

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke adalah kerusakan otak akibat berkurangnya aliran darah ke otak. Penurunan aliran darah ke otak dapat disebabkan oleh tersumbatnya pembuluh darah di otak. Selain itu juga dapat disebabkan oleh pecahnya pembuluh darah di otak ketika aliran darah ke otak berkurang maka akan terjadi kerusakan sebagian darah di otak. Kerusakan ini menyebabkan berbagai gejala seperti kelumpuhan atau kelemahan pada separuh tubuh yang terjadi secara tiba-tiba, kesulitan berbicara, wajah tidak simetris, kesulitan menelan dan gangguan keseimbangan. Semakin luas daerah otak yang mengalami kerusakan, maka akan semakin banyak gejala yang akan dialami oleh pasien (Medika et al., 2019).

Stroke didefinisikan sebagai gangguan fungsi sistem saraf yang terjadi mendadak dan disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak. Stroke terjadi akibat gangguan pembuluh darah di otak. Gangguan peredaran darah otak dapat berupa tersumbatnya pembuluh darah otak atau pecahnya pembuluh darah di otak. Otak yang seharusnya mendapat pasokan oksigen dan zat makanan menjadi terganggu, kekurangan pasokan oksigen ke otak akan memunculkan kematian sel saraf (neuron) dimana gangguan fungsi otak ini akan memunculkan gejala stroke (Medika et al., 2019).

Stroke infark merupakan suatu penyakit yang diawali dengan terjadinya serangkaian perubahan dalam otak yang terserang apabila tidak ditangani akan segera berakhir dengan kematian otak tersebut. Stroke infark disebabkan oleh adanya penyumbatan akibat gumpalan aliran darah baik itu sumbatan karena thrombosis (penggumpalan darah yang menyebabkan sumbatan di pembuluh darah) atau embolik (pecahan gumpalan darah/udara/benda asing yang ada dalam pembuluh darah sehingga dapat menyumbat pembuluh darah ke bagian otak). Serangannya diawali dengan kondisi yang menyebabkan perubahan perfusi darah pada otak, sehingga berakibat hipoksia pada otak. Hipoksia yang berlangsung

lama dapat menyebabkan iskemik otak yang terjadi dalam waktu yang singkat 10-15 menit dapat menyebabkan defisit sementara bukan defisit permanen, jika terjadi dalam waktu lama sel dapat mati permanen dan terjadi infark. Defisit fokal permanen tergantung pada daerah otak yang terkena. Pembuluh darah yang paling sering mengalami iskemik adalah arteri serebral tengah dan arteri karotis interna (Maryanti et al., 2018)

Berdasarkan data *World Stroke Organization (WHO)* menunjukkan bahwa setiap tahunnya ada 13,7 juta kasus baru dan sekitar 5,5 juta kematian terjadi akibat penyakit stroke. Sekitar 70% penyakit stroke serta 87% kematian dan disabilitas akibat stroke terjadi pada Negara berpendapatan rendah dan menengah (Kemenkes RI, 2019).

Penyakit stroke merupakan penyebab kematian kedua dan penyebab disabilitas ketiga didunia, menurut data WHO setiap tahunnya terdapat 13,7 juta kasus baru stroke, dan sekitar 5,5 juta kematian terjadi akibat penyakit stroke. Sekitar 70% penyakit stroke dan 87% kematian dan disabilitas akibat stroke terjadi pada Negara berpendapatan rendah dan menengah. Berdasarkan hasil Riskesdas pada tahun 2018, prevalensi penyakit tidak menular seperti kanker, penyakit ginjal kronis, diabetes mellitus, hipertensi dan stroke mengalami peningkatan dibandingkan dengan tahun 2013, dengan stroke meningkat dari 7% menjadi 10,9% dan diperkirakan sebanyak 2.120.362 orang, dengan Provinsi Kalimantan timur (14,7) dan di Yogyakarta (14,6%) merupakan provinsi dengan angka kejadian stroke tertinggi di Indonesia, dan Sumatera Barat dengan presentase sebanyak 10,8% (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Dampak dari stroke infark yaitu terjadinya perubahan fisik seperti kelumpuhan (plegia), kelemahan anggota gerak, perubahan status mental, gangguan emosi dan gangguan komunikasi. Serangan stroke dapat menyebabkan kelumpuhan dan kelemahan pada salah satu atau bahkan kedua sisi tubuh pasien, kelemahan ini dapat menimbulkan kesulitan saat berjalan dan beraktivitas. Kelemahan pada anggota gerak pada pasien stroke infark diawali dengan adanya iskemia pada area RAS. Iskemia mengakibatkan terjadinya pembengkakan neuron serta kerusakan neuron

motorik yang menyebabkan kelemahan otot, kelainan pada kontrol volunter menimbulkan gejala hemiparase yang akhirnya terjadi penurunan fungsi mobilitas fisik berupa disfungsi motorik. Ketika fungsi neuron di sistem saraf pusat menurun akan menghasilkan kelambanan gerak, dan berpikir, bicara tremor serta kekakuan apabila tidak ditangani dapat menyebabkan kecacatan permanen (Maisyaroh et al., 2021)

Sebagai tim pelayanan kesehatan, perawat diharapkan mampu berperan sebagai pemberi asuhan keperawatan pasien stroke secara komprehensif sejak fase awal sampai dengan fase pemulihan, sehingga tidak hanya terapi farmakologis melainkan terapi non farmakologis. Intervensi yang diberikan sesuai dengan gangguan atau kelainan sebagai akibat lanjut dari stroke. Salah satu bentuk terapi rehabilitasi pasien stroke adalah dengan memberikan terapi genggam bola karet (Kesehatan, 2021).

Genggam bola karet akan merangsang serat-serat otot untuk berkontraksi, waktu yang dilakukan dalam melakukan terapi genggam bola karet memiliki pengaruh terhadap rentang gerak pasien atau peningkatan kekuatan otot bila dilakukan dengan frekuensi 1 kali sehari dan dilakukan selama 7 menit selama 5 hari. Alat yang digunakan yaitu bola karet karena berpengaruh untuk meningkatkan kekuatan otot genggam tangan dan ototnya menjadi meningkat, terapi ini berfungsi untuk meningkatkan kekuatan otot, merangsang syaraf motorik ditangan dan kerusakan ke otak dan memperbaiki tonus otot dan reflek tendon yang mengalami kelemahan.

Teknik ini akan melatih reseptor-sensorik dan motorik, korteks yang menuju ke otot lain juga membesar ukurannya jika pembelajaran motorik melibatkan otot tangan tersebut. Menurut peneliti, bola karet selain digunakan meningkatkan kekuatan otot tangan, bola karet juga mudah didapat oleh pasien. Bola karet juga ringan dibawa sehingga dapat digunakan sewaktu-waktu apabila pasien mengalami kelemahan otot terutama ekstremitas atas (tangan).

Mekanisme dari terapi genggam bola karet dimulai dari adanya perintah saraf yang memberikan instruksi agar mengaktifkan sinyal dari otak yang dimulai oleh korteks serebri sehingga memicu aktivitas motoric normal terutama untuk pergerakan. Neuron motoric membawa instruksi dari SSP menuju efektor perifer sehingga jaringan perifer, organ dan sistem organ akan mendapatkan stimulus dari neuron motoric yang nantinya memodifikasi semua aktivitas tersebut. Terapi ini bertujuan untuk mempertahankan fungsi tubuh dan mencegah komplikasi akibat kelemahan otot bagian tubuh atas. Alat yang digunakan yaitu bola karet karena berpengaruh untuk meningkatkan kekuatan otot genggam tangan dan ototnya menjadi meningkat, terapi ini berfungsi untuk meningkatkan kekuatan otot, merangsang saraf motorik ditangan dan diteruskan ke otak, dan memperbaiki tonus otot dan reflek tendon yang mengalami kelemahan (Ricko Armando, 2020).

Peran perawat sebagai educator atau pendidik, peran ini dilakukan membantu klien dalam meningkatkan pengetahuan kesehatan, gejala penyakit bahkan tindakan yang diberikan, sehingga terjadi perubahan perilaku dari klien setelah dilakukan pendidikan kesehatan. Perawat membantu klien meningkatkan kesehatannya melalui pemberian pengetahuan yang terkait dengan keperawatan dan tindakan medic yang diterima, sehingga klien atau keluarga dapat menerima tanggung jawab terhadap hal-hal yang diketahuinya. Sebagai pendidik, perawat juga dapat memberikan pendidikan kesehatan kepada kelompok keluarga yang beresiko tinggi.

Perawat memiliki peran penting dalam membantu *activities of daily living* (ADL) pasien stroke. Tindakan perawat tersebut adalah mengkaji kebutuhan pasien yang bertujuan untuk mengetahui keadaan umum pasien. Pengkajian menjadi hal penting untuk menentukan intervensi dan implementasi keperawatan secara tepat. Selain itu perawat memiliki peran membantu pasien dalam beraktivitas sehari-hari dan membantu mengatur aktivitas sehari-hari pasien. Peran yang ketiga adalah memberikan dukungan dan edukasi kepada pasien maupun orang lain yang membantu merawat

pasien. Apabila perawat tidak melakukan asuhan keperawatan terkait ADL kepada pasien stroke, maka dapat menghambat pemenuhan kebutuhan pasien (Latifah, 2018).

Penelitian yang dilakukan Siswanti dkk 2021 yang berjudul pengaruh latihan menggenggam bola karet terhadap kekuatan otot pasien stroke non hemoragik dirumah sakit permata bunda purwodadi dimana kekuatan otot pada responden yang diberikan intervensi genggam bola karet mengalami peningkatan (Siswanti, 2019).

Penelitian yang dilakukan Armando, Ricko 2020 yang berjudul pengaruh terapi genggam bola karet terhadap peningkatan kekuatan otot pasien post cva infark menunjukkan bahwa kekuatan otot pasien post stroke infark setelah dilakukan intervensi terapi genggam bola karet dikategorikan hampir seluruhnya mengalami peningkatan otot dengan skala 4 (dapat bergerak dengan hambatan ringan) yaitu sebanyak 16 orang (80%). Menurut peneliti ini bisa terjadi karena terapi genggam bola karet dapat menstimulasi jaringan-jaringan di otot untuk kontraksi walaupun setiap harinya kontraksinya sedikit-sedikit dan dengan adanya terapi genggam bola karet pasien post stroke infark melatih otot-otot tangan untuk berkontraksi (Ricko Armando, 2020).

Penelitian yang dilakukan Dindi 2020 yang berjudul pengaruh terapi ROM dengan bola karet terhadap kekuatan otot genggam pada penderita stroke menunjukkan bahwa ada pengaruh dari latihan ROM dengan bola karet terhadap kekuatan otot pasien stroke, dapat disebabkan karena latihan ROM dengan bola karet merupakan metode gerakan kompleks. Penggunaan gerakan kompleks berdasarkan pada prinsip-prinsip stimulasi organ neuromuscular dengan bantuan tambahan dari seluruh gerakan. Reseptor-reseptor dalam otot dan sendi merupakan elemen penting dalam stimulasi sistem motoric, prinsip-prinsip dasar dapat meningkatkan reaksi yang diinginkan dan digunakan untuk mencapai fungsi optimal, ketika otot

berkontraksi dalam suatu rangkaian yang tepat, maka group otot yang lain yang tegang akan menstimulasi tuntutan yang terjadi (Dindi Paizer, 2020).

Dari tanggal 10-23 Juli 2023 diruangan Neurologi RSUP Dr. M. Djamil Padang terdapat 16 orang pasien yang dirawat di ruangan Neurologi RSUP Dr. M. Djamil Padang. Dari 16 orang pasien yang dirawat terdapat 9 orang pasien dengan diagnosa stroke infark, 7 orang pasien dengan diagnose stroke hemoragik.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk mengaplikasikan salah satu *Evidence Based Practice* yaitu Terapi Menggenggam Bola Karet Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Infark.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan penelitian adalah "Analisis Asuhan Keperawatan Pada Tn.I Dengan Stroke Infark Yang Diberikan *Evidence Based Practice* Terapi Menggenggam Bola Karet Untuk Meningkatkan Kekuatan Otot Diruang Neurologi RSUP Dr. M. Djamil Padang.

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Penulis mampu memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan stroke infark diruang neurologi RSUP Dr. M. Djamil Padang yang diberikan *evidence based practice* terapi menggenggam bola karet untuk meningkatkan kekuatan otot pasien stroke infark.

2. Tujuan Khusus

- a. Mampu melakukan pengkajian pada Tn.I dengan stroke infark diruangan Neurologi RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- b. Mampu menegakkan diagnosa keperawatan pada Tn.I dengan stroke infark diruangan Neurologi RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- c. Mampu menyusun rencana tindakan keperawatan pada Tn.I dengan stroke infark diruangan Neurologi RSUP Dr. M. Djamil Padang.

- d. Mampu melakukan implementasi keperawatan pada Tn.I dengan stroke infark diruangan Neurologi RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- e. Mampu menganalisa *evidence based practice* berbasis jurnal dengan menggenggam bola karet terhadap kekuatan otot pada pasien stroke infark diruangan Neurologi RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- f. Mampu melakukan evaluasi keperawatan pada Tn.I dengan stroke infark diruangan Neurologi RSUP Dr. M. Djamil Padang.
- g. Mampu melakukan dokumentasi keperawatan pada Tn.I dengan stroke infark diruangan Neurologi RSUP Dr. M. Djamil Padang.

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Untuk menambahkan pengetahuan pembaca tentang asuhan keperawatan stroke infark dengan menggenggam bola karet terhadap kekuatan otot pasien stroke infark.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

Diharapkan mampu mengaplikasikan asuhan keperawatan pada stroke infark dengan menggenggam bola karet terhadap kekuatan otot pasien stroke infark.

b. Bagi Perawat

Untuk menambah pengetahuan dan meningkatkan keterampilan dalam melaksanakan penerapan proses keperawatan pada pasien dengan stroke infark, serta perawat mampu memberikan menggenggam bola karet terhadap kekuatan otot pasien stroke infark.

c. Bagi Institusi RSUP Dr. M. Djamil Padang

Sebagai bahan masukan dan evaluasi dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan stroke infark.

d. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai bahan masukan bagi institusi pendidikan dalam mengembangkan proses pembelajaran terkait dengan penerapan

asuhan keperawatan pada pasien stroke infark dengan menggenggam bola karet terhadap kekuatan otot pasien stroke infark.

e. Bagi Masyarakat

Sebagai bahan bacaan bagi masyarakat terkait dengan asuhan keperawatan pada pasien stroke infark dengan menggenggam bola karet terhadap kekuatan otot pasien stroke infark.

