

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.

Stroke adalah penyakit pada otak berupa gangguan fungsi saraf lokal dan/atau global, munculnya mendadak, progresif, dan cepat. Gangguan fungsi syaraf pada stroke disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak non traumatik (Riset Kesehatan Dasar/Riskesdas, 2013). Stroke terjadi bila ada aliran darah yang tidak adekuat ke bagian otak atau terjadi perdarahan di otak sehingga mengakibatkan kematian sel otak (Lewis, 2017). Berdasarkan kelainan patologis, stroke diklasifikasikan kedalam dua jenis stroke yaitu stroke hemoragik dan stroke iskemik. Stroke hemoragik adalah pecahnya pembuluh darah di otak yang mengakibatkan perdarahan ke dalam jaringan otak atau ruang subaraknoid, sedangkan stroke iskemik disebabkan karena adanya penyumbatan trombotik atau embolik di dalam pembuluh darah otak (Black dan Hawks, 2014).

World Health Organization (WHO) mengungkapkan sebanyak 6 juta orang terkena stroke per tahun dan diperkirakan 8 juta orang meninggal pada tahun 2030 (WHO, 2012). Menurut *American Stroke Statistic* (2016) di Amerika Serikat, stroke adalah urutan ke-5 penyebab kematian, sekitar 128.978 pasien meninggal per tahun. Setiap 4 menit seseorang meninggal karena stroke, hampir 800.000 (sekitar 795.000) orang menderita stroke setiap tahun, dan sekitar 3 – 4 orang penderita stroke baru dalam setiap 4 detik per orang.

Menurut Riskesdas (2013), penyakit stroke merupakan penyebab kematian utama di hampir seluruh Rumah Sakit di Indonesia yaitu sekitar 15,4%. Prevalensi stroke di Indonesia (tahun 2007) dari 8,3 permill menjadi 12,1 per mill (tahun 2013), prevalensi tertinggi di Sulawesi Utara (10,8 per mill), DI Yogyakarta (10,3 per mill), Bangka Belitung (9,7 per mill), dan DKI Jakarta (9,7 per mill). Prevalensi stroke berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan (Nakes) maupun gejala, propinsi Jawa Barat estimasi jumlah penderita sebanyak 238.001 orang (7,4%) dan 533.893 orang (16,6%), Papua

Barat sebanyak 2.007 orang (3,6%) dan 2.955 orang (5,3%), dan Kalimantan tengah sebanyak 14.313 (8,9%) dan 8.524 (5,4%) (Kemenkes, 2014).

Stroke menyebabkan berbagai gangguan fungsional seperti defisit motorik, perubahan kognitif dan perilaku, gangguan komunikasi, defisit sensori persepsi, dan gangguan eliminasi. Tanda dan gejala yang paling khas pada defisit motorik adalah hemiparesis (kelemahan setengah tubuh kanan atau kiri), hemiplegia (paralisis setengah tubuh kanan atau kiri), *flasiditas* (tidak adanya tonus otot/hipotonia), dan spastisitas (peningkatan tonus otot/hipertonis). Selain itu, perubahan fisik lain yang sering dialami penderita stroke adalah kesemutan atau baal satu sisi tubuh, mulut menjadi mencong, bicara pelo atau sulit bicara/komunikasi dan atau tidak mengerti pembicaraan, kehilangan kemampuan menelan, gangguan kognitif, dan gangguan psikologis (Black & Hawks, 2014; Riskesdas, 2013).

Menurut *State of the Nation Stroke statistics* (2016), insiden perubahan fisik pasien stroke meliputi: hemiparese anggota gerak atas 77%, hemiparese anggota gerak bawah 72%, penurunan fungsi visual 60%, gangguan bicara 50%, penurunan kontrol kandung kemih 50%, gangguan menelan 45%, aphasia 33%, depresi 33%, penurunan kontrol buang air besar (BAB) 33%, dementia 30%, apatis/kurang perhatian 28%, gangguan emosi dalam 6 bulan 20%, gangguan emosi setelah 8 bulan 10%. Perubahan fisik yang dialami pasien stroke akan berdampak pada kemampuan pasien dalam melakukan kegiatan perawatan diri sehari-hari (*selfcare activity*) seperti makan, berpakaian, kebersihan diri dan lainnya. Ketidakmampuan ini dapat dialami pasien setelah serangan stroke mulai 6 minggu hingga 8 minggu atau lebih (LeMone, Burke, dan Bauldoff, 2017).

Kekuatan otot merupakan kemampuan otot menahan beban eksternal maupun internal. Kekuatan otot berhubungan dengan sistem neuromuskuler, yaitu seberapa besar kemampuan saraf mengaktivasi otot untuk melakukan kontraksi, sehingga semakin banyak otot teraktivasi, maka semakin besar kekuatan yang dihasilkan oleh otot (Brandsma, 2015). Pasien stroke yang mengalami hemiparese dapat mengakibatkan menurunnya aktifitas perawatan diri (*disability*). *Disability* yang dialami pasien stroke dapat mengakibatkan

ketidakmampuan dan ketergantungan. Hal ini bila dibiarkan dapat menimbulkan perubahan perilaku sehingga memperpanjang masa penyembuhan atau pemulihan kesehatannya, dan dapat menyebabkan gangguan fisik dan psikis serta komplikasi lanjut stroke lainnya.

Komplikasi lanjut pada stroke adalah ulkus dekubitus, kontraktur, nyeri bahu (*shoulder hand syndrom* terjadi pada 27%), osteopenia, osteoporosis, dan depresi (25 – 30%). Keadaan tersebut dapat menyebabkan penurunan kemandirian pasien dalam aktifitas perawatan diri. Defisit motorik menyebabkan perubahan mobilitas dan mengganggu fungsi tubuh. Disabilitas akibat stroke menyebabkan perubahan pada status kesehatan fungsional (Lemone, Burke, Bauldoff, 2017).

Dalam jurnal "Perbedaan Status Fungsional Pasien Stroke Saat Masuk dan Keluar Ruang Rawat Inal RSUD Arifin Achmad" oleh Fandri, dkk (2014) mengatakan penderita stroke terbanyak berusia 40 – 60 tahun (73,3%) dengan jenis kelamin mayoritas perempuan (56,7%), jenis stroke yang tertinggi adalah stroke iskemik (60,0%), rata-rata lama perawatan pasien stroke adalah 7 hari (20,0%), status fungsional pasien stroke saat masuk ruang rawat inap yang terbanyak adalah kategori ketidakmampuan sangat parah dengan jumlah 15 responden (50,0%), dan status fungsional pasien stroke saat keluar ruang rawat inap yang terbanyak adalah kategori ketidakmampuan sangat parah dengan jumlah 13 responden (43,3%).

Penanganan pasien stroke untuk mengatasi dan memperbaiki kelemahan atau hemiparese dapat diberikan berupa pengobatan farmakologi dan pengobatan non farmakologi/komplemen (Misbach, J., 2011). Pollock (2014) mengatakan terapi komplemen yang diberikan pada pasien stroke yang mengalami hemiparese dapat berupa intervensi fisik seperti latihan resisten progresif, latihan treadmill, terapi cermin dan latihan rentang gerak.

Latihan rentang gerak dapat dilakukan pada pasien yang mengalami hambatan mobilisasi fisik yang bertujuan untuk mempertahankan dan meningkatkan kemampuan fungsional (dengan mempertahankan fungsi dan kesejajaran, mencegah edema ekstremitas, dan mengurangi spastisitas) dan untuk mencegah komplikasi (Lemone, Burke, dan Bauldoff, 2017). Latihan

yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan pergerakan sendi secara normal dan lengkap agar dapat meningkatkan massa otot dan tonus otot. Secara dini dapat meningkatkan kekuatan otot karena menstimulasi motor unit, semakin banyak motor unit yang terlibat maka akan terjadi peningkatan kekuatan otot, kerugian pasien hemiparese bila tidak segera ditangani dapat terjadi kecacatan yang permanen (Potter & Perry, 2009).

Dalam jurnal yang berjudul "Synergistic effect of moxibustion and rehabilitation training in functional recovery of post-stroke spastic hemiplegia" oleh Wei, Y-X., et.all. (2016), mengatakan bahwa ada sebanyak 90% pasien stroke dapat mengalami penurunan aktifitas perawatan diri/*disability*, latihan rehabilitasi dilakukan pada 84 pasien stroke diobservasi setelah 2 minggu dan 6 bulan, dengan kesimpulannya: latihan rehabilitasi post stroke dapat mengembalikan *relieving spasticity* dan meningkatkan kemampuan aktifitas perawatan diri.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Astrid, M. (2011) dengan judul "Pengaruh Latihan Rentang Gerak Terhadap Kekuatan Otot, Luas Gerak Sendi dan Kemampuan Fungsional Pada Pasien Stroke Iskemik di RS Sint Carolus Jakarta", menunjukkan bahwa setelah diberikan latihan rentang gerak 4 kali sehari selama 7 hari, maka kekuatan otot meningkat ($p \text{ value}=0,000$) dan kemampuan fungsional meningkat ($p \text{ value}=0,000$), namun latihan tidak berpengaruh terhadap luas gerak sendi secara signifikan.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Harahap, Z. (2014), dengan judul "Pengaruh Latihan Rentang Gerak Pasif Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas pada pasien Stroke di Ruang RA4 RSUP H.Adam Malik Medan tahun 2014", hasil penelitian diketahui bahwa kekuatan otot ekstremitas atas pada pasien stroke non hemoragik sebelum dilakukan latihan rentang gerak pasif memiliki tingkat kekuatan otot yang sangat kecil, kekuatan otot ekstremitas atas pada pasien stroke non hemoragik sesudah dilakukan latihan rentang gerak pasif terjadi perbaikan atau peningkatan. Adanya pengaruh yang signifikan antara sebelum dilakukan latihan rentang gerak pasif dan sesudah tujuh hari pemberian latihan rentang gerak pasif.

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Kota Depok yang berlokasi di Sawangan Depok, merupakan rumah sakit pemerintah tipe C Pendidikan dan merupakan rumah sakit rujukan pasien Puskesmas dan rumah sakit di wilayah Kota Depok. Jumlah pasien stroke pada tahun 2017 sebanyak 1078 pasien (rawat inap dan rawat jalan). Di RSUD Kota Depok sudah ada ruangan yang khusus untuk pasien stroke (ruangan Maleo dan ruangan Elang) namun belum ada unit Rehabilitasi Medik, sudah memiliki satu orang petugas fisioterapis yang memberikan layanan fisioterapi satu kali sehari di ruang perawatan bila ada konsultasi dokter. Jika tidak ada konsultasi dari dokter maka latihan rentang gerak tidak dilakukan oleh fisioterapis.

Pada pasien stroke, bila klinis pasien sudah stabil pada hari kedua rawat pasien sudah diperbolehkan untuk mulai latihan rentang gerak. Selama dalam perawatan, perawat memberikan edukasi pada pasien agar melakukan latihan rentang gerak selama perawatan dan melanjutkan lagi latihan rentang gerak setelah pulang ke rumah agar pasien tidak berisiko kontraktur. Hasil wawancara dengan kepala perawat dan perawat-perawat yang berdiskusi, didapatkan informasi bahwa ada beberapa pasien stroke mengalami nyeri sendi dan juga *spastic*. Pasien yang mengalami *spastic* dialami oleh pasien yang masuk rawat pada serangan stroke kedua atau berulang. Tidak ada data jumlah pasien yang mengalami *spastic*. Untuk pelayanan di bagian Radiologi belum ada layanan CT Scan, bila diperlukan CT Scan maka pasien akan dirujuk ke RSUP Fatmawati atau RS. Graha Permata Ibu Depok.

Pasien stroke dan keluarga membutuhkan pengetahuan dan keterampilan untuk memenuhi kebutuhan pasien selama perawatan dan rehabilitatif. Pasien stroke dapat mengalami banyak kehilangan fungsi, seperti kehilangan mobilitas, kemampuan untuk melakukan perawatan diri, komunikasi, konsep diri, dan hubungan interpersonal atau hubungan intim dengan orang lain. Pasien stroke yang dirawat di RSUD Depok banyak mengalami defisit perawatan diri, sehingga pasien kesulitan dalam pemenuhan kebutuhan hygienenya seperti mandi, BAK, dan ganti baju, terutama bila yang menjaga pasien adalah keluarga berjenis laki-laki, kurang telaten dalam memenuhi kebutuhan pasien, sehingga ada beberapa pasien

terlihat kurang higienenya dan agak tercium baunya. Berbeda dengan penjaga pasien berjenis perempuan yang lebih telaten dan sigap dalam memenuhi higiene pasien stroke, sehingga pasien terlihat bersih dan rapi, serta tak tercium bau kurang sedap. Hal ini terjadi berhubungan keterbatasan jumlah ketenagaan perawat, maka pemenuhan higiene pasien dilakukan keluarga pasien, namun tetap dengan kontrol perawat jaga.

Asuhan keperawatan yang holistik dan individual penting di semua tatanan dan fokus pada mempromosikan pencapaian potensi dan kemampuan aktifitas perawatan diri yang maksimal (Lemone, 2017). Dalam upaya meningkatkan kekuatan otot dan aktifitas perawatan diri pada pasien stroke diharapkan adanya peran perawat untuk memandirikan pasien stroke sesuai dengan asuhan keperawatan *self care* Orem. Keperawatan mandiri (*self care*) menurut Orem's adalah suatu pelaksanaan kegiatan yang diprakarsai dan dilakukan oleh individu sendiri untuk memenuhi kebutuhan guna mempertahankan kehidupan, kesehatan dan kesejahteraannya sesuai dengan keadaan, baik sehat maupun sakit.

Kebutuhan pasien stroke selama dirawat dapat dipenuhi/dibantu oleh perawat, individu maupun keluarganya. Keperawatan mengambil peran penting dalam membantu individu, maka perlunya kerjasama antara pasien dan perawat dalam meningkatkan kemampuan perawatan diri pada pasien. Perawat berperan sebagai fasilitator dalam memandirikan pasien yang mengalami defisit perawatan diri, supaya pasien dapat menggunakan dirinya seoptimal mungkin dalam usaha perawatan dirinya, sehingga peran perawat menjadi minimal dan peran pasien menjadi lebih dominan (Alligood, Martha R, 2014).

1.2 Rumusan Masalah.

Masalah utama yang ditemukan pada pasien dengan stroke mayoritas adalah gangguan fungsi motorik berupa hemiparesis (kelemahan) dan hemiplegia (paralisis) dari salah satu atau kedua ekstremitas atas dan atau bawah tubuh tergantung area otak yang terkena gangguan. Pasien stroke yang sudah melewati tahap akut dan berada pada kondisi stabil, maka diperlukan proses rehabilitasi untuk meningkatkan kemampuan untuk mencapai fungsi

yang optimal pasien. Dalam merawat pasien stroke, perawat harus memiliki pengetahuan tentang penyakit stroke, mampu menilai dengan tepat kondisi pasien, dan mempunyai keterampilan manajemen klinis yang baik salah satunya adalah latihan rentang gerak, agar dapat meningkatkan kesembuhan pasien stroke.

Dari uraian diatas, maka dapat dirumuskan pertanyaan penelitian yaitu:
”Apakah ada pengaruh latihan rentang gerak terhadap peningkatan kekuatan otot dan aktifitas perawatan diri pasien stroke di RSUD Kota Depok?”

1.3 Tujuan Penelitian.

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum pada penelitian ini adalah diketahui pengaruh latihan rentang gerak terhadap peningkatan kekuatan otot dan aktifitas perawatan diri pasien stroke di RSUD Kota Depok.

1.3.2. Tujuan Khusus

- 1.3.2.1. Mengetahui gambaran karakteristik responden meliputi: usia, jenis kelamin, dan riwayat stroke.
- 1.3.2.2. Mengetahui gambaran data rekam medis pasien stroke selama penelitian, meliputi : suhu, frekuensi nadi, tekanan darah, dan lama rawat.
- 1.3.2.3. Mengetahui gambaran kekuatan otot dan aktifitas perawatan diri pasien stroke sebelum dan sesudah diberikan latihan rentang gerak pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- 1.3.2.4. Mengetahui perbedaan kekuatan otot sebelum dan sesudah intervensi latihan rentang gerak.
- 1.3.2.5. Mengetahui perbedaan aktifitas perawatan diri sebelum dan sesudah intervensi latihan rentang gerak.
- 1.3.2.6. Menganalisis pengaruh latihan rentang gerak terhadap peningkatan kekuatan otot dan aktifitas perawatan diri antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- 1.3.2.7. Menganalisis pengaruh latihan rentang gerak, usia, jenis kelamin, riwayat stroke secara simultan terhadap peningkatan kekuatan otot.
- 1.3.2.8. Menganalisis hubungan antara peningkatan kekuatan otot terhadap peningkatan aktifitas perawatan diri.

1.4 Manfaat Penelitian.

Manfaat penelitian ini terdiri dari manfaat terhadap pelayanan keperawatan, institusi pendidikan, pasien stroke, dan bagi peneliti sendiri, yang diuraikan seperti dibawah ini :

1.4.1. Bagi Pasien Stroke

Latihan rentang gerak sebagai terapi non-farmakologis dapat membantu pasien stroke untuk meningkatkan kekuatan otot, dan aktifitas perawatan diri menjadi lebih baik sehingga terjadi peningkatan kemampuan otot dan aktifitas perawatan diri.

1.4.2. Bagi Pelayanan Keperawatan

Memberikan masukan positif bagi pelayanan keperawatan untuk menggunakan latihan rentang gerak sebagai terapi salah satu intervensi keperawatan, agar pasien tidak mengalami kecacatan atau penurunan fungsi pergerakan.

1.4.3. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini dapat menjadi masukan bagi institusi pendidikan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan bagi peserta didik dengan memasukkan latihan rentang gerak kedalam asuhan keperawatan pada mata kuliah neurologi, serta sebagai sumber bacaan dan referensi di perpustakaan.

1.4.4. Bagi Peneliti

Untuk menambah pengetahuan dan wawasan keilmuan tentang pengaruh latihan rentang gerak terhadap perubahan kekuatan otot, dan aktifitas perawatan diri.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian.

Ruang lingkup pada penelitian ini adalah Keperawatan Medikal Bedah. Penelitian ini ingin mengetahui pengaruh latihan rentang gerak terhadap peningkatan kekuatan otot dan aktifitas perawatan diri pasien stroke di RSUD Kota Depok. Penelitian ini dilakukan pada pasien stroke dalam perawatan rawat inap. Penelitian dimulai Bulan Mei sampai dengan Bulan Juli 2018 di Ruang Elang dan Kakatua RSUD Kota Depok. Desain penelitian menggunakan quasy eksperimen dengan rancangan *pre and post test group design*.

Penelitian ini dilakukan karena berdasarkan studi data awal jumlah pasien stroke terbilang tinggi ada 1078 pasien (rawat jalan dan rawat inap) pada tahun 2017, dan belum ada Unit Rehabilitasi Medik, tapi sudah ada satu petugas fisioterapist yang melayani pasien di unit perawatan rawat inap dengan melakukan latihan fisioterapi satu kali perhari (jika ada konsul dokter) sampai dengan pasien sudah diperbolehkan pulang ke rumah. Pasien yang dirawat dengan serangan kedua memang tak terlalu banyak dibandingkan pasien-pasien yang mengalami serangan pertama. Terlihat pasien yang mengalami serangan kedua beberapa terlihat mulai spastic dan akan mengalami kontraktur. Sehingga pasien-pasien stroke termotivasi untuk lebih semangat melakukan latihan rentang gerak.

Pasien stroke yang dirawat di RSUD Depok banyak mengalami defisit perawatan diri, sehingga pasien kesulitan dalam pemenuhan kebutuhan hygienenya seperti mandi, BAK, dan ganti baju, terutama bila yang menjaga pasien adalah keluarga berjenis laki-laki, kurang telaten dalam memenuhi kebutuhan pasien, sehingga ada beberapa pasien terlihat kurang hygienenya dan agak tercium baunya. Berbeda dengan penjaga pasien berjenis perempuan yang lebih telaten dan sigap dalam memenuhi hygiene pasien stroke, sehingga pasien terlihat bersih dan rapi, serta tak tercium bau kurang sedap. Hal ini terjadi berhubungan keterbatasan jumlah ketenagaan perawat, maka pemenuhan hygiene pasien dilakukan keluarga pasien, namun tetap dengan kontrol perawat jaga.