

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke merupakan salah satu masalah kesehatan yang cukup serius dalam kehidupan modern saat ini. Prevalensi stroke bertambah seiring bertambahnya usia. Serangan stroke mengakibatkan kemampuan motorik pasien mengalami kelemahan atau Hemiparesis (Nasir, 2017). Stroke dapat menimbulkan berbagai tingkat gangguan, seperti penurunan tonus otot, hilangnya sensibilitas pada sebagian anggota tubuh, menurunnya kemampuan untuk menggerakkan anggota tubuh yang sakit dan ketidakmampuan dalam hal melakukan aktivitas tertentu. Pasien stroke yang mengalami kelemahan pada satu sisi anggota tubuh disebabkan oleh karena penurunan tonus otot, sehingga tidak mampu menggerakkan tubuhnya (imobilisasi) (Indrawati, 2018). Imobilisasi yang tidak mendapatkan penanganan yang tepat, akan menimbulkan komplikasi berupa abnormalitas tonus, orthostatic hypotension, deep vein thrombosis dan kontraktur (Mubarak, Iqbal, & Chayatin, 2012).

World Health Organization (WHO) tahun 2018 menjelaskan bahwa setiap tahun terdapat 15 juta orang di seluruh dunia menderita stroke, 5 juta di antaranya meninggal, dan 5 juta orang tersisa cacat permanen. Stroke menjadi penyebab kedua kematian di dunia pada kelompok umur 60 tahun ke atas dan menjadi penyebab kematian kelima pada orang yang berusia 15 sampai 59 tahun. *AHA (Association Heart American, 2017)* mengatakan sekitar 1-19 orang meninggal karena stroke. Sekitar 55-75% di Amerika pasien stroke

mengalami penurunan pada kemampuan motorik.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan bulan September 2022 di Rumah Sakit Nasional Guido Valadares Timor Leste jumlah pasien stroke pada tahun 2022 sebanyak 70 orang dengan rentang usia >45 tahun. Pelaksanaan terapi ROM di rumah sakit dilakukan oleh fisioterapis di rumah sakit dengan jadwal 3 kali dalam seminggu. Apabila pasien masih berada di rumah sakit maka ROM dilakukan setiap hari untuk melatih kekuatan otot pasien stroke secara perlahan-lahan. Pada bulan September terdapat 10 pasien yang telah mendapatkan terapi ROM pasca stroke dan saat ini kondisi pasien semakin membaik dengan kekuatan otot yang sudah mengalami peningkatan dari sebelumnya.

World Health Organization (WHO) menetapkan bahwa stroke merupakan suatu sindrom klinis dengan gejala berupa gangguan fungsi otak secara fokal atau global yang dapat menimbulkan kematian atau kelainan menetap lebih dari 24 jam, tanpa penyebab lain kecuali gangguan vaskular (Rasyid & Soertidewi, 2017). Menurut Smeltzer (2018), stroke atau cedera serebrovaskular (CVA) adalah kehilangan fungsi otak karena berhentinya suplai darah ke bagian otak yang mengakibatkan kehilangan sementara atau permanen gerakan, berpikir, memori, bicara, atau sensasi. Ada 3 kemungkinan yang dialami oleh pasien stroke setelah menjalani perawatan dirumah sakit yaitu meninggal dunia, sembuh tanpa cacat, dan sembuh dengan kecacatan. Kematian akibat stroke ditemukan pada 10-30% pasien yang dirawat dan 70-90% penderita yang hidup pasca stroke (Pinzon & Asanti, 2015).

Penderita stroke perlu penanganan yang baik untuk mencegah kecacatan fisik dan mental. Sebesar 30% - 40% penderita stroke dapat sembuh sempurna bila ditangani dalam waktu 6 jam pertama (golden periode), namun apabila dalam waktu tersebut pasien stroke tidak mendapatkan penanganan yang maksimal maka akan terjadi kecacatan atau kelemahan fisik seperti hemiparese. Penderita stroke post serangan membutuhkan waktu yang lama untuk memulihkan dan memperoleh fungsi penyesuaian diri secara maksimal. Terapi dibutuhkan segera untuk mengurangi cedera cerebral lanjut, salah satu program rehabilitasi yang dapat diberikan pada pasien stroke yaitu mobilisasi persendian dengan latihan range of motion (Levine, 2018).

Range of motion (ROM) adalah latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan pergerakan sendi secara normal dan lengkap untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot. Melakukan mobilisasi persendian dengan latihan ROM dapat mencegah berbagai komplikasi seperti nyeri karena tekanan, kontraktur, tromboflebitis, dekubitus sehingga mobilisasi ini penting dilakukan secara rutin dan kontinyu. Memberikan latihan ROM secara dini dapat meningkatkan kekuatan otot karena dapat menstimulasi motor unit sehingga semakin banyak motor unit yang terlibat maka akan terjadi peningkatan kekuatan otot, kerugian pasien hemiparese bila tidak segera ditangani maka akan terjadi kecacatan yang permanen (Potter & Perry, 2015).

Terdapat dua jenis ROM yaitu ROM aktif dan ROM pasif, ROM aktif yaitu menggerakkan sendi dengan menggunakan otot tanpa bantuan, sementara

ROM pasif perawat menggerakkan sendi pasien. Latihan ROM merupakan salah satu bentuk awal rehabilitas pada penderita stroke untuk mencegah terjadinya stroke atau kecacatan, fungsinya untuk pemulihan anggota gerak tubuh yang kaku atau cacat. Latihan ini dapat dilakukan pada pagi dan sore hari untuk melenturkan otot-otot yang kaku, latihan rom juga dapat dilakukan berkali-kali dalam waktu satu hari, semakin pasien melakukan latihan rom berkali-kali kemungkinan pasien mengalami defisit kemampuan sangat kecil. Latihan ROM juga bentuk intervensi perawat dalam upaya pencegahan cacat permanen (Munif dkk., 2017).

Memberikan latihan ROM secara dini dapat meningkatkan kekuatan otot karena dapat menstimulasi motor unit sehingga semakin banyak motor unit yang terlibat maka akan terjadi peningkatan kekuatan otot, kerugian pasien hemiparese bila tidak segera ditangani maka akan terjadi kecacatan yang permanen. (Susanti & Bintara, 2018. Jika latihan ROM tidak dilakukan dengan benar maka akan terjadi komplikasi. Secara garis besar komplikasi stroke yang sering terjadi pada masa lanjut atau pemulihan biasanya terjadi akibat imobilisasi seperti pneumonia, dekubitus, kontraktur, thrombosis vena dalam, atropi, inkontinuitas urine dan bowel.

Gangguan system syaraf yang terjadi pada penderita stroke dapat menimbulkan gejala-gejala yang khusus seperti: kelumpuhan anggota badan, gangguan ketika bicara termasuk pelo, terjadi ketidak seimbangan, perubahan kesadaran, bahkan sampai mengalami gangguan penglihatan (Bakara & Warsito, 2016). Gangguan yang sering dirasakan oleh pasien stroke adalah

gangguan ekstremitas baik atas maupun bawah sehingga akan mengalami kesulitan saat beraktifitas hal itu terjadi karena mengalami gangguan otot dan keseimbangan gerak. Penderita stroke yang terlambat dalam menangani penderita atau tidak segera mendapatkan pertolongan yang tepat maka akan mengakibatkan terjadinya komplikasi yang lebih kompleks, salah satunya adalah kontraktur. Hilang / kurangnya lingkup pergerakan sendi baik pasif ataupun aktif karena mengalami keterbatasan pada sendi yang dapat menyebabkan berbagai masalah diantaranya keterbatasan dalam rentang gerak sendi, hilangnya fungsi pada anggota gerak, gangguan melakukan perpindahan sesuai kemampuan anggota gerak, gangguan melakukan aktivitas sampai pada kasus kecacatan yang tidak dapat disembuhkan (Santoso, Bartiah, Khafidlotur, Permadhi, & Argaditama, 2014).

Fleksibilitas sendi dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk bergerak bebas dan efektif tanpa rasa sakit antar sendi dan tulang yang memungkinkan pergerakan maupun yang tidak bergerak satu sama lain (Asikin, 2016). Oleh sebab itu penanganan stroke membutuhkan tehnik dalam merehabilitasi dengan tujuan untuk mengurangi kecacatan, tindakan yang tepat agar dapat menjalani aktivitas secara normal yaitu dengan melakukan rehabilitasi. Rehabilitasi harus dimulai sedini mungkin secara cepat dan tepat waktu sehingga dapat membantu mengembalikan fungsi fisik yang lebih cepat dan optimal. Rehabilitasi juga dapat menghindari terjadinya kelemahan otot apabila tidak dilakukan latihan atau terapi setelah pasien mengalami stroke (Olviani, Mahdalena, & Rahmawati, 2017).

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pelayanan Keperawatan Terapi ROM Terhadap Kekuatan Otot Dan Fleksibilitas Sendi Pasien Pasca Stroke di Hospital Nasional Guido Vadalares Timor Leste”.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada pengaruh pelayanan keperawatan terapi ROM terhadap kekuatan otot dan fleksibilitas sendi pasien pasca stroke di Hospital Nasional Guido Vadalares Timor Leste?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh pelayanan keperawatan terapi ROM terhadap kekuatan otot dan fleksibilitas sendi pasien pasca stroke di Hospital Nasional Guido Vadalares Timor Leste.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kekuatan otot sebelum dan sesudah pemberian ROM pada pasien pasca stroke kelompok perlakuan di Hospital Nasional Guido Vadalares Timor Leste.
- b. Mengidentifikasi kekuatan otot sebelum dan sesudah pemberian ROM pada pasien pasca stroke kelompok kontrol di Hospital Nasional Guido Vadalares Timor Leste.
- c. Mengidentifikasi fleksibilitas sendi pasien sebelum dan sesudah pemberian ROM pada pasien pasca stroke kelompok perlakuan di Hospital Nasional Guido Vadalares Timor Leste.

- d. Mengidentifikasi fleksibilitas sendi pasien sebelum dan sesudah pemberian ROM pada pasien pasca stroke kelompok kontrol di Hospital Nasional Guido Vadalares Timor Leste.
- e. Menganalisis pengaruh pelayanan keperawatan terapi ROM terhadap kekuatan otot pasien pasca stroke di Hospital Nasional Guido Vadalares Timor Leste.
- f. Menganalisis pengaruh pelayanan keperawatan terapi ROM terhadap fleksibilitas sendi pasien pasca stroke di Hospital Nasional Guido Vadalares Timor Leste.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian memberikan tambahan ilmu baru khususnya bidang keperawatan yang terkait dengan pengaruh pelayanan keperawatan terapi ROM terhadap kekuatan otot dan fleksibilitas sendi pasien pasca stroke.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi perawat

Hasil penelitian ini dapat dijadikan salah satu pedoman dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien pasca stroke dengan meningkatkan kekuatan otot melalui ROM.

b. Bagi rumah sakit

Hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan kepada rumah sakit tentang perawatan pasien pasca stroke dengan menerapkan terapi ROM. Rumah sakit dapat menjadwalkan pelatihan kepada tenaga kesehatan

khususnya perawat tentang terapi ROM kepada pasien stroke.

c. Bagi peneliti lain

Peneliti lain dapat menjadikan penelitian ini sebagai dasar dalam mengembangkan penelitian selanjutnya dengan memperluas area penelitian dan memberikan tindakan selain ROM.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Author	Judul	Tahun	Metode	Hasil
1	Anggriani	Pengaruh Rom (<i>Range Of Motion</i>) Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Pada Pasien Stroke Non Hemoragic	2018	kuasi eksperimen	Nilai signifikansi kekuatan otot tangan sebelum dan sesudah pemberian ROM sebesar 0,000. Artinya terdapat perbedaan kekuatan otot tangan sebelum dan sesudah pemberian ROM. Nilai signifikansi kekuatan otot kaki sebelum dan sesudah pemberian ROM sebesar 0,000. Artinya terdapat perbedaan kekuatan otot kaki sebelum dan sesudah pemberian ROM. Hal ini membuktikan bahwa ROM berpengaruh dalam meningkatkan kekuatan otot tangan dan kaki responden.
2	Sry Desnayati Purba	Efektivitas ROM (Range off Motion) terhadap Kekuatan Otot pada Pasien Stroke di Rumah Sakit Royal Prima Tahun 202	2021	kuasi-experimenta l	Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata kekuatan otot sebelum dilakukan intervensi sebesar 3,50 dan rata-rata kekuatan otot sesudah dilakukan intervensi mengalami peningkatan menjadi sebesar 4,00 hasil analisa data menggunakan uji Wilcoxon didapat nilai p-value 0,004 atau < 0,05 dengan nila z

tabel 2,887. Maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti terdapat Efektivitas ROM (Range of Motion) Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke di Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan

3	Adriani & Nurfatma Sari	Pengaruh Latihan <i>Range of Motion</i> (ROM) Aktif Terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Ekstremitas Bawah Lansia	2019	pra eksperiment dengan one group pre test dan post test	<p>Hasil penelitian didapatkan rata-rata kekuatan otot ekstremitas bawah pada lansia sebelum latihan ROM aktif adalah regio hip = 3,03317, regio knee = 3,44433, regio ankle = 3,24300, regio toe = 3,31950. Sedangkan rata-rata kekuatan otot ekstremitas bawah setelah latihan ROM aktif adalah regio hip = 3,22117, regio knee = 3,76367, regio ankle = 3,51383, regio toe = 3,86800, dengan nilai hip $p=0,028$, knee $p=0,002$, ankle $p=0,002$, toe $p=0,000$. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan terdapat pengaruh latihan range of motion (ROM) aktif terhadap peningkatan kekuatan otot lansia.</p>
4	Nanda Masraini Daulay,	Pengaruh Latihan Range Of Motion (ROM) Pasif Terhadap Kekuatan Otot dan Rentang Gerak Sendi Ekstremitas Pada Pasien Pasca Stroke	2021	quasi experiment dengan pendekatan one group pretest and post test desain .	<p>Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh latihan ROM Pasif terhadap kekuatan otot dengan p-value sebesar 0,001 pada ekstremitas atas dan p-value sebesar 0,001 pada ekstremitas bawah. Hasil penelitian juga menunjukkan adanya pengaruh latihan ROM pasif terhadap rentang gerak sendi dengan p-value sebesar 0,001 pada ekstremitas atas dan p-value sebesar 0,001 pada ekstremitas</p>

					bawah.
5	Kyun Hee Cho	<i>Effects of joint mobilization and stretching on the range of motion for ankle joint and spatiotemporal gait variables in stroke patients</i>	2020	eksperimen	Kelompok mobilisasi sendi menunjukkan peningkatan rentang gerak yang signifikan untuk sendi pergelangan kaki setelah intervensi ($p < 0,05$), sedangkan variabel gaya berjalan spatiotemporal tidak berubah. Pada kelompok peregangan aktif, baik rentang gerak sendi pergelangan kaki dalam posisi terlentang dan variabel gaya berjalan spatiotemporal (irama, kecepatan, panjang langkah) meningkat secara signifikan ($p < 0,05$). Pada kelompok kombinasi, variabel rentang gerak sendi pergelangan kaki dan gaya berjalan spatiotemporal (irama, kecepatan, panjang langkah) meningkat secara signifikan ($p < 0,05$).

