

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit Tidak Menular (PTM) adalah penyakit yang tidak dapat ditularkan dan tidak dapat menular kepada orang lain melalui kontak apa pun. Ini menyebabkan kematian dan membunuh sekitar 35 juta orang setiap tahun, atau 60% dari seluruh kematian di seluruh dunia, dengan 80% kasus terjadi di negara berkembang¹. Penanganan dan pengendalian PTM seringkali sulit dilakukan. Kejadian PTM semakin meningkat seiring berjalannya waktu, sejalan dengan peningkatan frekuensi pada masyarakat. Salah satu contoh dari kenaikan ini dapat dilihat pada penyakit hipertensi².

Hipertensi memiliki tingkat kematian yang signifikan dan dapat berdampak negatif pada kualitas hidup serta produktivitas seseorang. Sebanyak 90% kasus hipertensi merupakan bentuk esensial, yang artinya penyebabnya tidak dapat diketahui secara pasti. Secara global, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mencatat bahwa pada tahun 2023 sekitar 33% populasi dunia mengalami hipertensi, dengan dua pertiga kasusnya ditemukan di negara-negara berpenghasilan rendah dan berkembang³. Jumlah penderita hipertensi diperkirakan akan terus meningkat dan mencapai sekitar 1,5 miliar orang di seluruh dunia pada tahun 2025⁴. Hasil SKI 2023 menunjukkan penurunan prevalensi hipertensi jika dibandingkan dengan hasil Riskesdas 2018. Pada penduduk berusia $\geq$ 18 tahun, prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah,

menurun dari 34,1% di tahun 2018 menjadi 30,8% di tahun 2023⁵. Menurut hasil SKI 2023, proporsi hipertensi terkontrol pada kelompok usia produktif (18-59 tahun) adalah 19,8%, sedangkan pada usia lanjut (60 tahun ke atas) adalah 17,7% dari jumlah yang terdiagnosis hipertensi oleh dokter. Terdapat perbedaan sekitar 20% antara prevalensi hipertensi berdasarkan diagnosis dokter (5,9%) dan hasil pengukuran tekanan darah (26%) pada kelompok usia 18-59 tahun. Pada kelompok usia 60 tahun ke atas, perbedaan ini mencapai 33,9%.

Berdasarkan hasil SKI 2023, Di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), prevalensi hipertensi mencapai 30,4%, menjadikan provinsi ini menempati posisi ketiga tertinggi secara nasional. Berdasarkan Profil Dinas Kesehatan DIY tahun 2022, tercatat sebanyak 273.783 orang menderita hipertensi, dengan Kabupaten Sleman menjadi wilayah dengan jumlah penderita terbanyak, yaitu sekitar 88.819 orang. Dalam kegiatan penjangkauan di posyandu lansia, hipertensi menjadi penyakit yang paling banyak dijumpai, dengan 39,65% lansia di Sleman teridentifikasi mengidap kondisi tersebut. Pada tahun 2019, di wilayah kerja Puskesmas Gamping II terdapat 3.924 pasien yang tercatat dan menempatkan pada posisi terbanyak ke enam dari puskesmas yang ada di Kabupaten Sleman⁶. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada Desember 2024 di Posyandu Assyifa Kramatan Nogotirto, didapatkan hasil bahwa penderita prehipertensi dan hipertensi yang terdaftar aktif menjadi anggota Posbindu sebanyak 42 orang (66%) dari 60 anggota posbindu yang terdaftar.

Hipertensi adalah silent killer, dengan gejala yang berbeda pada setiap orang. bersamaan dengan tanda-tanda penyakit lain seperti Sakit kepala atau rasa berat di tengkuk, pusing (vertigo), jantung berdebar-debar, mudah lelah, penglihatan kabur, telinga berdenging (tinnitus), dan mimisan adalah gejalanya. Hipertensi didefinisikan sebagai kondisi di mana tekanan darah seseorang mencapai atau melebihi 140 mmHg (sistolik) dan/atau 90 mmHg (diastolik) ⁷.

Secara umum, metode pengobatan hipertensi terdiri dari metode farmakologis dan non farmakologis. Pengobatan Farmakologi adalah terapi yang menggunakan obat atau bahan kimia yang dapat memengaruhi tekanan darah pasien, sedangkan nofarmakologi adalah terapi yang tidak menggunakan obat sama sekali. Pengobatan farmakologis banyak digunakan untuk menyembuhkan hipertensi, tetapi mereka juga memiliki efek samping seperti sakit kepala, pusing, lemas, dan mual. Selain itu, ada juga pengobatan non farmakologis, misalnya mengurangi jumlah rokok dan alkohol, mengurangi asupan garam dan lemak, menurunkan berat badan, berolahraga, dan meningkatkan konsumsi buah dan sayur, salah satunya yaitu dengan mengonsumsi bahan makanan dengan kandungan kalium dan memperbanyak asupan serat, seperti penerapan pemberian puding semangka dan wortel⁸.

Buah semangka memiliki potensi sebagai sumber vitamin dan mineral yang diperlukan oleh tubuh. Di kalangan masyarakat Indonesia, buah semangka memiliki popularitas tinggi karena memiliki rasa manis dan

kandungan air yang melimpah. Selain itu, semangka mengandung kalium yang diyakini memiliki peran dalam menurunkan tekanan darah⁹.

Selain itu, Wortel mengandung potassium, yang memiliki sifat obat anti-hipertensif. Ini membantu menurunkan tekanan darah, sehingga menjadikan wortel sebagai menu makanan yang baik bagi penderita hipertensi. Kandungan mineral tertinggi dalam wortel adalah kalium, yang menjaga keseimbangan air dalam tubuh dan membantu menurunkan tekanan darah. Kalium juga berfungsi sebagai diuretik kuat, membantu melancarkan pengeluaran air kemih, larutkan batu pada saluran kemih, kandung kemih, dan ginjal. Selain itu, kalium juga dapat menetralkan asam dalam darah¹⁰.

Semangka dan wortel dipilih karena menghasilkan perpaduan rasa yang unik, yaitu manis segar dari semangka dan manis alami dari wortel. Selain itu, semangka memberikan aroma khas yang menyegarkan, sementara wortel memiliki aroma khas yang sedikit langu akibat senyawa tertentu. Namun, aroma langu wortel ini dapat diminimalkan melalui proses pengolahan dan penyimpanan yang tepat, salah satunya dengan dijadikan puding.

Pengolahan menjadi puding juga memberikan keuntungan dari segi daya simpan. Semangka yang hanya dikupas dan disimpan pada suhu ruang cenderung cepat mengalami penurunan kualitas, seperti menjadi asam dan berair jika disimpan terlalu lama. Dengan diolah menjadi puding, semangka

tidak hanya menjadi lebih awet, tetapi juga memberikan tekstur dan cita rasa yang lebih menarik, sehingga lebih disukai oleh konsumen.

Puding adalah salah satu hidangan penutup yang sering disajikan sebagai camilan keluarga, biasanya dibuat dengan bahan-bahan yang direbus. Puding ini memiliki beragam jenis, seperti puding susu, puding buah, puding kue atau roti, dan puding lapis. Dengan rasa manis dan tekstur lembut, puding disukai oleh berbagai kalangan, dari anak-anak hingga orang dewasa¹¹.

Bahan utama untuk membuat puding sering kali meliputi tepung agar-agar yang berasal dari rumput laut yang direbus hingga lunak, tepung jelly yang dibuat dari umbi porang (konyaku) dan sejenis rumput laut yang memiliki tekstur bening, lentur, dan kenyal, serta gelatin yang terbuat dari serbuk tulang hewan dan berfungsi sebagai pengental dengan tekstur kenyal dan lembut tanpa rasa, aroma, atau warna.¹¹

Puding mengandung serat yang baik untuk kesehatan tubuh, dan sering disukai oleh banyak orang karena cara penyajiannya yang praktis dan mudah untuk langsung dikonsumsi¹². Berdasarkan penelitian Umaila, (2023) disebutkan bahwa pemberian puding wortel dan mentimun selama seminggu dapat menurunkan tekanan darah darah sistolik sebesar -2,2500 mmHg dan diastolik sebesar -1,5000 mmHg meskipun secara statistik tidak signifikan ($p > 0,05$). Selain itu pada penelitian Rahmah (2021) menyebutkan bahwa pemberian puding semangka sesudah perlakuan pada kategori prehipertensi terdapat penurunan dari hasil pengukuran sebelumnya. Akan

tetapi belum ada penelitian tentang pencampuran wortel dan semangka dalam bentuk puding, sehingga peneliti tertarik meneliti pengaruh pemberian puding semangka dan wortel terhadap tekanan darah pada penderita prehipertensi dan hipertensi.

B. Rumusan Masalah

Apakah terdapat perubahan tekanan darah setelah pemberian Puding “SEMATEL” (semangka dan wortel) pada penderita prehipertensi dan hipertensi?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh dari pemberian Puding “SEMATEL” (semangka dan wortel) terhadap perubahan tekanan darah pada penderita prehipertensi dan hipertensi di Posbindu Assyifa Kramatan.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui tekanan darah awal dari responden di Posbindu Assyifa Kramatan sebelum mereka menerima Puding “SEMATEL” (Semangka dan wortel).
- b. Mengetahui tekanan darah akhir dari responden di Posbindu Assyifa Kramatan setelah mereka menerima “Puding “SEMATEL” (Semangka dan wortel).
- c. Mengetahui perbedaan tekanan darah awal dan akhir responden di Posbindu Assyifa Kramatan setelah pemberian Puding “SEMATEL” (Semangka dan wortel).

D. Ruang Lingkup

Penelitian ini termasuk dalam ruang lingkup di bidang gizi dengan cakupan penelitian gizi klinik, dilakukan terhadap tekanan darah pada penderita prehipertensi di Posbindu Assyifa Kramatan untuk mengetahui pengaruh pemberian Puding “SEMATEL” (Semangka dan wortel) terhadap tekanan darah pada penderita prehipertensi dan hipertensi.

E. Manfaat penelitian

1. Bagi Penderita PreHipertensi

Manfaat penelitian bagi penderita prehipertensi yaitu dapat dijadikan alternatif pengobatan bagi penderita prehipertensi dan hipertensi atau individu di Posbindu Assyifa Kramatan.

2. Bagi Institusi

Manfaat penelitian bagi institusi yaitu bisa menambah referensi bacaan serta memberikan informasi atau pengetahuan terkait bahan makanan yang dianjurkan yang dapat menurunkan tekanan darah pada penderita prehipertensi, serta dapat menambah wawasan mahasiswa.

3. Bagi Peneliti

Manfaat penelitian ini bagi penulis yaitu bisa menambah wawasan, pengetahuan, dan pengalaman serta penerapan ilmu yang sudah dipelajari selama perkuliahan dalam melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian Puding “SEMATEL” (semangka dan

wortel) terhadap tekanan darah pada penderita prehipertensi dan hipertensi.

F. Keaslian penelitian

Keaslian penelitian ini dibuat untuk membuktikan bahwa penelitian ini adalah orisinil dan hasil penelitian terdahulu dapat menjadi pedoman dalam pelaksanaan penelitian. Keaslian penelitian ini diambil berdasarkan pada beberapa penelitian terdahulu yang memiliki karakteristik sama dalam hal tema kajian, meskipun berbeda dalam hal lokasi, subjek, penelitian, metode analisis dan variable penelitian.

1. Eliza dkk, 2021. “Pengaruh Pemberian Puding Pisang Melon dan Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi”. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu *Quasi eksperimen semu* dengan desain *control group pre and pos test*. sampel diambil secara purposive sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penurunan rerata tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok perlakuan sebesar 13,07 mmHg ($p = 0,000$) dan 6,93 mmHg ($p = 0,000$). Konsumsi puding pisang melon dan air kelapa muda berpengaruh nyata terhadap penurunan tekanan darah sistolik 6,1 mmHg ($p = 0,003$) dan diastolik 4,56 mmHg ($p = 0,000$). Hasil uji T-independent didapatkan tekanan darah sistolik pada kelompok perlakuan dan kontrol didapatkan $p=0,005$ dan tekanan darah diastolik didapatkan p -value 0,048. Persamaan dari penelitian ini yaitu produk

yang dihasilkan yaitu puding dan metode yang digunakan sama. Sedangkan perbedaannya yaitu bahan yang digunakan berbeda.

2. Gita Indriyani dkk, 2022. “Pengaruh Pemberian Puding Mengkudu (*Morinda Citrifolia L*) terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Cot Malem Aceh Besar”. Desain penelitian yang digunakan yaitu *Quasi-Experimental* dengan *Non-equivalent Control Group Design*., Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah total sampling. Rata-rata tekanan darah sistolik kelompok intervensi sebelum pemberian puding buah mengkudu 169,5 mmHg dan median tekanan darah diastolik 90 mmHg. Setelah diberikan puding buah mengkudu selama tujuh hari, rata-rata tekanan darah sistolik 146,5 mmHg dan median tekanan darah diastolik 80 mmHg ($p=0,000$). Persamaan dari penelitian ini yaitu produk yang dihasilkan yaitu puding dan metode yang digunakan sama. Sedangkan perbedaannya yaitu bahan yang digunakan berbeda dan penelitian ini menggunakan kontrol.
3. Umaila, L. Dkk, 2023. “Pengaruh Pemberian Puding Wortel dan Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Prehipertensi”. Desain penelitian yang digunakan yaitu *true eksperimen* dengan rancangan *randomized pretest-posttest with control group* dengan pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*. Hasil penelitian tidak terdapat perbedaan tekanan darah sistolik ($p=0,133$) dan diastolik ($p=0,313$) yang signifikan sebelum dan sesudah pemberian puding wortel dan mentimun. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan

terhadap perubahan tekanan darah sistolik ($p=0,834$) dan diastolic ($p=0,487$) yang dikontrol dengan factor perancu. Persamaan dari penelitian ini yaitu produk yang dihasilkan adalah puding, sedangkan perbedaannya adalah jenis penelitian, pada penelitian ini menggunakan *true eksperimen* sedangkan pada penelitian ini menggunakan *quasy eksperimental*.