

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi merupakan tekanan darah tinggi yang disebabkan karena menyempitnya pembuluh darah sehingga menjadi salah satu faktor utama yang menyebabkan kematian di dunia, hipertensi ini juga sangat merugikan bagi kehidupan serta penyumbang kematian nomer satu dunia dengan 90-95% kasus hipertensi esensial yang lebih mendominasi (Tarmizi, 2024). Hipertensi ini sering disebut sebagai istilah *the silent killer*, karena hipertensi tidak mempunyai tanda-tanda ataupun gejala sehingga banyak yang tidak sadar bahwa seseorang mengalami hipertensi (Ririhena & Thalib, 2019). Hipertensi merupakan kondisi di mana ketika dilakukan pengukuran tekanan darah dan hasilnya menunjukkan angka ≥ 140 mmHg, tekanan diastolik di angka ≥ 90 mmHg, dan atau sedang mengonsumsi obat hipertensi (WHO, 2021). Berdasarkan *World Health Organization* (WHO, 2023) kurang lebih mencapai 30 persen orang dewasa di seluruh dunia mengalami penyakit hipertensi, dan karena hipertensi dikatakan dengan *the silent killer* seringkali orang yang memiliki penyakit tersebut tidak memerhatikan kesehatannya malah lebih parahnya lagi mereka mengetahui penyakitnya itu ketika memeriksakan kesehatannya di fasilitas kesehatan bahkan mereka baru menyadari terkena hipertensi itu ketika sudah muncul komplikasi seperti nyeri dada (angina), serangan jantung, bahkan gagal jantung (Ilohuna, Syamsuddin, & Syukur, 2023). Hipertensi merupakan penyakit yang tidak

menular tetapi menjadi ancaman bagi kesehatan masyarakat karena penyakit tersebut sangat berpotensi mengakibatkan penyakit yang serius dan menimbulkan komplikasi seperti stroke, penyakit jantung koroner, dan juga gagal ginjal.

Menurut data Riskesdas, (2018) bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia pada tahun 2018 sebesar 34.1% (Ilohuna, Syamsuddin, & Syukur, 2023). Prevalensi hipertensi pada penduduk umur lebih dari 18 tahun, menurut diagnosis dokter tahun 2013-2018 menurun dari 9.4% menjadi 8.4%, untuk prevalensi diagnosis dokter atau minum obat juga mengalami penurunan dari 9.5% menjadi 8.8%, serta prevalensi hasil pengukuran langsung tahun 2013-2018 mengalami kenaikan yaitu dari 25.8% menjadi 34.1%. Di Indonesia, prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk umur ≥ 15 tahun yaitu 29,2 persen atau 3 dari 10 orang menderita hipertensi (Data Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023). Menurut Data dari Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya terdapat angka kejadian hipertensi pada tahun 2021 sebanyak 36.408 orang dan ditahun 2022 sebanyak 50.521 orang dan menempati urutan ke-5 terbanyak kasus Hipertensi di Jawa Barat (Data Dinkes Kota Tasikmalaya, 2022). Jumlah penderita hipertensi di Jawa Barat menurut laporan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat tahun 2023 adalah 3.212.072 jiwa, mengalami peningkatan sebesar 39,09% dari tahun sebelumnya.

Upaya untuk menurunkan tekanan darah ada beberapa cara bisa dengan terapi komplementer atau pun dengan obat-obatan farmakologi. Cara

menurunkan hipertensi dengan farmakologi itu bisa menggunakan obat seperti obat anti hipertensi. contohnya obat diuretik, alfa-bloker, beta-bloker, dan inhibitor *angiotensin-converting-enzyme* (ACE). Sedangkan pengobatan non farmakologi bisa dengan olahraga, mengurangi kegiatan yang menimbulkan stress, dan merubah pola hidup. Merubah pola hidup sehat bisa dengan cara mengurangi makanan yang mengandung banyak garam dan alkohol (Manurung & Wibowo, 2016).

Ada berbagai cara untuk menurunkan penyakit ini jalan alternatif lain yaitu dengan cara diet rendah garam bisa juga dengan memperbanyak asupan serat dan kalium. Kalium sangat berperan penting terhadap proses penurunan darah tinggi karena kalium bisa membuang natrium dari senyawanya, sehingga lebih mudah dikeluarkan. Kalium berpengaruh terhadap sekresi aldosteron sehingga diuresis meningkat yang menyebabkan berkurangnya volume darah, sehingga tekanan darah menurun. Kalium juga bersifat diuretik sipat tersebut dapat menurunkan reabsorpsi garam dan air oleh tubulus melalui mekanisme pemblokatan transport aktif natrium melalui dinding tubulus sehingga cairan yang dikeluarkan oleh tubuh meningkat dan volume di intravaskuler menurun (Sustrani, 2019).

Memakan buah pepaya matang sebanyak 200 gram menjadi solusi yang baik untuk pengobatan secara non farmakologi bagi orang-orang yang mempunyai penyakit hipertensi. Karena didalam pepaya mengandung 257 mg kalium per 100 gram dan hanya terdapat 3 mg natrium per 100 gram. Yang merupakan rasio ideal kalium dan natrium lima banding satu. Bahkan didalam

pepaya juga mengandung antioksidan yang tinggi yaitu vitamin C. Pepaya juga mengandung banyak antioksidan termasuk vitamin C yang baik karena berfungsi sebagai donor elektron serta bisa melindungi kerusakan sel yang di akibatkan oleh terjadinya aktivitas radikal bebas (Ilohuna, Syamsuddin, & Syukur, 2023).

Sumber kalium bisa kita dapatkan dengan mudah salah satunya dari jus pepaya. Menurut Kemenkes RI, (2019) kandungan kalium yang ada dalam jus pepaya mencapai 167,1 miligram. Selain kalium, pepaya mengandung antioksidan dan serat yang membantu memperbaiki fungsi pembuluh darah dan menurunkan kolesterol, yang secara tidak langsung mendukung penurunan tekanan darah. Antioksidan membantu melindungi sel-sel endotel pembuluh darah dari kerusakan akibat radikal bebas, sementara serat membantu mengurangi penyerapan kolesterol LDL, yang berkontribusi pada peningkatan tekanan darah. Kombinasi dari nutrisi ini memberikan efek yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik, seperti yang terlihat pada hasil penelitian (Widya, 2022).

Didalam pepaya terdapat zat kimia yang baik bagi penderita hipertensi terutama untuk pembuluh darah. Tubuh akan merubah karotena menjadi vitamin A, vitamin A dan vitamin C yang terkandung dalam buah pepaya mempunyai fungsi antioksidan dan bermanfaat untuk menghindari serta bisa memperbaiki pembuluh ketika rusak yang di sebabkan oleh aktivitas-aktivitas yang bisa merusak sel-sel dalam tubuh. Vitamin A bermanfaat sekali mengontrol hipertensi karena vitamin tersebut menjadi antioksidan alami

yang mampu menghentikan oksidasi lemak dan mencegah terjadinya kerusakan pada dinding pembuluh darah. Vitamin C juga penting bagi tubuh, apalagi pada orang yang memiliki hipertensi karena menjadi antioksidan alami yang dapat mengikat oksigen sehingga tidak mendukung reaksi oksidasi. Vitamin C juga bisa memelihara kesehatan sel dan mampu meregenerasi sel-sel yang sudah rusak sehingga kerusakan pembuluh darah akan tertangani oleh vitamin C tersebut, Vitamin C akan memperbaiki sel-sel pembuluh darah yang sudah rusak akibat dari aktivitas molekul radikal bebas sehingga keelastisan pembuluh darah akan tetap terjaga dan tekanan darah normal dapat di pertahankan (Agustina, 2022).

Jus buah pepaya dinilai dapat membantu menurunkan hipertensi primer disebabkan karena di dalam kandungan buah pepaya terdapat kalium,enzim papain,magnesium, dan flavaonoid. Zat-zat tersebut sangat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah. Enzim papain dinilai dapat menghasilkan Endothelial Nitric Oxide, dimana merupakan regulator utama tekanan darah melalui efek vasodilatasi potensial. Jus pepaya memiliki kandungan yang memiliki fungsi membentuk nitrit oksida yang berperan sebagai vasodilator atau pelebaran pembuluh darah (Pratama & Nur Hidayah 2020).

Mengonsumsi jus pepaya masak dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Terdapat perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah di berikan jus pepaya ditunjukkan bahwa sebelum diberikan jus pepaya mengkal, rata-rata tekanan darah sistolik adalah 150,10 mmHg serta tekanan

darah diastolic yaitu 95,53 mmHg. Setelah di berikan tindakan pemberian jus pepaya selama kurang lebih tujuh hari, rata-rata tekanan darah sistolik menjadi 142,83 mmHg dan diastolic menjadi 88,43 mmHg. Hal tersebut berarti terjadi penurunan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 7,27 mmHg dan diastolik 7,10 mmHg (Adam & Aswad, 2020).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang, dapat diambil rumusan masalah yaitu, Apakah Ada Pengaruh Pemberian Jus Pepaya Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jus pepaya terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah Puskesmas Tamansari.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan.
- b. Mengidentifikasi tekanan darah sistolik sebelum dan setelah diberikan jus papaya.
- c. Mengidentifikasi tekanan darah diastolik sebelum dan setelah diberikan jus papaya.

- d. Menganalisis perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik antara sebelum dan setelah pemberian jus pepaya.
- e. Menganalisis perbedaan rata-rata tekanan darah diastolik antara sebelum dan setelah pemberian jus pepaya.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman, latihan, hasil yang diperoleh dapat menambah pengetahuan dan wawasan peneliti mengenai cara dan metode dalam melakukan penelitian, dan membangun jiwa peneliti untuk terus mengembangkan berbagai terapi komplementer pada hipertensi.

2. Bagi Profesi Keperawatan

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai evidence based practice dan terapi bagi perawat mengenai terapi non farmakologi dengan pemberian jus pepaya dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan hipertensi.

3. Bagi Puskesmas

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai evidence based practice dan sebagai bahan informasi tambahan masukan bagi petugas pelayanan kesehatan untuk menjadikan serta mempertimbangkan terapi non farmakologi pemberian jus pepaya pada pasien hipertensi sebagai terapi pendamping untuk menurunkan tekanan darah.

4. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dijadikan sebagai bahan pengetahuan bagi masyarakat terutama yang mempunyai penyakit hipertensi untuk di jadikan sebagai bahan pengobatan non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah.

5. Bagi Pasien

Penelitian ini dapat dijadikan alternatif pengobatan nonfarmakologi untuk pasien hipertensi.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Judul	Pengarang	Tahun	Metode penelitian	Pembahasan	Perbedaan
1	Pengaruh pemberian jus pepaya terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Bilato	Sulistiani A. Ilohuna, Fadli Syamsuddin, Sabirin B. Syukur	2023	Studi ini memiliki sifat kuantitatif, dengan ranca ngan penelitian yang menggunakan metode pra-eskperimen yaitu melalui pendekatan satu kelompok pretest-posttest. Penelitian ini menguraikan hubungan antara penyebab dan akibat dengan melibatkan sebuah kelompok subjek. Kelompok subjek diamati sebelum intervensi dilakukan, lalu diamati kembali setelah	Sampel dalam penelitian ini terdiri dari individu dewasa yang mengalami hipertensi yang terletak di area pelayanan Puskesmas Bilato, dengan total sebanyak 10 orang. Dari pengolahan data, terlihat bahwa mayoritas sampel berusia antara 46 hingga 55 tahun, yaitu sebanyak 9 orang (90%), sementara yang berusia 36 hingga 45 tahun hanya 1 orang (10%). Terdapat kecenderungan peningkatan hipertensi	Perbedaan dalam penelitian tersebut terdapat dari lokasi penelitian dalam jurnal tersebut dilakukan di Puskesmas Bilato Gorontalo

				h intervensi sele sai.	sejalan dengan p ertambahan usia . Seiring bertambahnya u sia, tekanan darah cenderung naik, hal ini disebabkan oleh penebalan dinding arteri akibat akumulasi kolag en dalam lapisa n otot yang dapat mengakib atkan penyempit an dan kekakuan pada pembuluh darah. Selain itu , seiring dengan penuaan, fungsi organ seperti ginjal dan hati juga mulai menurun.	
2	Pengaruh konsumsi carica pepaya terhadap tekanan darah ibu hamil hipertensi	Fauziah Winda Gurnita, Dyah Ayu Wulandari, Ana Widyawati	2020	Rancangan penelitian <i>quasy experiment</i> dengan <i>one group pretest and posttest design</i> dengan dikumpulkan melalui tekhnik sampling purposive sampling pada 18 responden ibu hamil yang mengalami hipertensi gestasional	Sejalan terkait penurunan tekanan darah sistolik dengan penelitian yang dilakukan Farwati tentang penggunaan buah pepaya pada kasus tekanan darah, hasil penelitian menyatakan bahwa buah pepaya dapat menurunkan tekanan darah sistolik, namun tidak berpengaruh pada tekanan darah diastolik	Perbedaan dalam jurnal tersebut adalah di sasaran nya untuk jurnal ini sasarannya adalah ibu hamil sedangkan penelitian saya sasarannya adalah penderita hipertensi diwilayah kelurahan Setiamulya yang berobat di wilayah kerja Puskesmas Tamansari
3	Pengaruh terapi jus pemengkur (pepaya mengkal dan	Yesti Ririhena Abdul Thalib	2019	Metode yang diterapka n dalam studi i ni adalah desain	Studi yang dilakukan oleh Septriana dan Juniar (2018) juga mengungkap	Perbedaan dalam jurnal ini ada kombinasi pepaya

	kurma) terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas belakang soya			pre eksperimental dengan skema one group pretest-posttest. Desain one group pretest dan posttest adalah jenis eksperimen yang melibatkan satu kelompok subjek saja (kasus tunggal) serta melakukan evaluasi sebelum dan sesudah perlakuan (pretest dan posttest). Perlakuan yang diberikan dalam penelitian ini berupa jus pemengkur (pepaya muda dan kurma) untuk mengurangi tekanan darah pada individu yang mengalami hipertensi.	akan bahwa jus pemengkur, yang merupakan campuran pepaya mentah dan kurma, dapat membantu mengurangi tekanan darah. Hal ini disebabkan oleh kandungan antioksidan, serat yang tinggi, serta mineral seperti magnesium dan potasium dalam pepaya dan kurma yang memiliki manfaat untuk menurunkan tekanan darah.	mengkal dan kurma sedangkan penelitian saya hanya menggunakan pepaya masak
4	Pengaruh pemberian jus pepaya mengkal dalam menurunkan tekanan darah penderita hipertensi	Aida andriani	2017	Penelitian ini adalah <i>Pre Eksperiment Design</i> dengan metode pendekatan <i>One Group Pretest Posttest Design</i> (Notoatmodjo, 2010). Rancangan ini tidak ada kelompok kontrol. Populasi dalam penelitian ini	Temuan studi mengindikasikan adanya perbedaan tekanan darah responden antara kondisi sebelum dan setelah konsumsi jus pepaya mentah, dengan rata-rata perbedaan tekanan darah mencapai 18,00 / 11,00 + 10,14/8,28 mmHg yang	Perbedaan dalam jurnal tersebut terdapat dari segi kematangan pepaya dalam jurnal ini menggunakan pepaya mengkal sedangkan penelitian yang akan dilakukan oleh saya menggunakan pepaya masak

				adalah penderita hipertensi di Nagari Durian Tinggi di wilayah kerja Puskesmas Muaro Paiti sebanyak 95 orang	menunjukkan penurunan tekanan darah setelah periode intervensi selama 7 hari. Hasil analisis statistik menunjukkan adanya perbedaan rata-rata tekanan darah yang signifikan antara keadaan sebelum dan sesudah intervensi, dengan nilai $p = 0,000$ untuk tekanan darah sistolik dan $p = 0,000$ untuk tekanan darah diastolik.	
5	Pengaruh Jus Pepaya Terhadap Tekanan Darah Pada Menopause Penderita Hipertensi di Posbindu Puskesmas Karangapwitan Kabupaten Garut Tahun 2024	Ita Yunita ¹ , Ratna Wulandari ² , Ernita Prima ³	2024	Jenis penelitian ini merupakan penelitian Quasi Eksperimen dengan Pre test - Post test one group design, Quasi eksperimen merupakan jenis penelitian yang dilakukan untuk mengetahui akibat yang ditimbulkan dari suatu perlakuan (treatment) yang diberikan secara sengaja oleh peneliti (Arianto,	Studi ini juga menunjukkan bahwa dari 36 wanita menopause yang mengalami hipertensi, sebelum menerima jus pepaya, tekanan darah sistolik terendah terukur pada 140 mmHg dan tertinggi pada 152 mmHg, dengan rata-rata sebesar 145,44 mmHg dan deviasi standar 4,449. Untuk tekanan darah diastolik, nilai terendah tercatat sebesar 90 mmHg, nilai tertinggi mencapai 100 mmHg, dengan rata-rata 93,89 mmHg	Perbedaan dalam jurnal ini dan penelitian saya adalah sasaran saya sarannya penderita hipertensi di wilayah kelurahan setiamulya yang sedang berobat di wilayah kerja Puskesmas Tamansari dengan karakteristik usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan Riwayat minum obat sedangkan dalam jurnal ini sarannya adalah Wanita menopause

				2016).	dan deviasi standar 4,944. Hasil ini menandakan bahwa wanita menopause tersebut menga lami hipertensi sebelum menda patkan intervens i melalui jus pepaya.	
--	--	--	--	--------	---	--