24 sesi (3 kali seminggu) dengan waktu penyelesaian tes dilakukan 3 set dengan istirahat 1 menit antar set, dengan jumlah repetisi disesuaikan dengan kelompok masing-masing. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan kualitas otot dan daya otot relatif pada kelompok latihan dibandingkan kelompok kontrol, yang menandakan bahwa latihan *sit to stand* efektif meningkatkan fungsi dan kualitas otot pada orang dewasa yang kurang aktif secara fisik. Persamaan penelitian ini terletak pada penerapan latihan *sit to stand* dan program intervensinya yaitu 3-5 repetisi selama 3 set dilakukan tiga kali dalam seminggu. Perbedaan penelitian ini terletak pada subjek penelitian yaitu 58 responden dewasa yang kurang aktif, sedangkan pada penulis adalah 2 responden lansia *post stroke hemiparesis*, selain itu juga perbedaan pada waktu intervensi yaitu 24 sesi (8 minggu), sedangkan pada penulis 9 sesi (3 minggu).

3. Amala & Chippala. (2024) berjudul “*Effect of Sit to Stand Training on Balance, Muscle Strength, and Activities of Daily Living in Patients with Stroke: A Randomised Controlled Trial*” Penelitian ini menggunakan desain *Randomized Controlled Trial (RCT)* yang melibatkan 66 pasien stroke

sebagai subjek penelitian yang kemudian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang diberikan latihan *sit to stand* dan kelompok kontrol yang diberikan fisioterapi konvensional. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini meliputi *Berg Balance Scale (BBS)*, *Barthel Index (BI)* untuk menilai kemampuan aktivitas sehari-hari (*Activities of Daily Living/ADL*), serta *push-pull dynamometer*. Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah intervensi. Intervensi latihan diberikan selama 45 menit setiap sesi, di mana kelompok eksperimen melakukan latihan *sit to stand* berulang, sedangkan kelompok kontrol melakukan latihan fisioterapi konvensional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan *sit to stand* memberikan peningkatan yang signifikan terhadap kekuatan otot ekstremitas bawah serta membantu meningkatkan keseimbangan dan kemampuan aktivitas sehari-hari pada pasien stroke. Persamaan penelitian ini terletak pada penerapan latihan *sit to stand* dan instrumen yang digunakan yaitu *Barthel Index*. Perbedaan penelitian ini terletak pada jumlah sampel dan desain penelitian, di mana penelitian ini menggunakan 66 pasien stroke dengan desain *RCT*, sedangkan penelitian penulis menggunakan 2 responden lansia *post stroke hemiparesis* dengan desain studi kasus. Selain itu, durasi intervensi dalam penelitian ini lebih panjang yaitu 45 menit, sedangkan pada penelitian penulis intervensi dilakukan selama 20 menit.

4. Albalwi & Alharbi. (2023) berjudul “*Optimal Procedure and Characteristics in Using Five Times Sit to Stand Test Among Older Adults:*

A Systematic Review” Penelitian ini menggunakan desain *systematic review* terhadap 16 studi yang melibatkan 15.130 lansia (usia ≥ 60 tahun). Alat ukur yang digunakan adalah *Five Times Sit to Stand Test (5xSTS)* sebagai instrumen untuk menilai kekuatan otot ekstremitas bawah, performa fungsional, dan risiko jatuh pada lansia. Studi ini tidak memberikan intervensi tertentu karena merupakan tinjauan sistematis, melainkan mengevaluasi berbagai prosedur pelaksanaan tes, termasuk posisi lengan (umumnya disilangkan di dada), instruksi verbal, serta tinggi kursi yang paling sering digunakan sekitar 42 cm dengan variasi antar studi sekitar 43-46 cm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 5xSTS adalah alat ukur yang valid, reliabel, dan responsif dalam menilai kemampuan fungsional ekstremitas bawah pada lansia. Persamaan penelitian ini terletak pada penggunaan *sit to stand* pada lansia dan menggunakan kursi dengan tinggi standar 43 cm. Perbedaannya terletak subjek penelitian, yaitu penelitian ini merupakan *systematic review* pada populasi lansia secara umum, sedangkan penelitian penulis menggunakan desain studi kasus pada 2 pasien *post stroke hemiparesis* sebagai subjek penelitian.

5. Josop, et al. (2025) berjudul “*Evaluating the Effectiveness of Different Prescriptions of Sit to Stand Training in Post Stroke Rehabilitation: A Systematic Review and Meta-Analysis*”. Penelitian ini menggunakan desain studi sistematis dan meta analisis terhadap beberapa uji coba terkontrol acak yang mengevaluasi efek *sit to stand training* pada pasien *post stroke*. Subjek penelitian terdiri dari 384 orang dewasa yang mengalami stroke. Alat ukur

yang digunakan mencakup *Berg Balance Scale (BBS)*, *Timed Up and Go (TUG)*, dan durasi *sit to stand task* yang diukur sebelum dan sesudah intervensi. Intervensi *sit to stand training* dilakukan dengan berbagai protokol latihan, umumnya 3 sampai 5 sesi per minggu dengan durasi latihan 20-30 menit per sesi selama 4 sampai 12 minggu. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbaikan signifikan pada skor keseimbangan, mobilitas fungsional, dan durasi tugas *sit to stand* pada kelompok intervensi dibandingkan kontrol, yang menunjukkan bahwa *sit to stand training* efektif meningkatkan fungsi fungsional pasien *post stroke*. Persamaan penelitian ini adalah penggunaan latihan *sit to stand* pada lansia *post stroke* dan durasi latihan yaitu 20 menit. Perbedaannya terletak pada jumlah subjek, yaitu 384 responden pada penelitian ini dan 2 responden pada penelitian penulis, serta rentang usia pasien, yaitu 18-90 tahun dibandingkan 60-80 tahun pada penelitian penulis.