

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stroke merupakan suatu keadaan dimana bagian otak mengalami gangguan peredaran darah sehingga menyebabkan kerusakan atau kematian sel sel otak. Gangguan peredaran darah dapat berupa tersumbatnya pembuluh darah atau pecahnya pembuluh darah di otak. Otak yang seharusnya mendapat pasokan oksigen dan zat makanan menjadi terganggu. Sehingga akan memunculkan kerusakan atau kematian sel saraf (neuron). Gangguan pada fungsi otak inilah yang akan memunculkan gejala stroke (Sa'pang dkk., 2022).

Salah satu faktor resiko tertinggi yang dapat mengakibatkan terjadinya stroke yaitu hipertensi. Hipertensi merupakan faktor risiko tertinggi terjadinya stroke yaitu 64 per 100.000 kejadian stroke. Hipertensi yang tidak tertangani menyebabkan angka kejadian pasien meninggal dunia setiap tahun sejumlah 9,4 juta dengan presentase karena penyakit jantung sejumlah 45% dan stroke sejumlah 51% (Article and Patients 2023). Menurut data *World Health Organization* (WHO) tahun 2023, sekitar 972 juta orang atau 26,4% penghuni bumi mengidap hipertensi, angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara berkembang, termasuk Indonesia (WHO, 2023). Berdasarkan data Profil Kesehatan Jawa Tengah tahun 2023, prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 31,7% dan populasi pada usia 18 tahun ke atas 5,6. Sekitar 60% penderita hipertensi berakhir pada stroke. Sedangkan sisanya mengakibatkan penyakit jantung, gagal ginjal, dan kebutaan (Dinkes Jateng 2023).

Menurut *National Institutes of Health* (NIH) (2016) pravalensi stroke dimulai dari Asia Timur (38,8%), Eropa Tengah (31,7%), Eropa Timur (31,6%), Asia Tengah (24,4%), Amerika Utara berpendapatan tinggi (23,8), Asia Timur (29,7%), Asia Selatan (10,4%) dan Asia Tenggara (9,8%). Jumlah pasien penderita stroke lebih banyak terdapat pada negara-negara berkembang

yang terletak di wilayah Asia dibandingkan negara maju di wilayah tersebut. Jumlah angka kejadian stroke tertinggi ada di Cina (39,3%) diikuti Indonesia (37,0%), Rumania (36,2%), Montenegro (36,0%), Bosnia dan Herzegovina (35,7%) (NIH, 2016). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 prevalensi stroke di Indonesia meningkat 56% dari 7 per 1000 penduduk pada tahun 2013, menjadi 10,9 per 1000 penduduk pada tahun 2018. Prevalensi Stroke di berbagai provinsi di Indonesia bervariasi dari prevalensi tertinggi di Kalimantan timur 14.7% kemudian peringkat kedua Daerah Istimewa Yogyakarta 14.6% dan Sulawesi Utara 14.2%. Jawa Tengah menunjukkan jumlah penderita stroke menduduki peringkat 13. Angka kejadian stroke di Jawa Tengah meningkat dari angka 7,35% pada tahun 2013 menjadi 11,80% pada tahun 2018. Menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) pada tahun 2023 prevalensi stroke di Jawa Tengah mengalami penurunan menjadi 9,4%. Menurut data Riskesdas (2018) jumlah penderita Stroke Penduduk ≥ 15 tahun berdasarkan diagnosis dokter tertinggi berada di Rembang, Magelang, Kudus, Purworejo, Pekalongan, Temanggung, Demak, Cilacap, Sukoharjo, Batang, Banjarnegara, Pemalang, Kebumen, Tegal, Grobogan, Jepara, Kendal, Karanganyar, Boyolali, Klaten, Wonogiri, Purbalingga, Brebes, Sragen kemudian Pati dengan peringkat ke-25 sebesar 11,79% (Riskesdas, 2018).

Kabupaten Pati menempati peringkat ke-25 dalam angka kejadian stroke dengan prevalensi sebesar 11,79%, yang menunjukkan bahwa kasus stroke masih cukup tinggi di wilayah ini. Oleh karena itu, beberapa rumah sakit telah menyediakan fasilitas stroke center untuk menangani pasien stroke secara optimal. Stroke center, atau yang juga dikenal sebagai stroke unit, merupakan unit khusus di rumah sakit yang didedikasikan untuk perawatan pasien stroke. UPT Rumah Sakit Umum Daerah RAA Soewondo Pati merupakan salah satu rumah sakit di Kabupaten Pati yang memiliki fasilitas stroke center. Berdasarkan data rekam medis RSUD Soewondo Pati, jumlah pasien stroke pada tahun 2024 mencapai 959 jiwa kemudian pada periode Januari hingga Maret 2025 tercatat sebanyak 225 pasien stroke.

Banyak faktor yang bisa mempengaruhi kejadian stroke, diantaranya usia, jenis kelamin, keturunan, ras, hipertensi, hiperkolesterolemia, diabetes melitus, merokok, aterosklerosis, penyakit jantung, obesitas, konsumsi alkohol, stres, kondisi sosial ekonomi yang mendukung, diet yang tidak baik (Laily 2017). Faktor penyebab stroke dapat dikategorikan menjadi faktor risiko medis dan faktor risiko perilaku. Faktor risiko medis terdiri atas hipertensi, kolesterol, aterosklerosis, gangguan jantung, diabetes, riwayat stroke keluarga, dan migrain. Sedangkan faktor risiko perilaku adalah merokok, baik aktif maupun pasif, alkohol, kurang berolahraga, mendengkur, kontrasepsi oral, narkoba, dan obesitas. Selain itu, stres juga dapat mengakibatkan terjadinya stroke (Ridwan, 2017).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Dabalok, dkk tahun 2022 kepada 65 pasien dengan diagnosis medis stroke yang masuk ke Unit Gawat Darurat Rumah Sakit Advent Bandung salah satu riwayat penyakit yang mayoritas dimiliki oleh pasien stroke adalah hipertensi (Dabalok dkk., 2022). Hipertensi sering disebut sebagai the silent killer karena hipertensi dapat meningkatkan risiko terjadinya stroke sebanyak 6 kali. Semakin tinggi tekanan darah pasien kemungkinan stroke akan semakin besar, karena terjadinya kerusakan pada dinding pembuluh darah sehingga memudahkan terjadinya penyumbatan bahkan pecahnya pembuluh darah di otak. Tekanan darah merupakan tekanan yang berasal dari darah dan dipompakan oleh jantung atas dinding arteri. Tekanan darah dibagi menjadi tekanan darah sistolik dan diastolik. Saat ventrikel berkontraksi dan mengeluarkan darah menuju arteri maka disebut dengan tekanan darah sistolik. Saat ventrikel relaksasi dan atrium mengalirkan darah ke ventrikel maka disebut dengan tekanan darah diastolik (Amiruddin dkk., 2015). Saat terjadi peningkatan abnormal tekanan darah dalam pembuluh darah arteri dalam satu periode disebut hipertensi. Dikatakan hipertensi bila tekanan darah lebih besar dari 140/90 mmHg (Andika dkk., 2023). Dampak yang dapat terjadi akibat tekanan darah tinggi pada penyakit stroke yaitu penurunan produktivitas karena penderita mengalami disabilitas (gangguan sensomotorik) jangka panjang. Gangguan sensomotorik ini (seperti

penurunan kekuatan otot, hilangnya sensasi, dan menurunnya kemampuan koordinasi tubuh) dan dapat menyebabkan penderita menjadi kurang produktif lagi (Robby dkk., 2023).

Berdasarkan penjelasan diatas, bahwa perlu dilakukannya pengontrolan tekanan darah yang tepat pada pasien stroke. Penatalaksanaan tekanan darah tinggi pada pasien stroke dapat dilakukan dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi efektif dalam mengatasi masalah dan tanda gejala yang timbul akibat hipertensi dan memberikan rasa nyaman serta ketenangan pada pasien (Ardiansyah, 2019). Penanganan secara farmakologis terdiri atas pemberian obat yang bersifat diuretik, simpatik, beta blocker dan vasodilator namun mempunyai efek samping penurunan curah jantung (Aditya & Khoiriyah 2021). Penatalaksanaan terapi nonfarmakologis sebagai terapi pendukung meliputi, modifikasi gaya hidup (aktivitas fisik secara teratur dan menghindari stress), mengurangi konsumsi alkohol, mengatur pola makan, terapi pernapasan dalam dan terapi pijat kaki (*foot massage*) (Ervianda dkk., 2023) Terapi non farmakologi dengan pijat kaki menjadi pilihan karena tindakan ini aman bagi pasien karena bukan tindakan invasif dan mudah dilakukan.

Berdasarkan klasifikasi terapi alternatif yang dikeluarkan *National Center for Complementary and Alternatif Medicine* (NCCAM) *massage* yaitu masuk kedalam area sistem dimana pengobatan diberikan dengan metode memanipulatif tubuh. Terapi non farmakologi yang dapat diberikan yaitu *foot massage* dimana akan diberikan rangsangan terhadap saraf sensorik dan langsung disampaikan oleh saraf motorik pada organ yang akan dihendaki sehingga tubuh akan menjadi rileks membuat parameter hemodinamika stabil karena dari *massage* tersebut akan melepaskan zat-zat serotonin, histamin, bradikinin dan menyebabkan kapiler, atrioal terdapat perbaikan mikrosirkulasi terhadap pembuluh darah sehingga terjadi penurunan tekanan darah secara stabil (Afianti & Mardhiyah 2017).

Foot massage merupakan salah satu terapi komplementer yang aman dan mudah diberikan dan mempunyai efek meningkatkan sirkulasi,

mengeluarkan sisa metabolisme, meningkatkan rentang gerak sendi, mengurangi rasa sakit, merelaksasikan otot dan memberikan rasa nyaman pada pasien (Afianti & Mardhiyah 2017). *Foot massage* adalah manipulasi jaringan lunak pada kaki secara umum dan tidak terpusat pada titik-titik tertentu pada telapak kaki yang berhubungan dengan bagian lain pada tubuh (Zulkharisma dkk., 2023). *foot massage* bertujuan untuk menurunkan tekanan darah, mengurangi kegiatan jantung dalam memompa, dan mengurangi mengerutnya dinding-dinding pembuluh nadi halus sehingga tekanan pada dinding-dinding pembuluh darah berkurang dan aliran darah menjadi lancar sehingga tekanan darah akan menurun (Patria, 2019).

Mekanisme *foot massage* yang dilakukan pada kaki bagian bawah selama 20 menit dimulai dari pemijatan pada kaki yang diakhiri pada telapak kaki diawali dengan memberikan gosokan pada permukaan punggung kaki, dimana gosokan yang berulang menimbulkan peningkatan suhu diarea gosokan yang mengaktifkan sensor syaraf kaki sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan getah bening yang mempengaruhi aliran darah meningkat, sirkulasi darah menjadi lancar. Hal ini menunjukkan bahwa *massage* memiliki peranan penting dalam pengobatan sebagai terapi komplementer dengan metode yang efektif untuk menurunkan tekanan darah (Julianto, dkk., 2023). Sebelum dan sesudah dilakukan terapi *foot massage* pasien akan melakukan pengukuran tekanan darah dengan menggunakan *sphygmomanometer*. Terapi *foot massage* dilakukan selama 20 menit yang dilakukan selama dua hari (Iswati, 2022).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Iswati pada tahun 2022 dengan judul "*Foot Massage* untuk Mengontrol Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi" dengan menggunakan metode *pra-eksperimental* dengan pendekatan *one-group pra-post test design without control*. Dengan memberikan terapi *foot massage* setiap dua hari dengan durasi tindakan 20 menit kepada 25 lansia di Kelurahan Rangkah, Kecamatan Tambak Sari, Surabaya kemudian tekanan darah diukur segera sebelum perlakuan dan sesudah diberi tindakan. Kemudian hasilnya terdapat penurunan pada tekanan darah kepada sebagian responden (Iswati 2022). Penelitian lain yang dilakukan

oleh Adolph, pada tahun 2016 dengan judul "Pengaruh Terapi *Foot Massage* terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi *Urgensi*" dengan menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian *quasi experimental*. Jumlah sampel 14 responden diruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) Klinik Kasih Ibu Medika diambil dengan metode *non probability sampling*. Teknik pengambilan data dilaksanakan saat responden di igd sebelum diberikan intervensi farmakologi. Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum diberikan intervensi pijat kaki yang dilaksanakan selama 10 menit, selanjutnya dilakukan pengukuran tekanan darah setelah dilakukan terapi pijat kaki (Adolph, 2016). Penelitian lain yang dilakukan oleh Wanda Heny Setyowati, dkk pada tahun 2023 dengan judul "Penerapan *Foot Massage* Terhadap Status Hemodinamik Pasien Terpasang Ventilator Di Ruang ICU RSUD Pandan Arang Boyolali" menyatakan bahwa setelah dilakukan terapi *foot massage* atau pijat kaki kepada 2 responden dari ruang ICU RSUD Pandan Arang Boyolali selama 3 hari berturut-turut dengan durasi 30 menit terdapat perubahan penurunan terhadap tekanan darah sistol dan diastole (Setyowati dkk., 2023).

Berdasarkan hasil wawancara saat studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada awal bulan Maret, dari 10 pasien di RSUD Soewondo Pati dengan diagnosa stroke 6 diantaranya ada yang memiliki riwayat hipertensi dan selama dirawat pasien tersebut memiliki tekanan darah yang tinggi. Selain itu 4 pasien yang lain memiliki tekanan darah dibawah 120. Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian serta menggali lebih dalam tentang "Penerapan Terapi *Foot Massage* Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Stroke".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat disimpulkan bahwa Penerapan terapi *foot massage* dapat menurunkan tekanan darah pada pasien stroke. Oleh karena itu penulis mengambil karya tulis ilmiah akhir dengan

rumusan masalah, "Bagaimana Penerapan Terapi *Foot Massage* Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Stroke"

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah “Mengetahui Penerapan dari Terapi *Foot Massage* dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Stroke.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah

- a. Mengetahui gambaran sebelum dilakukannya terapi *foot massage*
- b. Mengetahui gambaran sesudah dilakukannya terapi *foot massage* dalam menurunkan tekanan darah pada pasien stroke

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Dapat memperoleh pengetahuan, menambah wawasan, dan meningkatkan kemampuan dalam melakukan terapi *foot massage* untuk menurunkan tekanan darah pada pasien stroke

1.4.2 Bagi Institusi

Dapat menjadi masukan serta menambah wawasan untuk mahasiswa kesehatan dalam memberikan intervensi terapi *foot massage* untuk menurunkan tekanan darah pada pasien stroke.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Dapat menerapkan terapi *foot massage* untuk menurunkan tekanan darah pada pasien stroke.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Nama, Tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
Iswati (2022)	<i>Foot Massage</i> untuk Mengontrol Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi	Metode pra-eksperimental dengan pendekatan <i>one-group pra-post test design without control</i> .	Setelah dilakukan terapi <i>foot massage</i> selama 2 hari dengan durasi 20 menit terdapat perubahan pada tekanan darah sebagian responden	Lokasi penelitian, waktu penelitian, metode penelitian, jumlah responden (13), hasil penelitiannya terjadi penurunan tekanan
Adolph (2016)	Pengaruh Terapi <i>Foot Massage</i> terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Urgensi	Metode kuantitatif dengan desain penelitian <i>quasi experimental</i> .	Didapatkan adanya pengaruh pemberian <i>foot massage</i> terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi urgensi, dengan selisih 20,00 mmHg pada sistol dan 12,06 mmHg pada diastole. Penurunan tekanan darah lebih cepat dibandingkan dengan pemberian obat farmakologis saja.	Lokasi penelitian, waktu penelitian, metode penelitiannya, jumlah responden (13), hasilnya terjadi penurunan tekanan darah pada pasien stroke
Wanda Heny Setyowati, Fida' Husain, Panggah Widodo (2023)	Penerapan <i>Foot Massage</i> Terhadap Status Hemodinamik Pasien Terpasang Ventilator Di Ruang ICU RSUD Pandan Arang Boyolali	Deskriptif studi kasus	Berdasarkan hasil setelah penerapan terapi <i>foot massage</i> terdapat perubahan terhadap status hemodinamik pada pasien terpasang ventilator di ruang ICU, yakni dengan hasil terjadi perubahan penurunan pada Tekanan Darah	Lokasi penelitian, waktu penelitian, metode penelitian, variabel penelitian, jumlah responden (13), hasilnya terdapat penurunan tekanan darah pada pasien yang

Nama, Tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
			sistol dan diastole, terjadi penurunan pada MAP sesuai rata-rata tekanan darah, terjadi penurunan nadi, terjadi penurunan respirasi, dan adanya kenaikan SpO ₂ .	terpasang ventilator, analisa statistik