

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Stroke adalah suatu kondisi neurologis yang terjadi akibat gangguan suplai darah ke otak yang menyebabkan kerusakan jaringan otak, baik karena penyumbatan (stroke non hemoragik) maupun karena perdarahan (stroke hemoragik). Kondisi ini berlangsung cepat dan dapat menimbulkan kecacatan hingga kematian jika tidak segera ditangani. Stroke non hemoragik, yang paling sering terjadi, disebabkan oleh sumbatan arteri yang menghambat suplai oksigen dan nutrisi ke otak, sehingga menimbulkan kerusakan neurologis seperti kelemahan pada salah satu sisi tubuh (*hemiparesis*) (widiyono et al., 2023).

Stroke merupakan penyebab kematian kedua dan penyebab ketiga gabungan antara kematian serta disabilitas di dunia. Berdasarkan *World Stroke Organization: Global Stroke Fact Sheet 2025* (Feigin et al., 2025), terjadi peningkatan kasus baru sebesar 70 %, kematian 44 %, prevalensi 86 %, dan DALYs 32 % sejak 1990 hingga 2021, dengan 87 % kematian dan 89 % DALYs terjadi di negara berpendapatan rendah dan menengah. WHO (2023) melaporkan bahwa hipertensi tetap menjadi faktor risiko utama stroke dengan lebih dari 1,2 miliar orang usia 30–79 tahun mengalaminya, tetapi hanya kurang dari seperlima yang terkontrol. Sebagian besar kasus stroke terjadi pada kelompok usia di bawah 70 tahun, dan sekitar tiga perempat penyintas mengalami kecacatan jangka panjang yang berdampak pada aktivitas sehari-

hari maupun produktivitas. Kondisi ini menunjukkan urgensi intervensi multi-level, mulai dari kebijakan pemerintah, pencegahan berbasis masyarakat, hingga pemanfaatan teknologi digital untuk skrining, disertai investasi pada terapi efektif agar dapat menekan beban ekonomi global stroke yang mencapai lebih dari USD 890 miliar per tahun.

Secara internasional, stroke menduduki urutan kedua sebagai penyebab kematian dan merupakan salah satu penyebab utama kecacatan. Diperkirakan setiap tahun ada sekitar 12 juta kasus baru stroke dengan lebih dari 100 juta individu yang hidup dengan disabilitas akibat stroke. Sebagian besar kejadian stroke ini adalah jenis non hemoragik atau stroke iskemik (Feigin et al., 2025). Di Indonesia, jumlah kasus stroke juga menunjukkan tren peningkatan setiap tahunnya, jumlah penderita stroke mencapai 2.565.601 kasus, naik dari 1.430.391 kasus pada tahun 2016 (Nur'aini et al., 2024). Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi dengan angka kejadian stroke yang cukup tinggi di Indonesia. Menurut *Riskesdas* tahun 2018, prevalensi stroke berdasarkan diagnosis dokter di Jawa Tengah mencapai sekitar 96.794 penduduk. Secara global, stroke masih menjadi masalah kesehatan serius dengan angka 13,7 juta kasus baru setiap tahunnya, serta menyebabkan sekitar 5,5 juta kematian. Sementara itu, di Temanggung pada tahun 2020 tercatat 363 kasus stroke (Kusumaningrum et al., 2023). Sedangkan di Kota Magelang, jumlah penderita stroke terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2023 tercatat sebanyak 475 kasus, dengan rincian 247 laki-laki dan 228 perempuan. Angka tersebut meningkat signifikan pada tahun 2024 menjadi 5.017 kasus, yang terdiri atas

2.667 laki-laki dan 2.350 perempuan. Selanjutnya, pada tahun 2025 jumlah penderita stroke kembali dilaporkan mencapai 10.910 kasus (DDA Kota Magelang, 2023). Selain itu, berdasarkan data dari RS PKU Muhammadiyah Temanggung (2025), jumlah kasus stroke juga tergolong tinggi dan menunjukkan tren yang relatif stabil dalam tiga tahun terakhir. Data menunjukkan bahwa pada tahun 2023 terdapat 2.293 kasus stroke rawat jalan dan 591 kasus rawat inap, kemudian meningkat menjadi 3.065 kasus rawat jalan dan 538 kasus rawat inap pada tahun 2024, serta 2.653 kasus rawat jalan dan 427 kasus rawat inap pada tahun 2025.

Angka kejadian ini mencerminkan pentingnya penanganan stroke yang lebih optimal, untuk pasien stroke non hemoragik umumnya mengalami kelemahan otot (*hemiparesis*) yang berdampak pada penurunan kekuatan otot dan mengganggu kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Kondisi ini terjadi karena hilangnya mekanisme refleks postural normal, seperti pengendalian gerakan siku, kepala, dan rotasi tubuh untuk menjaga keseimbangan serta melakukan gerakan fungsional. Akibatnya, pasien mengalami keterbatasan dalam gerak fungsional, sehingga berbagai aktivitas yang berkaitan dengan kebutuhan hidup sehari-hari menjadi terhambat. Jika tidak ditangani, kelemahan otot ini dapat menimbulkan kecacatan fisik berupa kelumpuhan anggota gerak, gangguan berbicara, daya ingat, hingga penurunan kualitas hidup secara keseluruhan (Sari et al., 2023).

Kelemahan otot atau *hemiparesis* merupakan salah satu dampak paling umum dan menetap setelah stroke, terutama pada stroke non hemoragik.

Kondisi ini terjadi akibat terputusnya sinyal saraf dari otak ke otot sehingga otot kehilangan rangsangan kontraksi. Dalam waktu singkat, hal ini dapat menyebabkan atrofi otot dan penurunan rentang gerak sendi jika tidak segera mendapatkan terapi yang sesuai (widiyono et al., 2023).

Beragam teknik rehabilitasi telah diterapkan untuk mengembalikan fungsi otot setelah mengalami stroke, seperti latihan penguatan otot dengan bola karet (Kusumaningrum et al., 2023), ataupun melalui cara-cara farmakologis, seperti penggunaan antikoagulan dan fibrinolitik, serta metode non-farmakologis seperti terapi fisik, latihan rentang gerak, hidroterapi, terapi ozon, yoga, hingga terapi cermin. Di antara semua teknik tersebut, terapi cermin menjadi salah satu pilihan yang sangat efektif karena tidak invasif, terjangkau, dan bisa dilakukan secara mandiri. Metode ini berfungsi dengan cara merangsang sistem neuron cermin di otak lewat refleksi visual dari anggota tubuh yang sehat, sehingga menciptakan ilusi gerakan pada bagian tubuh yang terkena stroke (Putri, R, 2024).

Terapi cermin atau *Mirror Therapy* merupakan suatu bentuk terapi rehabilitasi nonfarmakologis yang memanfaatkan media cermin untuk menciptakan ilusi visual dari anggota tubuh yang sehat, sehingga otak menafsirkan bahwa anggota tubuh yang mengalami kelemahan atau kelumpuhan juga bergerak. Mekanisme ini merangsang sistem saraf pusat, khususnya area korteks motorik, melalui aktivasi sistem mirror neuron, yang berperan penting dalam pembelajaran motorik dan pemulihan fungsi otot, selain itu, Penggunaan cermin pada terapi cermin akan memberikan stimulus

penglihatan kepada otak saraf motorik serebral yaitu ipsilateral. Ipsilateral berfungsi untuk pergerakan anggota-anggota tubuh yang melalui observasi dari pergerakan tubuh yang cenderung diikuti layaknya cermin. Melalui kegiatan tersebut akan berdampak positif dalam mengurangi kerusakan saraf, menurunkan mortalitas dan kecacatan jangka panjang, mencegah komplikasi sekunder pada imobilitas dan disfungsi saraf, serta mencegah stroke yang berulang (Nur'aini et al., 2024).

Pemberian terapi cermin terbukti memberikan dampak positif terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke, sebagaimana didukung oleh beberapa penelitian. Penelitian oleh Widiyono et al. (2023) menunjukkan bahwa latihan cermin selama 15 menit per hari dalam enam hari berturut-turut mampu meningkatkan skor kekuatan otot dari rata-rata 0,90 menjadi 2,57 (Widiyono et al., 2023). Selanjutnya, penelitian oleh Nur'aini et al. (2024) membuktikan bahwa terapi cermin yang diberikan selama tujuh hari dapat meningkatkan skor *manual muscle testing* dari 3 menjadi 4, yang menandakan adanya perbaikan signifikan pada kekuatan otot ekstremitas atas dan memperkuat bukti bahwa terapi ini dapat diterapkan secara luas pada berbagai jenis stroke (Nur'aini et al., 2024). Temuan tersebut diperkuat oleh penelitian Putri (2024) yang menunjukkan bahwa pemberian terapi cermin sekali sehari selama tiga hari, dengan dua sesi masing-masing berdurasi 15 menit dan jeda lima menit, mampu meningkatkan kekuatan otot pasien stroke non hemoragik, di mana klien pertama mengalami peningkatan dari skor 3 menjadi 4,

sedangkan klien kedua meningkat dari skor 2 menjadi 3 pada ekstremitas atas serta dari skor 3 menjadi 4 pada ekstremitas bawah (Putri, R, 2024).

Mempertimbangkan tingginya prevalensi stroke non hemoragik, dampak kecacatan jangka panjang yang ditimbulkan, serta efektivitas terapi cermin dalam meningkatkan kekuatan otot pasien stroke, maka penting dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai penerapan *mirror therapy* yang terbukti mampu meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik, sehingga dapat memperbaiki mobilitas fisik dan mendukung kemandirian aktivitas sehari-hari.

B. Rumusan Masalah

Apakah implementasi *mirror therapy* efektif dapat meningkatkan kemampuan mobilitas fisik pada pasien stroke?

C. Tujuan Studi Kasus

1. Tujuan Umum

Mengetahui bagaimana implementasi terapi cermin (*mirror therapy*) dalam mengatasi masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik pada pasien stroke non hemoragik.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi konsep penyakit Stroke Non Hemoragik
- b. Mengidentifikasi konsep gangguan mobilitas fisik
- c. Mengidentifikasi konsep tindakan *mirror therapy*
- d. Menganalisis terapi cermin dalam memperbaiki gangguan mobilitas fisik pada pasien stroke non hemoragik

D. Manfaat Studi Kasus

1. Manfaat bagi pasien

Membantu meningkatkan kekuatan otot dan kemampuan mobilitas fisik pada pasien dengan gangguan mobilitas akibat stroke non hemoragik melalui penerapan intervensi terapi cermin (*mirror therapy*) secara teratur, sehingga dapat mempercepat proses rehabilitasi dan meningkatkan kemandirian pasien dalam aktivitas sehari-hari.

2. Manfaat bagi peneliti

Menambah wawasan serta pengalaman peneliti mengenai penerapan *mirror therapy* sebagai salah satu intervensi keperawatan nonfarmakologis untuk meningkatkan kekuatan otot dan fungsi gerak pada pasien stroke non hemoragik, serta memperkaya referensi dalam praktik keperawatan rehabilitatif.

3. Manfaat bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini dapat menjadi tambahan koleksi karya tulis ilmiah yang membahas intervensi terapi cermin (*mirror therapy*) terhadap gangguan mobilitas fisik pada pasien stroke non hemoragik. Selain itu, penelitian ini juga berperan sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat melalui penerapan intervensi terapi cermin pada jumlah pasien yang lebih luas.

4. Manfaat bagi Instansi Pelayanan Kesehatan

Hasil karya tulis ilmiah ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pelayanan keperawatan dengan menyajikan gambaran penerapan intervensi terapi cermin (*mirror therapy*) dalam meningkatkan kemampuan mobilitas

fisik pada pasien stroke non hemoragik. Dengan demikian, terapi ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif intervensi nonfarmakologis yang aplikatif dalam praktik keperawat.