

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Stroke masih merupakan masalah kesehatan global yang serius saat ini. Stroke menempati urutan kedua di dunia dalam hal penyebab kematian dan merupakan penyebab utama kecacatan. Menurut lembar informasi stroke global yang diterbitkan pada tahun 2022, 1 dari 4 orang sekarang cenderung mengalami stroke dalam hidup mereka, dan risiko stroke seumur hidup telah meningkat sebesar 50% selama 17 tahun sebelumnya. (WHO, 2022).

Menurut data *World Stroke Organization* (WSO) kematian akibat stroke di dunia sebanyak 6,5 juta orang. Ada lebih dari 12,2 juta kejadian stroke baru setiap tahunnya. Setiap tahun, 3,3 juta orang meninggal akibat stroke iskemik, dan terdapat lebih dari 7,6 juta kasus baru penyakit ini. Terdapat peningkatan 143% dalam Disability Adjusted Life Years (DALY), peningkatan 70% dalam insiden stroke, peningkatan 43% dalam kematian akibat stroke, dan peningkatan 102% dalam prevalensi stroke antara tahun 1990 dan 2019. Hal yang paling mencolok adalah sebagian besar beban stroke global (86% kematian akibat stroke dan 89% DALY) terjadi di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah ke bawah. Beban yang tidak proporsional yang dialami oleh negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah ke bawah telah menimbulkan masalah yang belum pernah terjadi sebelumnya bagi keluarga-keluarga dengan sumber daya yang terbatas.

Menurut data Riskesdas 2018, prevalensi stroke di Indonesia meningkat dari 7,9% di tahun 2013 menjadi 10,9% di tahun 2018. Berdasarkan diagnosis

medis, 10,9% penduduk Indonesia berusia 15 tahun ke atas, atau 2.120.362 orang, diproyeksikan mengalami stroke pada tahun 2018. Berdasarkan usia, kelompok usia dengan kejadian stroke tertinggi adalah 55-64 tahun (33,3%), sedangkan kelompok usia dengan proporsi pasien stroke terendah adalah 15-24 tahun. Tinggal di daerah perkotaan dikaitkan dengan prevalensi penyakit stroke yang lebih tinggi (63,9%) dibandingkan dengan tinggal di daerah pedesaan (36,1%). Dalam hal wilayah, Papua memiliki insiden stroke terendah sebesar 4,1%, sedangkan Kalimantan Timur memiliki insiden tertinggi sebesar 14,7% (Kemenkes, 2018).

Hingga 80% korban stroke mengalami hemiparesis, atau kelemahan pada satu sisi tubuh. Kontraksi otot pada pasien stroke akan dipengaruhi oleh kelemahan pada sistem pergerakan tubuh mereka. Berkurangnya aliran darah ke otak mengakibatkan penurunan pengiriman oksigen ke otak, yang dapat menghalangi pengiriman koneksi vital antara otak dan sumsum tulang belakang, sehingga mengurangi kontraksi otot (Setyawan et al., 2017).

Menurut Irfan dalam (Bakara & Warsito, 2016) pasien paska stroke paling sering mengalami gangguan motorik dan sensorik yang ditandai dengan gangguan keseimbangan seperti kelemahan otot, penurunan mobilitas jaringan lunak dan gangguan kontrol motorik dan sensorik. Gangguan yang dialami oleh pasien stroke termasuk gangguan fungsional. Jika fungsi anggota tubuh mengalami masalah, ini yang dapat menyebabkan hilangnya kemampuan untuk mengontrol gerakan, kehilangan keseimbangan tubuh dan postur pada posisi tertentu.

Pasien stroke harus dicegah dan ditangani dengan baik, karena jika tidak mendapatkan perawatan yang tepat, mereka dapat mengalami berbagai masalah, termasuk penurunan tonus otot, hilangnya sensasi pada beberapa anggota tubuh, berkurangnya gerakan anggota tubuh, dan ketidakmampuan untuk melakukan tugas-tugas tertentu (Murtaqib, 2013).

Teknik rehabilitasi telah diciptakan untuk meningkatkan proses penyembuhan, dan intervensi yang dipilih perlu disesuaikan dengan situasi pasien. Pasien stroke kini dapat diobati dengan berbagai teknik termasuk *range of motion, hydrotherapy, electrotherapy, and exercise therapy* (Syahrim et al., 2019).

Hasil penelitian oleh (Wibisono et al., 2022) menunjukkan bahwa program latihan Hydrotherapy atau terapi air yang sesuai, dapat memberikan dampak positif pemulihan pada pasien stroke. Penelitian ini menggunakan penelitian sistematis dan meta-analisis. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pasien stroke yang mendapatkan intervensi hidroterapi memiliki keberhasilan 0,68 kali lebih besar untuk meningkatkan kemampuan fungsional dibandingkan dengan pasien stroke yang tidak mendapatkan hidroterapi.

Hasil penelitian oleh (Beijora et al., 2023) menunjukkan bahwa elektroterapi stimulasi mampu meningkatkan neuroplastisitas dan meningkatkan fungsi motorik sehingga menghasilkan efek positif dalam pengobatan individu dengan gejala sisa pasca stroke.

Hasil penelitian oleh (Krisnawati & Anggiat, 2021) menunjukkan bahwa *exercise therapy* pada kondisi stroke dapat memberikan pengaruh yang baik pada pasien dengan kondisi stroke. Penelitian ini menggunakan menggunakan

metode *library research*. Penelitian ini menyimpulkan bahwa terapi latihan akan memberikan pengaruh fisiologis dan terapeutik yang baik pada pasien stroke.

Hasil penelitian oleh (Bistara, 2019) menunjukkan bahwa metode latihan *range of motion* berpengaruh positif terhadap peningkatan kekuatan otot pada pasien stroke. Penelitian ini menggunakan metode *Pra-Eksperimental One-Group Pre-Post Test Design* dengan analisa data menggunakan *statistics wilcoxon sign rank test*. Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara Range of Motion terhadap kekuatan otot pada pasien stroke.

Salah satu jenis rehabilitasi pertama bagi korban stroke untuk mencegah stroke atau gangguan lainnya adalah *range of motion* (ROM) yang membantu merehabilitasi anggota tubuh yang kaku atau cacat (Purba et al., 2022). Salah satu program untuk meningkatkan fungsi pasien stroke adalah latihan *range of motion* atau rentang gerak, yang bertujuan untuk mempertahankan atau meningkatkan kemampuan menggerakkan sendi secara alami untuk meningkatkan massa otot, tonus otot, dan stimulasi otot. Hal ini karena semakin banyak unit motorik yang terlibat dalam latihan, maka kekuatan otot juga akan meningkatkan kemampuan pasien pasca stroke untuk bermobilisasi (Bakara & Warsito, 2016).

Penelitian terdahulu telah memberikan bukti-bukti tentang potensi latihan *Range of Motion* dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke. Namun, masih diperlukan pemahaman yang lebih mendalam tentang efektivitasnya, serta faktor-faktor yang dapat memengaruhi hasil dari latihan tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini akan melakukan studi literatur untuk mengumpulkan dan menganalisis bukti-bukti ilmiah yang ada mengenai efek latihan *range of motion*

terhadap kekuatan otot pada pasien stroke. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang topik ini, diharapkan dapat memberikan panduan yang lebih jelas bagi praktisi kesehatan dalam merancang program rehabilitasi yang efektif untuk pasien stroke.

1.2 Identifikasi Masalah

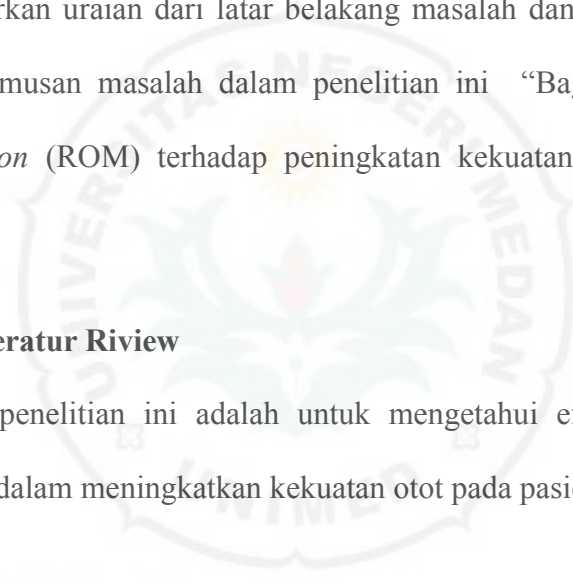
Dari uraian yang dikemukakan dalam latar belakang masalah, maka berbagai masalah yang dapat diidentifikasi yaitu:

1. Pentingnya pencegahan dan pengobatan yang tepat: Pencegahan dan pengobatan yang tepat pada penderita stroke sangat penting untuk mencegah kecacatan yang permanen dan meningkatkan proses pemulihan.
2. Berbagai metode penanganan pada pasien stroke: Berbagai metode telah dikembangkan untuk penanganan pada pasien stroke, termasuk *exercise therapy*, *hydrotherapy*, *electrotherapy*, dan *range of motion* (ROM).
3. Profil pasien yang beragam: Pasien stroke memiliki beberapa tingkat keparahan dan jenis dampak fisik. Dengan demikian perlu dipahami apakah latihan *range of motion* bervariasi tergantung pada profil pasien, seperti tingkat keparahan stroke, usia, jenis kelamin dan riwayat medis.
4. Parameter latihan yang optimal: parameter latihan *Range of Motion* (ROM), seperti intensitas, frekuensi, durasi dan variasi gerakan, adanya perbedaan penelitian- penelitian yang ada. Identifikasi parameter-parameter yang paling efektif dalam meningkatkan kekuatan otot pada penderita stoke akan menjadi kontribusi penting

1.3 Batasan Masalah

Dari identifikasi masalah diatas maka penulis membuat batasan masalah didalam penelitian ini yaitu: “Efek latihan *range of motion* terhadap kekuatan otot pada pasien stroke”

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah dan pembatasan masalah diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini “Bagaimana efek latihan *Range of Motion* (ROM) terhadap peningkatan kekuatan otot pada penderita stoke?”.

1.5 Tujuan Literatur Riview

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efek latihan *range of motion* (ROM) dalam meningkatkan kekuatan otot pada pasien stroke.

1.6 Manfaat Literatur Riview

1. Peneliti berharap akan memberikan sumbangan ilmu sebagai sarana memperluas pengetahuan tentang latihan pada penyakit degeneratif khususnya penyakit stroke.
2. Hasil studi literatur ini diharapkan dapat dijadikan referensi khususnya yang bersangkutan dengan latihan *range of motion* dan penyakit stroke.