

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke merupakan defisit neurologis yang mempunyai awitan tiba-tiba berlangsung lebih dari 24 jam, dan disebabkan oleh penyakit serebrovaskular. Stroke atau cedera cerebrovascular adalah kehilangan fungsi otak yang diakibatkan oleh berhentinya suplai darah ke bagian otak. Menurut Wildani, (2010) dalam Hafid (2012) stroke merupakan penyebab kematian nomor tiga dan penyebab kecacatan nomor satu di seluruh dunia, sebanyak 80-85% merupakan stroke non hemoragik. Stroke merupakan termasuk dalam sepuluh penyakit yang merupakan penyebab kematian di dunia, dimana stroke menempati urutan ke tujuh.

Jumlah penderita stroke di Indonesia menduduki peringkat pertama terjadi sebagai Negara terbanyak yang mengalami stroke di seluruh Asia. Angka prevalensi ini meningkat dengan meningkatnya usia. Data nasional Indonesia menunjukkan bahwa stroke merupakan penyebab kematian tertinggi, yaitu 15,4%. Didapatkan sekitar 750.000 insiden stroke per tahun di Indonesia, dan 200.000 diantaranya merupakan stroke berulang. Pasien stroke di Indonesia pada tahun 2016 berjumlah 1.430.39 jiwa dan meningkat pada tahun 2018 berjumlah 2.565.601 jiwa (Rikesdas,2018). Prevalensi stroke di Jawa Tengah pada umur ≥ 15 tahun mencapai 12,3%. Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Surakarta tahun 2016, jumlah penderita stroke di Kota Surakarta berjumlah 952 pada tahun 2016 dengan kasus baru mencapai 365 orang. Berdasarkan data dari Rekam Medis Rumah Sakit Umum Islam Kustati Surakarta, jumlah kasus stroke meningkat dari tahun 2020, jumlah kasus stroke 191 dan pada tahun 2021 jumlah kasus stroke 297.

Stroke ada 2 macam, yaitu strok hemoragik dan stroke non hemoragik. Stroke non hemoragik adalah jenis stroke yang terjadi akibat penyumbatan pada pembuluh darah otak. Sedangkan stroke hemoragik terjadinya nekrosis jaringan

otak yang disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah ke dalam atau sekitar otak.

Pasien stroke mengalami kelainan dari otak sehingga susunan saraf yang mengontrol dan mencetuskan gerakan dari sistem neuromuskuloskeletal. Secara klinis gejala yang sering muncul adalah adanya hemiparesis atau hemiplegi yang menyebabkan hilangnya reflek postural normal untuk keseimbangan dan rotasi tubuh untuk gerak-gerak fungsional ekstremitas (Lumbantobing, 2014). Gangguan sensori dan motorik post stroke menyebabkan gangguan keseimbangan termasuk penurunan kekuatan otot. Serta gangguan kontrol motorik pada pasien stroke yang mengakibatkan hilangnya koordinasi, maupun hilangnya kemampuan keseimbangan tubuh dan postur, dan juga menimbulkan cacat fisik yang permanen (Oktavianus. (2014).

Kekuatan otot pasien stroke mengalami penurunan pada ekstremitas disebabkan karena terjadinya lesi pada *Upper Motor Neuron* (UMN) dimana serabut otot yang mengatur gerakan terletak pada area broadman 4 (motorik primer) dan area broadman 6 (premotorik), oleh sebab itu pada pasien stroke terdapat gangguan suplai darah ke otak yang menyebabkan terjadinya gangguan fungsi neuron sehingga hantaran impuls terganggu dan mempengaruhi kekuatan otot (Muttaqin, 2012). Aprilia (2017) menjelaskan konsekuensi yang sering terjadi pada pasien stroke adalah hemiplegia tau hemiparesis, yaitu pasien mengalami kelemahan otot pada salah satu sisi bagian tubuh (*hemiparesis*) baik *hemiparesissis* kiri atau pun sisi kanan, bahkan 80% penyakit stroke menderita hemiparesis yang berarti satu sisi tubuh lemah atau bahkan lumpuh.

Penatalaksanaan stroke dilakukan dengan cara farmakologi dan nonfarmakologi. Secara farmakologi tatalaksana stroke dapat diberikan fibrinolitik, anti platelet, anti koagulan, anti hipertensi, obat neuroprotektif, sedangkan secara nonfarmakologi dapat dilakukan fisioterapi/latihan seperti : latihan aerobik, latihan rentang gerak (*range of motion*), latihan koordinasi, latihan penguatan, *mirror therapy* (Bobby, 2014).

Menurut penelitian Andi (2019), yang berjudul efektifitas pemberian *mirror therapy* pada klien post stroke, bahwa selain terapi rehabilitasi ROM

yang sering dilakukan baik unilateral maupun bilateral, terdapat alternative terapi lainnya yang bisa diterapkan dan dikombinasikan serta diaplikasikan pada pasien stroke untuk meningkatkan status fungsional sensori motorik dan merupakan intervensi yang bersifat non invasive, ekonomis yang langsung berhubungan dengan system motorik dengan melatih/menstimulus ipsilateral atau korteks sensori motorik kontrolateral yang mengalami lesi yaitu terapi latihan rentang gerak dengan menggunakan media cermin (*mirror therapy*). Penelitian tersebut juga menghasilkan bahwa *mirror therapy* memberikan efek pergerakan baik pada ekstermitas atas maupun kemampuan berjalan.

Mirror therapy adalah bentuk rehabilitasi latihan yang mengandalkan dan melatih pembayangan imajinasi motorik pasien dimana cermin akan memberikan stimulus visual kepada otak saraf motorik serebral yaitu ipsilateral atau kontralateral untuk pergerakan anggota-anggota tubuh yang hemiparese melalui observasi dari pergerakan tubuh yang akan cenderung ditiru seperti cermin oleh bagian tubuh yang mengalami gangguan (Heriyanto, 2015).

Mirror therapy merupakan terapi untuk pasien stroke dengan melibatkan system *mirror* neuron yang terdapat didaerah kortek serebri yang bermanfaat dalam penyembuhan motorik dari tangan dan gerak mulut. Terapi ini bertujuan untuk memperbaiki status fungsional, mudah dilakukan dan hanya membutuhkan latihan yang singkat tanpa membebani pasien (Olivia, 2017)

Berdasarkan hasil penelitian oleh Setiyawan (2019), yang dilakukan terhadap pasien stroke di RSUD Dr. Moewardi bahwa *Mirror Therapy* lebih efektif untuk meningkatkan sensori dan mengurangi defisit motorik serta mempercepat pemulihan ekstremitas yang mengalami hemiparesis.

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan di RS. Umum Islam Kustati Surakarta bulan Maret 2022 didapatkan hasil 18 pasien stroke yang terdiri dari 12 stroke Non Hemoragik dan 6 pasien stroke Hemoragik. Pasien yang mengalami stroke Non Hemoragik terdapat 9 pasien dengan kelemahan satu sisi dan 3 pasien dengan penurunan kesadaran. Pada pasien tersebut dilakukan farmakologi dan Non Farmakologi yaitu ROM aktif dan ROM pasif, belum pernah dilakukan *Mirror Therapy*. Berdasarkan fenomena diatas peneliti

tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh *Mirror Therapy* Terhadap Kekuatan Otot pada Pasien Stroke Non Hemoragik”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada pengaruh *mirror therapy* terhadap kekuatan otot pada pasien stroke di Rumah Sakit Umum Islam Kustati Surakarta?.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh *mirror therapy* terhadap kekuatan otot pada pasien stroke di Rumah Sakit Umum Islam Kustati Surakarta.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kekuatan otot sebelum dilakukan *mirror therapy* pada pasien stroke Non Hemoragik di Rumah Sakit Umum Islam Kustati Surakarta.
- b. Mengetahui kekuatan otot sesudah dilakukan *mirror therapy* pada pasien stroke non hemoragik di Rumah Sakit Umum Islam Kustati Surakarta.
- c. Menganalisis pengaruh *mirror therapy* terhadap kekuatan otot pada pasien stroke non hemoragik di Rumah Sakit Umum Islam Kustati Surakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai informasi dan pembelajaran untuk mengidentifikasi serta dengan mudah mengetahui pengaruh *Mirror Therapy* terhadap uji kekuatan otot, dan menambah pengetahuan pasien stroke di Rumah Sakit Umum Islam Kustati tahun 2022.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Responden

Hasil ini dapat menjadi acuan tentang salah satu terapi komplementer yaitu *Mirror Therapy* untuk meningkatkan kekuatan otot.

b. Bagi Institusi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai tambahan intervensi dalam tindakan keperawatan yang diperlukan untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke dan menjadi dasar SOP baru di RS Umum Islam Kustati Surakarta yang dapat diterapkan kepada pasien stroke non haemoragik.

c. Bagi Perawat

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan intervensi terbaru dalam tindakan asuhan keperawatan terutama pada pengaruh *mirror therapy* terhadap kekuatan otot pada pasien stroke yang mengalami kelemahan otot dan dapat meningkatkan kualitas perawat pada perawatan pasien stroke.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Untuk peneliti berikutnya dapat digunakan sebagai acuan untuk pendokumentasian apabila akan mengadakan penelitian mengenai pengaruh *mirror therapy* apa saja pada kekuatan otot pasien stroke dan sebagai data tambahan.

e. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan, pengalaman dan wawasan tentang penelitian dengan pengaruh *mirror therapy* terhadap kekuatan otot pasien pasca stroke.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang pengaruh *mirror therapy* terhadap kekuatan otot pada pasien stroke di Rumah Sakit Umum Islam Kustati Surakarta, sejauh ini belum pernah dilakukan penelitian, tetapi ada beberapa penelitian yang serupa dengan penelitian ini, diantaranya adalah :

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No.	Penulis dan Judul Penelitian	Metode	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
1.	Setyawan (2019), Pengaruh <i>mirror therapy</i> terhadap kekuatan otot ekstremitas pada pasien stroke di RSUD dr. Moewardi	<i>Quasyexperiment pre post test with control group design.</i>	Analisa <i>Wilcoxon test</i> menunjukkan terdapat perbedaan kekuatan otot ekstremitas atas didapatkan nilai <i>p-value</i> =0,008 kelompok control, sedangkan kelompok intervensi <i>p-value</i> =0,02. Pada ekstremitas bawah didapatkan nilai <i>p-value</i> = 0,083 kelompok control sedangkan kelompok intervensi <i>p-value</i> =0,003	Persamaan : - Metode yang digunakan pra eksperimental dengan penelitian (<i>one group prepost fest design</i>) Perbedaan : - Intervensi <i>ROM</i> dan <i>mirror therapy</i> , pada penelitian ini hanya <i>mirror therapy</i> yang diteliti. Pada hasil uji analisa menggunakan <i>wilcoxon signed Rank test dan mam whitenedy-U Test</i> . Pada penelitian ini hanya dengan <i>Wilcoxon signed</i> .
2.	Asnil Adli Simamora (2021), Pengaruh <i>mirror therapy</i> terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Padang Sidempuan	<i>Quasy experiment dengan rancangan one group pretest posttest design.</i>	Analisis data dengan uji shapiro wilk terhadap rata-rata kekuatan otot sebelum Intervensi di peroleh nilai <i>p-value</i> =0,009 ($p>0,05$) dan sesudah Intervensi di peroleh nilai <i>p-value</i> =0,075 ($p>0,05$) artinya data tidak terdistribusi	Persamaan : - Metode yang digunakan quasy eksperimen dengan rancangan (<i>One Group Protest Post Test Design</i>) Perbedaan : - Penelitian ini hasil analisis data hanya menggunakan uji <i>Wilcoxon</i> . - <i>Sasaran</i> : semua pasien stroke (<i>haemoragic dan non haemoragic</i>). Pada

No.	Penulis dan Judul Penelitian	Metode	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
			normal. Hasil analisis menggunakan uji <i>Wilcoxon</i> di peroleh <i>p-value</i> = 0,000 (<0,05) kesimpulan bahwa ada pengaruh kekuatan otot setelah diberikan <i>mirror therapy</i> .	penelitian ini pasien stroke <i>non haemoragic</i> .
3.	Muhammad Arif (2019), Pengaruh terapi cermin terhadap kemampuan gerak pada pasien stroke di wilayah kerja puskesmas kumpulan kabupaten pasaman tahun 2018	<i>quasy eksperimental one group pretest-posttest</i>	Uji statistik di peroleh nilai <i>p-value</i> = 0,001 yang dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh antara terapi cermin terhadap kemampuan gerak pada pasien stroke di kumpulan kesehatan masyarakat tahun 2018	Persamaan : - Metode <i>squasy eksperimental (one group pretest design)</i> Perbedaan : - <i>Sasaran</i> : semua pasien stroke (<i>haemoragic</i> dan <i>non haemoragic</i>). Pada penelitian ini stroke <i>non haemoragic</i> . - Tempat di puskesmas pada penelitian ini di Rumah Sakit.