BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut McCarthy et al (2024) dalam *European Society of Cardiology (ESC) Guidelines* definisi klinis dan target pengendalian tekanan darah mengalami penyempurnaan, dalam pedoman tersebut, diagnosis hipertensi masih ditetapkan berdasarkan tekanan darah ≥140/90 mmHg yang diukur di klinik atau dikenal sebagai *office blood pressure*. Namun, target pengendalian tekanan darah kini diturunkan pada kisaran tekanan sistolik 120 - 129 mmHg dan diastolik 70 - 89 mmHg. Pedoman *ESC* 2024 juga menekankan bahwa target tekanan darah harus disesuaikan dengan kondisi masing-masing pasien. Tidak semua orang, terutama lansia atau yang memiliki penyakit lain dapat mentoleransi tekanan sistolik yang terlalu rendah tanpa risiko efek samping. Karena itu, kisaran 120-129 mmHg dianggap sebagai target ideal jika pasien mampu menoleransinya, bukan sebagai batas yang wajib dicapai. Penurunan tekanan darah sampai kisaran 120 mmHg diketahui mampu mengurangi kemungkinan terjadinya gangguan pada jantung dan pembuluh darah. (Liu et al., 2024).

Hipertensi hingga kini tetap menjadi persoalan kesehatan dunia yang serius, jumlahnya terus bertambah setiap tahun. Menurut laporan (World Health Organization, 2025a), pada 2024 sekitar 1,4 miliar orang umur 30 –79 tahun di dunia mengalami hipertensi. Kondisi ini menggambarkan bahwa hipertensi telah menjadi beban penyakit kronis dan perlu diperhatian secara serius, baik

secara global maupun nasional. Di Indonesia, (Survei Kesehatan Indonesia, 2023) melaporkan bahwa angka prevalensi hipertensi 34,1% berdasarkan pengukuran tekanan darah pada penduduk usia 18 tahun ke atas.

Situasi di tingkat daerahpun menunjukkan pola serupa. Data (Dinas Kesehatan Jawa Tengah, 2023), prevalensi hipertensi penduduk usia ≥ 18 tahun di Jawa Tengah mencapai 37,57%, berarti lebih dari sepertiga penduduk dewasa di wilayah ini mengalami hipertensi. Sementara itu, di tingkat kabupaten, (Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan, 2024) melaporkan bahwa sebanyak 478.407 orang atau 31,45% penduduk mengalami hipertensi, dengan jumlah penderita di Kecamatan Purwodadi mencapai 44.029 orang. Data tambahan yang diperoleh dari tenaga kesehatan di tingkat desa juga menunjukkan adanya kasus hipertensi di beberapa wilayah. di Desa Kuripan pada Januari tercatat 15 orang, Februari 14 orang, dan Maret 15 orang. Di Desa Candisari, jumlah penderita pada Januari sebanyak 14 orang, lalu naik menjadi 17 orang pada Februari, dan kembali menjadi 15 orang pada Maret. Adapun Desa Ngembak menunjukkan angka yang lebih tinggi, yakni 34 orang pada masing-masing bulan Januari, Februari, dan Maret. Berdasarkan data tersebut, Desa Ngembak merupakan desa dengan jumlah penderita hipertensi tertinggi dibandingkan dengan Desa Kuripan dan Desa Candisari. Jumlah kasus yang cenderung tetap dari bulan ke bulan mengindikasikan bahwa hipertensi merupakan permasalahan kesehatan yang tergolong serius di desa tersebut. Data-data tersebut menunjukkan bahwa hipertensi bukan hanya persoalan di tingkat

nasional, melainkan juga menjadi masalah serius di tingkat lokal, yang berdampak langsung terhadap kualitas hidup masyarakat.

Dampak dari hipertensi sangat luas dan berpotensi fatal apabila tidak terdeteksi serta tidak dikendalikan dengan baik. (World Health Organization, 2023), menyatakan bahwa satu miliar lebih orang dewasa di dunia mengalami hipertensi yang tidak terkendali. Bahkan, diperkirakan 600 juta orang dewasa dengan hipertensi, atau sekitar 44%, tidak mengetahui bahwa mereka mengidap kondisi tersebut dan hanya 23% atau 320 juta dewasa hipertensi yang mampu mengendalikannya (World Health Organization, 2025). Hipertensi disebut *"the silent killer"* lantaran kerap tidak bergejala, namun menjadi pemicu utama penyakit jantung, gagal ginjal, dan stroke di Indonesiakarena sering tidak menimbulkan gejala yang jelas, namun menjadi kontributor terhadap penyakit jantung, gagal ginjal, dan stroke di Indonesia (Kemenkes, 2023).

Hipertensi menjadi penyebab utama gagal ginjal di Indonesia, data menunjukkan sekitar 49,2% penderita gagal ginjal memiliki riwayat hipertensi (Agatha & Mukti, 2025). Penelitian (Balqis et al., 2022) menyatakan sekitar 62% variasi kejadian stroke di Indonesia dipengaruhi oleh prevalensi hipertensi, sehingga menegaskan bahwa Tekanan darah tinggi termasuk faktor risiko yang paling dominan terhadap munculnya penyakit kardiovaskular berat.

Beragam strategi telah diterapkan dalam upaya mengendalikan hipertensi, mencakup terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Salah satu pendekatan nonfarmakologis yang kini banyak menjadi objek penelitian adalah terapi pijat kaki (refleksi). Berdasarkan penelitian (Muhamad Refangga et al.,

2024) pijat kaki terbukti memberikan dampak signifikan terhadap penurunan *Mean Arterial Pressure (MAP)* karena dapat menciptakan rasa ketenangan, menurunkan kadar kortisol dan adrenalin dalam darah, menekan aktivitas sistem saraf simpatis, menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah perifer, serta menurunkan denyut jantung. Selain teknik pijat, pemilihan media pijat juga berpengaruh terhadap hasil terapi. Minyak zaitun *(olive oil)* misalnya, diketahui mengandung polifenol tinggi yang berperan dalam vasodilatasi pembuluh darah melalui peningkatan aktivitas *nitric oxide synthase (NOS),* sehingga memperlancar aliran darah (Putri et al., 2020).

Berdasarkan hasil beberapa penelitian, intervensi pijat refleksi kaki memberikan pengaruh signifikan menurunkan tekanan darah penderita hipertensi. Penelitian Arifah et al. (2024) menemukan bahwa terapi pijat refleksi kaki mampu menurunkan tekanan darah sistolik diastolik secara bermakna pada penderita hipertensi. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Usniyanti et al. (2024) membuktikan *foot massage* menggunakan minyak essensial berbengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah. Hasil serupa juga ditemukan oleh Warsyena & Wibisono, (2021) serta Irawati et al. (2024), menemukan penurunan tekanan darah setelah terapi pijat kaki. Namun, penelitian Tamrin & Putri, (2024) menunjukkan hasil berbeda, yaitu tidak ditemukan perbedaan bermakna antara kelompok intervensi dan kontrol. Perbedaan tersebut mengindikasikan bahwa efektivitas pijat kaki turut dipengaruhi oleh sejumlah faktor, seperti durasi, frekuensi, teknik, dan kondisi masing-masing individu. Dengan demikian, diperlukan penelitian lanjutan

mengenai intervensi pijat refleksi kaki yang dikombinasikan dengan *olive oil* guna mengkaji pengaruhnya terhadap penurunan *Mean Arterial Pressure (MAP)* penderita hipertensi.

studi pendahuluan yang telah dilaksanakan peneliti dalam kegiatan Prolanis di Desa Ngembak tanggal 10 Maret 2026 terhadap lima penderita hipertensi menunjukkan hasil pengukuran tekanan darah sebesar 184/95 mmHg, 156/33 mmHg, 139/83 mmHg, 166/74 mmHg, dan 157/89 mmHg. Perhitungan *Mean Arterial Pressure (MAP)* menggunakan rumus: *MAP = DBP + 1/3 (SBP − DBP)*. Menghasilkan nilai MAP berturut-turut 124,67 mmHg, 114 mmHg, 101,67 mmHg, 104,67 mmHg, dan 111,67 mmHg. Berdasarkan klasifikasi *MAP*, dua responden berada pada kategori high-normal, dua responden termasuk hipertensi derajat 1, satu responden termasuk hipertensi derajat 2. Hasil ini menunjukkan responden memiliki nilai *MAP* di atas batas normal. Wawancara singkat menunjukkan bahwa responden hanya mengandalkan obat antihipertensi untuk mengontrol tekanan darah dan belum mengetahui terapi nonfarmakologis seperti pijat refleksi kaki. Dari permasalahan tersebut penulis tertarik melakuan penelitian dengan judul "Pengaruh Intervensi Pijat Refleksi Kaki Dengan *Olive Oil* Terhadap Penurunan *Mean Arterial Pressure (MAP)* Pada Penderita Hipertensi Di Desa Ngembak"

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penulis ingin mengetaui "Adakah Pengaruh Intervensi Pijat Refleksi Kaki Dengan *Olive oil* Terhadap

Penurunan *Mean Arterial Pressure (MAP)* Pada Penderita Hipertensi Di Desa Ngembak?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

   Mengetahui apakah ada pengaruh intervensi pijat refleksi kaki dengan *olive oil* terhadap penurunan Me*an Arterial Pressure (MAP)* pada penderita hipertensi

2. Tujuan khusus

   a. Mengidentifikasi nilai *Mean Arterial Pressure (MAP)* sebelum diberikan kombinasi intervensi pijat refleksi kaki dan pengobatan standar

   b. Mengidentifikasi nilai *Mean Arterial Pressure (MAP)* setelah diberikan kombinasi intervensi pijat refleksi kaki dan pengobatan standar

   c. Mengidentifikasi nilai *Mean Arterial Pressure (MAP)* sebelum diberikan pengobatan standar

   d. Mengidentifikasi nilai *Mean Arterial Pressure (MAP)* setelah diberikan pengobatan standar

   e. Menganalisis pengaruh kombinasi intervensi pijat refleksi kaki dan pengobatan standar

   f. Menganalisis pengaruh pengobatan standar

   g. Menganalisis efektifitas antara antara kombinasi intervensi pijat refleksi kaki dan pengobatan standar dengan hanya pengobatan standar terhadap penurunan *Mean Arterial Pressure (MAP)*

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

   Penelitian diharapkan dapat memperkuat khasanah ilmu keperawatan bidang keperawatan medikal bedah terkait pengobatan nonfarmakologis penurunan tekanan darah melalui pijat refleksi kaki dengan *olive oil*. Temuan penelitian ini juga berpotensi menjadi landasan dalam pengembangan teori mengenai intervensi komplementer untuk mengendalikan tekanan darah serta *Mean Arterial Pressure (MAP)* penderita hipertensi.

2. Manfaat praktis

   a. Bagi peneliti

      Penelitian diharapkan mampu memperkuat kompetensi peneliti dalam memadukan teori dan praktik keperawatan.

   b. Bagi responden

      Intervensi yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat langsung berupa relaksasi dan penurunan tekanan darah, serta meningkatkan kesadaran responden tentang pentingnya pengendalian hipertensi melalui metode nonfarmakologis.

   c. Bagi peneliti selanjutnya

      Hasil penelitian dapat menjadi perbandingan dalam penelitian berikutnya, berkaitan dengan pijat refleksi kaki, penggunaan minyak esensial, atau terapi nonfarmakologis lain untuk menurunkan tekanan darah.

E. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan adalah bagian yang menguraikan mengenai sistem penyusunan skripsi, secara umum sistematika penulisan skripsi sebagai berikut:

Tabel 1.1 Sistematika Penulisan Skripsi Penelitian

BAB	KONSEP PENGAMBILAN DATA
BAB I	**Pendahuluan,** berisi latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, sitematika penulisan dan penelitian terkait dalam teori penelitian
BAB II	**Tinjauan Pustaka,** tentang landasasan dan desain penelitian, teori yang digunakan untuk penelitian serta menggambarkan
BAB III	**Metodologi penelitian,** berisi konsep metodologi mulai dari jenis, desain, rancangan penelitian, populasi, sampel, definisi operasional, instrumen penelitian serta Analisa data.
BAB IV	**Hasil Penelitian**, berisi hasil penelitian termasuk hasil analisa (hasil uji statistik)
BAB V	**Pembahasan**, Memuat pembahasan mengenai hasil penelitian beserta keterbatasan yang terdapat di dalamnya.
BAB VI	**Penutup**, berisi simpulan dan saran yang dapat peneliti berikan dari hasil penelitian

F. Penelitian Terkait

Berdasarkan pemahaman penulis dari berbagai hasil penelitian membahas pengaruh pijat reflesi kaki terhadap penurunan tekanan darah diantaranya yaitu:

1. Arifah et al (2024), "Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi" menerapkan metode *quasi eksperimen* dengan desain *pretest-posttest* with *control group design*. Seluruh pasien hipertensi yang berobat di Puskesmas Sukamaju dijadikan populasi, dengan 30 responden sebagai sampel yang ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan

signifikan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok yang diberikan pijat refleksi kaki dibandingkan dengan kelompok kontrol ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi pijat refleksi kaki efektif menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Penelitian ini memiliki perbedaan dibandingkan studi terdahulu pada variabel dependen yang digunakan, di mana hanya mengukur tekanan darah sistolik dan diastolik, sedangkan penelitian ini *menilai Mean Arterial Pressure (MAP)* sebagai indikator hemodinamik yang lebih komprehensif. Selain itu, studi terdahulu belum mengombinasikan terapi foot massage dengan penggunaan *olive oil* sebagai media pijat, sehingga potensi efek fisiologis tambahan dari *olive oil* terhadap penurunan tekanan darah belum diteliti.

2. Tamrin & Putri (2024) "*Pengaruh Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah di Ruang Intensive Care Unit (ICU) Ciputra Hospital Citra Garden City Jakarta"* menggunakan metode quasi eksperimen dengan rancangan pretest–posttest design untuk mengamati perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan intervensi foot massage. Populasi penelitian adalah seluruh pasien di ruang *ICU* Ciputra Hospital Citra Garden City, dengan sampel sebanyak 8 responden yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 4 responden kelompok intervensi dan 4 responden kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling, yaitu dengan memilih pasien hipertensi yang memenuhi kriteria penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata tekanan darah pada

kelompok intervensi memiliki nilai mean 1,75 (SD = 0,500), sedangkan pada kelompok kontrol mean 1,50 (SD = 0,577) dengan nilai p-value 0,083 (> 0,05). Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, sehingga foot massage belum terbukti secara signifikan menurunkan tekanan darah pada pasien di ICU rumah sakit tersebut.

Penelitian ini memiliki perbedaan dibandingkan studi terdahulu pada penggunaan media intervensi, di mana penelitian sebelumnya melakukan foot massage tanpa menggunakan minyak sebagai media pijat. Penelitian ini mengombinasikan pijat refleksi kaki dengan *olive oil* yang diketahui memiliki kandungan asam oleat dan polifenol yang berpotensi membantu menurunkan tekanan darah. Selain itu, penelitian terdahulu menilai tekanan darah sistolik dan diastolik, sedangkan penelitian ini menggunakan *Mean Arterial Pressure (MAP)* sebagai outcome utama untuk menggambarkan perfusi organ secara lebih akurat.

3. Warsyena & Wibisono (2021) berjudul "Pengaruh Terapi *Foot Massage* terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Desa Wukirsari Pati" menggunakan desain observasional dengan metode pre-test dan post-test control group**,** penelitian ini melibatkan 36 responden dari 160 penderita hipertensi di Desa Wukirsari yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Kelompok intervensi diberikan terapi pijat kaki selama 20 menit setiap hari selama tujuh hari, sedangkan kelompok kontrol hanya diberi penyuluhan tentang hipertensi. Analisis data menggunakan uji *Paired t-Test*

dan *Independent t-Test*. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan tekanan darah yang signifikan pada kelompok intervensi, yaitu tekanan darah sistolik turun dari 163,59 mmHg menjadi 151,71 mmHg, dan diastolik dari 103,88 mmHg menjadi 89,00 mmHg ($p < 0,001$). Sementara itu, kelompok kontrol tidak mengalami perubahan bermakna ($p = 0,873$). Penelitian ini menyimpulkan bahwa terapi *foot massage* efektif menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dan dapat digunakan sebagai terapi nonfarmakologis alternatif dalam pengelolaan hipertensi.

Penelitian ini memiliki perbedaan dibandingkan studi terdahulu pada kombinasi intervensi dan parameter pengukuran, di mana penelitian terdahulu menerapkan terapi foot massage tanpa penggunaan olive oil serta menggunakan tekanan darah sistolik dan diastolik sebagai variabel dependen. Penelitian ini menambahkan *olive oil* sebagai media pijat refleksi kaki dan menggunakan *Mean Arterial Pressure (MAP)* sebagai parameter utama untuk menilai efektivitas intervensi terhadap kondisi hemodinamik penderita hipertensi.

4. Dikko et al (2024) "Pengaruh Terapi *Foot Massage* terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Urgensi" dalam Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia Volume 7 Nomor 2 Tahun 2024. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain Quasi Eksperimen yang melibatkan dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok perlakuan. Populasi penelitian adalah pasien hipertensi urgensi yang datang ke Klinik Kasih Ibu Medika, sedangkan sampelnya berjumlah 14 responden yang

dibagi menjadi masing-masing 7 orang pada kelompok kontrol dan 7 orang pada kelompok intervensi. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *Non-Probability Sampling* menggunakan teknik *Accidental Sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi terdapat penurunan signifikan tekanan darah, dengan nilai p-value sistolik 0,000 dan diastolik 0,013 ($p < 0,05$), sedangkan pada kelompok kontrol tidak terdapat perubahan signifikan ($p = 0,604$). Hal ini menunjukkan bahwa terapi foot massage berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi urgensi, sehingga dapat digunakan sebagai terapi nonfarmakologis pendukung untuk menurunkan tekanan darah tinggi.

Penelitian ini memiliki perbedaan dibandingkan studi terdahulu pada karakteristik responden dan setting penelitian, di mana penelitian terdahulu dilakukan pada pasien dengan hipertensi urgensi difasilitas pelayanan kesehatan. Penelitian ini dilakukan pada penderita hipertensi di tingkat pedesaan, sehingga lebih menekankan pada intervensi keperawatan nonfarmakologis yang aplikatif di masyarakat. Selain itu, penelitian terdahulu belum menggunakan *Mean Arterial Pressure (MAP)* dan belum mengombinasikan terapi pijat refleksi kaki dengan olive oil.

5. Usniyanti et al. (2024) “Asuhan Keperawatan Pada Penderita Hipertensi Dengan Pemberian Terapi *Foot Massage* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Di Wilayah Kerja Puskesmas Bajoe” melakukan penelitian untuk mengetahui apakah pijat kaki dengan minyak esensial bisa membantu menurunkan tekanan darah. Penelitian ini memakai metode studi kasus dan

melibatkan dua orang pasien hipertensi. Kedua responden memiliki tekanan darah awal yang tinggi, yaitu 180/80 mmHg dan 180/90 mmHg. Terapi pijat kaki dilakukan selama enam hari berturut-turut, dengan memakai minyak zaitun sebagai media pijat. Hasilnya menunjukkan adanya penurunan tekanan darah setiap harinya. Pada responden pertama, tekanan darah turun hingga menjadi 130/80 mmHg, sedangkan responden kedua turun menjadi 140/80 mmHg. Rata-rata penurunan tekanan darah sekitar 10 mmHg per hari, dan efektivitas terapi dinilai mencapai 72%. Peneliti menyimpulkan bahwa pijat kaki dengan minyak zaitun cukup efektif sebagai terapi nonfarmakologis untuk membantu menurunkan tekanan darah, karena pijatan dapat meningkatkan relaksasi dan aliran darah, sementara minyak zaitun memiliki kandungan yang mendukung kelancaran sirkulasi.

Penelitian ini memiliki perbedaan dibandingkan studi terdahulu pada pendekatan intervensi, di mana penelitian sebelumnya menilai pengaruh olive oil terhadap tekanan darah secara terpisah tanpa dikombinasikan dengan teknik pijat refleksi kaki. Penelitian ini mengintegrasikan penggunaan olive oil sebagai media pijat refleksi kaki dan menilai efektivitasnya menggunakan *Mean Arterial Pressure (MAP)* sebagai indikator utama. Selain itu, penelitian ini dilakukan pada penderita hipertensi di komunitas pedesaan, sehingga memberikan konteks penerapan yang lebih luas dalam pelayanan keperawatan masyarakat.