

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tekanan darah pada seseorang dengan tekanan sistolik ≥ 140 dan diastolik ≥ 90 mmHg secara menetap disebut hipertensi (Schmidt, *et al.*, 2020). Kejadian hipertensi ini termasuk masalah kesehatan global yang mematikan, karena sebagian penderitanya tidak menunjukkan tanda-tanda peringatan apapun sehingga sering disebut dengan *silent killer* (Lestari *et al.*, 2022). Faktor risiko hipertensi mencakup aspek genetik, tingkat pendidikan, stress, serta pola hidup tidak sehat, salah satunya seperti kebiasaan mengonsumsi kopi (Sihombing, *et al.*, 2023). Hipertensi dapat dikelola melalui pendekatan farmakologi dan non-farmakologi (Verma, *et al.*, 2022). Pendekatan melalui metode farmakologi, tekanan darah tinggi dikendalikan dengan obat-obatan ACE , ARB, dan *Calcium Channel Blockers* (CCB) digunakan untuk mengendalikan tekanan darah tinggi dan menstabilkannya. Sementara itu, metode non-farmakologi meliputi perbaikan gaya hidup, seperti mengurangi konsumsi garam dan menerapkan pola makan sehat dengan asupan tinggi kalium dan kalsium yang banyak ditemukan dalam buah dan sayur (Dhungana, *et al.*, 2022).

World Health Organization (WHO) tahun 2023, mengemukakan pada bulan maret 2023 terhitung 1,28 miliar penderita dengan umur 30-79 tahun

di seluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar tinggal di negara berpenghasilan menengah dan rendah. 46% dari mereka tidak menyadari akan kondisi tersebut, kurang dari separuh nya menderita hipertensi terdiagnosis dan diobati sebanyak 42%. Lalu, sekitar 1 dari 5 orang (21%) penderita hipertensi dapat mengendalikan tekanan darah mereka (WHO, 2023). Menurut data Riskesdas (2018), jumlah penderita hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk tercatat sebanyak 63.309.620 orang dengan hipertensi. Dengan kasus tertinggi berada di Provinsi Kalimantan Selatan dengan presentase 44,1% (Kemenkes, 2018).

Pada Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun (2020-2023) angka hipertensi meningkat dikarenakan kurangnya kesadaran masyarakat untuk datang ke pelayanan kesehatan. Pada tahun 2020, penderita hipertensi di wilayah Jawa Timur mencapai 41,3% laki-laki 58,7% perempuan dan pada tahun 2021 mengalami peningkatan untuk jumlah penderita laki-laki sebesar 47,7% perempuan 52,3%, lalu pada tahun 2022-2023 penderita laki-laki mencapai 48,8% perempuan 51,2%. Lalu jumlah penderita hipertensi di Provinsi Jawa Timur terhitung sebesar 11.702.478 penderita. Dari jumlah angka penderita hipertensi tersebut, penderita yang mendapatkan pelayanan kesehatan sebesar 73,8% atau sebanyak 8.632.039 penduduk (Dinkes Jatim, 2024).

Berdasarkan Badan Pusat Statistik Kabupaten Magetan (2022 & 2023) angka penderita hipertensi di wilayah Kabupaten Magetan,

tahun 2022 sebesar 31.289 penduduk, lalu pada tahun 2023 naik mencapai 31.399 penderita hipertensi (BPS, 2024). UPTD Puskesmas Ngariboyo pada tahun 2024 melakukan pengukuran tekanan darah pada pengunjung puskesmas yang berusia >15 tahun dan didapatkan penderita hipertensi di Puskesmas Kecamatan Ngariboyo sebesar 13.191 orang, lalu pada wilayah Desa Ngariboyo menduduki penderita hipertensi terbanyak nomor dua sebanyak 1.832 penderita. Kecamatan Ngariboyo merupakan salah satu kecamatan yang terletak di Kabupaten Magetan, kondisi geografis yang sangat mendukung masyarakat disana untuk membudidayakan tanaman seperti sayuran mulai dari bawang merah, cabai besar, dan cabai keriting. Banyak pula buah-buahan yang dapat dibudidayakan masyarakat disana meliputi buah naga, pepaya, pisang, dan rambutan (BPS Kab. Magetan, 2022-2023).

Konsumsi makanan rendah kalium dan serat pada lansia dapat menyebabkan ketidakseimbangan gizi dan meningkatkan risiko hipertensi (Wiliyanarti, *et al.*, 2023). Tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol dapat berpotensi memicu berbagai komplikasi, termasuk penyakit jantung koroner (Naomi, *et al.*, 2021). Meskipun pengobatan hipertensi terus berkembang, namun tingkat pengendaliannya masih dibawah 50% dan tetap menjadi tantangan terhadap kesehatan. Oleh karena itu, perpaduan antara perubahan gaya hidup dan terapi obat sangat penting untuk meningkatkan efektivitas pengobatan. Modifikasi pola makan, khususnya pengaturan asupan natrium dan kalium, berperan besar dalam mengontrol tekanan darah (Kim, *et al.*, 2024).

Buah-buahan dapat menjadi alternatif yang baik bagi penderita hipertensi karena kandungan kaliumnya membantu menurunkan tekanan darah (Andini, *et al.*, 2024). Salah satu buah yang efektif dimanfaatkan sebagai terapi non-farmakologi hipertensi yang tanpa menimbulkan efek samping yaitu buah naga merah, kandungan kalium nya berfungsi meringankan kerja jantung saat memompa darah serta dapat melebarkan pembuluh darah sehingga mampu membantu penderita hipertensi dalam mengontrol tekanan darah (Mufida, 2019). Dalam kitab shahih Al-Bukhari, terdapat sebuah hadist dikisahkan dari Abu Hurairah, bahwa Nabi Muhammad SAW bersabda, *“Tidaklah Allah menurunkan suatu penyakit, melainkan Allah juga menurunkan obatnya”* (HR. Bukhari, no. 5354).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah terdapat perbedaan dalam perubahan tekanan darah antara penderita hipertensi yang mengonsumsi buah naga merah sebagai terapi tambahan bersama obat antihipertensi dibandingkan dengan penderita hipertensi yang hanya mengonsumsi obat antihipertensi?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan yang signifikan dalam perubahan tekanan darah antara penderita hipertensi yang mengonsumsi buah naga merah sebagai terapi tambahan bersama obat antihipertensi

dibandingkan dengan penderita yang hanya mengonsumsi obat antihipertensi.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengidentifikasi tekanan darah sebelum dilakukan pemberian buah naga merah pada penderita hipertensi di Desa Ngariboyo wilayah kerja Puskesmas Ngariboyo, Magetan.
- b. Untuk mengidentifikasi tekanan darah sesudah dilakukan pemberian buah naga merah pada penderita hipertensi di Desa Ngariboyo wilayah kerja Puskesmas Ngariboyo, Magetan.
- c. Untuk menganalisis pengaruh dan perbedaan dari pemberian buah naga merah terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Ngariboyo wilayah kerja Puskesmas Ngariboyo, Magetan.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai ilmu pengetahuan serta meningkatkan pemahaman masyarakat terkait dengan pengobatan kombinasi antara metode farmakologi dan non-farmakologi pada penderita hipertensi.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang terapi non-farmakologi sebagai terapi tambahan yang dapat dikombinasikan dengan pengobatan antihipertensi dalam mengelola tekanan darah.

b. Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan menambah wawasan serta dapat menjadi referensi terkait terapi non-farmakologi dalam pengelolaan hipertensi.

c. Bagi Masyarakat Desa Ngariboyo

Penelitian ini diharapkan memberikan informasi tentang terapi non-farmakologi sebagai kombinasi pengobatan hipertensi yang dapat diterapkan sehari-hari.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya terkait dengan kombinasi terapi non-farmakologi dan obat antihipertensi.

1.5 Keaslian Penelitian

Berikut merupakan penelitian terdahulu :

1. Penelitian oleh Sari, Maigoda, dan Yunita (2024) dengan judul *“Effect of Vegetable Juice and Probiotic Red Dragon Fruit Juice on Blood Pressure in Pre Hypertension Patients in the Telaga Dewa Health*

Center Working Area, Bengkulu City, 2024” meneliti efek jus sayur dan jus buah naga probiotik terhadap tekanan darah pada pasien prehipertensi. Studi RCT ini melibatkan empat kelompok (kontrol dan tiga intervensi) dengan pemberian 200 ml/hari selama 7 hari. Hasilnya menunjukkan penurunan tekanan darah signifikan, terutama pada kelompok kombinasi jus sayur dan buah naga, dengan rata-rata penurunan sistolik 16 mmHg dan diastolik 6 mmHg. Penelitian ini serupa dengan studi sebelumnya dalam meneliti efek buah naga merah terhadap tekanan darah. Namun, perbedaannya terletak pada populasi dan desain penelitian. Studi sebelumnya meneliti prehipertensi ($>120/80$ mmHg) dengan desain RCT, sementara penelitian ini berfokus pada hipertensi ($\geq 140/90$ mmHg) dengan desain komparatif dua kelompok (obat + buah naga vs. obat saja). Novelty penelitian ini terletak pada formulasi intervensi. Berbeda dari studi sebelumnya yang menggunakan jus sayur dan jus buah naga (200 ml), penelitian ini menggunakan potongan buah naga merah (200 gram). Pendekatan ini lebih sesuai untuk lansia yang kurang menyukai tekstur jus serta memudahkan mereka dalam memahami dosis dan penerapan mandiri.

2. Penelitian oleh Alex Cheok *et al* (2022) dengan judul *"Betain-rich dragon fruit consumption improves vascular function in men and women"* juga memfokuskan pada buah naga merah untuk kesehatan kardiovaskular. Penelitian mengenai konsumsi buah naga yang kaya akan betain menunjukkan bahwa buah naga dapat memberikan manfaat bagi kesehatan vaskular. Konsumsi buah naga berpotensi

menurunkan tekanan darah, meningkatkan fungsi endotel, serta mengurangi kekakuan arteri, yang pada akhirnya dapat membantu dalam pencegahan penyakit kardiovaskular. Penelitian ini menggunakan desain *RCT crossover* dengan bubuk buah naga merah 24 g/hari (33mg betalain) selama 14 hari, dengan mengukur fungsi vaskular pada individu sehat. Persamaan : Kedua penelitian menggunakan buah naga merah sebagai intervensi dengan fokus pada kesehatan kardiovaskular dan melibatkan kelompok kontrol. Perbedaan : Penelitian terdahulu mengukur fungsi vaskular pada individu sehat dengan bubuk buah naga, sementara penelitian ini berfokus pada perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan buah naga segar. Kebaruan : Penelitian ini lebih spesifik pada penderita hipertensi, mengukur tekanan darah, serta mengevaluasi buah naga sebagai tambahan terapi obat antihipertensi pada lansia dengan memberikan buah naga segar (200 g/hari) selama 5 hari untuk melihat jangka pendeknya.