

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit serebrovaskular adalah penyebab kematian nomor dua di dunia (Stenumgård, Rakotondranaivo, Sletvold dan Follestad, 2017). Stroke diderita oleh keadaan iskemik atau proses hemoragik yang sering dipicu oleh adanya lesi atau lesi pembuluh arteri (Dinata, Safrita dan Sastri, 2013). Masalah yang disebabkan oleh stroke dalam kehidupan manusia sangat kompleks. Gangguan fungsi otak vital, seperti gangguan keseimbangan, gangguan kontrol postur, gangguan koordinasi, gangguan sensasi, gangguan refleks yang mengurangi kemampuan aktivitas fungsional orang biasa (Konvensional dan motorik, 2014).

Imobilitas adalah keadaan tirah baring yang biasanya disebut "mobilitas berkurang" atau "imobilitas berkepanjangan" atau "terbatas pada / tetap di tempat tidur" atau "tidak bergerak dengan hak istimewa yang dimana menunjukkan bahwa pasien tidak dapat berjalan tanpa dukungan (Ye, Bell, Mazza, Lee, & Yale, 2018). Gangguan mobilitas fisik adalah keterbatasan untuk bergerak secara fisik untuk mencegah munculnya kelainan pada kerumitan gerakan, atau efek yang sering terjadi seperti pada pasien dengan hemiplegia yang tidak dapat mempertahankan tekanan di bidang kelumpuhan, sehingga mereka tidak dapat mengubah posisi tubuh mereka untuk mengurangi tekanan (Oktraningsih, 2017).

Data dari National Heart, Lung and Blood Institute pada 2008 di Goo Al (2014), yang menyatakan bahwa di Amerika Serikat sekitar 795.000 orang mengalami stroke setiap tahun, di mana sekitar 610.000 orang menderita stroke untuk pertama kalinya waktu dan 185.000 orang dengan stroke berulang. Di antara data ini, lebih dari 140.000 orang meninggal setiap tahun. Data menunjukkan bahwa setiap 4 menit ditemukan bahwa seseorang meninggal karena stroke. Di Indonesia, stroke adalah pembunuh nomor tiga dengan angka kematian 138.268 (9,7%). Yayasan Stroke Indonesia menyatakan bahwa masalah stroke lebih penting dan mendesak karena sejauh ini jumlah pasien stroke di Indonesia adalah yang tertinggi dan menempati urutan pertama di Asia. (Mardhiah, 2015).

Menurut Dinkes, kurangnya stroke di Jawa Tengah (2012) terlihat dari jenis stroke yang diklasifikasikan sebagai serebrovaskuler hemoragik dan iskemic. Persentase serebrovaskuler iskemic di Jawa Tengah pada tahun 2012 adalah 0: 07% lebih tinggi dari tahun 2011 (0,03%), sedangkan persentase teratas pada warsa 2012 yakni Bupati Holi 1,84% persentase serebrovaskuler hemoragik adalah 2011 (12: 09%). 0,07% lebih rendah dari itu (Susana Nurtanti & Ningrum, 2018).

Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang, jumlah penderita stroke terutama stroke non hemoragik tahun 2018 diperkirtelah sebanyak 223 pasien dan tahun 2019 mulai dari bulan Januari-Maret diperkirakan sebanyak 90 pasien. Ruang Darul Muqomah, jumlah pasien dengan gangguan mobilitas

fisik dari bulan Januari-April diperkirakan sebanyak 98 pasien. Dan setiap satu bulannya diperkirakan pasien sebanyak 20 sampai 30 pasien.

Berdasarkan *Nursing Intervention Classification* (NIC) tahun 2016, intervensi keperawatan yang disarankan untuk menyelesaikan masalah gangguan mobilitas fisik yaitu perawatan tirah baring, dan peningkatan latihan seperti latihan kekuatan. Latihan *Range Of Motion* (ROM) adalah kerangka latihan dalam proses rehabilitasi dan itu menyajikan hasil positif keduanya secara fisik dan psikologis dalam mencegah kecacatan pada pasien stroke. Dengan demikian ROM dapat meningkatkan kualitas hidup dibandingkan dengan terapi lain. Latihan ROM relatif lebih efektif dan mudah untuk diterapkan pada pasien stroke akut, diberikan dua kali per hari dalam tujuh hari berturut-turut sehingga terjadi peningkatan kekuatan otot (Bernolian & Sjaaf, 2017)

Latihan *Range of Motion* (ROM) adalah kerangka kerja pelatihan yang menggerakkan sendi secara optimal dan bebas setakar atas bakat seseorang yang bukan menyebabkan menikmati sakit plong sendi yang bergerak. Penggerakan sendi sudah menimbulkan eskalasi sirkulasi cairan di dalam kaspula (Oktraningsih, 2017).

Menurut artikel sebelumnya, ROM mempengaruhi kondisi profilaksis dimana peserta berjalan di jalan setapak yang dibuat khusus yang tiba-tiba membalikkan pergelangan kaki mereka hingga 30° dalam 3 kondisi yaitu penjepit, selotip, dan kontrol (tidak ada dukungan eksternal) (E. A. Hall, Simon, & Docherty, 2016). Setelah mengukur kemampuan keseimbangan

untuk pertama kalinya, ROM dan kekuatan kaki diukur di bagian akhir. Kemampuan keseimbangan diukur dengan menjaga subjek di papan keseimbangan dan mengukur panjang goyangan dan kecepatan goyangan selama 1 menit. Penampilan ini diukur dengan mata tertutup dan kemudian dengan mata terbuka (Kim & Kim, 2018). Selain itu ROM mempengaruhi rentang gerak pinggul berbeda di berbagai posisi. Rotasi pinggul secara signifikan lebih tinggi pada posisi terlentang. Rotasi pinggul, yang diukur pada posisi duduk dan tengkurap dan dengan lutut tertekuk, secara signifikan lebih tinggi dari pada rotasi yang diukur dalam posisi terlentang. Busur rotasi pinggul berada di level tertinggi dalam posisi tengkurap. Peningkatan yang signifikan pada lengkung dorsofleksi posterior diamati pada posisi beban jongkok (Kumar, Sharma, Gulati, Dhammi, & Aggarwal, 2011).

Selain ROM ada terapi lain yang dilakukan saat pasien mengalami gangguan mobilitas fisik yaitu *mirror therapy*. *Mirror therapy* umumnya digunakan untuk mengurangi kecemasan, ketakutan telah gerakan, dan ancaman yang dirastelah terkait dengan pergerakan bagian tubuh yang menyakitkan. Ini dicapai dengan menciptakan ilusi visual dari tungkai sehat yang bergerak secara normal yang terletak di tempat yang sama di ruang angkasa dengan tungkai menyakitkan yang tersembunyi di balik cermin. Umpan balik visual dari tungkai yang bergerak normal memutus hubungan antara rasa sakit dan takut telah gerakan (Wittkopf & Johnson, 2018). Terapi ini bertujuan untuk peningkatan kecepatan jalan pada ekstermitas bawah. Sama halnya dengan ROM, ROM hanya diukur dalam

bidang sagital, dan inversi dan eversi harus dinilai dalam penelitian selanjutnya (Louie, Pt, Lim, & Eng, 2018).

Menurut teori adaptasi Roy, individu dalam menghadapi stimulus telah menunjukkan respon perilaku atau mekanisme koping yang telah dijelaskan dalam bentuk sistem adaptasi yang memiliki empat mode adaptasi yaitu adaptasi fisik, konsep diri, fungsi peran, dan Saling ketergantungan (Afiyah, 2018).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Mei 2019 di RSI Sultan Agung Semarang rata-rata pasien yang dirawat sebesar 20 pasien yang dirawat tiap bulannya dan sebagian besar pasien yang dirawat merupakan pasien stroke dengan penurunan kekuatan otot. Tindakan keperawatan yang diberikan oleh pasien dengan gangguan mobilitas fisik di ruang Darul Moqomah yaitu memberikan ADL seperti ROM, alih baring dan *head up* 30 derajat.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas bahwa penyakit serebrovaskular adalah penyakit yang menyebabkan berbagai deficit neurologis, bergantung pada lokasi dan ukuran lesi. Dampak yang biasanya muncul antara lain kehilangan fungsi motorik sehingga melemahnya kekuatan otot tubuh yang mana mempunyai tingkat yang berbeda. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Mei 2019 di RSI Sultan Agung Semarang rata-rata sekitar 30 pasien yang dirawat tiap bulannya dengan penurunan kekuatan otot dan diberikan terapi ADL seperti ROM, alih baring

dan *head up* 30 derajat. Berdasarkan penelitian didapatkan hasil data dua kali berturut turut dapat meningkatkan kekuatan otot. Untuk itu dilakukan penelitian ini agar mengetahui apakah kombinasi *mirror therapy* dan terapi ROM ampuh dalam meningkatkan daya otot dengan responden gangguan mobilitas fisik?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengetahui efektifitas kombinasi *mirror therapy* dan terapi ROM dalam meningkatkan kekuatan otot pasien gangguan mobilitas fisik

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden gangguan mobilitas fisik (jenis kelamin, usia, lama hari rawat)
- b. Mengetahui kekuatan otot sebelum diberikan Kombinasi *Mirror therapy* dan terapi ROM
- c. Mengetahui kekuatan otot sesudah diberikan Kombinasi *Mirror therapy* dan terapi ROM
- d. Menganalisis perbedaan kekuatan otot sebelum dan setelah diberikan kombinasi *Mirror therapy* dan Terapi ROM

D. Manfaat

1. Manfaat teoritis

Menambah pilihan intervensi pada gangguan mobilitas untuk menurunkan tingkat kekauan gerak

2. Manfaat praktisi

a. Untuk responden

Membantu mencegah konsekuensi lanjutan dari mobilitas fisik yang berkepanjangan dan meningkatkan ilmu pengetahuan dan mampu menerapkan terapi secara langsung

b. Untuk layanan kesehatan

Untuk memberikan rekomendasi opsi terapi selain yang telah digunakan untuk meningkatkan layanan kesehatan, serta memberikan terapi hemat biaya.