

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Hipertensi secara signifikan dapat meningkatkan risiko penyakit jantung, otak dan ginjal, dan merupakan salah satu penyebab utama kematian dan penyakit di seluruh dunia (WHO, 2021). WHO memperkirakan dalam 1,13 Miliar pasien hipertensi, hanya satu berbanding lima penderita yang dapat mengendalikannya. Meningkatnya prevalensi hipertensi di negara berpenghasilan rendah dan menengah disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya diet yang tidak sehat terutama kelebihan natrium dan kekurangan kalium, mengonsumsi alkohol, serta kurangnya aktifitas fisik (WHO, 2020).

Menurut *American Society of Hypertension* (ASH) bahwa hipertensi adalah gabungan dari beberapa gejala kardiovaskuler yang secara terus-menerus yang disebabkan oleh kondisi lain yang lebih kompleks serta saling berhubungan. Dikatakan hipertensi menurut WHO jika tekanan darah sistolik lebih dari 160 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 95 mmHg (Heriyanto *et al.*, 2022).

Organisasi kesehatan dunia WHO mengestimasi saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia. Penderita Hipertensi yang melakukan upaya pengendalian terhadap tekanan darah yang dimiliki hanya kurang dari seperlima. Wilayah Afrika Memiliki Prevalensi Hipertensi tertinggi sebesar 27%. Asia Tenggara berada di posisi ke-3 tertinggi dengan prevalensi sebesar 25% terhadap total penduduk. WHO

memperkirakan 1 dari 5 orang perempuan di seluruh dunia memiliki Hipertensi. Jumlah ini lebih besar dari kelompok laki-laki, yaitu 1 diantara 4 (WHO, 2020).

Di Indonesia prevalensi hipertensi tertinggi terdapat di Kalimantan Selatan (44.1%), Provinsi DKI Jakarta (33,43%), Provinsi Kepulauan Riau (26,3%), dan terendah di Papua sebesar (22,2%). Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian (Kemenkes, 2019).

Angka kejadian hipertensi di Provinsi Kepulauan Riau masih tinggi dibandingkan penyakit lain yaitu Diabetes Melitus dan penyakit jantung. Prevelensi tekanan darah tinggi tahun 2021 di Kepulauan Riau sebesar 26,3%. Adapun prevelensi terbanyak terdapat pada usia 60-69 tahun, sedangkan pada kelompok produktif juga relatif tinggi sehingga perlu upaya pencegahan dan pengendalian tekanan darah tinggi agar tidak berkembang menjadi hipertensi dan komplikasi penyakit tidak menular seperti gagal ginjal, penyakit jantung dan stroke (Dinkes Provinsi Kepri, 2022).

Berikut ini dijabarkan estimasi penderita hipertensi di Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2021, yaitu sebanyak 409.655 orang dengan jumlah estimasi penderita hipertensi tertinggi terdapat di Kota Batam sebanyak 235.689 orang, pada urutan berikutnya kota Tanjung pinang dengan jumlah kasus 56.930, Bintan 41.706 kasus, Lingga 34.247 kasus, Natuna 18.923 kasus, Karimun 16.512 kasus dan estimasi penderita hipertensi terendah ditemukan di Kabupaten Kepulauan Anambas, dengan jumlah kasus sebanyak 5.648 orang

(Dinkes Kepulauan Riau, 2021).

Penderita hipertensi di Puskesmas Tebing terus mengalami peningkatan. Puskesmas Tebing merupakan salah satu puskesmas dengan jumlah penderita hipertensi sebanyak 1854 kasus dan cakupan pelayanan kesehatan tertinggi yaitu 86,6%. Jumlah penderita hipertensi di Puskesmas Tebing pada tahun 2022 sebanyak 1.650 orang, meningkat dari tahun-tahun sebelumnya yaitu tahun 2021 sebesar 1.605 orang, dan tahun 2020 sebesar 1.130 orang (UPT Puskesmas Tebing).

Menurut *World Health Organization* (WHO) lansia adalah kelompok penduduk yang berumur 60 tahun atau lebih. Pada tahun 2018 proporsi dari populasi penduduk berusia lebih dari 60 tahun adalah 11,7% dari total populasi dunia dan diperkirakan jumlah tersebut akan terus meningkat seiring dengan peningkatan usia harapan hidup. Indonesia termasuk dalam lima besar negara dengan jumlah lanjut usia terbanyak di dunia. Persentase lansia menurut kelompok usia 60-69 tahun di Indonesia sebesar 65,56%, usia 70-79 tahun sebesar 26,76% dan usia >80 tahun sebesar 7,69%. Berdasarkan data (BPS, 2022) lima provinsi dengan usia lansia 60-69 tahun terbesar adalah Papua (76,6%), Banten (72,6%), Papua Barat (72,2%), Jambi (70,2%) dan Kepulauan Riau (70,15%).

Kabupaten Karimun merupakan bagian dari wilayah Kepulauan Riau dengan jumlah sasaran lansia berusia 60-69 tahun sebanyak 22.944 orang lansia yang tersebar di 13 Kecamatan dengan cakupan pelayanan Kesehatan sebesar 13.580 orang dengan persentase 59,1% (Dinkes Kab Karimun, 2021).

Puskesmas Tebing diketahui mempunyai jumlah populasi lansia yang terus meningkat di setiap tahunnya. Pada tahun 2022 jumlah lansia > 60 tahun sebanyak 2180 orang, pada tahun 2021 sebanyak 1366 orang dan pada tahun 2020 sebanyak 1072 orang. Dengan jumlah estimasi lansia usia 60-69 tahun terdapat di Posyandu Hidayah Kelurahan Teluk Uma sebanyak 414 orang, pada urutan berikutnya di Posyandu Cemara Kelurahan Tebing sebanyak 337 orang, Posyandu Beringin Kelurahan Kapling sebanyak 251 orang, Posyandu Hikmah Kelurahan Pamak sebanyak 244 orang, Posyandu Cempaka Kelurahan Harjosari sebanyak 201 orang, dan terakhir Posyandu Sejahtera Kelurahan Pongkar sebanyak 138 orang (UPT Puskesmas Tebing, 2023).

Peningkatan jumlah populasi lansia akan berdampak terhadap berbagai masalah kesehatan, salah satunya hipertensi. Semakin bertambah usia, sistem vaskular seseorang bisa mengalami perubahan. Pada pembuluh darah terjadi pengurangan jaringan elastis di arteri, sehingga menyebabkannya menjadi lebih kaku. Akibatnya, tekanan darah akan meningkat. Hal ini menyebabkan risiko seseorang mengalami hipertensi semakin meningkat. Walaupun proses penuaan terkesan sebagai sesuatu yang "alami", tapi pada lansia dengan hipertensi tetap berisiko mengalami komplikasi penyakit yang lebih serius yaitu stroke, kerusakan ginjal, penyakit jantung, kebutaan, demensia dan bisa membuat lansia berisiko tinggi mengalami masalah sirkulasi, seperti penyakit arteri perifer (yang menyebabkan nyeri pada kaki), melemahkan tulang mereka, dan berisiko mengalami disfungsi ereksi pada pria (Makarim, 2021).

Hipertensi dapat dicegah dengan dua penanganan yaitu secara

Farmakologis dan Non Farmakologis. Terapi farmakologi yaitu dengan obat – obatan dan terapi non farmakologi yaitu dengan memodifikasi gaya hidup dan terapi komplementar yaitu dengan ekstrak herbal yang rendah efek samping, misalnya dengan seledri, bawang putih, mentimun, daun salam dan jahe.

Berdasarkan studi pendahuluan pada tanggal 12 Mei 2023 di kelompok lansia yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Tebing dengan metode wawancara pada 9 orang lansia penderita hipertensi derajat I, 3 diantaranya mengeluh hipertensi dapat mengganggu aktivitas akibat tanda dan gejala yang dirasakan seperti sakit kepala, gelisah dan emosional sehingga mereka selalu mengusahakan untuk rutin minum obat yang diberikan oleh dokter, sedangkan 2 orang mengatakan minum obat hipertensi tapi tidak rutin hanya saat merasa sakit kepala dan tengkuk terasa berat, 3 orang lagi mengatakan jarang kontrol dan tidak minum obat antihipertensi akan tetapi memilih untuk mengonsumsi herbal seperti jus mentimun, air rebusan daun salam, air rebusan alpukat tetapi tidak dilakukan setiap hari, selanjutnya 1 orang lagi mengatakan membiarkannya saja karena tidak merasakan gejala yang mengganggu namun mereka membatasi makanan mereka.

Hipertensi di Puskesmas Tebing terus mengalami peningkatan, beberapa penderita hipertensi mengatakan mereka jenuh berobat, ada juga yang mengatakan tidak merasakan gejala apa-apa sehingga merasa tidak perlu untuk melakukan kontrol rutin, yang lainnya mengatakan takut untuk terus menerus meminum obat kimia sehingga mencoba tanaman herbal seperti daun salam, jus tomat, mentimun, air rebusan daun alpukat, akan tetapi tekanan darah masih

tetap tinggi. Terkait jahe yang secara teori dapat menurunkan tekanan darah didapatkan informasi bahwa mereka tidak mengetahui manfaat jahe untuk hipertensi dan mereka hanya menggunakan jahe sebagai bumbu dapur.

Kandungan senyawa aktif yang ada pada jahe yaitu *flavonoid* dan *gingerol* dapat menurunkan tekanan darah. *Flavonoid* pada jahe merupakan senyawa aktif di dalam tubuh manusia. *Flavonoid* berfungsi untuk memperlebar pembuluh darah dan melancarkan peredaran pembuluh darah sehingga jantung tidak bekerja terlalu keras untuk memompa darah. Dalam jahe terdapat *gingerol* yang merupakan senyawa *fenolik* aktif yang bersifat sebagai antikoagulan yang berfungsi mencegah penggumpalan darah sehingga peredaran darah menjadi lancar (Nadia, 2020).

Dari penjelasan yang sudah peneliti paparkan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh air rebusan jahe terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tebing”.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan dalam penelitian ini adalah apakah ada “Pengaruh air rebusan jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tebing”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui pengaruh air rebusan jahe terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tebing.

## **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui tekanan darah sebelum diberikan air rebusan jahe pada lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tebing Kabupaten Karimun
- b. Mengetahui tekanan darah setelah diberikan air rebusan jahe pada lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tebing Kabupaten Karimun.
- c. Mendapatkan gambaran pengaruh pemberian air rebusan jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tebing Kabupaten Karimun.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Peneliti**

Penelitian ini menjadi dasar pengetahuan dan meningkatkan wawasan serta keterampilan dalam menganalisa permasalahan kesehatan yang ada dimasyarakat mengenai pengaruh mengkonsumsi air rebusan jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi, juga sebagai pengalaman bagi peneliti dalam proses belajar khususnya dalam bidang metodologi penelitian.

### **2. Bagi Responden**

Penelitian ini menjadi tambahan informasi tentang salah satu manfaat terapi menggunakan rebusan jahe untuk menurunkan tekanan darah.

### **3. Bagi Akademik**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmiah yang bermanfaat dalam pengembangan pembelajaran yang berhubungan dengan penyakit hipertensi bagi mahasiswa dan Institusi pendidikan Universitas Awal Bros.

### **4. Bagi Tempat Penelitian**

Hasil penelitian ini akan berguna sebagai pedoman bagi pihak Puskesmas untuk meningkatkan pelayanan hipertensi dan sebagai data dasar untuk bahan penelitian selanjutnya.

### **5. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan bahan acuan penelitian selanjutnya dengan metode penelitian yang berbeda.

## **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di komunitas yaitu pada kelompok lansia diwilayah kerja Puskesmas Tebing, Karimun. Pelaksanaan penelitian yaitu pada bulan Juni s.d Juli 2023 mengenai pengaruh air rebusan jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tebing. Variabel yang diteliti meliputi variabel independen yaitu air rebusan jahe dan variabel dependen dalam penelitian ini adalah penurunan tekanan darah. Responden dalam penelitian ini adalah lansia dengan hipertensi yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Tebing dan lokasi penelitian dilakukan di posyandu lansia yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Tebing.



## F. Penelitian Terkait

**Tabel 1.1**  
**Penelitian terkait**

No	Nama	Judul	Desain Penelitian	Hasil
1	Wijayanti, Asri Maslipha, dkk	Pengaruh Pemberian Air Rebusan Jahe ( <i>Zingiber Officinale Roscoe</i> ) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Kuok Upt Blud Puskesmas Kuok Tahun 2021	<i>Pre experimental</i> dengan rancangan <i>one group pretest-posttest</i>	Rerata tekanan darah sistolik sebelum diberikan air jahe 150,00 mmHg dan diastolik 95,00 mmHg. Rerata tekanan darah sistolik setelah diberikan air rebusan jahe 127,00 mmHg dan diastolik 81,00 mmHg. Terdapat pengaruh air rebusan jahe terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi berusia 46-59 tahun di Desa Kuok UPT BLUD Puskesmas Kuok 2021 dengan <i>p value</i> 0,001 (<0,05).
2.	Kristiani, Rina Budi, dkk	Pemberian Minuman Jahe Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Posyandu Lansia Surya Kencana Bulak Jaya Surabaya Tahun 2021	<i>Quasy Eksperimental</i> menggunakan model <i>Non equivalent Control Group Design</i>	Hasil pengukuran tekanan darah sebelum pemberian air jahe pada kelompok hipertensi grade 1 sebesar 66,6% dan sesudah diberikan air jahe turun menjadi kaegori pre hipertensi sebesar 46,6%. Hasil uji statistic nilai <i>p-value</i> = 0,000 (<0,05) menunjukkan ada pengaruh pemberian minuman jahe terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia Surya kencana Surabaya pada tahun 2021

No	Nama	Judul	Desain Penelitian	Hasil
3	Warianti, Galih Hajeng	Efektifitas rebusan jahe merah dan jahe putih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di posyandu lansia dusun Pajaran Desa Pajaran Kecamatan Saradan Kabupaten Madiun Tahun 2021	<i>Quasy Eksperiment (control group pre test- post test</i>	Uji statistic <i>Wilcoxon rank test</i> menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara pre test dan post test pada kelompok pelakuan jahemerah (p=0,000). Uji <i>Mann Whitney U Test</i> menunjukkan tidak adanya perbedaan yang bermakna antara rebusan jahe merah dan jahe putih (0,811) atau (>0,05)
4	Vidya, Rafika Ramadhanti	Efektifitas Pemberian Rebusan Jahe Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura Tahun 2019	<i>Quasi eksperiment dengan Nonequivalent (Pretest and Posttest) Control Group</i>	Hasil penelitian menggunakan uji <i>mann whitney</i> tekanan darah pada kelompok intervensi dan kontrol menunjukkan p-value sistolik 0,009 (<0,05) sedangkan p-value diastolik 0,027 (<0,05) yang bermakna rebusan jahe efektif untuk menurunkan tekanan darah
5	Rahayu, Sari	Penerapan rebusan <i>singiber</i> (jahe) untuk menurunkan tekanan darah pada keluarga Tn A khususnya Ny A di Jorong Ladang Hutan Kec.Baso Kab.Agam tahun 2019	Metode Kasus	Hasil Penelitian: penurunan yang signifikan dalam tekanan darah sistolik dan diastolik yang awalnya 160/100 mmHg menjadi 130/90. Jadi, jahe mampu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Pengurangan tekanan darah terjadi setelah 5 hari pemberian jahe

No	Nama	Judul	Desain Penelitian	Hasil
6	Tamrin, dkk	Pengaruh Ekstrak Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di RW 03 Kelurahan Tambangan	Jenis penelitian ini adalah penelitian Quasi eksperimental. Desain penelitian menggunakan "one group pre test-post test design without control group"	Mengetahui tingkat tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan ekstrak jahe menggunakan uji Wilcoxon dengan hasil p- value 0,007 (<0,05%) dan nilai Z hitung -2,683
7	Mphuthi, David D dan Husaini, Chiroma	Tanaman obat tradisional yang digunakan oleh pasien hipertensi di Belize: evaluasi kualitatif keyakinan dan praktik	Desain penelitian kualitatif eksploratif, deskriptif dengan narasi	Hasil penelitian lima belas tumbuhan obat yang termasuk dalam 15 famili tumbuhan dilaporkan oleh peserta sebagai tumbuhan obat yang digunakan untuk mengatasi hipertensi. . Peserta percaya pada keefektifan terapi, dan beberapa melaporkan penggunaan bersamaan dengan obat antihipertensi Barat.
8	Sanghal, Akhil, dkk	Sebuah studi eksperimental untuk mengevaluasi efek pencegahan dari Zingiber resmi (jahe) pada hipertensi dan hiperlipidemia dan perbandingannya dengan Allium sativum (bawang putih) pada tikus	<i>True Eksperiment pretest posttest control group design</i>	Hasil Penelitian: Studi dengan kelompok pencegahan yang mengonsumsi jahe telah menunjukkan efek pencegahan yang signifikan dari jahe pada hipertensi dan hiperlipidemia. Kelompok pencegahan lain yang mengonsumsi bawang putih juga menunjukkan efek pencegahan yang baik pada hipertensi yang signifikan tetapi lebih sedikit daripada jahe