

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Stroke merupakan serangan pada otak yang sama dengan serangan jantung. Darah mengalir dan melalui otak agar otak dapat mengatur fungsi tubuh. Sehingga, apabila aliran darahnya terganggu akibat sumbatan atau pecahnya pembuluh darah pada otak, maka otak akan kehilangan pasokan energinya dan dapat menyebabkan kerusakan jaringan pada otak (*World Health Organization*, 2019). Stroke non hemoragik merupakan jenis stroke yang paling umum terjadi dibandingkan dengan stroke hemoragik. Pada pasien stroke non hemoragik akan terjadi iskemia pada jaringan otak akibat dari sumbatan atau penurunan aliran darah dan oksigen pada otak. (Adiningrat & Novianti, 2022). Karena adanya kerusakan pada otak akibat gangguan aliran darah, pasien stroke akan mengalami kelemahan pada salah satu sisi anggota tubuh (*Hemiparesis*) disebabkan karena penurunan tonus otot sehingga mengalami kekakuan pada otot dan tidak mampu menggerakkan tubuhnya (Selzer et al., 2020).

Selama empat dekade terakhir, penyakit stroke telah meningkat lebih dari 100% di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (Feigin, 2021). Terdapat sekitar 110 juta orang di dunia pernah menderita penyakit stroke. Penderita stroke baru berjumlah 12,2 juta atau secara global diperkirakan bahwa 1 dari 4 penderita stroke diatas usia 25 tahun (*World Stroke Organization*, 2022). Prevalensi stroke di Indonesia pada

tahun 2013 sebesar 7% dan tahun 2018 sebesar 10,9%. Prevalensi stroke di Jawa Tengah pada tahun 2013 sebesar 8% dan pada tahun 2018 sebesar 11%. Hal ini membuktikan bahwa penderita stroke mengalami peningkatan yang signifikan dalam kurun waktu 5 tahun baik secara nasional maupun regional (Kemenkes RI, 2019). Sedangkan prevalensi penderita stroke non hemoragik di Kecamatan Blado berdasarkan data dari Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah selama satu tahun terakhir terhitung dari bulan Juni 2023 hingga Mei 2024 berjumlah 25 kasus.

Masalah yang sering dikhawatirkan pada pasien stroke yaitu gangguan gerak pada ekstremitas atau hemiparesis karena koordinasi gerak dan kekuatan otot. Sehingga penderita stroke yang mengalami hemiparesis akan kesulitan untuk melakukan aktivitas sehari-hari dan berdampak pada kualitas hidup. Oleh karena itu, perlu dilakukan terapi non farmakologi untuk mengatasi hemiparesis atau kelemahan otot pada pasien stroke. Salah satu terapi non farmakologi untuk mengatasi hemiparesis atau kelemahan pada otot yaitu *mirror therapy* (Thalib & Dimara, 2023). *Mirror therapy* merupakan bentuk rehabilitasi atau latihan yang mengandalkan dan melatih imajinasi motorik pasien, dimana cermin akan memberikan stimulasi visual kepada otak melalui observasi dari pergerakan tubuh yang akan ditiru seperti cermin oleh bagian tubuh yang paresis. Pasien juga akan termotivasi secara emosional, sehingga rangsangan aktivasi di otaknya menjadi lebih maksimal (Wida et al., 2020).

Al Qur'an dan hadits merupakan pedoman hidup bagi orang-orang yang beriman dan menjelaskan banyak hal yang berkaitan dengan kesehatan baik itu berupa perintah, larangan ataupun anjuran. Banyaknya kedua pedoman dalam hidup ini seakan-akan menunjukkan bahwa betapa pentingnya sebuah arti kesehatan bagi umat manusia (Budiyanto, 2020). Setiap manusia pasti pernah mengalami sakit, baik ringan maupun berat. Saat mendapatkan anugerah sakit tak selamanya harus disesali, karena Allah mendatangkan hikmah melalui sakit. Allah menciptakan sakit agar dapat merasakan nikmatnya sehat, makan dengan leluasa dan dapat beribadah serta beraktivitas dengan baik. Hal tersebut sesuai dengan Hadits Riwayat Bukhori dan Muslim: *“Tidaklah seorang muslim tertimpa suatu penyakit dan sejenisnya, melainkan Allah akan menggurkan bersamanya dosa-dosanya seperti pohon yang menggurkan daun-daunnya”* (HR. Bukhori dan Muslim).

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah *“Bagaimana Pengaruh Penerapan Mirror Therapy dengan Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Wilayah Kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah?”*

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Penerapan *Mirror Therapy* dengan Peningkatan Kekuatan Otot

Ekstremitas pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Wilayah Kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi kekuatan otot ekstremitas sebelum dilakukann *mirror therapy* pada pasien stroke non hemoragik di wilayah kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah
2. Mengidentifikasi kekuatan otot ekstremitas setelah dilakukan *mirror therapy* pada pasien stroke non hemoragik di wilayah kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah
3. Menganalisis pengaruh penerapan *mirror therapy* dengan kekuatan otot ekstremitas pada pasien stroke non hemoragik di wilayah kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah

### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan rujukan ilmiah khususnya dalam bidang Kesehatan untuk mengembangkan pengetahuan yang lebih luas, sehingga dapat membantu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Penerapan *Mirror Therapy* dengan Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Wilayah Kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

#### 1. Bagi Responden

Hasil dari penelitian Pengaruh Penerapan *Mirror Therapy* dengan Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Wilayah Kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah diharapkan dapat menambah wawasan dan informasi kepada responden.

#### 2. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dalam dunia Kesehatan khususnya dengan pengaruh Penerapan *Mirror Therapy* dengan Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Wilayah Kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah.

#### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dalam penelitian Pengaruh Penerapan *Mirror Therapy* dengan Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas pada Pasien Stroke Non Hemoragik di Wilayah Kerja Puskesmas Blado 1 Kabupaten Batang Jawa Tengah.

### 1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian terkait Pengaruh Penerapan *Mirror Therapy* dengan Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas pada Pasien Stroke Non Hemoragik telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya, tetapi sejauh penelusuran yang penulis lakukan belum ada penelitian dengan

variabel yang homogen dengan penelitian yang akan penulis laksanakan.

Penelitian terdahulu tersebut antara lain sebagai berikut:

1. (Irawandi et al., 2018) dengan judul penelitian “Perbedaan Pemberian Kombinasi Terapi Cermin dan ROM (*Mirror Therapy and Range Of Motion*) terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Atas dan Tahap Penerimaan Diri pada Klien Stroke dengan Hemiparesis di Ruang VII Rumkital Dr. Ramelan Surabaya”. Penelitian ini menggunakan eksperimen semu (*quasy-eksperiment*) dengan rancangan *pre-post control group design*. Instrumen penelitian ini menggunakan alat ukur MMST, *hand and leg dynamometer*. Hasil dari penelitian ini yaitu terdapat perbedaan Tingkat kekuatan otot sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi MMST, *Hand and Leg Dynamometer*  $0,000 < 0,05$ . Terdapat perbedaan Tingkat kekuatan otot pada kelompok kontrol dan intervensi secara MMST, *hand and leg dynamometer*  $0,0001 < 0,05$ . Terdapat pengaruh *mirror therapy* terhadap peningkatan kekuatan otot dengan MMST, *hand and leg dynamometer* dengan p value  $0,000 < 0,05$ . Persamaan yang ditemukan dalam penelitian ini yaitu menerapkan terapi untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke. Sedangkan perbedaannya yaitu peneliti sebelumnya menggunakan kombinasi terapi *Range Of Motion* dan *Mirror Therapy* dan yang akan penulis berikan yaitu metode terapi cermin untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik.

2. (Septafani et al., 2019) dengan judul penelitian “Pengaruh *Mirror Therapy* terhadap Pemenuhan *Activity Daily Living* pada Pasien Pasca Stroke di Poli Saraf RSUD Nganjuk. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian pra-eksperimental dengan pendekatan *one-group pre-posttest design*. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu media cermin dan tabel pengukuran kekuatan otot. Hasil dari penelitian ini yaitu pemenuhan *activity daily living* sebelum diberikan *mirror therapy* dari 11 responden hampir setengahnya yaitu 5 responden (45,46%) memiliki inteprisasi ketergantungan sedang dan sesudah diberikan *mirror therapy* sebagian besar yaitu 6 responden (54,55%) memiliki inteprisasi ketergantungan sedang. Dari 11 responden yaitu 1 responden (9,09%) sebelum diberikan *mirror therapy* memiliki inteprisasi ketergantungan total meningkat menjadi ketergantungan berat, dan 2 responden (18,18%) sebelum diberikan *mirror therapy* dengan ketergantungan ringan meningkat menjadi mandiri sesudah diberikan *mirror therapy*.  
Persamaan yang ditemukan dalam penelitian ini yaitu menerapkan terapi cermin untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke. Sedangkan perbedaannya yaitu peneliti sebelumnya menerapkan terapi pada pasien post stroke dan penulis menerapkan terapi pada pasien stroke non hemoragik.
3. (Hermanto et al., 2018) dengan judul penelitian “Efektivitas *Mirror Therapy* Integrasi dengan ROM pada Ekstremitas Atas dan Bawah terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Pasien Stroke di Rawat Jalan

RSUD Dr. Doris Sylvanus Palangkaraya. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan *Quasy Eksperiment Pretest-Posttest Control Group*. Hasil dari penelitian ini yaitu terdapat pengaruh kombinasi terapi cermin (*mirror therapy*) dengan ROM (*range of motion*) terhadap kekuatan otot ekstremitas atas klien stroke pada kelompok perlakuan dan pada kelompok kontrol pemberian intervensi ROM (*range of motion*) juga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kekuatan otot ekstremitas atas klien stroke.

Persamaan yang ditemukan dalam penelitian ini yaitu menerapkan terapi untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke. Sedangkan perbedaannya yaitu peneliti sebelumnya menggunakan kombinasi terapi *Range Of Motion* dan *Mirror Therapy* dan yang akan penulis berikan yaitu metode terapi cermin untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik.

4. (Nurahmasari et al., 2024) dengan judul penelitian “Penerapan Terapi Akupresur untuk Meningkatkan Kekuatan Otot dan Rentang Gerak Sendi pada Pasien Stroke”. Penelitian ini menggunakan studi kasus melalui metode pendekatan asuhan Keperawatan komprehensif. Subjek penelitian menggunakan 1 (satu) responden stroke dengan skala kekuatan otot 2. Terapi ini dilakukan selama 7 kali pertemuan dengan durasi 10 menit. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu goniometer sebagai alat ukur derajat rentang gerak sendi dan *Medical Research Council Scale* sebagai alat ukur skala kekuatan otot. Hasil dari penelitian ini yaitu pasien mengalami peningkatan dalam

rentang gerak sendi pada hari ke empat, namun tidak ditemukan adanya peningkatan dalam skala kekuatan otot yang tetap berada di skala 2.

Persamaan yang ditemukan dalam penelitian ini yaitu menerapkan terapi untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke. Sedangkan perbedaannya yaitu peneliti sebelumnya menggunakan terapi akupresur dan yang akan penulis berikan yaitu metode terapi cermin untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik.

5. (Yuliani et al., 2023) dengan judul penelitian “Penerapan Terapi Genggam Bola Karet terhadap Kekuatan Otot pada Pasien Stroke di Bangsal Anyelir Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dr. Soedirman Mangun Sumarso Wonogiri”. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Subjek penelitian menggunakan responden 2 (dua) pasien pasca stroke non hemoragik laki-laki dan perempuan dengan rentang usia 50-80 tahun. Kondisi pasien sudah stabil dengan GCS 13-15. Terapi ini dilakukan selama 10-15 menit sehari 1 kali selama 4 hari. Instrument yang digunakan yaitu skala kekuatan otot MRC. Hasil dari penelitian ini yaitu kekuatan otot sebelum diberikan terapi genggam bola karet menunjukkan bahwa pada hari ke-1 kekuatan otot kedua pasien adalah 3, setelah dilakukan terapi genggam bola karet pada hari ke-4 kekuatan otot kedua pasien adalah 5. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perkembangan sebelum dan sesudah dilakukan terapi.

Persamaan yang ditemukan dalam penelitian ini yaitu memberikan terapi untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke. Sedangkan perbedaannya yaitu peneliti sebelumnya menggunakan metode terapi genggam bola karet dan yang akan penulis berikan yaitu metode terapi cermin untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik.

