# BAB I

# PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Pada tiga dekade terakhir, penyakit tidak menular (PTM) menjadi faktor utama kematian global, menyumbang 74% dari total kematian atau sekitar 41 juta jiwa per tahun. Sekitar 17 juta orang meninggal sebelum usia 70 tahun, terutama di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Penyakit kardiovaskular mendominasi dengan 17,9 juta kematian, diikuti kanker (9,3 juta), penyakit pernapasan kronik (4,1 juta), dan diabetes termasuk komplikasi ginjal (2 juta) (WHO, 2022).

Salah satu penyakit kardiovaskuler yang mengakibatkan kematian kedua tertinggi adalah stroke. Stroke ialah sebuah permasalahan perlu kesehatan masyarakat secara global. Berdasarkan *Global Stroke Factsheet* 2022, lebih dari 12,2 juta orang mengalami stroke setiap tahun, dengan satu dari empat orang di atas usia 25 tahun berisiko mengalaminya. Stroke iskemik mencakup 62% kasus baru, sedangkan perdarahan intraserebral, termasuk 1,2 juta kasus subarachnoid, menyumbang 28%. Di Amerika Serikat, sekitar 795.000 kasus stroke terjadi setiap tahun, terdiri dari 610.000 kasus pertama dan 185.000 kasus berulang (World Stroke Organization, 2022).

Berdasarkan publikasi Survei Kesehatan Indonesia (SKI) yang dirilis pada tahun 2023, dalam lima tahun terakhir prevalensi stroke berdasarkan Diagnosis Dokter di penduduk umur ≥ 15 tahun di Indonesia ialah 8,3% per 1.000 penduduk dengan total 638.178 penderita stroke. Permasalahan stroke paling tinggi berdasarkan umur yang terdiagnosis tenaga kesehatan ialah umur 75 tahun ke atas (41,3%) serta terendah pada kelompok umur 15-24 tahun (0,1%). Berdasarkan jenis kelamin prevalensi stroke pada laki-laki lebih rentan (51,0%) dibandingkan dengan wanita (47,1%). Provinsi di Indonesia yang menduduki persentase tertinggi prevalensi stroke ialah DI Yogyakarta (11,4%), Sulawesi Utara (11,3%) dan

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

DKI Jakarta (10,7%). Provinsi Bengkulu menempati posisi ke-9 di pulau Sumatera dengan prevalensi stroke 6,0 % dan total 4.687 penderita stroke sedangkan posisi tertinggi yaitu Bangka Belitung dengan prevalensi 8,9% dan total 3.451 penderita stroke (SKI, 2023).

WHO mendefinisikan stroke sebagai gangguan neurologis yang muncul cepat, berlangsung minimal 24 jam, dan bisa berakibat fatal, tanpa faktor lain selain gangguan pembuluh darah. Secara global, stroke ialah faktor disabilitas ketiga dan kematian kedua terbanyak (B L *et al*., 2023).

Salah satu komplikasi yang paling umum setelah stroke adalah hemiplegia atau hemiparese, yang membatasi kegiatan sehari-hari pasien dan menyebabkan paralisis otot dan imobilisasi bagian-bagian tubuh, yang tingkatkan risiko edema atau bengkak pada tangan (Agustin, 2015; Guyton & Hall, 2008). Imobilasi diakibatkan oleh kongesti vena yaitu dimana kondisi aliran darah keluar dari jaringan berkurang yang menyebabkan aliran limfatik cenderung stagnan atau menurun pada tangan yang mengalami imobilisasi. Posisi tangan yang bergantung juga dapat meningkatkan cairan bergerak ke tangan yang bergantung sehingga menyebabkan edema tangan. Selain itu, perubahan pembuluh darah setelah stroke juga dapat mengubah mekanisme penyaringan dan *reabsorpsi* cairan interstisial yang berlebihan di dalam pembuluh darah sehingga menyebabkan edema tangan. Edema tangan pasca stroke terjadi pada 37% individu yang mengalami stroke kronis dan 18% pada individu yang mengalami stroke akut (Giang *et al.,* 2016).

Edema memiliki hubungan yang erat dengan kerusakan integritas kulit karena peningkatan cairan interstitial pada edema dapat menyebabkan tekanan berlebih pada jaringan, mengurangi suplai darah lokal, dan melemahkan kemampuan regenerasi kulit. Edema dapat mengganggu sistem sirkulasi mikro, sehingga mengganggu suplai nutrisi ke kulit. Hal ini pada akhirnya dapat menyebabkan perubahan morfologi kulit dan kerusakan kulit (Chao *et al*., 2012).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Edema tangan berkepanjangan dapat mengakibatkan nyeri dan jaringan fibrotik sehingga mengakibatkan efek buruk pada fungsi tangan. Kondisi ini bahkan dapat menyebabkan hilangnya fungsi ekstremitas atas secara permanen. Oleh karena itu, perawatan untuk mengurangi edema tangan penting untuk mempertahankan fungsi anggota tubuh bagian atas pada pasien stroke (Hayashi *et al*., 2018).

Menurut penelitian Abdullahi (2023) pada pasien stroke pemulihan anggota gerak bawah lebih cepat dibandingkan dengan anggota gerak atas. Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan hal tersebut, seperti intensitas, frekuensi, serta dosis penggunaan anggota gerak bawah dibandingkan anggota gerak atas serta adanya spasitisitas dan dampaknya yang signifikan pada anggota gerak atas (Abdullahi *et al*., 2023). Maka dari itu, peneliti tertarik untuk melakukan intervensi pada anggota gerak atas khususnya dalam mengurangi edema tangan pada pasien pasca stroke.

Pada penelitian sebelumnya telah dilakukan perawatan untuk mengurangi edema tangan, seperti kompresi intermiten, elevasi ekstremitas atas, ortosis pergelangan tangan, gerakan pasif yang terus menerus, dan penggunaan kinesio tape, tetapi efeknya terbatas (Hayashi *et al*., 2018). Penelitian Bell dan Muller (2013) yang dilakukan pada 17 individu yang mengalami stroke akut didapatkan hasil pengaplikasian kinesio tape tidak memiliki hasil yang signifikan dalam mengurangi edema tangan pada pasien hemiplegia pasca stroke (Bell & Muller, 2013).

Terdapat terapi alternatif lain yang bisa dipakai guna mengurangi edema tangan di pasien pasca stroke dengan hemiplegia, yaitu terapi *Retrograde Massage* dan *Mirror Exercise. Retrograde Massage* adalah teknik pijatan yang digunakan untuk meningkatkan sirkulasi darah dan mengurangi pembengkakan (edema). *Retrograde massage* dilakukan dengan cara memijat anggota tubuh dari bagian distal (seperti tangan atau kaki) ke arah tubuh bagian atas, mengikuti aliran darah kembali ke jantung (Field, 2014).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Menurut penelitian Jackson (2012) menggunakan metode klinikal konsus dengan teknik delphi didapatkan terapi *retrograde massage* telah digunakan di berbagai praktik klinis di Inggris dan terapi ini telah diterapkan pada sebagian besar responden yang terlibat dalam penelitian serta terdapat pengurangan lingkar edema setelah dilakukan terapi. Meskipun kurangnya bukti penelitian mengenai keefektifan terapi ini pada pasien stroke, Jackson dalam kesimpulan penelitiannya merekomendasikan untuk melanjutkan penelitian mengenai keefektifan terapi *retrograde massage* terhadap edema pada ekstremitas atas pasien pasca stroke (Jackson *et al*., 2012).

Selain terapi *retrograde massage* terdapat terapi lain yang dapat digunakan untuk mengurangi edema tangan yaitu terapi cermin. Terapi cermin ialah metode rehabilitasi untuk penderita stroke dengan memanfaatkan pantulan anggota tubuh yang sehat di cermin, guna menciptakan ilusi visual yang membantu memulihkan sisi tubuh yang lumpuh (Lee & Lee, 2019). Menurut penelitian yang telah di lakukan oleh Saha (2021) terapi *mirror therapy* diikuti dengan melakukan program latihan rehabilitas stroke secara efektif menunjukkan adanya penurunan oedema pada pasien pasca stroke. Penurunan edema tangan ini menjadi salah satu indikator peningkatan fungsi pada anggota tubuh bagian atas (Saha *et al.*, 2021).

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Kasus stroke di Kota Bengkulu pada tahun 2022 yaitu berjumlah 483. Puskesmas yang memiliki kasus stroke terbanyak pertama yang mengalami penyakit stroke ialah Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu dengan jumlah 148 orang. Diikuti oleh puskemas Betungan dengan 115 orang penderita stroke yang terdata, kemudian puskesmas Muara Bangkahulu sebanyak 85 orang penderita stroke. Berdasarkan data Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu, di tahun 2023 di dapatkan sebanyak 52 orang penderita stroke yang terdata dan rutin berobat ke Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu.

Hasil survei awal di tanggal 11 Oktober 2024 di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu terdapat 6 dari 10 penderita pasca stroke yang mengalami edema tangan pada tangan yang mengalami kelumpuhan (hemiplegia). Hal ini mengakibatkan penderita pasca stroke mengalami nyeri serta ketidaknyamanan saat menggerakkan ekstremitas atas.

Pada saat wawancara, keluarga pasien mengatakan penanganan yang telah dilakukan untuk mengurangi edema tangan pada pasien yaitu dengan menggerakkan anggota tubuh yang mengalami edema tersebut, tetapi latihan ini tidak dilakukan secara rutin oleh keluarga. Penanganan yang telah dilakukan oleh puskesmas Sawah Lebar Baru Kota Bengkulu yaitu memberikan edukasi pada keluarga untuk melakukan *massage* dan melatih gerak pada anggota tubuh yang mengalami edema tangan pada pasien pasca stroke, tetapi belum ada penerapan terapi *retrograde massage* dan *mirror exercise* terhadap edema tangan pada pasien pasca stroke dengan hemiplegia.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh terapi *Retrograde Massage* dan *Mirror Exercise* terhadap edema tangan pada pasien pasca stroke dengan hemiplegia di Wilayah Kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu". Mengingat belum adanya penelitian terkait pengaruh *Retrograde Massage* dan *Mirror Exercise* terhadap edema tangan pada pasien pasca stroke dengan hemiplegia.

## B. Rumusan Masalah

Tingginya angka kejadian edema tangan pada pasien pasca stroke dengan hemiplegia ketika dilakukan survei yaitu 7 dari 10 pasien`di Wilayah Kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu, maka perlu dilaksanakan upaya untuk mengatasi edema tangan melalui pemberian terapi *retrograde massage* dan *mirror exercise*. Berdasarkan permasalahan di atas maka rumusan masalah penelitian ialah "Apakah terdapat pengaruh pemberian terapi *Retrograde Massage* dan *Mirror Exercise* Terhadap

Edema Tangan pada Pasien Pasca Stroke dengan Hemiplegia di Wilayah Kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu?".

## C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

   Mengetahui pengaruh terapi *retrograde massage* dan *mirror exercise* terhadap edema tangan pada pasien pasca stroke dengan hemiplegia.

2. Tujuan Khusus

   Tujuan khusus penelitian ini adalah:

   a. Mengetahui gambaran karakteristik responden termasuk, usia, jenis kelamin, jenis stroke, riwayat frekuensi serangan stroke dan riwayat kesehatan keluarga pada pasien pasca stroke yang mengalami hemiplegia dengan edema tangan di Wilayah Kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu.

   b. Mengetahui distribusi ukuran lingkar edema tangan sebelum dan sesudah diberikan terapi *retrograde massage* dan *mirror exercise* pada kelompok intervensi dan terapi elevasi tangan pada kelompok kontrol pada pasien pasca stroke yang mengalami hemiplegia dengan edema tangan di Wilayah Kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu.

   c. Mengetahui perbedaan rata-rata ukuran edema tangan sebelum dan setelah diberikan perlakuan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada pasien pasca stroke yang mengalami hemiplegia dengan edema tangan di Wilayah Puskesmas Sawah Lebar Baru Kota Bengkulu.

   d. Mengetahui pengaruh *retrograde massage* dan *mirror exercise* terhadap edema tangan pada pasien stroke.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

## D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

   Untuk pengalaman tingkatkan kemampuan diri di bidang penelitian dan dapat digunakan untuk membantu memperdalam pemahaman dalam melakukan terapi *Retrograde Massage* dan *Mirror Exercise* untuk menurunkan edema tangan pada pasien pasca stroke dengan hemiplegia.

2. Bagi Responden

   *Retrograde Massage* dan *Mirror Exercise* dapat dijadikan sebagai terapi alternatif nonfarmakologi dalam menurunkan edema tangan pada pasien pasca stroke dengan hemiplegia. Diharapkan responden mampu menerapkan terapi secara terjadwal dan rutin.

3. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan

   Dapat digunakan untuk melakukan edukasi terhadap masyarakat serta menerapkan kepada masyarakat tentang terapi *Retrograde Massage* dan *Mirror Exercise* terhadap edema tangan pada pasien pasca stroke dengan hemiplegia sehingga dapat dijadikan sebagai terapi nonfarmakologi terhadap pasien pasca stroke.

4. Bagi Instasi Pendidikan

   Hasil penelitian di harapkan dapat dipakai guna informasi untuk penelitian lebih lanjut khususnya pada bidang Keperawatan Medikal Bedah. Selain itu, penelitian ini juga sebagai acuan dalam pengembangan ilmu pengetahuan yang dapat diterapkan pada pengabdian masyarakat dan menambah koleksi bahan pustaka serta dapat menjadi bahan publikasi jurnal.

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu