

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Stroke merupakan penyebab kematian ketiga di dunia setelah penyakit jantung koroner dan kanker baik di Negara maju maupun negara berkembang. Setiap tahun, lebih dari 15 juta orang di seluruh dunia mengalami serangan stroke, dan sekitar 5 juta di antaranya mengalami kelumpuhan permanen (WHO). Kemenkes RI (2022) mendefinisikan stroke sebagai penyakit otak berupa gangguan saraf fungsi saraf lokal dan global yang kemunculannya secara mendadak, progresif, dan cepat karena terjadi gangguan peredaran darah secara non traumatik pada otak. Di Indonesia, berdasarkan diagnosis oleh tenaga kesehatan, diperkirakan sekitar 1.236.825 (7,0%) orang mengalami stroke.

Di wilayah Asia Tenggara, terdapat sekitar 4,4 juta orang yang mengalami serangan stroke. Indonesia menjadi negara dengan tingkat kematian akibat stroke tertinggi di kawasan tersebut. Data prevalensi penyakit stroke di Indonesia, berdasarkan diagnosis dokter, mencapai 10,9 per seribu penduduk, dengan angka tertinggi terjadi di Kalimantan Timur sebesar 14,7%, diikuti oleh Daerah Istimewa Yogyakarta dengan 14,6%, sementara tingkat terendah tercatat di Papua dengan 4,1%. Jakarta, sebagai Ibukota, memiliki tingkat prevalensi sebesar 12,2% (Pusdatin RI, 2022).

Sedangkan data mengenai prevalensi stroke pada penduduk Indonesia menurut usia menunjukkan bahwa tingkat tertinggi terdapat pada kelompok usia 75 tahun ke atas, mencapai 50,2%. Kelompok usia 65-74 tahun memiliki tingkat sebesar 45,3%, sementara kelompok usia 55-64 tahun berada di posisi ketiga dengan tingkat sebesar 32,4%. Untuk kelompok usia 45-54 tahun, tingkatnya adalah 14,2%, diikuti oleh usia 35-44 tahun dengan tingkat 3,7%, usia 25-34 tahun dengan tingkat 1,4%, dan yang terendah terjadi pada usia 15-24 tahun, dengan tingkat sebesar 0,6%. Data ini bersumber dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2018.

Stroke terjadi ketika pasokan darah ke otak terganggu, yang mengakibatkan ketidakmampuan oksigen dan nutrisi untuk mencapai otak. Hal ini mengakibatkan

kerusakan sel otak yang dapat menyebabkan kematian sel-sel otak. Jenis stroke iskemik merupakan yang paling umum terjadi, sekitar 80% dari total kasus, yang terbagi menjadi sub-tipe stroke trombolik dan embolik. Keduanya dapat mengganggu sirkulasi darah di otak atau menyebabkan kematian sel-sel saraf otak, yang pada akhirnya dapat menyebabkan cacat fisik permanen (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Penurunan kekuatan otot disebabkan oleh kurangnya kontraksi otot akibat terhambatnya pasokan darah ke otak bagian belakang dan tengah, yang pada gilirannya dapat menghambat transmisi sinyal utama antara otak dan sumsum tulang belakang (Sukawana et al., 2020). Inilah yang menyebabkan gangguan neuromuskular pada penderita stroke non hemoragik, yang pada akhirnya mempengaruhi mobilitas fisik dengan mengalami penurunan ekstremitas atas dan bawah. Tanda dan gejala stroke dapat diidentifikasi menggunakan akronim "Segera Ke RS" yang mencakup Senyum tidak simetris, Kelemahan mendadak pada setengah bagian tubuh, Masalah bicara atau hilangnya kemampuan bicara tiba-tiba, Sensasi kebas atau baal, Masalah penglihatan, Kepala terasa sangat sakit yang datang secara mendadak, dan Gangguan keseimbangan. Faktor-faktor risiko untuk penyakit ini termasuk usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, etnis atau ras, hipertensi, penyakit jantung, diabetes mellitus, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, dan kelebihan berat badan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017).

Penderita stroke memerlukan perawatan yang tepat untuk mencegah timbulnya cacat fisik dan gangguan mental. Ada potensi kesembuhan penuh sebesar 30%-40% jika pasien stroke mendapatkan perawatan yang memadai dalam enam jam pertama setelah serangan, yang sering disebut sebagai "*golden periode*." Namun, jika pasien tidak mendapatkan perawatan yang memadai selama periode ini, maka risiko cacat atau kelemahan fisik seperti hemiparesis meningkat. Pasien yang telah mengalami stroke akan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk pulih sepenuhnya dan memulihkan kemampuan adaptasi diri mereka secara maksimal setelah serangan (Levine, 2018).

Dampak dari melemahnya otot yang terkait dengan kurangnya aktivitas fisik

biasanya menjadi jelas dalam beberapa hari. Otak kehilangan kemampuannya untuk mengendalikan gerakan otot, yang mengakibatkan penurunan fungsi otot. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan gerak otot yaitu dengan melakukan latihan rentang gerakan sendi yang juga dikenal sebagai ROM (Potter & Perry, 2019).

Masalah umum yang dialami oleh penderita stroke adalah gangguan sensorik, yang meliputi penurunan sensitivitas sensorik, penurunan kekuatan otot, dan keterbatasan pergerakan. Kelemahan pada tangan dan kaki penderita stroke dapat mempengaruhi kontraksi otot, di mana serat otot memiliki kemampuan untuk berkontraksi, memendek, dan menghasilkan tegangan yang diperlukan untuk bergerak. Dalam merespons sinyal listrik, serat otot mengubah energi kimia ATP menjadi energi mekanis yang berperan dalam proses kontraksi otot (Barret et al., 2019).

Penderita stroke membutuhkan perawatan yang tepat untuk mencegah dampak fisik dan mental yang mungkin timbul. Jika pasien tidak mendapatkan perawatan yang memadai, risiko terjadinya cacat fisik atau kelemahan menjadi lebih besar. Salah satu program rehabilitasi yang dapat membantu mengurangi kelemahan otot adalah mobilisasi sendi dengan memberikan latihan ROM aktif. ROM aktif adalah latihan yang bertujuan untuk mempertahankan atau meningkatkan tingkat pergerakan sendi secara normal, serta untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot. Oleh karena itu, pasien stroke yang mengalami masalah penurunan kelemahan otot memerlukan tindakan ROM untuk mempertahankan atau memulihkan mobilitas mereka. Ini termasuk kontraktur sendi yang dapat mengurangi rentang gerakan, spasme otot yang mengganggu mobilitas, kekakuan otot yang membatasi pergerakan, dan tindakan pencegahan untuk menghindari kontraktur. Tindakan ROM biasanya dilakukan oleh tenaga medis atau fisioterapis yang terlatih dan melibatkan berbagai teknik seperti pemijatan, gerakan pasif, dan latihan pelonggaran. Ini adalah bagian integral dari perawatan rehabilitasi pasien stroke yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup mereka dan membantu mereka kembali mandiri dalam aktivitas sehari-hari.

Pemberian ROM aktif dalam tahap awal rehabilitasi dapat meningkatkan

kekuatan otot, yang sebaliknya dapat mengurangi risikokelemahan otot permanen pada pasien hemiparese jika tidak ditangani dengan cepat (Potter & Perry, 2019). (ROM) dikerjakan sekurang-kurangnya satu kali sehari dan harus diulang 2-3 kali. Tujuan latihan ini adalah untuk memulai memperbaiki neurologis, mencegah terjadinya kekakuan (kontraktur), memperlancar peredaran darah, menurunkan kekakuan (dekondisioning), meningkatkan kemampuan fungsional, mengoptimalkan pengobatan sehubungan masalah medis, menyediakan bantuan psikologis pasien dan keluarganya melalui terapi fisik dan teknik-teknik lain (Irfan, 2021).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan penulis terhadap 5 keluarga yang mempunyai anggota keluarga yang menderita stroke di wilayah RW 05 C DESA KAMPUNG ASEM, mereka menyatakan belum memahami teknik latihan ROM. Pasien tidak diberikan kegiatan-kegiatan yang merangsang untuk menguatkan kekuatannya, atas informasi tersebut. Maka peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh ROM aktif dalam meningkatkan kekuatan otot ekstermitas atas dan bawah pasien penderita stroke di Desa Kampung Asem RW 05. Hal ini dikarenakan bahwasannya peneliti melakukan wawancara pada keluarga pasien stroke di lingkungan tersebut dihasilkan warga Desa Kampung Asem yang menderita stroke banyak yang belum mengetahui terkait fungsi dan gerakan latihan ROM yang dapat membantu meningkatkan kekuatan otot. Selain itu juga banyak pasien yang abai atau pasrah terhadap penyakit strokenya sehingga tidak melakukan perawatan medis ataupun latihan untuk melatih kekuatan otot yang intensif. Hal ini dikarenakan pihak keluarga merasa keberatan jika membawa anggota keluarganya ke Rumah Sakit karena adanya berbagai pertimbangan. Maka dari itu peneliti akan melakukan ROM kepada pasien stroke di rumahnya dan juga dibantu oleh keluarga pasien. Kemudian setelah pelaksanaan ROM pada pasien stroke peneliti dapat menganalisis perbedaan pengaruh dari adanya latihan tersebut. Dengan adanya ROM ini diharapkan mampu menolong penderita dalam rangka meminimalkan terjadinya komplikasi penyakit yang diakibatkan dari pasca stroke.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh *Range Of Motion* (Rom) Aktif Terhadap Kekuatan Otot Pada

Ektremitas Atas Dan Bawah Penderita Pasien Stroke Di Desa Kampung Asem RW 05”.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan dari latar belakang di atas dapat di identifikasikan masalahnya yaitu, ”Apakah terdapat pengaruh *Range Of Motion* (ROM) Aktif Terhadap Kekuatan Otot Ektremitas Atas dan Bawah Pada Penderita Stroke Di Desa Kampung Asem RW 05?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis pengaruh dari *Range Of Motion* (ROM) aktif terhadap kekuatan otot ekstremitas atas dan bawah pada penderita stroke di Desa Kampung Asem RW 05.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi karakteristik responden usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, tanda-tanda vital dan tinggal bersama keluarga.
2. Mengidentifikasi kekuatan otot eksterimitas atas dan bawah sebelum melakukan *Range Of Motion* (ROM) aktif pada penderita stroke.
3. Mengidentifikasi kekuatan otot eksterimitas atas dan bawah sesudah melakukan *Range Of Motion* (ROM) aktif pada penderita stroke.
4. Menganalisis pengaruh *Range Of Motion* (ROM) aktif terhadap kekuatan otot ekstremitas atas dan bawah pada penderita stroke.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Untuk Keluarga

Penelitian ini bermanfaat untuk pasien yang memenuhi kebutuhan aktivitas sehari-hari, serta bagi keluarga pasien yang memiliki anggota keluarga dengan gangguan sistem pensyarafan: stroke, diharapkan dapat membantu memberikan Latihan ROM selama proses penyembuhan.

1.4.2 Untuk praktis

Hasil penelitian ini di harapkan sebagai bahan masukan dan sumbangan pemikiran serta bahan evaluasi untuk pemberian latihan latihan *Range Of Motion*

terhadap kemandirian pasien post stroke.

1.4.3 Untuk akademis

Diharapkan dapat menambah informasi dalam perpustakaan tentang keperawatan stroke dan untuk meningkatkan pengetahuan bagi pembaca tentang *Range Of Motion* terhadap kemandirian pasien *post-stroke*.

1.4.4 Untuk peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat di gunakan peneliti selanjutnya sebagai bahan referensi dalam meneliti lebih lanjut terkait *Range Of Motion* (ROM).