

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Penyakit stroke adalah penyebab utama kematian di seluruh dunia. Menurut WHO stroke adalah hilangnya fungsi otak yang berkembang karena gangguan suplai darah ke otak (Paciaroni & Bogousslavsky, 2012). Stroke disebabkan oleh terputusnya suplai darah ke otak, biasanya karena pecahnya pembuluh darah atau tersumbat pembuluh darah oleh gumpalan sehingga memotong suplai oksigen dan nutrisi ke otak, yang menyebabkan kerusakan pada jaringan otak (Winstein et al., 2016). Gejala stroke yang paling umum adalah kelemahan mendadak atau mati rasa pada wajah, lengan atau tungkai, paling sering di satu sisi tubuh. Gejala lainnya meliputi: kebingungan, kesulitan berbicara atau berbicara, kesulitan melihat dengan satu atau kedua mata, kesulitan berjalan, pusing, kehilangan keseimbangan atau koordinasi, sakit kepala parah tanpa sebab yang tidak diketahui, pingsan atau tidak sadar (Misbach et al., 2011).

Menurut studi *Global Burden of Disease* (GBD) terdapat 135 perkiraan penyakit yang menjadi beban global. Penyakit serebrovaskular menduduki peringkat 2 (kedua) penyebab kematian tertinggi setelah penyakit jantung iskemik (Winstein et al., 2016). Selama dekade terakhir jumlah data kematian akibat penyakit serebrovaskular meningkat. Data menunjukkan bahwa penyakit serebrovaskular menjadi penyebab utama kematian setiap tahun, dan sebanyak 11 juta orang di seluruh dunia menderita stroke, hampir 6 juta orang meninggal dan 5 juta lainnya cacat secara permanen. Pada tahun 2001 diperkirakan penyakit stroke menyumbang 5,5 juta kematian di seluruh dunia, setara dengan 9,6% dari semua kematian (Truelsen & Mathers, 2001). Sekitar 6,7 juta orang meninggal karena stroke pada tahun 2012. stroke menjadi penyebab utama kematian kedua untuk usia di atas 60 tahun, dan penyebab kematian kelima pada orang berusia 15 sampai 59 tahun. Di China, 1,3 juta orang mengalami stroke setiap tahun dan 75% hidup dengan berbagai tingkat kecacatan (Misbach et al., 2011).

Menurut Riskesdes tahun (2013) Jumlah penderita stroke di Indonesia tahun 2013 berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan (Nakes) diperkirakan sebanyak 1.236.825 orang (7,0%), sedangkan berdasarkan diagnosis Nakes/gejala di-perkirakan sebanyak 2.137.941 orang (12,1%). Angka kematian stroke di Indonesia berdasarkan umur adalah 45-55 tahun (15,9%), 55-64 tahun (26,8%), dan 65 tahun (23,5%). Kejadian insiden stroke sebesar 51,6/100.000 penduduk. Sebanyak 1,6% mengalami kecacatan tidak ada perubahan. Sebanyak 4,3% semakin memberat. Penderita laki-laki lebih banyak daripada perempuan dan profil usia <45 tahun sebesar 11,8%, usia 45-64 tahun 54,2%, dan usia > 65 tahun sebesar 33,5%. Prevalensi stroke berdasarkan diagnosis Nakes maupun diagnosis/gejala, provinsi Jawa Barat memiliki estimasi jumlah penderita terbanyak yaitu sebanyak 238.001 orang (7,4%) dan 533.895 orang (16,6%), sedangkan Provinsi Papua Barat memiliki jumlah penderita paling sedikit yaitu sebanyak 2.007 orang (3,6%) dan 2.955 orang (5,3%). dan Kalimantan Tengah sebanyak 14.313 (8,9%) dan sebanyak 8,524 (5,4%) (Kemenkes, 2014).

Menurut *World Health Organization*,(2012) penyakit stroke adalah penyebab utama kecacatan pada orang dewasa dan setiap tahun jutaan korban stroke harus beradaptasi dengan kehidupan yang mengalami pembatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Banyak pasien stroke yang masih hidup sering bergantung pada dukungan terus menerus dari orang lain untuk bertahan hidup. Lebih dari 60% stroke menderita defisit neurologis persisten yang mengganggu kegiatan mereka sehari-hari (ADL). Kelemahan pada ekstremitas adalah konsekuensi umum dan tidak diinginkan dari stroke yang menyebabkan keterbatasan aktivitas. Telah dilaporkan bahwa 85% Orang dengan stroke mengalami hemiparesis dan 55-75% memiliki keterbatasan dalam memfungsikan ekstremitas atas, selain itu fungsi motorik ekstremitas bawah juga terganggu, sehingga menyebabkan pembatasan pada fungsi mobilitas (Winstein et al., 2016).

Hemiparesis adalah kelumpuhan parsial satu sisi tubuh yang disebabkan oleh lesi saluran kortikospinalis yang menuju kortikal neuron ke lobus frontal ke motor neuron sumsum tulang belakang dan bertanggung jawab terhadap

gerakan anggota tubuh, sinyal tersebut turun melewati sisi yang berlawanan pada sumsum tulang belakang untuk memenuhi kontralateral motor neuron, sehingga menyebabkan satu sisi otak mempengaruhi sisi yang berlawanan dari tubuh. Oleh sebab itu gangguan kelemahan ini harus diberi penanganan dan latihan yang berkelanjutan apabila tidak diberi penanganan akan mengakibatkan kondisi pasien lebih buruk. Menurut (Jusuf Misbach et al., 2011) untuk mengatasi dan memperbaiki kelemahan pada pasien stroke dengan hemiparase penanganan yang diberikan berupa pengobatan farmakologi dan pengobatan komplementer. Terapi komplementer yang diberikan untuk gangguan hemiparesis/kelemahan motorik berupa intervensi fisik seperti latihan resisten (tahanan) progresif, latihan pergerakan sendi (ROM), latihan treadmill, dan terapi cermin (Pollock et al., 2014).

Terapi cermin adalah intervensi terapeutik yang berfokus pada pergerakan anggota badan yang tidak rusak. Ini adalah bentuk citra di mana cermin digunakan untuk menyampaikan rangsangan visual ke otak melalui pengamatan terhadap bagian tubuh seseorang yang tidak terpengaruh karena ia melakukan serangkaian gerakan (Sengkey, 2014). Terapi Cermin dilakukan pada pasien stroke yang menjalani rehabilitasi. Terapi ini telah digunakan untuk mengobati nyeri tungkai pada pasien yang diamputasi, dan stroke. Sekitar 20% pasien mendapatkan kembali sebagian fungsi motor yang hilang dalam bulan-bulan berikutnya setelah diberikan terapi cermin.

Hasil penelitian oleh (Kin et al., 2016) yang bertujuan untuk melihat keefektifan terapi cermin (MT) dalam memperbaiki fungsi motorik ekstremitas (LE) pada klien stroke dengan hemiplegia, metode sistematis review dilakukan selama 10 tahun dari periode 2005-2015, hasil penelitian menunjukkan bahwa MT efektif dalam memperbaiki beberapa fungsi motor pada ekstremitas bawah pada berbagai tahap stroke. Selain itu menurut hasil penelitian oleh (Lee, Kim, & Lee, 2017) dengan judul pengaruh latihan observasi tindakan dan terapi cermin untuk memperbaiki keseimbangan dan fungsi berjalan penderita stroke. Hasil penelitian menjelaskan bahwa ada peningkatan aktivasi Neuron cermin dikombinasikan dengan program fisioterapi stroke konvensional untuk meningkatkan pemulihan motor pada

ekstremitas bawah dan fungsi motorik pada pasien stroke. Menurut penelitian yang lain (Brunetti & Steinbrink, 2015; Ji & Kim, 2015) menjelaskan bahwa fungsi motorik awal sebagai penentu penting pemulihan motor. Selain itu efek terapi cermin terhadap gaya hidup penderita stroke subakut bermanfaat dalam memperbaiki efek stroke pada kemampuan berjalan. Dan penelitian lain menurut (Mohan et al., 2013; Hajjalizade et al., 2017) menjelaskan bahwa pemberian terapi cermin dini setelah stroke tidak lebih unggul dibanding pengobatan konvensional dalam meningkatkan pemulihan dan keseimbangan motor ekstremitas bawah, kecuali pada peningkatan mobilitas selain itu terapi cermin memiliki potensi untuk memperbaiki fungsi anggota tubuh bagian atas dan aktivitas hidup sehari-hari pada pasien dengan stroke kronis.

Terapi cermin perlu dilakukan dan diterapkan pada pasien stroke untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. Penatalaksanaan stroke selama ini hanya bergantung pada pengobatan dengan obat-obatan saja tanpa diberikan terapi alternatif atau komplementer. Dengan adanya terapi cermin diharapkan bisa membantu meningkatkan pemulihan fungsi motorik dan merangsang peningkatan kekuatan otot yang mengalami kelemahan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup dan ADL. Terapi cermin bisa dilakukan secara mandiri oleh pasien dan dibantu oleh tenaga kesehatan seperti perawat, dokter maupun oleh keluarga saat pasien dirawat dirumah (Almborg et al., 2009).

Fenomena yang ditemukan di RS RSUD dr. Doris Sylvanus bahwa pasien stroke banyak ditemukan mengalami kelemahan ekstremitas, kemudian pada saat pasien pulang terapi rehabilitasi seperti ROM tidak dilakukan secara rutin bahkan tidak dilakukan. Terapi cermin belum dikenal dan diketahui luas oleh masyarakat dan tenaga kesehatan itu sendiri sebagai terapi komplementer, terapi cermin belum dimanfaatkan sebagai salah satu terapi komplementer, sekalipun bermanfaat, murah dan mudah dilaksanakan (Rothgangel et al., 2013). Menurut tenaga fisioterapi di ruang rehabilitasi medik RSUD dr. Doris Silvanus Palangkaraya terapi komplementer terapi cermin jarang dilakukan pada pasien stroke. Data rekam medik RSUD dr. Doris silvanus jumlah pasien stroke yang menjalani rawat jalan dari bulan

juni-agustus tahun 2017 sebanyak 404 pasien. Dan dari daftar 10 penyakit terbanyak di RSUD dr. Doris silvanus palangkaraya pada tahun 2016 stroke menempati peringkat ke 7 yaitu sebanyak 602 pasien stroke. Dan jumlah pasien dengan hemiparese sekitar 85% (Rekam Medik RS dr. Doris Silvanus., 2017).

Dari fenomena masalah dan prevalensi yang terjadi pada pasien stroke cukup besar sehingga harus diberikan rehabilitasi yang baik, apabila stroke ditangani dengan baik, dengan memberikan terapi dan perawatan yang rutin maka akan dapat meminimalkan kecacatan dan mengurangi ketergantungan pada orang lain dalam beraktifitas dan memenuhi kebutuhan akan *self care* (perawatan diri). Kebutuhan *self care* sangat penting dipenuhi pada pasien stroke yang mengalami hemiparase/kelemahan. Menurut Dorothea E. Orem dengan teori *self care* (perawatan diri) (Alligood,Martha, 2014) menjelaskan bahwa pemberian asuhan keperawatan kebutuhan akan *self care* (perawatan diri) harus dilakukan dengan berkeyakinan bahwa setiap individu mempunyai kemampuan untuk merawat diri sendiri. Salah satu faktor yang mempengaruhi *self care defisit* adalah kondisi kesehatan. Karena itu pasien stroke dengan masalah hemiparase untuk kebutuhan akan *Self Care* harus dipenuhi selama proses pemulihan kondisi dan pengobatan yang sedang berlangsung karena, dengan diberikannya *Self Care* yang baik diharapkan akan mencapai kondisi yang sejahtera.(Alligood,Martha, 2014).

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari berbagai fenomena dan hasil penelitian diatas, peneliti tertarik untuk meneliti “ Efectivitas *Mirror Therapy* integrasi dengn ROM pada Ekstremitas Atas dan Bawah terhadap Peningkatan Kekuatan Otot pada pasien stroke di rawat jalan RSUD dr. Doris Sylvanus Palangkaraya”.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan umum**

Tujuan umum dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui Efektivitas *Mirror Therapy* integrasi dengan ROM pada Ekstremitas Atas dan Bawah terhadap Peningkatan Kekuatan Otot pada pasien stroke di rawat jalan RSUD dr. Doris Sylvanus Palangkaraya”.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- 1.3.2.1 Mengetahui kekuatan otot, usia, jenis kelamin, type stroke dan lama stroke sebelum dilakukan *Mirror Therapy* integrasi dengan ROM pada Ekstremitas Atas dan Bawah di ruang rawat jalan penyakit saraf RSUD dr. Doris Sylvanus Palangkaraya
- 1.3.2.2 Menganalisis peningkatan kekuatan otot pada kelompok intervensi sebelum dilakukan *Mirror Therapy* integrasi dengan ROM pada Ekstremitas Atas dan Bawah di ruang rawat jalan penyakit saraf RSUD dr. Doris Sylvanus Palangkaraya
- 1.3.2.3 Menganalisis peningkatan kekuatan otot pada kelompok intervensi setelah dilakukan tindakan *Mirror Therapy* integrasi dengan ROM pada Ekstremitas Atas dan Bawah di ruang rawat jalan penyakit saraf RSUD dr. Doris Sylvanus Palangkaraya
- 1.3.2.4 Menganalisis peningkatan kekuatan otot pada kelompok intervensi dan kontrol setelah dilakukan *Mirror Therapy* integrasi dengan ROM pada Ekstremitas Atas dan Bawah di ruang rawat jalan penyakit saraf RSUD dr. Doris Sylvanus Palangkaraya
- 1.3.2.5 Menganalisis pengaruh usia terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien Stroke di ruang rawat jalan penyakit saraf RSUD dr. Doris Sylvanus Palangkaraya
- 1.3.2.6 Menganalisis pengaruh jenis kelamin terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien Stroke di ruang rawat jalan penyakit saraf RSUD dr. Doris Sylvanus Palangkaraya
- 1.3.2.7 Menganalisis pengaruh fase stroke terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien Stroke di ruang rawat jalan penyakit saraf RSUD dr. Doris Sylvanus Palangkaraya

- 1.3.2.8 Menganalisis pengaruh tipe stroke terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien Stroke di ruang rawat jalan penyakit saraf RSUD dr. Doris Sylvanus Palangkaraya
- 1.3.2.9 Menganalisis pengaruh *mirror therapy* integrasi dengan ROM pada Ektremitas Atas dan Bawah terhadap Peningkatan Kekuatan Otot pada kelompok intervensi di ruang rawat jalan penyakit saraf di RSUD dr. Doris Sylvanus silvanus Palangkaraya
- 1.3.2.10 Menganalisis peningkatan Kekuatan Otot pada Ektremitas Atas dan Bawah terhadap *mirror therapy* , usia, jenis kelamin, type stroke dan lama stroke di ruang rawat jalan penyakit saraf di RSUD dr. Doris Sylvanus Palangkaraya

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Bagi Pasien**

Dengan adanya tindakan terapi cermin pasien dan keluarga mendapatkan manfaat adanya peningkatan kekuatan otot setelah diberikan terapi cermin yang dilakukan dengan mandiri di rumah.

##### **1.4.2 Bagi Perawat**

Tindakan terapi cermin dapat dijadikan pilihan alternative untuk diberikan kepada pasien stroke yang mengalami himiparese untuk meningkatkan kekuatan otot sehingga meminimalkan kecacatan dan mengurangi ketergantungan pada orang lain dalam melakukan aktivitas.

##### **1.4.3 Bagi Institusi Pendidikan**

Hasil penelitian ini sebagai bahan ilmiah dan sumber informasi bagi institusi dalam mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya ilmu keperawatan pada sistem keperawatan neurologi pada pasien stroke, dimana terapi MT merupakan pilihan alternatif yang bisa dilakukan untuk mengatasi masalah gangguan motorik, selain itu diharapkan sebagai acuan dalam melakukan pengembangan ilmu keperawatan dengan melakukan penelitian lanjutan tentang terapi mirror pada kasus yang lain.

#### 1.4.4 Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat melihat bagaimana keefektifan dari pemberian terapi mirror sebagai tindakan alternatif boleh diberikan pada pasien stroke untuk meningkatkan fungsi motorik dan kekuatan otot yang diberikan selama fase rehabilitasi baik yang menjalani pelayanan rawat jalan di RS maupun perawatan di rumah.

### 1.5 Ruang Lingkup

Penelitian ini dilakukan untuk melihat kekuatan otot yang dapat mempengaruhi kualitas hidup pada pasien stroke yang dilaksanakan di RSUD dr.Doris Sylvanus Palangkaraya dengan pendekatan teori keperawatan *self care*, penelitian dimulai pada bulan April – Juni 2018. Dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif dengan *Quasy Eksperimen pretest-posttest control group design*. Penelitian ini dilakukan karena fenomena banyak ditemukan kelemahan/hemiparese pada pasien pasca stroke yang berdampak pada kualitas hidup dikarenakan kurang optimalnya tindakan alternatif /terapi komplementer dalam pemberian asuhan keperawatan. Dengan diberikannya tindakan terapi cermin integrasi dengan ROM pada pasien stroke diharapkan mampu meningkatkan kekuatan otot sehingga meningkatkan kualitas hidup pasien stroke dan sehingga terpenuhinya kebutuhan keperawatan *self care*.