

# PENGARUH KONSUMSI TEH MAHKOTA DEWA (phaleria macrocarpa) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI DESA BANYUMENENG KECAMATANMRANGGEN KABUPATEN DEMAK

## **SKRIPSI**

Untuk memenuhi persyaratan mencapai Sarjana Keperawatan

Oleh : Della Maulisa Purwaningsih NIM : 30902000067

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG

# SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi Saya yang berjudul "Pengaruh Konsumsi Teh Mahkota Dewa (phaleria macrocarpha) terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Desa Banyumeneng Mranggen Demak" saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Jika dikemudian hari ternyata Saya melakukan tindakan plagiarisme, Saya bertanggung jawab sepenuhnyadan bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang kepada saya.

Semarang, 12 Januari 2024

Mengetahui,

Wakil Dekan I

Peneliti,

Dr. Sri Wahyuni, S.Kep., Ns., M.Kep., Sp.Kep.Mat NIDN. 0609067504

Della Maulis

30902000067



PENGARUH KONSUMSI TEH MAHKOTA DEWA (phaleria macrocarpa) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI DESA BANYUMENENG KECAMATAN MRANGGEN KABUPATEN DEMAK



PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG

## HALAMAN PERSETUJUAN

# Skripsi berjudul

# PENGARUH KONSUMSI TEH MAHKOTA DEWA (phaleria macrocarpa) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI DESA BANYUMENENG KECAMATANMRANGGEN KABUPATEN DEMAK

Dipersiapkan dan disusun oleh:

: Della Maulisa Purwaningsih Nama

NIM 30902000067

Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada:

Pembimbing I

Pembimbing II

Tanggal: 23 Oktober 2023

Tanggal: 23 Oktober 2023

Dr. Iwan Ardian SKM, M. Kep.

NIDN, 0622087403

Ns. Nutrisia Na im Haiya, S.Kep., M.Kep.

NIDN. 0609018004

#### HALAMAN PENGESAHAN

## Skripsi berjudul:

# PENGARUH KONSUMSI TEH MAHKOTA DEWA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI DESA BANYUMENENG MRANGGEN DEMAK

#### Disusun oleh:

Nama

: Della Maulisa Purwaningsih

NIM

30902000067

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 24 Oktober 2023 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I,

Ns. Moch Aspihan, M.Kep., Sp.Kep.Kom NIDN.0613057602

Penguji II,

Dr. Iwan Ardian, S.KM., M.Kep NIDN. 0622087403

Penguji III,

Ns. Nutrisia Nu'im Haiya, S.Kep., M.Kep NIDN, 0609018004

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan

Iwan Ardian SKM., M. Ke

NIDN, 06-2208-7403

#### KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum Wr.Wb

Segala puji bagi Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, nikmat, dan ridho-Nya, Sehingga peneliti telah diberi kesempatan untuk menyelesaikan proposal skripsi dengan judul "PENGARUH KONSUMSI TEH MAHKOTA DEWA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI DESA BANYUMENEN MRANGGEN DEMAK" Proposal skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana keperawatan di program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Dalam penyusunan proposal skripsi ini, peneliti menyadari sepenuhnya bahwa peneliti tidak dapat menyelesaikan tanpa bimbingan, sarann, dan motivasi dari semua pihak yang turut berkonstribusi dalam penyusunan skripsi ini, sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan sesuai dengan yang telah penulis rencanakan. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan terimakasih pada:

- Prof Dr Gunarto SH MH selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- 2. Dr Iwan Ardian,SKM,M Kep.,selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Agung Semarang & pembimbing I yang telah sabar dan meluangkan waktu serta tenaga dalam memberikan ilmu serta nasehat yang bermanfaat dengan penuh perhatian dan kelembutan, mengajarkan penulis agar selalu semangat sesulit apapun menghadapi ujian proposal skripsi ini.

- Dr.Ns.Dwi Retno Sulistyaningsih M.Kep., Sp.KMB., selaku Kaprodi S1
  Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung
  Semarang.
- 4. Ns. Nutrisia Nu'im Haiya, S.Kep., M.Kep selaku pembimbing II yang telah sabar dan meluangkan waktu tenangnya dalam memberikan bimbingan, ilmu dan nasehat yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini.
- 5. Seluruh Dosen pengajar dan staf Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Agung Semarang yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan serta bantuan kepada penulis.
- 6. Kepala Desa Karang Kumpul Kecamatan Mraggen Kabupaten Demak yang telah memberikan izin untuk melakukan studi pendahuluan dalam penyusunan proposal ini.
- 7. Kedua Orang tua saya, merupakan motivator utama dan mempunyai andil yang paling besar setelah Tuhan Yang Maha Esa. Terima kasih untuk motivasi, semangat, nasehat, waktu, biaya, keikhlasan, kesabaran, serta do'ayang senantiasa selalu di panjatkan, semua curahan kasih sayang diberikan. Terimakasih atas semua pengorbanannya untuk lisa, tidak pernah mengenal kata lelah, asal anaknya mau sekolah.
- 8. Teruntuk dek Riha, dek Allan dan Bibi Endang terimakasih telah berkonstribusi dalam berjalannya skripsi ini, sudah memberi semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
- 9. Terutama kepada nenek yang telah membantu saya dalam melaksanakan pemberian konsumsi teh mahkota dewa (*phaleria macrocarpha*) kepada lansia- lansia dimana terkadang saya tidak sempat memberikannya kepada responden saya meminta bantuan kepada mbah putri saya.

10. Teman satu perjuanganku Dewi Candra Sakti, Devi Puspita Sari, Devira Nathasya Sari , Aurel yang selalu memberikan semangat dan senantiasa selalu membuat goresan senyum di pipiku



# FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG Skripsi, Oktober 2023

#### **ABSTRAK**

Della Maulisa Purwaningsih

PENGARUH KONSUMSI TEH MAHKOTA DEWA (phaleria macrocarpa) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI

**Latar Belakang :** Hipertensi adalah salah satu gangguan degeneratif Ketika tekanan diastolik kurang dari 90 mmHg dan tekanan sistolik 140 mmHg, kondisi ini dikenal sebagai hipertensi

**Metode:** Penelitian ini menggunakan desain pre eksperiemen (pre post test without control) kelompok subjek di observasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian di observasi lagi setelah intervensi, sample sebanyak 17.

Hasil: Analisis data menggunakan uji wilcoxon pada penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh sebelum dan sesudah konsumsi teh mahota dewa terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi dengan nilai mean sebelum intervensi 130 sesudah 105

Simpulan: Penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi *p value* =<,001 yang berarti ada pengaruh Konsumsi teh mahkota dewa Terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.hasil penelitian ini diharapkan dapat dilaksanakan sebagai pengobatan alternatif yang bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah selain pengobatan farmakologi

**Kata kunci** : Mahkota dewa (*phaleria macrocarpha*), lansia, hipertensi

Daftar pustaka : 46 ( 2015 - 2022 )

**FACULTY OF NURSING** 

SULTAN AGUNG ISLAMIC UNIVERSITY SEMARANG

Thesis, October 2023

**ABSTRACT** 

Della Maulisa Purwaningsih

THE EFFECT OF CONSUMPTION OF GOD'S CROWN TEA (phaleria

macrocarpa) ON LOWERING BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSIVE

**ELDERLY** 

Background: Hypertension is one of the degenerative disorders that may stem from this.

When the diastolic pressure is less than 90 mmHg and the systolic pressure is 140 mmHg,

the conditi<mark>on</mark> is known as hypertension

**Method:** This study used a pre-experimental design (pre post test without control) group

of subjects under observation before the intervention, then observed again after the

intervention .sample as much as 17.

results: of data analysis using the Wilcoxon test in this study showed the influence

before and after consumption of mahota dewa tea on lowering blood pressure in

hypertensive elderly with a mean value before the intervention 130 after 105

Conclusion the results of this study showed there is an influence on lowering blood

pressure in hypertensive elderly p value =<.001 which means there is an influence of

consumption of god's crown tea on lowering blood pressure in hypertensive elderly.the

results of this study are expected to be implemented as an alternative treatment that is

useful for lowering blood pressure in addition to pharmacological treatment

**Keywords:** God's Crown (Phaleria macrocarpha), Elderly, Hypertensive

**Bibliography:** 46 ( 2015 - 2022

ix

#### **MOTTO**

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya" (Q.S Al- Baqarah, 2: 286)

Dell, Kebahagiaan di Dunia tidak ada yang kekal abadi hingga ke akhirat, kecuali rasa cinta Mahabbah kita kepada Baginda Nabi Muhammad Saw. Karena kecintaan pada Baginda Nabi akan menyelamatkan dirikita dari dunia hingga akhirat, dan ini wallahi , maka dari itu jagan besarkan keinginan duniawi tapi besarkan rasa cinta mu kepada Baginda Nabi Muhammad Saw Insya Allah Selamat Dunia Akhirat.

Kita itu tidak memiliki kuasa apapun, tidak bisa menentukan nasib dirikita apalagi nasib orang lain, lebih-lebih menentukan masa depan orang lain, karena semua itu kehendak Allah Swt (KH.MUNIF MUHAMMAD ZUHRI)

Jangan jadikan ilmu yang kamu sebarkan sebagai alat untuk membuat orang tunduk padamu. Namun jadikanlah ilmu yang kamu sebarkan sebagai penyebab kamu tunduk kepada Allah SWT. (Habib Umar bin Hafidz)

# **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL	ii	
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	Error!	Bookmark not
HALAMAN PERSETUJUAN	Error!	Bookmark not
KATA PENGANTAR	v	
ABSTRAK	viii	
DAFTAR ISI	X	
DAFTAR TABEL	xiv	
DAFTAR GAMBAR		
DAFTAR LAMPIRAN	xvi	
BAB I PENDAHULAN	1	
A. Latar Belakang	1	
B. Ru <mark>mu</mark> san Masalah		
C. Tujuan Penelitian		
D. Manfaat penelitian	6	
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8	
A. Tinjauan Teori		
1. Tekanan darah	8	
2. Hipertensi	9	
3. Mahkota dewa (phaleria macrocarpa)	17	
B. Kerangka Teori	24	
C. Hipotesis	25	
BAB III METODE PENELITIAN	26	
A. Kerangka Konsep	26	

B.	Variabel Penelitian	
C.	Desain Penelitian	27
D.	Populasi dan Sample Penelitian	27
	1. Populasi	27
	2. Sampel	27
	3. Konsekutif Sampling	28
E.	Tempat dan Waktu Penelitian	29
F.	Definisi Operasional	29
G.	Instrumen Penelitian	30
H.	Metode Pengumpulan Data	30
	1. Data primer	30
\\	2. Data sekunder	31
I.	Prosedur teknis	31
J.	Rencana Analisa Data	32
7	1. Pengolahan Data	32
	2. Editing (Penyuntingan)	33
	3. Coding (Pemberian Kode)	33
	4. Entry Data	33
	5. Cleaning	33
	6. Analisa data	34
K.	Etika Penelitian	35
BAB IV HA	ASIL PENELITIAN	37
A.	Analisis Univariat	37
	1. Usia	37
	2. Jenis Kelamin	37

		3. Riwayat Pendidikan	38
		4. Tekanan darah	38
1	B.	Analisis Bivariat	39
		1. Uji normalitas data	39
		2. Uji Wilcoxon	39
BAB V I	PEN	MBAHASAN	41
A	A.	Analisis Univariat	41
		1. Karakteristik responden usia	41
		2. Jenis kelamin	42
		3. Latar belakang pendidikan	42
	В.	Analisi Bivariat	42
BAB VI I	KES	SIM <mark>PU</mark> LAN DAN S <mark>ARA</mark> N	45
		Kesimpulan	45
1	B.	Saran	45
DAFTAR P	UST	ГАКА	47
LAMPIRAN	1	UNISSULA	
		المادين املاديك فرالاسلامية	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1.	Definisi operasional	29
Tabel 4.1.	Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur di Desa Banyumeneng Karang Kumpul Mranggen Demak	37
Tabel 4.2.	Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin di Desa Banyumeneng Karang Kumpul Mranggen Demak	37
Tabel 4.3.	Distribusi frekuensi responden berdasarkan riwayat pendidikan di Desa Banyumeneng karang kumpul Mranggen Demak	38
Tabel 4.4.	Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah di Berikan Buah Mahkota dewa (Phaleria Macrocarpha)	38
Tabel 4.5.	Uji normalitas data frekuensi penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum dan sesudah mengkonsumsi teh mahkota dewa (phaleria macrocarpha)	39
Tabel 4.6.	Data frekuensi penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah mengkonsumsi teh mahkota dewa (phaleria macrocarpha)	39

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Kerangka Teori	24
Gambar 3.1.	Kerangka Konsep	26
Gambar 3.2	Desain Penelitian	25



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 surat survei penelitian

Lampiran 2 surat balesan penelitian

Lampiran 3 surat permohonan penelitian

Lampiran 4 surat balesan izin penelitian

Lampiran 5 surat uji etik penelitian

Lampiran 6 Surat Permohonan Menjadi Responden

Lampiran 7. Informed Consent)

Lampiran 8. Lembar Observasi

Lampiran 9. Tabulasi Data penelitian

Lampiran 10. Hasail olah data dengan SPSS

Lampiran 11. Dokumentasi

Lampiran 12. Jadwal Kegiatan Penelitian

Lampiran 13. Catatatan Bimbingan Konsultasi Skripsi

Lampiran 14. Daftar Riwayat Hidup

#### **BABI**

## **PENDAHULAN**

#### A. Latar Belakang

Setiap orang yang telah melalui tiga tahap kehidupan masa kanak-kanak, dewasa, dan usia tua mengalami usia tua sebagai proses yang normal. Populasi yang lebih tua menurun, baik karena masalah keterampilan fisik, psikologis, atau sosial. Mereka akan lebih rentan terhadap penyakit karena kapasitas jaringan mereka untuk mempertahankan fungsi normal tubuh kurang ideal, sehingga tidak mungkin bagi tubuh untuk menahan berbagai penyakit potensial. Hipertensi adalah salah satu gangguan degeneratif yang mungkin berasal dari ini. Ketika tekanan diastolik kurang dari 90 mmHg dan tekanan sistolik 140 mmHg, kondisi ini dikenal sebagai hipertensi (Hamria, *et al.*, 2020).

Satu miliar orang di seluruh dunia, atau satu dari empat orang dewasa, menderita hipertensi, yang merupakan penyakit paling mematikan di dunia. Menurut perkiraan, 1,6 miliar orang akan terkena hipertensi pada tahun 2025, dan jumlah kematian yang disebabkan oleh kondisi tersebut masing-masing meningkat. Di negara-negara berkembang, prevalensi hipertensi memuncak pada 37% pada tahun 2000 dan diprediksi akan meningkat menjadi 42% pada tahun 2025. Setidaknya ada 47 juta penderita hipertensi di Indonesia yang berpenduduk 200 juta jiwa (Andriadi, 2016). Di Indonesia, prevalensi hipertensi semakin meningkat. Dari sisi prevalensi hipertensi secara

keseluruhan di Indonesia pada tahun 2015 sekitar 26,5%. Menurut kriteria hipertensi ambang (Bordeline Hypertension) yaitu tekanan darah dengan rentang 141/91-159/94 mmHg, prevalensi hipertensi diperkirakan antara 4,8 hingga 18,8%. 3 (Hamria *et al.* 2020).

Organisasi WHO tahun 2019 diketahui bahwa jumlah orang dewasa dengan hipertensi meningkat dari 594 juta pada tahun 1975 menjadi 1,13 miliar pada tahun 2015. Penyakit ini berkembang dengan pesat di negaranegara berpenghasilan rendah dan menengah. Peningkatan ini terutama disebabkan oleh peningkatan faktor risiko hipertensi pada populasi tersebut. Prevalensi hipertensi tertinggi di Afrika mencapai (27%) sedangkan prevalensi hipertensi terendah di Amerika sebesar (18%) (WHO, 2019). Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%). Hipertensi disebut sebagai the silent killer karena sering tanpa keluhan, sehingga penderita tidak mengetahui dirinya menyandang hipertensi dan baru diketahui setelah terjadi komplikasi (Nadialista Kurniawan, 2021)

Faktor utama, atau faktor risiko yang tidak dapat dikendalikan, serta faktor minor, atau faktor risiko yang dapat diatasi, semuanya berkontribusi pada perkembangan hipertensi. Usia, jenis kelamin, ras, dan keturunan merupakan variabel risiko utama yang tidak dapat diubah, sedangkan stres, kurang olahraga, merokok, sikap, pekerjaan, obesitas, konsumsi kopi, dan

makanan masih merupakan faktor risiko yang dapat dikendalikan (minor). Mempertahankan berat badan yang sehat, berolahraga secara teratur, mengurangigaram, makan lebih sedikit makanan tinggi lemak dan kolesterol, berhenti merokok, dan minum terlalu banyak alkohol adalah tempat yang baik untuk memulai ketika membuat perubahan pada gaya hidup Anda. Karena stres dapat meningkatkan tekanan darah, faktor stres juga harus diperhitungkan (Hamria, *et al.*, 2020).

Pengobatan tekanan darah tinggi dapat diobati baik secara farmasi maupun nonfarmakologis. Perawatan nonfarmakologis mencakup perubahan gaya hidup termasuk mengubah cara Anda hidup dan makan. Sebaliknya, farmakologi dilakukan dengan pembelian obat diuretik atau vasodilator. Sebagai negara tropis, Indonesia memiliki banyak kekayaan alam yang mengandung tanaman berharga, yang paling menonjol adalah buah mahkota dewa. Menurut penelitian, mahkota dewa mengandung senyawa flavonoid dengan sifat anti-inflamasi yang dapat mengurangi ukuran tekanan darah. Penggunaan obat herbal juga semakin meluas di kalangan masyarakat umum (Putu, 2015). Perawatan farmakologis termasuk obat antihipertensi seperti enzim pengubah angiotensin (ACEs) seperti captopril dan enalapril, beta blocker seperti propanolol dan atenolol, calcium channel blocker seperti amlodipine dan nifedipine, dan alpha blocker seperti amiodarone (misalnya doksasozin). Sementara perawatan non-farmakologis termasuk berhenti merokok, mengurangi asupan garam dan lemak, menurunkan berat badan

ekstra, menjauhkan diri dari penggunaan alkohol yang berlebihan, berolahraga lebih banyak, danmakan lebih banyak buah dan sayuran (Nuraini, 2015).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Firmansyah & Wahab, (2019) menyebutkan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian rebusan buah mahkota dewa p – value 0,004 < 0,005 (Hoditolak dan Ha diterima). Bila nilai signifikansi t < 0.05, maka H0 ditolak, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen. Apabila nilai signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel independen terhadap variabel dependen.

Menurut temuan penelitian sebelumnya, persepsi manfaat dan hambatan mempengaruhi seberapa keras orang dengan hipertensi mencoba mengatur kondisi mereka. Semakin tinggi persepsi manfaat, semakin sulit orang mencoba mengendalikan kondisi mereka (Soesanto & Marzeli, 2020). Menurut penelitian lain, masih ada beberapa orang lanjut usia dengan hipertensi yang terlibat dalam perilaku tidak sehat seperti makan makanan tinggi garam, percaya bahwa biaya pemeriksaan kesehatan mereka akan membebani keluarga mereka, malas untuk memeriksa kesehatan mereka karena mereka merasa sehat, dan menempuh jarak yang sangat jauh untuk perawatan medis. (Soesanto and Marzeli, 2020). Hal ini juga diakui oleh mayoritas orang hipertensi jangka panjang diDesa Sumberjo, di mana terdapat

127 orang hipertensi jangka panjang dan 8317 orang hipertensi jangka panjang (Soesanto & Marzeli, 2020).

Dari studi pendahuluan yang saya lakukan di desa banyumeneng mranggen demak, angka penderita hipertensi di kabupaten Mranggen Demak masih cukup tinggi yakni 76,7% Maka peneliti berniat untuk melakukan sebuah penelitian dengan judul pengaruh konsumsi teh Mahkota dewa (phaleria macrocarpa) terhadap penurunan hipertensi pada lansia Di Desa Karang Kumpul Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak.

# B. Rumusan Masalah

Dari penjelasan yang terdapat di latar belakang, maka peneliti membuat rumusan masalah apakah terdapat pengaruh konsumsi teh Mahkota dewa (phaleria macrocarpa) terhadap penurunan hipertensi pada lansia di Desa Banyumeneng Karang Kumpul, Mranggen Kabupaten Demak.

## C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah tersebut, adapun tujuan yang diharapkandalam penulisan proposal penelitian ini yaitu :

## 1. Tujuan Umum

Penelitian bertujuan untuk mengetahui Apakah terdapat pengaruh antara mengkonsumsi teh Mahkota dewa (*phaleria macrocarpa*) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Desa Banyumeneng Karang Kumpul Kec. Mranggen Kabupaten Demak.

## 2. Tujuan khusus

- a. Mendeskripsikan karakteristik responden berdasarkan usia,jenis kelamindan latar belakang pendidikan
- Mendeskripsikan tekanan darah pada lansia hipertensi sebelum mengonsumsi teh Mahkota dewa ( phaleria marcocarpa)
- c. Mendeskripsikan tekanan darah pada lansia Hipertensi setelah mengkonsumsi teh Mahkota dewa (phaleria marcocarpa)
- d. Menganalisis pengaruh mengkonsumsi teh mahkotadewa (phaleria macrocarpa) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi

## D. Manfaat penelitian

1. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan menambah wawasan ilmiah mengenai manfaat buah Mahkota dewa (phaleria macrocarpa) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi

## 2. Bagi Pelayanan Kesehatan

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan untuk pelayanan kesehatan dalam memilih pengobatan alternative yang tepat dan praktis dalam penyembuhan penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.

## 3. Bagi Peneliti

Dapat menambah ilmu pengetahuan dan memperdalam penelitian tentang riset keperawatan serta pengembangan wawasan tentang pengaruh

\

rebusan buah mahkota dewa (*phaleria macrocarpa* ) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi

# 4. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat membarikan informasi tentang adanya pengaruh mengkonsumsi teh mahkota dewa (*phaleria macrocarpa*) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi , sehingga dapat memberikan penyuluhan kepada masyarakat tentang manfaat dari mengkonsumsi teh mahkota dewa (*phaleria macrocarpa*)



#### **BAB II**

## TINJAUAN PUSTAKA

## A. Tinjauan Teori

#### 1. Tekanan darah

Tekanan darah adalah tekanan dari darah yang dipompa oleh jantung terhadap dinding arteri. Pada manusia, darah dipompa melalui dua sistem sirkulasi terpisah dalam jantung yaitu sirkulasi pulmonal dan sirkulasi sistemik. Ventrikel kanan jantung memompa darah yang kurang O2 ke paru-paru melalui sirkulasi pulmonal di mana CO2 dilepaskan dan O2 masuk ke darah. Darah yang mengandung O2 kembali ke sisi kiri jantung dan dipompa keluar dari ventrikel kiri menuju aorta melalui sirkulasi sistemik di mana O2 akan dipasok ke seluruh tubuh. Darah mengandung O2 akan melewati arteri menuju jaringan tubuh, sementara darah kurang O2 akan melewati vena dari jaringan tubuh menuju ke jantung. Tekanan darah diukur dalam milimeter air raksa (mmHg), dan dicatat sebagai dua nilai yang berbeda yaitu tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik. Tekanan darah sistolik terjadi ketika ventrikel berkontraksi dan mengeluarkan darah ke arteri sedangkan tekanan darah diastolik terjadi ketika ventrikel berelaksasi dan terisi dengan darah dari atrium. Tekanan darah rata-rata orang dewasa muda yang sehat (sekitar 20 tahun) adalah 120/80 mmHg. Nilai pertama (120) merupakan sistolik dan nilai kedua (80) merupakan tekanan darah diastolik (Anggreni Lubis & Amin 2018).

#### a. Klasifikasi Tekanan Darah

#### Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan darah menurut who

Joint national committee (JNC) 7 menyatakan klasifikasi tekanan darah dibedakan menjadi 4 yaitu normal, prehipertensi, hipertensi stadium 1, dan hipertensi stadium II dengan rentang tekanan sistolik dan diastolik sebagai berikut

TZ1 'C'1 '	C' + 1'1 1 1' + 1'1 / II )
Klasifikasi	Sistolik dan diastolik (mmHg)
tekanan darah	
Normal	Sistolik < 120 dan Diastolik < 80
Prehipertensi	Sistolik 120-139 dan Diastolik 80-
Hipertensi	89
stadium I	Sistolik 140-159 dan Diaastolik 90-
Hipertensi	99
stadium II	Sistolik > 160 dan Diastolik > 100

## 2. Hipertensi

## a. Definisi

Hipertensi penyakit tidak menular masih menjadi masalah kesehatan utama di seluruh dunia saat ini. Ketika tekanan darah sistolik dan diastolik pada dua kesempatan terpisah selama istirahat melebihi 140 dan 90 milimeter merkuri, masing-masing, kondisi itu dikenal sebagai hipertensi. Selain itu, hipertensi biasanya tidak menimbulkan keluhan atau gejala, yang membuat banyak pasien sulit mengenalinya. Akibatnya, hipertensi juga dikenal sebagai pembunuh diam-diam (Ratnawati, 2016).

## b. Etiologi Hipertensi

Hipertensi disebabkan oleh beberapa faktor yang mendasarinya, antara lain :

## 1) Usia

Mayoritas individu dengan hipertensi berusia antara 55 dan 65 tahun. Seiring bertambahnya usia, hipertensi lebih mungkin muncul. Perubahan fisiologis terkait usia termasuk penurunan fleksibilitas pembuluh darah dan fungsi ginjal, yang berfungsi sebagai penyeimbang tekanan darah. Unsur ini dapat meningkatkan kemungkinan mengembangkan hipertensi pada usia lanjut (Ainurrafiq, et al., 2019).

#### 2) Indeks masa tubuh

Obesitas dikaitkan dengan preferensi untuk makan makanan tinggi lemak dan meningkatkan risiko hipertensi karena berbagai variabel. Jumlah darah yang dibutuhkan untuk menyediakan oksigen dan nutrisi ke jaringan tubuh meningkat dengan massa tubuh. Akibatnya, dinding arteri akan mengalami lebih banyak tekanan, yang meningkatkan tekanan darah. Selain itu, memiliki detak jantung yang lebih tinggi adalah hasil dari kelebihan berat badan (Lu et al., 2015).

#### 3) Jenis kelamin

Gender adalah indikasi sekunder dari seks yang ditampilkan seseorang. Dalam penelitian ini, identifikasi jenis kelamin responden dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung terhadap mereka. Prevalensi hipertensi dipengaruhi oleh jenis kelamin, dengan lebih banyak pria daripada wanita mengalaminya sebelum usia 60 tahun. Dibandingkan dengan wanita, pria dianggap menjalani gaya hidup yang cenderung meningkatkan tekanan darah (Lu *et al.*, 2015).

#### 4) Indeks masa tubuh

Obesitas dikaitkan dengan preferensi untuk makan makanan tinggi lemak dan meningkatkan risiko hipertensi karena berbagai variabel. Jumlah darah yang dibutuhkan untuk menyediakan oksigen dan nutrisi ke jaringan tubuh meningkat dengan massa tubuh. Akibatnya, dinding arteri akan mengalami lebih banyak tekanan, yang meningkatkan tekanan darah. Selain itu, memiliki detak jantung yang lebih tinggi adalah hasil dari kelebihan berat badan (Lu *et al.*, 2015).

## 5) Jenis kelamin

Gender adalah indikasi sekunder dari seks yang ditampilkan seseorang. Dalam penelitian ini, identifikasi jenis kelamin responden dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung terhadap mereka. Prevalensi hipertensi dipengaruhi oleh jenis kelamin, dengan lebih banyak pria daripada wanita mengalaminya sebelum usia 60 tahun. Dibandingkan dengan wanita, pria dianggap menjalani gaya hidup yang cenderung meningkatkan tekanan darah (Lu *et al.*, 2015).

Jenis kelamin adalah indikasi jenis kelamin kedua yang mungkin ditampilkan seseorang. Pada penelitian ini ditentukan dengan melakukan pengamatan langsung pada Tetapi setelah menjadi menopause, prevalensi hipertensi pada wanita meningkat. Wanita lebih mungkin daripada pria untuk mengembangkan hipertensi, yang diasumsikan disebabkan oleh faktor hormonal, bahkan setelah usia 65

## 6) Indeks masa tubuh

Obesitas dikaitkan dengan preferensi untuk makan makanan tinggi lemak dan meningkatkan risiko hipertensi karena berbagai variabel. Jumlah darah yang dibutuhkan untuk menyediakan oksigen dan nutrisi ke jaringan tubuh meningkat dengan massa tubuh. Akibatnya, dinding arteri akan mengalami lebih banyak tekanan, yang meningkatkan tekanan darah. Selain itu, memiliki detak jantung yang lebih tinggi adalah hasil dari kelebihan berat badan (Lu *et al.*, 2015).

#### 7) Jenis kelamin

Gender adalah indikasi sekunder dari seks yang ditampilkan seseorang. Dalam penelitian ini, identifikasi jenis kelamin responden dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung terhadap mereka. Prevalensi hipertensi dipengaruhi oleh jenis kelamin, dengan lebih banyak pria daripada wanita mengalaminya sebelum usia 60 tahun. Dibandingkan dengan wanita, pria dianggap menjalani gaya hidup yang cenderung meningkatkan tekanan darah (Lu *et al.*, 2015).

Jenis kelamin adalah indikasi jenis kelamin kedua yang mungkin ditampilkan seseorang. Pada penelitian ini ditentukan dengan melakukan pengamatan langsung pada Tetapi setelah menjadi menopause, prevalensi hipertensi pada wanita meningkat. Wanita lebih mungkin daripada pria untuk mengembangkan hipertensi, yang diasumsikan disebabkan oleh faktor hormonal, bahkan setelah usia 65 tahun. Ini karena estrogen, hormon yang dapat melindungi wanita dari penyakit

kardiovaskular, memiliki dampak. Setelah menopause, kadar hormon ini akan turun (Braunthal & Brateanu 2019).

## 8) Genetik

Gender adalah indikasi sekunder dari seks yang ditampilkan seseorang. Pengamatan langsung pada Tetapi variabel genetik meningkatkan kemungkinan memperoleh gangguan hipertensi, terutama pada hipertensi primer (esensial). Penelitian ini menggunakan pengamatan langsung untuk menetapkan jenis kelamin. Istilah "faktor genetik" dalam penelitian ini mengacu pada apakah ada riwayat hipertensi dalam keluarga responden. Tertulis pada kuesioner wawancara adalah informasi tentang cara mengukur dengan melakukan wawancara terstruktur dengan responden secara langsung. Tentu saja, unsur genetik ini tidak independen; itu dipengaruhi oleh tambahan faktor lingkungan juga. Metabolisme mengontrol berapa banyak garam dan renin yang ada dalam membran sel juga dipengaruhi oleh faktor genetik (Braunthal & Brateanu 2019).

## 9) Gaya hidup

Gaya hidup seseorang di dunia diwakili oleh aktivitas, minat, dan sudut pandangnya. Sementara menjaga kesehatan fisik dan psikologis membutuhkan sejumlah kebiasaan dan gaya hidup sehat, sebaliknya berlaku untuk kebiasaan hidup yang buruk. Menanggapi kesehatan fisik dan mental seseorang serta kesejahteraan lingkungan, sosial, budaya, dan ekonomi mereka, gaya hidup berdampak pada perilaku atau kebiasaan mereka.

Tujuan menjalani gaya hidup sehat adalah untuk hidup lebih lama dan mencegah berbagai penyakit. Gaya hidup sehat adalah perilaku yang dilakukan seseorang untuk menanggapi rangsangan eksternal dan menjaga kesehatannya. Tiga faktor penting, yaitu informasi, sikap, dan tindakan setiap orang, mempengaruhi perilaku (Harrison, *et al.*, 2021).

## 10) Merokok

Kebiasaan merokok dan perilaku merokok dalam kehidupan responden dikenal sebagai merokok. Lapisan endotelium arteri dapat rusak oleh senyawa beracun seperti nikotin dan karbon monoksida yang dihirup melalui rokok dan memasuki aliran darah, yang mengarah pada perkembangan artereosklerosis dan tekanan darah tinggi. Merokok juga meningkatkan kebutuhan oksigen untuk dikirim ke otot-otot jantung dan detak jantung. Merokok lebih lanjut meningkatkan risiko kerusakan pembuluh darah arteri pada pasien dengan tekanan darah tinggi (Harrison, et al., 2021).

## 11) Konsumsi alkohol

Kebiasaan atau praktik mengonsumsi alkohol dan mengonsumsi alkohol dalam kehidupan responden dikenal sebagai konsumsi alkohol. Belum diketahui bagaimana minum alkohol menyebabkan tekanan darah meningkat. Namun, diyakini bahwa peningkatan kadar kortisol, serta peningkatan volume sel darah merah dan viskositas darah, berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah (Nuraini, 2015).

Pria harus mengkonsumsi alkohol tidak lebih dari dua

kali sehari untukmencegah tekanan darah tinggi. Tidak lebih dari satu gelas per hari disarankan untuk wanita dan mereka yang kelebihan berat badan. Prevalensi hipertensi dipengaruhi oleh penggunaan alkohol yang berlebihan di negara-negara barat seperti Amerika. Di Amerika, penggunaan alkohol yang berlebihan di kalangan pria paruh baya menyumbang 10% dari kasus hipertensi (Nuraini, 2015).

## 12) Manifestasi Klinis

GeLifestyle adalah cara hidup seseorang karena diwakili oleh minat, hobi, dan pandangan politiknya. Ini memiliki hubungan yang erat dengan kebiasaan buruk. Sakit kepala biasanya merupakan salah satu tanda klinis hipertensi. Secara gen Sebagian besar tanda klinis dan gejala hipertensi adalah Tanda-tanda klinis hipertensi yang paling umum adalah sakit kepala di tengkuk punggung, perasaan sakit dan iritasi di tengkuk punggung, kelelahan di area lain dari tubuh, kunang-kunang di mata, sesak napas, sulit tidur, gangguan penglihatan, dan bahkan mimisan. Karena peningkatan tekanan darah intrakranial, sebagian besar gejala klinis muncul sebagai sakit kepala saat terjaga, kadang-kadang dengan mual dan muntah (World Health Organization, 2021).

GeLifestyle adalah cara hidup seseorang di dunia yang dimanifestasikan dalam pengejaran, hasrat, dan sudut pandangnya. Perilaku yang tidak pantas terkait erat dengannya.

Paling umum, sakit kepala adalah salah satu tanda klinis hipertensi. Secara gen Tanda-tanda klinis hipertensi biasanya termasuk edema dependen dan pembengkakan peningkatan tekanan kapiler, edema dependen dan penglihatan kabur karena kerusakan retina karena hipertensi, ayunan langkah yang tidak stabil karena kerusakan pada sistem saraf pusat, nokturia karena peningkatan aliran darah ginjal dan filtrasi glomerolus, dan perubahan langkah yang tidak stabil karena kerusakan pada sistem saraf pusat. Pusing, wajah merah, sakit kepala, lonjakan tekanan darah, dan leher yang menyakitkan adalah tanda-tanda lain darihipertensi yang biasanya ada (World Health Organization, 2021).

#### c. Klasifikasi

Berdasarkan penyebab hipertensi dapat di bagi menjadi dua, yaitu :

- 1) Hipertensi essensial atau primer yang tidak di ketahui penyebabnya
- 2) Hipertensi sekunder penyebabnya dapat diketahui antara lain pembuluh darah ginjal, kelenjar tiroid ( hipertiroid ) penyakit kelenjar adrenial,dan lain sebagainya (Tina, *et al.*, 2021).

## d. Patofisiologi Hipertensi

Curah jantung, yang mengukur berapa banyak darah yang dipompa jantung setiap menit, serta keseimbangan tonus arteri yang dipengaruhi oleh volume intravaskular dan neurohumoral sistem,

semuanya mempengaruhi hipertensi. sistem saraf (SNS), sistem kekebalan tubuh, sistem renin- angiotensin-aldosteron (RAAS), peran peptida natriuretik dan endotel, dan komponen lain dari sistem neurohumoral terintegrasi semuanya berperan dalam pemeliharaan fisiologis tekanan darah. organ (seperti hipertrofi ventrikel kiri dan PGK) dan CVD dari waktu ke waktu disebabkan oleh komponen yang terlibat dalam manajemen tekanan darah yang rusak atau terganggu dalam salah satu sistem ini. Hal ini dapat mengakibatkan peningkatan tekanan darah rata- rata, variabilitas tekanan darah, atau keduanya (Harrison, et al.,, 2021).

## 3. Mahkota dewa (phaleria macrocarpa)

## a. Definisi

Phaleria macrocarpa, kadang-kadang disebut sebagai mahkota dewa, adalah anggota keluarga thymelaceae dan tumbuh subur di pulau tropis Papua

## b. Morfologi dan anatomi tumbuhan buah Mahkota Dewa

Seluruh tanaman dengan daun, bunga, buah-buahan, dan batang membentuk mahkota dewa. Dengan panjang akar penyangga sekitar 1 m, kayu putih, kulit kayu hijau kecoklatan, dan kisaran tinggi 1 hingga 18 meter. Tanaman ini menjulang antara 10 dan 1.200 meter di atas permukaan laut. Daunnya berwarna hijau, meruncing, dan panjang dan lebarnya masing-masing berkisar antara 7 hingga 10 cm dan 3 hingga 5 cm. Berubah menjadi merah tua saat

matang. Setiap buah menghasilkan satu hingga dua biji coklat, bulat telur,dan anatrop yang membentuk bibit (Alifariki *et al.*, 2022).

#### 1) Pohon

Pohon Mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa*) berupa pohon perdu, pohonnya bercabang- cabang ketinggian sekitar 1,5-2,5 meter tumbuh sepanjang tahun.

## 2) Akar

Karena mahkota dewa (phaleria macrocarpha adalah tumbuhan dikotil, maka akarnya akar tunggang dan tersusun atas epidermis, korteks, pembuluh akut (xlem dan floem) serta empulur

## 3) Batang

Batang bergetah terdiri dari kulit yang berwarna coklat kehijauan dan batang kayu berwarna putih, batang pohon ini bergetah. Diameternya mencapai 15 cm. percabangan batang cukup banyak

## 4) Bunga

Mekar majemuk yang ditempatkan dalam kelompok 2-4 bunga membentuk bunga mahkota dewa. Warnanya putih, menyerupai terompet kecil, memiliki aroma yang menyenangkan, dan menyebar luas di batang atau dibawah daun.

#### 5) Daun

Daunnya soliter, tersusun berlawanan, bertangkai

pendek, berbentuk lanset atau lonjong, runcing di ujung dan pangkal, rata dan menyirip (menyirip), licin di permukaan, berwarna hijau tua, dan panjang 7-10 cm dan lebar 2- 2,5 cm. Daun hijau muda memiliki warna yang lebih terang.

#### 6) Buah

Buah mahkota dewa berbentuk bulat dan datang dalam berbagai ukuran. Buahnya berwarna hijau ketika mereka masih muda, berubah menjadi merah seiring bertambahnya usia. Putih menggambarkan daging. Cangkangnya juga. Biji bulat dan mematikan memiliki warna putih dan berukuran besar. untuk membatasi jumlah daun dan buah yang digunakan dalam pengobatan.

## c. Manfaat Mahkota dewa (phaleria macrocarpa)

Tumbuhan merupakan sumber utama dalam pencarian obat baru, terutama tumbuhan dengan catatan etnobotani yang baik, karena keunggulan tumbuhan itu sendiri yang berupa toksisitas rendah, kelimpahan, biaya rendah daan efek samping yang lebih kecil jika digunakan dengan dosis yang tepat mahkota dewa (phaleria macrocarpa) telah digunakan secara tradisional di indonesia untuk pengobatan kanker dan juga untuk mengobati berbagai penyakit hati, menurunkan kadar kolestrol, sebagai anti histamin, rematik, penyakit kulit, diabetes, jantung, hipertensi, (Ahyar et al., 2020) berdasarkan bukti empiris, tanaman Mahkota

dewa *( phaleria macrocarpa)* juga berkhasiat dalam berbagai penyakit jerawat dan luka gigitan serangga, eksim , gangguan ginjal, penyakit jantung, asam urat, reumatik, pembengkakan, mengurangi rasa sakit jika terjadi pendarahan , diabetes melitus, tumor (Dumanauw *et al.*, 2022).

### d. Kandungan Mahkota Dewa (phaleria macrocarpa)

Mahkota dewa (*phaleria macrocarpa*) termasuk zat aktif obat yang kuat seperti vincristine (polifenol), flavonoid, alkaloid, mineral, dan vitamin. Zat antioksidan tertinggi, senyawa flavonoid, ditemukan dalam buah Mahkota dewa. Daging buah mengandung fenol, minyak atsiri, lignin, sterol, alkaloid, dan tanin selain flavonoid (Dumanauw *et al.*, 2022).

Tanaman Mahkota dewa (*phaleria macrocarpa* ) memiliki efek farmakologi antara lain sebagai antiulcer, antipiretik, anthiperurisemia, antibakteri, imunostimulan, antioksidan, analgesik.

## 1) Anti ulcer

Penelitian yang dilakukan oleh Yuniarto, *et al* (2020), melaporkan bahwa 200 mg/kg BB ekstrak daun Mahkota Dewa (phaleria macrocarpa) mungkinmemiliki aksi antiulcer pada tikus yang diinduksi aspirin. Kehadiran saponin dan tanin dalam daun Mahkota dewa (phaleria macrocarpa) berdampak pada aksi antiulcer yang dihasilkannya. Faktor pelindung selaput lendir lambung diaktifkan oleh saponin (Ebadi di Rahmaniyah). Tanin

dapat melindungi perut dengan meningkatkan pertahanan yang lebih kuat terhadap elemen yang mengiritasi. Mereka juga dapat berfungsi sebagai antioksidan dan, berkat sifat anti-inflamasi mereka, dapat meningkatkan aktivitas perbaikan jaringan (Dumanauw *et al.*, 2022).

### 2) Antipiretik

Penelitian yang dilakukan oleh Noval, *et al* (2017) menurut laporan, konsentrasi 12% dari infus daun Mahkota dewa (phaleria macrocarpa) memiliki efek antipiretik. 5% peptone digunakan dalam penyelidikan ini sebagai penginduksi. Buah dari aksi antipiretik Mahkota dewa adalah karena bahan aktif yang dikandungnya, yang ditemukan dalam buah (phaleria macrocarpa). Alkaloid, saponin, flavonoid, polifenol, dan tanin adalah salahsatu buah dari bahan aktif Mahkota dewa (Fiana & Oktaria, 2016).

## 3) Saponin

Saponin bertindak dengan mencegah enzim -glukosidase usus mengubah karbohidrat menjadi glukosa melakukan tugasnya. Dengan mencegah glukosa diserap di usus kecil, inhibitor enzim-glukosidase ini bertindak sebagai antihiperglikemik, menurunkan kadar gula darah. Efek saponin pada struktur membran sel dapat mencegah molekul diserap dan mengubah sistem transporter glukosa, menciptakan hambatan

penyerapan glukosa. Tanin berperan dalam menurunkan kadar glukosa darah selain saponin (Fiana & Oktaria, 2016).

#### 4) Antibakteri

Antibakteri Tanaman Mahkota Dewa memiliki efek sebagai antibakteri. Penelitian yang dilakukan oleh Ma'ruf, et al (2017) laporan bahwa Staphylococcus aureus merespon terbaik untuk ekstrak buah 100% terkonsentrasi bila digunakan sebagai antibiotik. Dengan menggunakan metode eksperimen laboratorium in vitro. Penelitian yang dilakukan oleh Afnizar, et al (2016) Metode difusi cakram juga telah digunakan untuk mengekstrak daun Mahkota dewa (Phaleria macrocarpa), dan telah ditemukan bahwa konsentrasi 4% dari ekstrak ini memiliki efek antibakteri terkuat terhadap kuman Staphylococcus aureus. Mahkota daun dewa memiliki kemampuan untuk beroperasi sebagai antibakteri karena bahan aktif yang dikandungnya (Dumanauw et al., 2022).

#### 5) Imunostimulan

Ini adalah salah satu efek farmakologis yang dapat dihasilkan oleh tanaman Mahkota dewa. Menurut penelitian Emelda *et al.* (2015), infus buah Mahkota dewa memiliki efek imunostimulan, dengan konsentrasi 7,5% menghasilkan titer antibodi maksimum. Hemaglutinasi digunakan dalam pelaksanaan penelitian. Jumlah senyawa aktif dalam buah

Mahkota dewa berdampak pada aksi imunostimulan (Dumanauw *et al.*, 2022).

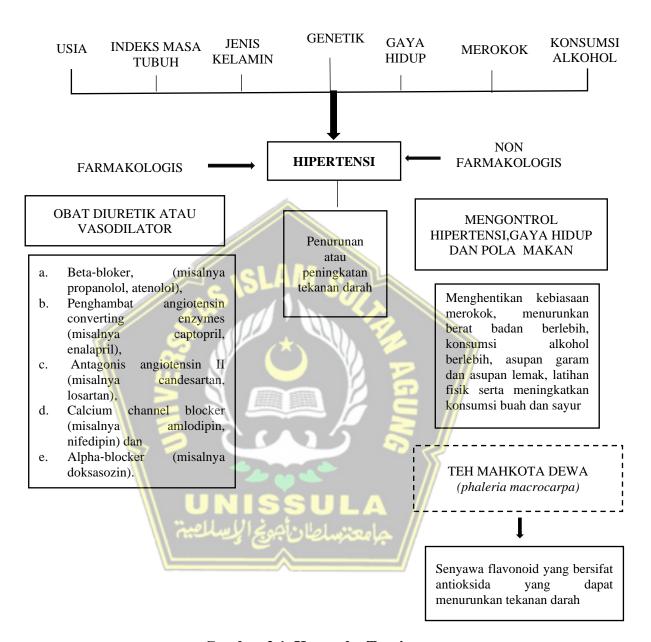
### 6) Antioksidan

Penelitian yang dilakukan oleh Putri dkk, (2019) melaporkan bahwa ekstrak kulit dan daging Mahkota Dewa memiliki aktivitas antioksidan dengan nilai IC 50 sebesar 28,242 ppm (Dumanauw *et al.*, 2022).

## 7) Analgesik

Merupakan salah satu efek farmakologi yang dapat diperoleh dari tanaman Mahkota Dewa. Penelitian yang dilakukan oleh Yusuf, et al (2013) melaporkan bahwa ekstrak daun Mahkota Dewa pada dosis 0,1 g dan 0,4 g /20 g mencit memiliki efek analgesik. Pengujian tersebut dilakukan dengan meggunakan metode induksi asam asetat (Dumanauw et al., 2022).

## B. Kerangka Teori



Gambar 2.1. Kerangka Teori

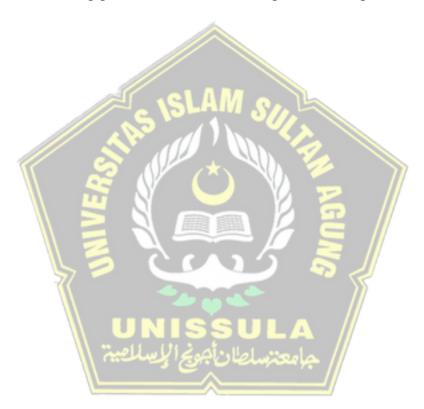
Sumber: (Firmansyah and Wahab, 2019)(Ratnawati, 2016)

	: diteliti
	: tidak diteliti

# C. Hipotesis

Ho :Tidak adanya pengaruh konsumsi teh mahkota dewa (phaleria macrocarpha) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi

Ha: Adanya pengaruh konsumsi teh mahkota dewa (*phaleria macrocarpha*) terhadap penurunan tekanan daraha pada lansia hipertensi



#### **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

### A. Kerangka Konsep



Gambar 3.1. Kerangka Konsep

### B. Variabel Penelitian

Variabel adalah perilaku atau karakteristik yang memberikan nilai terhadap suatu (benda, manusia, dan lainnya). Dalam penelitian ini terdapat dua variable, yaitu variable bebas (independent variable) dan variable terikat (dependent variable) (Nursalam, 2017).

- 1. *Variable independen* (bebas) yaitu variable yang mempengeruhi atau nilainya menentukan variabel lain. Variabel (bebas) penelitian ini merupakan konsumsi teh Mahkota dewa.
- 2. *Variabel dependent* (terikat) yaitu yang dipengaruhi nilainya ditentukan oleh variabel lain. Variabel (terikat) penelitian ini merupakan penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.

## C. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu pre eksperimen (pre post test without control) kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi. Peneliti mengobservasi tekanan darah sebelum melakukan pemberian teh mahkota dewa, kemudian diobservasi setelah pemberian teh mahkotadewa(Nursalam, 2017).

Pretest	Perlakuan	Postest
Y 1	SLAMX	Y 2

Gambar 3.2. Desain Penelitian

## Keterangan:

Y 1 : Observasi sebelum perlakuan

X: Intervensi

Y 2 : Observasi setelah perlakuan

## D. Populasi dan Sample Penelitian

### 1. Populasi

Populasi yaitu seluruh subjek (misalnya manusia : klien) yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2017). Pada penelitian ini menggunakan populasi Lansia yang tinggal di Desa Karang Kumpul Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak.

### 2. Sampel

Sampel merupakan terdiri atas bagian populasi terjangkau yang dapatdipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2017). Perhitungan sampel dijelaskan sebagai berikut :

$$n = \left[ \frac{\left( Z1_{a/2+Z1_{\beta}} \right) x \sigma^{2}}{\mu 1 - \mu 2} \right]$$

$$= \left[ \frac{(3,242) (15,757)^{2}}{47,00} \right]$$

$$= \frac{(3,242)(248,283)}{47,00}$$

$$= 17,12$$

$$n = 17$$

Keterangan

n : jumlah sample

 $Z1_{\alpha/2}$ : Standar normal deviasi untuk  $\alpha$ (dapat dilihat pada tabel

distribusi Z)

 $Z1_{\beta}$ : Standar normal deviasi untuk  $\beta$  (dapat dilihat pada tabel

distribusi Z)

 $\mu 1 - \mu 2$  Beda mean yang dianggap bermakna secara klinik antara

sebelum perlakuan (pre test ) dan setelah perlakuan

(post test )

σ : estimasi standar deviasi dari beda mean data pre test dan

post test berdasarkan litelature.

### 3. Konsekutif Sampling

Sampling yaitu proses menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi, teknik sampling merupakan cara yang ditempuh dalam pengambilan sample, agar dapat memperoleh sample yang benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian (Nursalam, 2020).

#### a. Kriteria inklusi

- Lansia yang mengalami hipertensi di Desa Karang Kumpul
   Mranggen Demak
- 2) Lansia yang belum mengkonsumsi teh mahkota dewa
- 3) Lansia yang dapat berbicara dengan baik dan jelas

4) Lansia yang tidak mengkonsumsi obat farmakologi selama proses penelitian

### b. Kriteria eksklusi

- 1) Lansia yang tidak bersedia menjadi responden
- Lansia yang mengalami gangguan penglihatan, dan pendengaran dan pendengaran.

## E. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di Desa Banyumeneng Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak. Waktu penelitian Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Desember sampai dengan bulan januari 2023

## F. Definisi Operasional

Definisi operasional yaitu definisi berdasarakan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan karakteristik yang dapat diukur, diamati itulah kunci definisi operasional. Dapat diamati berarti kemungkinan peneliti melakukan pengukuran atau observasi secara cermat terhadap suatu fenomena atau objek yang kemudian dapat diulang oleh orang lain.

Tabel 3.1. Definisi operasional

Variabel penelitian	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala variabel
Konsumsi	Pemberian teh	-	-	-
teh mahkotadewa	mahkota dewa			
(phaleria	kepada lansia yang			
macrocrpa)	mengalami			
	hipertensi dalam			
	kurun waktu 7 hari			
Penurunan tekanan	Nilai hasilukur terhadap	Tensimeter	-	Interval
darah	tekanan darah yang	Digital		
	dihasilkan oleh jantung	Sphygmo		
	terhadap dinding arteri	manometer		
	sebagai efek pemberian teh	Large LCD		
	mahkota dewa (phaleria	- Putih,		

тас	rocarpha)	with Voice	
Uji	beda yang dihasilka	kan	
sebe	lum dan sesuda	dah	
perl	akakuan		

### G. Instrumen Penelitian

Pada penyusunan instrumen penelitian, ditahap awal dituliskan tentang karakteristik responden, yang terdiri diri umur, jenis kelamin dan latar belakang pendidikan, meskipun nantinya data tersebut tidak dianalisis, tetapi sangat membantu peneliti jika sewaktu dibuutuhkan dan tidak harus kembali lagi untuk mencari responden (Nursalam, 2020).

Intrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- 1. Lembar observasi, terdiri dari data responden meliputi usia, jenis kelamin, tingkat tekanan darah pada lansia hipertensi.
- 2. Tensimeter digital sphygmomanometer large LCD putih, with Voice di buat oleh samuel siegfried karl ritter von basch pada tahun 1881 dan dikembangkan lebih lanjut oleh scipione , pengujian kalibrasi pada tensimeter digital dengan menggunakan tensimeter analog memiliki nilai presentasi ketelitian sebesar sistolik 2,3 % dan diastolik 2,35% sehingga alat ini dapat dikatakan akurat.

## H. Metode Pengumpulan Data

Pengolahan data merupakan proses untuk memperoleh data atau data ringkasan pada suatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumus tertentu sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan(Surahman *et al..*, 2016)

#### 1. Data primer

Data primer merupakansebuah data yang telah dikumpulkan secara langsung, cara yang paling umum untuk mengumpulkan data

primer yaitu dengan survei ataupun menggunakan eksperimen (Ahyar et al.., 2020)

#### 2. Data sekunder

Pada penelitian ini tidak menggunakan data sekunder

#### I. Prosedur teknis

- Meminta izin kepada lansia kemudian mensosialisasikan maksud dan tujuanpenelitian
- 2. Penentuan calon responden memenuhi keriteria inklusi dan eksklusi dengan pemeriksaan fisik ,wawancara dan studi dokumentasi pada pasien hipertensi
- 3. Meminta kesediaan calon responden menjadi sample penelitian setelahdiberikan penjelasan mengenai maksud dan tujuan penelitian
- 4. Meminta calon responden untuk menandatangani lembar persetujuan ataui *nformed consent*
- 5. Pengumpulan data kelompok intervensi dilakukan dengan cara
  - a. Mencatat data responden berupa inisial nama, umur, jenis kelamin, tingkat tekanan darah,terapi non farmakologi.
  - Membuat janji untuk mengunjungi guna melaksanakan tindakan konsumsi teh Mahota dewa
  - c. Mengukur tingkat tekanan darah sebagai data pre test 15 menit pertamaminggu pertama sebelum pelaksanaan tindakan konsumsi teh Mahkota dewa. Data yang digunakan sebagai bahan analisis adalah tingkat tekanan darah pada lansia hipertensi

- d. Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dalam tindakan pemberianteh mahkota dewa
- e. Pelaksanaan konsumsi teh mahkota dewa terhadap tingkat tekanan darah pada lansia hipertensi dilakukan 1 kali sehari pada pagi hari setelah makan, selama 7 hari berturut- turut. Untuk 1 responden membutuhkan 15 gram buah mahkota dewa (phaleria macrocarpha),memasukkan air yang sudah mendidih ke dalam gelas ukur 150 ml air , aduk hingga berwarna kuning kecoklatan,kemudian saring.
- f. Selanjutnya di lakukan pos test setelah melakukan perlakuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan tingkat tekanan darah sebelumdan sesudah konsumsi the mahkota dewa.
- g. Mencatat hasil pengukuran tingkat tekanan darah pada lembar observasi
- h. Pelaksanaan tindakan konsumsi teh Mahkota dewa pada lansia hipertensi dilakukan oleh peneliti dan dibantu asisten peneliti.

#### J. Rencana Analisa Data

### 1. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan proses untuk memperoleh data atau data ringkasan pada suatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumus tertentu sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan (Surahman *et al.*, 2016). Proses pengolahan data dibagi menjadi beberapa tahapan, yaitu:

## 2. Editing (Penyuntingan)

Setiap lembar instrumen yang sudah diisi merupakan dokumen tentang data tiap responden pada sampel penelitian. Jumlah lembaran sama dengan jumlah satuan analisis pada sampel penelitian. Dalam proses editing ini pertama yang dihitung jumlah semua instrumen yang sudah terkumpul, yang seharusnya sama dengan besarnya sampel penelitian.

## 3. Coding (Pemberian Kode)

Tahap selanjutnya setelah dilakukan editing adalah pemberian kode (sandi) pada variabel dan data yang sudah terkumpul melalui lembaran instrumen penelitian.Biasanya untuk tiap variabel diberikan kode dengan huruf, dan data diberikan kode dengan angka. Indikator untuk setiap variabel diberikan indeks sesuai dengan variabel yang bersangkutan.

## 4. Entry Data

Entry merupakan proses memasukan kode jawaban dari responden ke system komputer. Sedangkan processing adalah kegiatan memproses data dengan menggunakan SPSS (Software Product & Service Solution). Pada tahap ini membutuhkan ketelitian, jika salah sedikit saat memasukan data maka akan berubah keseluruhan hasilnya.

### 5. Cleaning

Tahap terakhir pada pengelolaan data yaitu memeriksa kembali data responden untuk melihat kemungkinan terjadinya kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan pembetulan atau koreksi.

### 6. Analisa data

Dalam pengelolaan data penelitian ini menggunakan analisis univariat karena untuk penelitian satu variabel. Analisis univariat dilakukan pada penelitian deskriptif dengan menggunakan statistik. Hasil perhitungan statistik nantinya merupakan dasar dari perhitungan selanjutnya (Ahyar *et al.*, 2020)

### a. Analisa data Univariat

Analisa Univariat dilakukan untuk mengetahui gambaran deskriptif dari tingkat tekanan darah (hipertensi), konsumsi teh Mahkota dewa terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi. Hasil disajikan dalam bentuk tabel mean, median, standar deviasi, range, modus, maxsimum, minimum dan modus untuk menggambarkan ukuran pemusatan data yang menunjukan hasil sebelum dan sesudah dilakukan eksperimen Analisa bivariat

### b. Analisa bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk melihat hubungan antara dua variabel. Kedua veriabel tersebut merupakan variabel pokok yaitu variabel bebas (pengaruh) dan variabel tidak bebas (terpengaruh). Analisa vibariat digunakan untuk mendefinisikan pengaruh konsumsi teh Mahkota dewa terhadap penurunan tekanan darah pada Lansia. Menggunakan uji beda mean serta melakukan uji distribusi data dengan uji normalitas Shapiro – Wilk jika data berdistribusi normal

bilangan sig lebih dari 0,05 maka artinya data berdistribusi normal, sebaliknya jika bilangan sig kurang dari 0,05 maka artinya data tidak berasal daari populasi yang berdistribusi normal ,jika tidak normal menggunakan uji alternatif uji nonparametrik yaitu uji Uji wilcoxon

## 1) Uji wilcoxon

Uji wilcoxon ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata- rata dua sample yang saling berpasangan, jika data yang digunakan berdistribusi tidak normal pengaruh konsumsi teh mahkota dewa (phaleria macrocarpa) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia (Dra ni luh Suciptawati, 2016)

### K. Etika Penelitian

Etika merupakan suatu kaidah yang tidak melanggar norma-normal sosial dan kaidah-kaidah profesional (Munrinjaya, 2003). Menurut (Notoatmodjo, 2014) ada empat prinsip yang harus dipegang teguh dalam melakukan penelitian, yaitu:

### 1. Informed Consent

Peneliti harus mempertimbangkan hak-hak subyek penelitian untuk mendapat informasi tentang tujuan penelitian yang dilakukan. Disamping itu, peneliti juga memberi kebebasan kepada subyek untuk memberikan informasi. Oleh karena itu dipersiapkan formulir persetujuan subyek (informed consent) yang berisi penjelasan manfaat penelitian.

### 2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Setiap orang memilik hak-hak dasar individu termasuk kebebasan individu dan privasi dalam memberi informasi. Oleh sebab itu peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai kerahasiaan identitas subyek. Peneliti sebaiknya menggunakan coding sebagai pengganti indentitas responden.

## 3. Kerahasiaan (Confidentiality)

Prinsip keterbukaan dan keadilan perlu dijaga oleh peneliti dengan keterbukaan, kejujuran dan kehati-hatian. Untuk itu lingkungan penelitian perlu dikondisikan agar memenuhi prinsip keterbukaan yakni menjelaskan prosedur penelitian. Subyek juga mempunyai hak untuk meminta data yangdiberikan harus dirahasiakan.

### 4. Protection from Discomfort

Subyek memiliki kesempatan untuk memilih antara melanjutkan atau menghentikan penelitian apabila merasa tidak nyaman pada saat penelitiansedang berlangsung.

#### **BAB IV**

### HASIL PENELITIAN

### A. Analisis Univariat

Analisis ini bertujuan untuk gambaran deskriptif dari tingkat tekanan darah (hipertensi), konsumsi teh Mahkota dewa terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi. Hasil disajikan dalam bentuk tabel mean, median, standar deviasi, range, modus, maxsimum, minimum dan modus untuk menggambarkan ukuran pemusatan data yang menunjukan hasil sebelum dan sesudah dilakukan eksperimen Analisa bivariat.

#### 1. Karakter Usia

Tabel 4.1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur di Desa Banyumeneng Mranggen Demak (n= 17)

Frekuensi	Present %
5	<u> </u>
2-1	11.8- 5.9
1-1	5.9- 5.9
1-1	5.9-5.9
SIII A //	/
17	100.0 %
	2-1 1-1

Berdasarkan tabel 4.1 di peroleh hasil tentang karakteristik responden usia yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah usia 60-88 sebanyak 17 responden

### 2. Jenis Kelamin

Tabel 4.2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin di Desa Banyumeneng Mranggen Demak (n=17)

	Karakteristik	Frekuensi	Present %
2.	Jenis kelamin		
	Laki- laki	7	41.2%
	Perempuan	10	58.8 %

Total	17	100.0 %

Berdasarkan tabel 4.2 karakteristik yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah sebanyak 17 responden, jenis kelamin laki- laki yaitu sebanyak 7 orang (41.2%) dan perempuan sebanyak 10 (58.8%)

### 3. Riwayat Pendidikan

Tabel 4.3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan riwayat pendidikan di Desa Banyumeneng Mranggen Demak (n=17)

Karakteristik	Frekuensi	Present %
3. Riwayat pendidikan		
SD	7	41.2
SMP	7	41.2
SMA	3	17.6
Total	17	100.0

Berdasarkan tabel 4.3 responden yang bersekolah sampai dengan sd berjumlah 7 orang (41.2%) untuk responden yang bersekolah smp 7 orang (41.2%) sedangkan responden yang bersekolah SMA yaitu 3 orang (17.6%)

### 4. Tekanan darah

Tabel 4.4. Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah di Berikan Buah Mahkota dewa (*Phaleria Macrocarpha*)

variabel	mean	Selisih Mean	Median	SD	Min	max	N
Sebelum	130.82	3.647	126.00	15.038	110	160	17
Sesudah	105.29	1.262	107.00	5.205	93	111	17

Berdasarkan tabel 4.4 distribusi menunjukkan bahwa rata-rata nilai tekanan darah dalam tahap pre test pada penelitian ini adalah 130 dengan nilai minimum 110 dan maksimum 160 dengan jumlah 17 responden. Nilai rata-rata pada tahap pos test pada penelitian ini adalah 105 dengan nilai minimum

93 dan nilai maksimum 111 dengan jumlah responden 17.

#### **B.** Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui pengaruh konsumsi teh mahkota dewa sebelum dan sesudah perlakuan pada lansia hipertensi di Desa Karang Kumpul Banyumeneng Mranggen Demak. Analisa bivariat akan menguraikan ada tidaknya perbeaan rata- rata frekuensi pemberian rebusan teh mahkota dewa . sebelum dilakukan analisa bivariat terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dengan uji shapiro- wilk. Pada hipertensi pre dan post setelah dilakukan perlakuan.

## 1. Uji normalitas data

Tabel 4.5. Uji normalitas data frekuensi penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum dan sesudah mengkonsumsi teh mahkota dewa (phaleria macrocarpha)

Var <mark>ia</mark> bel	Kelompok	N	P value
Sebelum	Pre	17	.001
Sesudah	Post	17	.001
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \			

Berdasarkan tabel di atas data dengan uji Shapiro-wilk rata-rata penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah mengkonsumsi teh mahkota dewa Nilai p normalnya > 0,05 jadi pada uji normalitas tidak normal < 0,01. Uji hipotesa penelitian menggunakan uji komparatif non parametric yaitu uji wilcoxon.

### 2. Uji Wilcoxon

Tabel 4.6. Data frekuensi penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah mengkonsumsi teh mahkota dewa (phaleria macrocarpha)

	·····				
Variabel	Mean	SD	SE	P-Value	N
D 4					

Rata- rata

Sebelum	130.82	15.038	125.40	< ,001	17
Sesudah	105.29	5.205	106.86	< ,001	17

Uji analisis yang digunakan adalah uji wilcoxon karena data tidak berdistribusi normal, dari 17 responden terdapat perbedaan sebelum dan sesudah di berikan perlakuan konsumsi teh mahkota dewa (phaleria macrocarpha). Dari hasil uji analisis wilcoxon di dapatkan p value =<,001<0,05 (Ho ditolak dan Ha diterima ) yang berarti ada pengaruh Konsumsi teh mahkota dewa Terhadap penurunan tekanan darah pada



#### **BAB V**

#### **PEMBAHASAN**

Pada bab ini peneliti akan menguraikan hasil penelitian pengaruh konsumsi teh mahkota dewa (phaleria macrocarpha) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Desa Karang Kumpul Banyumeneng Mranggen Demak . pembahasan ini menjelaskan hasil penelitian, keterbatasan penelitian dan implikasi dalam keperawatan. Interpretasi hasil penelitian berdasarkan tujuan dan membandingkan hasil penelitian dengan berbagai macam teori, dan konsep penelitian sebelumnya. Dengan gambaran hasil sebagai berikut :

#### A. Analisis Univariat

### 1. Karakteristik responden usia

Berdasarkan hasil penelitian karakteristik responden dapat diuraikan sebagai berikut, responden yang berusia 60 – 88 sebanyak 17 orang , dengan bertambahnya umur kemungkinan seseorang menderita hipertensi juga semakin besar. Seiring bertambahnya usia menyebabkan dinding arteri mengalami penebalan akibat adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah menyempit dan menjadi kaku. Faktor usia merupakan salah satu penyebab resiko berpengaruh terhadap hipertensi karena bertambahnya usia semakin tinggi pula resiko hipertensi,hal ini disebabkan oleh perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi pembuluh darah, hormone serta jantung (Nuraini, 2015)

#### 2. Jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian responden yang memiliki jenis kelamin laki- laki sebanyak 7 orang dan perempuan 10 orang Mengemukakan bahwa orang yang berjenis kelamin perempuan lebih banyak menderita hipertensi di bandingkan dengan laki – laki terutama pada penderita hipertensi dewasa tua dan lansia. Hipertensi pada dewasa muda lebih banyak terjadi pada pria. Usia 55 tahun, sekitar 60 % penderita Hipertensi ialah wanita, hal ini berkaitan dengan adanya hormon estrogen akan berkurang dan menyebabkan wanita rentang mengalami hipertensi setelah menopause.

## 3. Latar belakang pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian responden yang berlatar belakang pendidikan sd sejumalah 7, Smp 7 dan Sma 3. Penderita penyakit hipertensi harus memliliki pengetahuan dan kepatuhan tentang diet tentang hipertensi, pengetahuan merupakan kemampuan seseorang untuk membentuk model mental yang menggambarkan obyek dengan tepat dan mempresentasikannya dalam aksi yang dilakukan terhadap obyek, sedangkan kepatuhan sejauh mana perilaku pasien sesuai dengan ketentuan yang diberikan.

#### B. Analisi Bivariat

Pengaruh pemberian konsumsi teh mahkota dewa terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.

Hipertensi penyakit tidak menular masih menjadi masalah kesehatan utama di seluruh dunia saat ini. Ketika tekanan darah sistolik dan diastolik

pada dua kesempatan terpisah selama istirahat melebihi 140 dan 90 milimeter merkuri, masing-masing, kondisi itu dikenal sebagai hipertensi. Selain itu, hipertensi biasanya tidak menimbulkan keluhan atau gejala, yang membuat banyak pasien sulit mengenalinya. Akibatnya, hipertensi juga dikenal sebagai pembunuh diam-diam (Ratnawati, 2016).

Penelitian ini sesuai dengan Ariestha (2010) yang menyatakan bahwa zat flavonoid di dalam mahkota dewa berfungsi sebagai diuretik yang bekerja dengan cara membuang kelebihan air dan natrium melalui pengeluaran urine. Flavonoid akan memengaruhi kerja dari Angiotensin Converting Enzym (ACE). Penghambatan ACE akan menginhibisi perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II yang menyebabkan vasodilatasi sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Ariestha, 2010).Pada penelitian ini dilakukan sebanyak satu kali pada pagi hari selama 7 hari. Rebusan buah mahkota dewa yang dilakukan selama penelitian menghasilkan adanya penurunan tekanan darah .Apabila responden minum rebusan buah mahkota dewa secara teratur dan rutin maka akan ada penurunan tekanan darah. Keberhasilan pemberian rebusan buah mahkota dewa pada responden yang didampingi oleh asisten juga di pantau melalui check-list yang diberikan.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum mengkonsi teh mahkota dewa nilai rata- rata yaitu 130 dan nilai rata- rata setelah mengkonsi teh mahkota dewa yaitu 110 . hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara tekanan darah responden sebelum mengkonsumsi teh mahkota dewa dan sesudah mengkonsumsi teh mahkota

dewa , dibuktikan dengan p value =<,001<0,05 (Ho ditolak dan Ha diterima) yang berarti ada pengaruh Konsumsi teh mahkota dewa Terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.

## A. Keterbatasan penelitian

Peneliti memahami jika selama dalam melaksanaan penelitian terdapat sedikitnya keterbatasan yaitu tidak mengendalikan faktor lain yang dapat mempengaruhi variabel lain, seperti gaya hidup yang tidak sehat tidak mengendalikan konsumsi natrium/garam berlebihan,aktivitas fisik rendah, mengkonsumsi rokok. pengetahuan responden pada penyakit hipertensi.

## B. Implikasi keperawatan

Hasil penelitian ini memiliki manfaat untuk masyarakat dikarenakan akan menjadikan masyarakat terutama pada pasien yang menderita hipertensi dapat menurunkan pasien penderita hipertensi. Sehingga diharapkan dengan adanya penelitian ini akan membuat penderita hipertensi lebih peduli tentang tekanan darah tinggi.

#### BAB VI

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

### A. Kesimpulan

Penelitian dengan judul pengaruh konsumsi teh mahkota dewa *(phaleria macrocarpha)* terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Banyumeneng karang kumpul ,kecamatan Mranggen Demak.

- Karakeristik responden dalam penelitian ini berdasarkan jenis kelamin paling banyak di dominasi oleh perempuan, sedangkan berdasarkan usia responden berusia 60-88 tahun, berlatar pendidikan sd, smp,sma.
- 2. Berdaraskan hasil penelitian ada perbedaan rata- rata tekanan darah sebelum mengonsumsi teh mahkota dewa (*phaleria macrocarpha*) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.
- Berdasarkan hasil penelitian ada pengaruh konsumsi teh mahkota dewa (phaleria macrocarpha) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.
- 4. Analisis yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa ada pengaruh bermakna antara konsumsi teh mahkota dewa (phaleria macrocarpha) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi

#### B. Saran

### 1. Bagi responden

Penelitian ini diharapkan dapat mengkonsumsi rebusan teh mahkota dewa (*phaleria macrocarpha*) secara rutin minimal sekali dalam sehari sebagai obat alternatif untuk menurunkan tekanan darah.

## 2. Bagi tempat penelitian

Diharapkan kepada masyarakat ,dapat menerapkan informasi dengan cara memotivasi pasien untuk mengkonsumsi teh mahkota dewa (phaleria macrocarpha) dan menjadi masukan penambahan wawasan ilmiah mengenai manfaat buah mahkota dewa.

### 3. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan

Disarankan hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu sumber informasi mengenai rebusan Buah Mahkota dewa (phaleria macrocarpha)terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi, sehingga dapat memberikan penyuluhan kepada masyarakat tentang manfaat dari mengkonsumsi teh mahkota dewa (phaleria macrocarpha)

### 4. Bagi peneliti selanjutnya.

Hasil Penelitian ini dapat dijadikan landasan dalam melakukan penelitian dan manfaat dari konsumsi teh mahkota dewa (*phaleria macrocarpha*)

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alifariki, L. O. *et al.* (2022) 'Analisis Bibliometrik Penelitian Pengobatan Herbal Penderita Hipertensi di Indonesia Menggunakan VOS-Viewer', *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(2), pp. 764–771. doi: 10.31539/jks.v5i2.3448.
- Andriadi, D. (2016) 'Pengaruh Mahkota Dewa Terhadap Tekanan Darah Usia Lanjut Dengan Hipertensi Di Dusun Biru Trihanggo Gamping Sleman Yogyakarta', pp. 1–14.
- Dumanauw, J. M. *et al.* (2022) 'Efek Farmakologi Tanaman Mahkota Dewa (Phaleria Macrocarpa (Scheff.) Boerl) (Studi Literatur) Pharmacological Effects of the God'S Crown Plant (Phaleria Macrocarpa (Scheff.) Boerl) (Literature Study)',pp. 157–167.
- Fiana, N. and Oktaria, D. (2016) 'Pengaruh Kandungan Saponin dalam Daging Buah Mahkota Dewa (Phaleria macrocarpa) terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah', *Majority*, 5(4), pp. 128–132.
- Firmansyah, A. and Wahab, M. (2019) 'Pengaruh Rebusan Buah Mahkota Dewa (Phaleria Macrocarpa) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Sendana Kecamatan Mambi Kabupaten Mamasa', *Bina Generasi: Jurnal Kesehatan*, 10(2), pp. 95–103. doi: 10.35907/jksbg.v10i2.110.
- Hamria, Mien and Saranani, M. (2020) 'Hubungan Pola Hidup Penderita Hipertensi Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Batalaiworu Kabupaten Muna', *Jurnal Keperawatan*, 4(1), pp. 17–21. Available at: https://stikesks-kendari.e-journal.id/JK/article/view/239.
- Harrison, D. G., Coffman, T. M. and Wilcox, C. S. (2021) 'Pathophysiology of Hypertension: The Mosaic Theory and beyond', *Circulation Research*, pp. 847–863. doi: 10.1161/CIRCRESAHA.121.318082...
- Nita, Y. and Oktavia, D. (2018) 'Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Diet Pasien Hipertensi Di Puskesmas Payung Sekaki Pekanbaru', *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(1), pp. 90–97.
- Nursalam (2017) Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis. In Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis (4th ed.). Jakarta., Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis.
- Nursalam (2020) *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Edisi 5. Edited by P. P. Lestari. Jakarta Selatan 12610: Salemba Medika.

- Putu, G. (2015) 'Phaleria macrocarpa AS ANTIHYPERTENSION', *Phaleria macrocarpa as Antihypertension J MAJORITY* /, 4, p. 24.
- Ratnawati (2016) 'Faktor-Faktor Yang Kelompok Lanjut Usia Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Petang 1 Kabupaten Bandung Tahun 2016', *Medika*, 5(7), pp. 1–23.
- Soesanto, E. and Marzeli, R. (2020) 'Persepsi Lansia Hipertensi Dan Perilaku Kesehatannya', *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 9(3), p. 244. doi: 10.31596/jcu.v9i3.627.
- Surahman., Rachmat, M. and Supardi, S. (2016) *Metodologi Penelitian*. Edisi 1.Kebayoran Baru Jakarta Selatan 12120: Pusdik SDM Kesehatan.
- Tina, Y., Handayani, S. and Monika, R. (2021) 'Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia', *Jurnal Kesehatan Samodra Ilmu*, 12(2), pp. 118–123. doi: 10.55426/jksi.v12i2.150.

