

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Stroke adalah gangguan fungsi saraf yang disebabkan oleh gangguan aliran darah dalam otak yang dapat timbul secara mendadak dalam beberapa detik atau secara cepat dalam beberapa jam dengan gejala-gejala atau tanda-tanda yang sesuai dengan daerah yang terganggu (Wahyuddin,2012). Menurut Lewis (2009), stroke merupakan keadaan ketika ada iskemia (aliran darah tidak adekuat) menuju bagian otak, atau perdarahan di dalam otak yang mengakibatkan kematian sel otak.

Menurut Muntaqin (2011), stroke adalah penyakit neurologis yang sangat sering di jumpai dan harus dilakukan penanganan secara cepat dan tepat. Stroke merupakan penyakit yang paling sering menyebabkan kecacatan berupa kelumpuhan anggota gerak, gangguan bicara, proses berfikir, daya ingat dan bentuk kecacatan lainnya sebagai akibat dari gangguan fungsi otak.

Stroke merupakan penyebab kematian ketiga di dunia setelah penyakit jantung koroner dan kanker baik di negara maju maupun negara berkembang. Satu dari 10 kematian disebabkan oleh stroke (Marsh & Keyrouz, 2010; *American Heart Association*, 2014; Stroke forum, 2015). Secara global, 15 juta orang terserang stroke setiap tahunnya, satu pertiga meninggal dan sisanya mengalami kecacatan permanen (Stroke forum, 2015). Menurut Irfan (2011) dalam Septiyani (2016) di era globalisasi ini yang diikuti dengan perkembangan

dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi menyebabkan perubahan gaya hidup masyarakat yang semakin modern yang serba instan dan praktis. Hal tersebut mengakibatkan orang semakin malas untuk beraktivitas dan menjalankan pola hidup sehat, sehingga memberikan kecenderungan baru dalam pola penyakit di masyarakat yang memiliki andil besar terhadap pola fertilitas, gaya hidup, dan sosial ekonomi yang memacu timbulnya pergeseran pola penyakit. Kondisi tersebut di atas dibuktikan dengan peningkatan penyakit tidak menular, salah satunya penyakit stroke. Stroke dibagi menjadi dua, yaitu stroke hemoragik dan stroke non hemoragik.

Setiap tahun sebanyak 15 juta orang di seluruh dunia menderita stroke, 5 juta diantaranya meninggal dunia sedangkan selebihnya mengalami cacat permanen dan meninggalkan beban bagi keluarga dan masyarakat, stroke juga merupakan penyebab global kedua setelah penyakit jantung di tahun 2013, secara global, terdapat hampir 25.7 juta penderita stroke yang berhasil kembali sehat, 6.5 juta kematian akibat stroke dan 113 juta kecacatan terjadi akibat stroke dan 10.3 juta kasus baru stroke. Mayoritas kejadian stroke yang diobservasi di negara-negara berkembang, diketahui bahwa 75.2% seluruh stroke berkaitan dengan kematian dan 81.0% bermakna adanya kecacatan akibat stroke (Venketa subramanian. et all, 2017).

Di Indonesia sendiri insiden stroke meningkat dari tahun ke tahun seiring bertambahnya umur harapan hidup dan perubahan gaya hidup masyarakat. Prevalensi stroke di Indonesia pada tahun 2007 yaitu 8,3 per 1000 penduduk (Risikesdas, 2016). Pada tahun 2013 terjadi peningkatan kejadian stroke yaitu 12,1 per 1000 penduduk (Risikesdas, 2013). Data yang di peroleh

dari Dinas kesehatan Provinsi Kalimantan Timur tahun 2016 didapatkan data bahwa stroke merupakan penyebab kematian nomor 4 di Kota Samarinda setelah penyakit jantung, hipertensi, dan ketuaan lansia dengan persentase 13,2% dari 460 kasus (Dinkes Kaltim, 2018). Berdasarkan data dari rekam medis Ruang Stroke Center melalui pengumpulan data didapatkan hasil dari bulan januari sampai desember 2017, jumlah total pasien yang dirawat inap di Ruang Stroke Center RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda sebanyak 653 orang. Pasien yang dirawat dengan stroke hemoragik berjumlah 254 orang dan pasien dengan stroke non haemoragik berjumlah 399 orang (Rekam Medis AWS dalam Astuti, 2018).

Pada pasien stroke secara jelas dapat berdampak pada disfungsi ekstremitas yang merupakan gangguan fungsional yang paling umum terjadi yaitu sebanyak 88% penderita stroke. Beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya disfungsi ekstremitas ini adalah kontraktur dan deformitas, kehilangan kontrol motorik, kelemahan, kehilangan kontrol postural untuk mendukung pengontrolan ekstremitas, kehilangan kesejajaran sendi dan pola pergerakan yang tidak efektif (AHA, 2007a; Zeferino & Aycock, 2011).

Penderita stroke mengalami kehilangan tonus otot yang normal. Tanpa pengobatan, penderita akan melakukan kompensasi gerakan dengan menggunakan bagian tubuhnya yang tidak lumpuh atau hanya bisa berjalan dengan kaki spastik dan tangan yang cacat. Cara untuk meminimalkan kecacatan setelah serangan stroke adalah dengan tindakan keperawatan yang berupa pemberian latihan-latihan diantaranya pemberian *Range of Motion* dan *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation*. Teknik ini diberikan dengan maksud

melatih pola gerak hilang, memperbaiki koordinasi dan meningkatkan kekuatan otot yang lemah. Latihan *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* mampu merangsang fungsi motorik dengan peningkatan aliran darah pada motor korteks dan somatosensoris. Hal ini terjadi karena motor korteks menstimulasi perubahan pada aktivitas neural yang menghasilkan *Nitric Oxide (NO)*. *Nitric Oxide* dapat menyebabkan relaksasi pada pembuluh darah serebral (Putrayasa, 2010).

Menurut Immatul Faizah, Ah Yusuf, Puji Astuti (2018) dalam jurnal *proprioceptive neuromuscular facilitation* berpengaruh terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke di Rumah Sakit Jemursari menyatakan bahwa terdapat perbedaan kekuatan otot antara sebelum dan sesudah dilakukan intervensi *proprioceptive neuromuscular facilitation*, pada kelompok intervensi sebelum melakukan latihan terdapat nilai mean 2,28 dan sesudah 1,12 sedangkan pada kelompok kontrol sebelum melakukan latihan terdapat nilai mean 2,59 dan sesudah 2,50 yang berarti terapi ini dapat meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis ingin menelaah penelitian yang berjudul Pengaruh *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot pada Pasien Stroke.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti merumuskan permasalahan sebagai berikut: Apakah ada Pengaruh dari *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot pada Pasien Stroke?

### **C. Tujuan penelitian**

Penulisan Karya Ilmiah Akhir-Ners (KIA-N) dalam bentuk *literature review* ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh dari *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot pada Pasien Stroke.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat Aplikatif

##### a. Bagi pasien

Dapat menerima asuhan keperawatan yang lebih berkualitas terutama untuk meningkatkan kekuatan otot dan mampu memperbaiki kualitas hidup pasien mandiri.

##### b. Bagi perawat

Sebagai bahan masukan berupa intervensi komplementer yang bisa diterapkan dilahan rumah sakit khususnya di Ruang Stroke Center untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam penanganan pasien stroke yang mengalami kelemahan otot. Tindakan lebih efisien memudahkan perawat dan sebagai tambahan edukasi bagi keluarga pasien.

##### c. Bagi keluarga

Diharapkan keluarga dapat memberikan motivasi pada klien untuk melakukan latihan terapi *proprioceptive neuromuscular facilitation* dengan perawat atau fisioterapis sebagai alternatif yang sederhana untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam membantu meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke secara mandiri di rumah.

d. Bagi tenaga kesehatan

Hasil penulisan ini diharapkan dapat meningkatkan peran serta perawat dalam pemberian asuhan keperawatan pada pasien dengan stroke untuk berkolaborasi dengan fisioterapis dalam meningkatkan kekuatan otot pasien, sehingga kelemahan otot pasien dapat tertangani dengan maksimal.

2. Manfaat keilmuan

a. Bagi penulis

Meningkatkan kemampuan menulis dalam melakukan analisa pada pasien stroke khususnya pada pasien stroke yang mengalami kelemahan otot sehingga dapat menambah wawasan dalam melaksanakan asuhan keperawatan yang lebih baik serta menambah pengetahuan penulis dalam membuat karya ilmiah.

b. Bagi peneliti

Untuk peneliti selanjutnya dapat dijadikan acuan data guna melakukan penelitian pada pasien Stroke dengan aplikasi pemberian *proprioceptive neuromuscular facilitation*.

c. Bagi Rumah Sakit

Sebagai bahan pertimbangan untuk menerapkan *proprioceptive neuromuscular facilitation* sebagai salah satu terapi pelengkap untuk penyembuhan pasien stroke dalam upaya meningkatkan pelayanan rumah sakit demi mencegah komplikasi lain yang mungkin terjadi, yang telah banyak diterapkan pada rumah sakit di negara lain.

d. Bagi pendidikan

Menjadi bahan tambahan referensi mengenai pengaruh pemberian *proprioceptive neuromuscular facilitation* pada pasien stroke untuk meningkatkan kekuatan otot pada pasien sehingga menambah pengetahuan dan meningkatkan kualitas pendidikan di institusi.

#### **E. Keaslian Penelitian**

1. Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Hendrik, Yonathan Ramba, Sri Saadiyah (2013) dengan judul “Pengaruh Latihan *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation* Terhadap Peningkatan Daya Tahan Otot Tungkai Pasien Post Stroke Di RSUD Salewangang Maros” populasi dalam penelitian ini adalah pasien stroke Teknik pengambilan sampel *puposive sampling* dengan jumlah 10 responden. Peneliti melakukan penilaian kekuatan otot menggunakan half squat. Penelitian ini merupakan pra eksperiment dengan desain pretest posttest one group dan menggunakan uji analisis *paired t-test*.