

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stroke merupakan salah satu penyakit neurologis yang terjadi akibat adanya gangguan aliran darah ke otak, baik yang disebabkan oleh penyumbatan pembuluh darah maupun perdarahan. Gangguan tersebut mengakibatkan berkurangnya suplai oksigen dan nutrisi ke jaringan otak, sehingga sel-sel otak tidak dapat menjalankan fungsinya secara optimal. Apabila kondisi ini berlangsung dalam waktu yang cukup lama, maka dapat terjadi kerusakan permanen hingga kematian jaringan otak. Oleh sebab itu, stroke dikategorikan sebagai kondisi kegawatdaruratan medis yang membutuhkan penanganan cepat dan tepat guna meminimalkan kerusakan yang ditimbulkan. Dampak yang ditimbulkan oleh stroke tidak hanya terbatas pada fase akut, tetapi juga berlanjut pada fase pasca stroke yang sering disertai dengan berbagai gangguan fungsional. Salah satu komplikasi yang paling sering dialami oleh pasien pasca stroke adalah hemiparese, yaitu kelemahan tonus otot pada salah satu sisi tubuh. Kondisi ini menyebabkan keterbatasan dalam melakukan mobilisasi, gangguan keseimbangan, serta kesulitan dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari secara mandiri. Selain itu, hemiparese juga berpengaruh terhadap penurunan kekuatan otot, kekakuan sendi, serta melemahnya tonus otot akibat kurangnya penggunaan anggota gerak secara optimal dalam jangka waktu tertentu (Ambika Anggardani et al., 2023). Berdasarkan hasil wawancara

terhadap 20 orang pasien pasca stroke yang telah menjalani terapi obat, masih ditemukan adanya gangguan fungsi gerak. Dari jumlah tersebut, sebanyak 30% pasien (6 orang) mengalami kelemahan tonus otot, terutama pada bagian tangan. Gejala yang sering dirasakan adalah tangan sulit digerakkan, terasa lemah, kaku, dan kurang bertenaga saat digunakan untuk aktivitas sehari-hari seperti menggenggam atau mengangkat benda ringan. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun terapi obat membantu menjaga stabilitas medis pasien, terapi tersebut belum sepenuhnya mampu mengembalikan fungsi motorik yang terganggu akibat stroke. Kelemahan tonus otot pada tangan dapat berdampak pada kemampuan pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri. Jika tidak ditangani dengan tepat, gangguan ini dapat menurunkan kualitas hidup pasien dan meningkatkan ketergantungan pada orang lain (Ahmed, 2025).

Tahun demi tahun, dunia mencatat lebih dari 7,8 juta kejadian stroke iskemik baru, yang menyumbang sekitar 65% dari seluruh kasus stroke baru yang dilaporkan. Di antaranya, 49% menimpa individu berusia di bawah 70 tahun, sementara 12% terjadi pada kelompok usia muda antara 15 hingga 49 tahun, menandakan bahwa stroke bukan lagi penyakit lansia semata. Secara global, jumlah orang yang hidup dengan kondisi pasca stroke iskemik mencapai 69,9 juta jiwa, dengan 59% di antaranya masih berada di bawah usia 70 tahun, dan pembagian kasus merata antara laki-laki serta perempuan masing-masing 50% (Liu et al., 2025).

Pada 2023, Jawa Timur mencatat 31.915 kasus baru stroke, naik dari tahun sebelumnya, sementara Sulawesi Selatan melaporkan prevalensi 10,6%, tertinggi di Kabupaten Wajo. Secara nasional, diperkirakan 2,1 juta orang hidup dengan riwayat stroke, dengan 67,6% kasus didiagnosis di Sulawesi Selatan. Stroke berulang menyentuh 20% pasien, dengan 3,5% mengalami lebih dari satu kekambuhan, rata-rata waktu 46 kasus di satu RS pada 2024 (Rahayu et al., 2025).

Data pasien pasca stroke di Jawa Timur menunjukkan beban epidemiologi yang tinggi, dengan prevalensi mencapai 12,4 per 1.000 penduduk pada 2021, di atas rata-rata nasional. Kasus baru stroke fluktuatif, mencapai 31.915 pada 2021 setelah penurunan dari 44.627 pada 2019, sementara kasus lama turun menjadi 31.247. Wilayah ini mencatat 43.447 kasus pada 2019, didominasi stroke iskemik, dengan faktor risiko utama hipertensi yang berkontribusi pada peningkatan kasus tahunan (Rahayu et al., 2025). Data pasien pasca stroke pada tahun 2025 di Puskesmas Kebomas mencapai kurang lebih orang.

Sistem muskuloskeletal, yang meliputi otot, tendon, ligamen, tulang, dan sendi, memiliki peranan yang sangat penting dalam mendukung fungsi gerak tubuh manusia. Tonus otot berfungsi sebagai struktur penghubung antara otot dan tulang yang berperan dalam mentransmisikan gaya kontraksi otot sehingga memungkinkan terjadinya gerakan. Apabila tonus otot mengalami penurunan kekuatan atau elastisitas, maka kemampuan gerak akan berkurang dan risiko terjadinya gangguan fungsional akan meningkat. Pada pasien pasca

stroke, gangguan pada sistem saraf pusat sering kali berdampak pada menurunnya fungsi sistem muskuloskeletal, termasuk kekuatan dan fleksibilitas tonus otot, sehingga memerlukan intervensi rehabilitasi yang tepat untuk memulihkan fungsi tersebut (Mustafa, 2023.)

Oleh karena itu, upaya promotif dan preventif, termasuk peningkatan aktivitas fisik, menjadi sangat penting dalam menurunkan risiko stroke dan mencegah komplikasi lanjutan. Aktivitas fisik memiliki peran yang sangat penting tidak hanya dalam pencegahan stroke, tetapi juga dalam proses rehabilitasi pasien pasca stroke. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur selama minimal 30 menit dan lima kali dalam seminggu terbukti mampu menurunkan risiko stroke hingga 25%. Selain itu, aktivitas fisik juga membantu meningkatkan kekuatan otot, menjaga elastisitas tendon, memperbaiki keseimbangan, serta meningkatkan kemampuan fungsional pasien. Salah satu bentuk aktivitas fisik yang dapat diterapkan pada pasien pasca stroke adalah latihan *Weight-Bearing Exercise* (WBE). Latihan *Weight-Bearing Exercise*(WBE) merupakan bentuk latihan yang melibatkan penopangan berat badan atau beban ringan pada anggota gerak, sehingga memberikan stimulasi pada otot, tendon, dan tulang. Latihan ini dinilai aman dan efektif untuk pasien pasca stroke karena dapat disesuaikan dengan kemampuan dan kondisi fisik pasien. Pemberian latihan beban ringan secara teratur diharapkan dapat meningkatkan kekuatan dan elastisitas tonus otot, memperbaiki fungsi gerak, serta meningkatkan kemandirian pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Tri et al., 2025).

Weight-Bearing Exercise (WBE) diharapkan meningkatkan tonus otot pasien pasca-stroke melalui beban berat badan pada ekstremitas terdampak, memicu neuroplastisitas dan mengurangi spastisitas. Penelitian ini diharapkan menunjukkan peningkatan tonus setelah 4 minggu, dengan manfaat jangka panjang pada pasien pasca stroke.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh latihan *Weight-Bearing Exercise (WBE)* terhadap peningkatan tonus otot pada pasien pasca stroke?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh *Weight-Bearing Exercise (WBE)* terhadap peningkatan tonus otot pada pasien pasca stroke.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi tonus otot pasien pasca stroke sebelum dan sesudah dilakukan latihan *Weight-Bearing Exercise (WBE)* pada kelompok perlakuan.
2. Mengidentifikasi tonus otot pasien pasca stroke sebelum dan sesudah dilakukan latihan *Weight-Bearing Exercise (WBE)* pada kelompok kontrol.
3. Analisis Pengaruh *Weight-Bearing Exercise (WBE)* Terhadap Tonus Otot Pada Pasien Pasca Stroke Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol

1.4 Manfaat

1.4.1 Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan, khususnya dalam rehabilitasi pasca stroke, mengenai efektivitas latihan *Weight-Bearing Exercise (WBE)* terhadap peningkatan fungsi tonus otot. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi dasari ilmiah dan referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan intervensi latihan fisik pada pasien pasca stroke.

1.4.2 Praktis

1. Bagi Pasien

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif latihan rehabilitasi yang sederhana, aman, dan mudah diterapkan untuk membantu meningkatkan kekuatan dan fungsi tonus otot, sehingga pasien dapat meningkatkan kemampuan gerak dan kemandirian dalam aktivitas sehari-hari.

2. Bagi Perawat

Penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dan acuan bagi tenaga kesehatan, khususnya fisioterapis dan perawat, dalam memberikan intervensi latihan beban ringan sebagai bagian dari program rehabilitasi pasien pasca stroke di tingkat komunitas.

3. Bagi Keluarga dan Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman keluarga dan masyarakat mengenai pentingnya latihan fisik secara teratur

dalam proses pemulihan pasien pasca stroke, sehingga dapat memberikan dukungan yang optimal selama proses rehabilitasi.