

BAB I

LATAR BELAKANG

A. Latar Belakang

Penyakit stroke merupakan penyakit serebrovaskular yang menjadi penyebab kematian kedua dan penyebab kecacatan ketiga paling umum di dunia (Feigin, et al, 2017). Di negara maju, satu dari empat pria berusia di atas 85 tahun, dan satu dari setiap lima wanita di atas 85 tahun mengalami stroke (Bernhardt, et al, 2016). Insiden tahunan angka stroke di Amerika Serikat adalah hampir 700.000 kasus dengan prevalensi 5,5 juta (Bohannon, 2017). Hasil studi di Iran menunjukkan bahwa 139 dari 100.000 orang setiap tahun menderita stroke yang merupakan angka yang signifikan dibandingkan dengan negara-negara Barat. Berdasarkan hasil penelitian ini, kejadian stroke pada kelompok usia 45 sampai 84 tahun lebih tinggi dibandingkan negara-negara Barat lainnya (Azarpazhooh, 2010).

Menurut Riset Kesehatan Daerah Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun (2018) menemukan bahwa di Indonesia, setiap 1000 penduduk, 8 diantaranya mengalami stroke. Stroke merupakan penyebab kematian utama pada semua umur, dengan proporsi 15,4%. Menurut Depkes RI (2018) di Sumatera Barat prevalensi kasus stroke mencapai 10,9% dan menjadi provinsi ke-15 tertinggi dalam prevalensi stroke.

Stroke merupakan manifestasi neurologis yang umum dan mudah dikenali dari penyakit neurologis lain karena timbul secara mendadak dalam waktu singkat (Batticaca, 2012). Menurut National Stroke Association (2009), stroke merupakan

salah satu penyakit kardiovaskuler yang mempengaruhi arteri utama menuju dan terletak di otak. Stroke dapat terjadi ketika suplai aliran darah ke otak tersumbat atau ketika suplai darah terganggu akibat pecahnya arteri di otak (Batticaca, 2012). Jika kejadian tersebut berlangsung lebih dari 10 detik akan menyebabkan kerusakan permanen pada otak (Feigin, 2007).

Menurut WHO, stroke merupakan salah satu dari tiga penyebab utama kematian di dunia di antara penyakit berbahaya lainnya seperti kanker dan penyakit jantung. Di Amerika Serikat sekitar 5 juta orang pernah mengalami stroke, dan defisit neurologis akibat stroke. (Perry & Potter, 2006). Stroke dapat menampilkan gejala, atau mungkin juga tidak (stroke tanpa gejala disebut silent stroke), tergantung tempat dan ukuran kerusakan dan jenis stroke. Gejala stroke mungkin bersifat fisik, psikologis dan / atau perilaku (NSA, 2009; Batticaca, 2012).

Terjadinya cacat motorik pada ekstremitas atas dan bawah pasca stroke dan kerusakan motor cortex merupakan hal yang umum terjadi. Hemiparesis/ hemiplegia, kelumpuhan, kelemahan, tonus otot abnormal, spasme, postur abnormal, fungsi abnormal otot sinergis, dan hilangnya koordinasi interjoint adalah cedera paling umum akibat kerusakan motor cortex pasca stroke (Kato & Izumiyama, 2013). Sekitar 90% pasien yang mengalami stroke, tiba-tiba mengalami kelemahan (hemiparesis) atau kelumpuhan pada separuh tubuh (NSA, 2009; Batticaca, 2012). Dari delapan puluh persen pasien yang mengalami upper akut paresis ekstremitas setelah stroke, hanya sepertiga yang mencapai pemulihan penuh dari fungsinya (Tononi, et al, 2014).

Menurut teori dari Nudo, et, al (2010) kerusakan lokal pada jaringan otak menyebabkan penekanan fungsi motorik dan pengurangan sementara aliran darah

yang menyebabkan terjadinya dischisis atau disebut juga dengan kondisi dimana hilangnya komunikasi antarneuron yang bersifat sementara atau merupakan gangguan laten dari aktifitas neural di dekat area kerusakan. Jika suatu bagian otak mengalami pengurangan suplai darah maka pada jaringan otak tersebut akan mengalami iskemik. Jika iskemik berlangsung terus menerus, maka jaringan otak akan menjadi infark. Jika keadaan ini mengenai sistem motorik yaitu mulai dari korteks precentralis sampai sepanjang perjalanan traktus kortikospinalis (melewati kapsula interna dan batang otak) maka dapat menyebabkan hemiparese/hemiplegic (Aulina, et, al 2016).

Banyak studi neuroanatomical serta studi neurofisiologis dari sistem saraf dan studi non invasif lainnya telah memberikan bukti kuat terhadap fitur fleksibilitas korteks serebral. Studi pencitraan dari sistem saraf setelah cedera otak mengkonfirmasi perbaikan sistem motorik otak selama periode pemulihan. Beberapa studi fungsional neuroimaging menunjukkan bahwa aktivitas jaringan sensorimotorik adalah hal yang paling tidak normal yang terjadi di awal pasca stroke dengan hemiplegi, pemulihannya bukan secara khusus pada perbaikan ipsilesional motor korteks saja tetapi berhubungan dengan normalisasi dari fungsi tersebut (Dimyan & Cohen, 2011).

Mekanisme efek latihan gerak aktif dan pasif pada sistem saraf adalah mengaktifkan kembali saraf yang ada berupakoneksi, pengembangan koneksi baru, dan regenerasi aksonal. Melakukan berbagai latihan gerak setelah stroke menyebabkan perubahan pada korteks sensorimotor dan meningkatkan fungsi motorik pada pasien (Lindberg et, al 2012) Mobilitas awal (duduk, berdiri dan berjalan) pada fase akut setelah stroke, dan mengulangi aktivitas tersebut sampai

pasien pulang dapat meningkatkan kemampuan pasien dan mengurangi kebutuhan mereka untuk perawatan lebih lanjut serta meningkatkan kegiatan perawatan diri (Bernhardt, et al , 2016).

Latihan ROM adalah terapi rehabilitasi yang bertujuan untuk meningkatkan atau menjaga fleksibilitas dan kekuatan otot. Pemberian latihan rentang gerak dini dapat meningkatkan kekuatan otot karena dapat merangsang unit motorik sehingga semakin banyak unit motorik yang terlibat maka akan terjadi peningkatan kekuatan otot (Irfan, 2010). Latihan ROM dapat dilakukan pada semua persendian atau hanya pada bagian seperti leher, jari tangan, lengan, siku, bahu, lutut, kaki dan pergelangan kaki yang diduga memiliki penyakit sebagai salah satu kelemahan ekstremitas (Perry & Potter, 2008)

Menurut Cramer dikutip oleh Hancock dan Shepstone (2011), waktu emas untuk memulai program rehabilitasi adalah di masa-masa awal dari timbulnya gejala stroke melanjutkan tindakan tersebut selama beberapa minggu. Salah satu latihan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan fungsi motorik pada pasien stroke adalah dengan melakukan *early passive range of motion exercises* selama 3 bulan segera setelah serangan (Hosseini, et al 2019). Secara teori tidak diketahui secara spesifik tentang intensitas latihan ROM. Menurut Perry dan Potter (2008), latihan ROM dilakukan 2 kali sehari, dengan minimal pengulangan 8 kali dalam setiap gerakan.

Berdasarkan hasil pengkajian asuhan keperawatan pada tn.K yang telah penulis kelola pada tanggal 28 November 2019 di temukan bahwa pasien hari rawatan ke 2 kesadaran pasien Composmentis GCS (E4M6V_X aphasia), TD : 160/90 mmHG. Pasien mengalami hemiplegi pada anggota gerak sebelah kanan sehingga seluruh aktivitas

pasien dibantu oleh keluarga dan perawat. Keluarga mengatakan selama 2 hari rawatan ini pasien jarang menggerakkan anggota gerak yang mengalami kelemahan, keluarga mengatakan sebelumnya belum diinstruksikan untuk melakukan latihan gerak terhadap pasien. Sendi kaki dan tangan pasien sebelah kanan tampak kaku kekuatan otot pasien (111) tangan kanan, (111) kaki kanan, (555) kaki kiri, (555) tangan kiri. Diagnosa keperawatan utama yang diangkat adalah risiko ketidakefektifan perfusi serebral dengan intervensi keperawatan manajemen edema serebral dimana salah satu aktivitas intervensi tersebut adalah melakukan ROM pasif.

Oleh karena itu berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik melakukan studi literatur dan penulisan laporan akhir dengan judul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Stroke dengan *Literature review* penerapan *Range of Motion Exercise*”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah karya ilmiah akhir ini adalah: “Bagaimana asuhan keperawatan pada pasien stroke dengan *Literature review* penerapan *Range of Motion Exercise*?”

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Untuk memaparkan bagaimana asuhan keperawatan pada pasien stroke dengan *literature review* penerapan *range of motion exercise*.

2. Tujuan Khusus

- a. Memaparkan asuhan keperawatan : pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi pada pasien stroke

- b. Mengidentifikasi terapis *range of motion exercise* yang diberikan pada pasien stroke.
- c. Untuk menganalisis pengaruh penerapan intervensi *range of motion exercise* terhadap fungsi motorik pasien stroke.

D. Manfaat

1. Bagi Pendidikan

Sebagai pengembangan kemampuan mahasiswa-mahasiswi dalam hal melakukan asuhan keperawatan yang komprehensif dan menambah pengalaman mahasiswa-mahasiswi dalam melakukan asuhan keperawatan khususnya pengaruh penerapan *range of motion exercise* untuk fungsi motorik pasien stroke.

2. Bagi Rumah Sakit

Karya Ilmiah Akhir ini diharapkan dapat bermanfaat dan dapat dijadikan acuan dalam memberikan asuhan keperawatan penerapan *range of motion exercise* untuk perbaikan fungsi motorik pasien stroke.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Karya Ilmiah Akhir ini diharapkan dapat bermanfaat dan dapat dijadikan sebagai bahan referensi mahasiswa dalam memberikan asuhan keperawatan tentang penerapan *range of motion exercise* untuk perbaikan fungsi motorik pasien stroke.

