

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Stroke adalah suatu penyakit defisit neurologis akut yang disebabkan oleh gangguan pembuluh darah otak yang terjadi secara mendadak dan menimbulkan gejala dan tanda yang sesuai dengan daerah otak yang terganggu (Bustan, 2015). Stroke bisa bersifat hemoragik dimana kejadiannya sekitar 15% dan stroke iskemik/non hemoragik terjadi sekitar 85%. Stroke iskemik dikategorikan menurut penyebabnya yaitu stroke trombosis arteri sebesar 20%, stroke trombosis arteri penetrasi kecil 25%, stroke embolik kardiogenik 20%, stroke kriptogenik 30%, dan penyebab lainnya 5% (Smeltzer, 2018).

Stroke merupakan salah satu masalah kesehatan yang serius karena ditandai dengan tingginya morbiditas dan mortalitasnya. *World Health Organization (WHO)* mengungkapkan setiap tahunnya diperkirakan terjadi 17,9 juta orang meninggal karena penyakit *cardiovascular diseases (CVDs)* yang mewakili 31% dari seluruh kematian dan dari jumlah kematian tersebut 85% disebabkan oleh serangan jantung dan stroke (WHO, 2017). Sementara itu, *World Stroke Organization (WSO)* melaporkan bahwa, saat ini setiap tahunnya kejadian stroke di dunia mencapai lebih dari 13,7 juta kasus, 52% terjadi pada pria dan 48% terjadi pada wanita (Lindsay et al., 2019).

Prevalensi stroke di Indonesia juga cenderung mengalami peningkatan, pada hasil Riskesdas 2013 insiden stroke di Indonesia adalah 7 per 1.000

penduduk, dan pada hasil Riskesdas 2018 meningkat menjadi 10,9 per 1.000 penduduk. Prevalensi Stroke di wilayah Provinsi Lampung juga mengalami peningkatan dimana pada hasil Riskesdas 2013 adalah sebesar 5,4 per 1.000 penduduk meningkat menjadi 8,3 per 1.000 penduduk pada Riskesdas 2018 (Kemenkes RI, 2018). Laporan Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI menyebutkan bahwa prevalensi stroke berdasarkan di Provinsi Lampung tertinggi terjadi di kabupaten Waykanan dan Lampung Tengah masing-masing 0.9%, dan terendah kabupaten Tulangbawang sebesar 0.2% (Kemenkes RI, 2016).

Berdasarkan data yang tercatat di *medical record* RS Yukum Medical Centre Lampung Tengah menunjukkan bahwa pasien stroke di ruang saraf pada periode 3 tahun terakhir selalu menduduki peringkat pertama dimana pada tahun 2018 ditemukan sebanyak 146 kasus (17,1%) dari 854 pasien yang dirawat di ruang saraf, tahun 2019 ditemukan sebanyak 165 kasus (22,1%) dari 745 pasien dan tahun 2020 ditemukan sebanyak 135 kasus (23,3%) dari 580 pasien (*Medical Record* RS Yukum Medical Centre, 2021).

Masalah yang hampir selalu dialami oleh pasien stroke yaitu terjadinya masalah hambatan mobilitas fisik yang berhubungan dengan hemiparesis (Smeltzer, 2018). Pada tahap awal, pasien stroke mungkin sama sekali tidak dapat bergerak dan memerlukan bantuan bahkan hanya berbaring di tempat tidur. Selanjutnya dalam masa penyembuhan, gangguan mobilitas mungkin hanya terjadi pada salah satu ekstremitas saja. Hal ini dapat disebabkan hilangnya tonus otot karena lemahnya paralisis atau kelemahan otot dan klien

menolak untuk bergerak karena takut menciderai diri sendiri atau tidak dilatih untuk bergerak (Black & Hawks, 2014).

Dampak akibat terjadinya kelumpuhan adalah ketidakmampuan fungsi dasar, ketidakmampuan dalam beraktifitas sehari-hari, ketidakmampuan bersosialisasi, kemunduran fungsi kognitif sampai dengan problematika psikologis. Akibat dari ketidakmandirian klien maka akan menjadikan kualitas hidup klien pasca stroke rendah sehingga masalah kelumpuhan pasca stroke menjadi salah satu prioritas untuk mendapatkan penanganan yang baik (Rahayu, 2013). Saat ini, dari 80% pasien stroke yang mengalami hemiparesishanya sekitar sepertiga yang mengalami pemulihan fungsional penuh(Arif, Mustika, & Primal, 2019).

Pemulihan ekstremitas dipengaruhi oleh Gerakan yang dilakukan agar menstimulasi bagian yang berpengaruh, untuk mengetahui kemampuan atau ketidakmampuan Gerakan dasar tubuh bisa dilakukan cara seperti melihat dan melakukan tes kekuatan otot. Pemulihan kekuatan otot ini dapat diterapkan pada pasien stroke iskemik yang sudah lama maupun yang baru (Sudarsini, 2017). Salah satau terapi baru yang dilakukan untuk memulihkan kekuatan otot pada pasien stroke adalah terapi cermin.Terapi ini merupakan bentuk rehabilitasi yang mengandalkan pembayangan motorik, dimana cermin akan memberikan stimulasi visual pada tubuh yang mengalami gangguan pada cermin oleh bagian tubuh yang sehat(Arif et al., 2019).Keuntungan terapi cermin adalah terbentuknya kemandirian dan partisipasi aktif dari pasien dengan interaksi yang minimal dengan terapi cermin. (Sangkey, 2014).

*Mirror therapy* merupakan terapi rehabilitasi yang mengandalkan dan melatih pembayangan/imajinasi motorik pasien, dimana cermin akan memberikan stimulasi visual kepada otak (saraf motorik serebral yaitu ipsilateral atau kontralateral untuk pergerakan anggota tubuh yang mengalami hemiparese (Usman, 2019). Saat melakukan latihan dengan melihat ekstremitas yang sehat melakukan gerakan motorik fungsional di depan cermin seolah-olah sebagai anggota gerak yang paretik maka akan mempertahankan umpan balik sensoris melalui visual ke otak, sehingga tidak memfasilitasi fenomena *learned non-use* yaitu salah satu bentuk plastisitas maladaptif dari kelemahan motorik pasca stroke (Pratiwi, 2017).

Studi yang dilakukan Borhaniya, Mishra, & Parikh, (2018) menunjukkan bahwa *mirror therapy* terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berjalan pada pasien stroke non hemoragik dibandingkan terapi konvensional. Penelitian lain yang dilakukan oleh Kim, Choe, Shin, Peng, & Choi, (2018) menginformasikan bahwa latihan kekuatan otot ekstremitas bawah sisi non-paretik dengan menggunakan cermin berpengaruh positif terhadap kekuatan otot pada penderita stroke non hemoragik. Penelitian yang dilakukan oleh Setiyawan, Nurlily, & Harti, (2019) menunjukkan bahwa pemberian *mirror therapy* pada pasien stroke iskemik terbukti efektif meningkatkan kekuatan otot ekstremitas atas dan bawah. Rata-rata kekuatan otot ekstremitas atas sebelum perlakuan adalah 2,20 meningkat menjadi 2,87 (p-value 0,002), dan rata-rata kekuatan otot ekstremitas bawah sebelum perlakuan adalah 2,20 meningkat menjadi 2,80 (p-value 0,003).

Berdasarkan uraian fenomena di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang ”Pengaruh *Mirror Therapy* terhadap kekuatan otot ekstremitas atas pasien stroke iskemik di RS Yukum Medical Centre Lampung Tengah tahun 2021”.

## **B. Rumusan Masalah**

Angka kejadian stroke baik di dunia maupun di Indonesia cukup tinggi dan merupakan penyebab utama kematian di dunia. Masalah umum yang terjadi pasca stroke adalah terjadinya keterbatasan dalam beraktivitas karena adanya gangguan pasca stroke yang menyebabkan lemahnya kekuatan otot pasien pasca stroke. Rehabilitasi pasien pasca stroke saat ini berfokus pada upaya memulihkan kondisi fisik. Rumusan masalah penelitian yaitu adakah pengaruh *mirror therapy* terhadap kekuatan otot ekstremitas atas pasien stroke iskemik di RS Yukum Medical Centre Lampung Tengah tahun 2021?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Secara umum tujuan penelitian ini adalah diketahuinya pengaruh *mirror therapy* terhadap kekuatan otot ekstremitas atas pasien stroke iskemik di RS Yukum Medical Centre Lampung Tengah tahun 2021.

### **2. Tujuan Khusus**

Secara khusus tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

- a. Diketahuinya karakteristik penderita stroke iskemik di RS Yukum Medical Centre Lampung Tengah tahun 2021

- b. Diketahui rata-rata kekuatan otot ekstremitas atas pasien stroke iskemik sebelum (*pretest*) pemberian *mirror therapy* di RS Yukum Medical Centre Lampung Tengah tahun 2021
- c. Diketahui rata-rata kekuatan otot ekstremitas atas pasien stroke iskemik setelah (*posttest*) pemberian *mirror therapy* di RS Yukum Medical Centre Lampung Tengah tahun 2021.
- d. Diketahui pengaruh *mirror therapy* terhadap kekuatan otot ekstremitas atas pasien stroke iskemik di RS Yukum Medical Centre Lampung Tengah tahun 2021.

#### **D. Ruang Lingkup Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif studi *pre experiment design*, rancangan *one group pretest-posttest* dengan uji *paired t test*. Objek penelitiannya yaitu pengaruh *range of motion (ROM)* terhadap peningkatan kekuatan otot ekstremitas atas pasien stroke iskemik, sedangkan sebagai subjek penelitian ini adalah 17 pasien stroke yang diambil secara *purposive sampling*. Penelitian ini telah dilaksanakan di RS Yukum Medical Centre Lampung Tengah, waktu penelitian bulan Juni 2021.

#### **E. Manfaat Penelitian**

##### **1. Bagi Masyarakat/Aplikatif**

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menjadi tambahan informasi bagi masyarakat khusus keluarga dan pasien stroke terkait dengan upaya pemulihan kondisi fisik pasien stroke melalui latihan *mirror*

*therapy* sehingga tingkat ketergantungan pemenuhan aktivitas sehari-hari dan kualitas hidup pasien pasca stroke dapat terjaga.

## **2. Bagi Institusi**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan bacaan bagi tenaga kesehatan terkait dengan penatalaksanaan pasien stroke yang mengalami hemiparase menggunakan *mirror therapy* yang merupakan terapi latihan yang masih tergolong baru.

## **3. Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan/Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan masukan dalam mengembangkan penelitian yang lebih lanjut serta dapat menjadi data awal untuk melakukan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan manajemen pasien stroke.