

**PENGARUH PEMBERIAN JAHE (*ZINGIBER OFFICINALE*)
TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDERITA
HIPERTENSI : SEBUAH TINJAUAN SISTEMATIS**



Oleh :

BASUKI WIBOWO
16.14201.30.20

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA HUSADA
PALEMBANG
2020**

**PENGARUH PEMBERIAN JAHE (*ZINGIBER OFFICINALE*)
TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDERITA
HIPERTENSI: SEBUAH TINJAUAN SISTEMATIS**



Skripsi ini diajukan sebagai
salah satu syarat memperoleh gelar
SARJANA KEPERAWATAN

Oleh :

BASUKI WIBOWO
16.14201.30.20

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA HUSADA
PALEMBANG
2020**

ABSTRAK
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIK)
BINA HUSADA PALEMBANG
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
Skripsi, Agustus 2020

Basuki Wibowo

Pengaruh Pemberian Jahe (*Zingiber Officinale*) Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

(xv + 26 halaman, 6 tabel, 1 bagan, 5 lampiran)

Di beberapa negara maju telah banyak dilakukan penelitian pengaruh terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Peneliti menganggap bahwa hipertensi adalah masalah yang serius, karena hipertensi adalah salah satu penyakit dengan angka kejadian tertinggi di dunia. Oleh karena itu, perlu dilakukan rangkuman literature yang bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh pemberian jahe terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian jahe (*zingiber officinale*) terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder, data sekunder diperoleh dari hasil-hasil penelitian yang sudah dilakukan dan diterbitkan dalam jurnal online nasional dan internasional.

Berdasarkan penelusuran dan literature review terhadap 4 jurnal didapatkan kesimpulan sebagian besar rerata tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum diberikan jahe adalah >152/10 mmHg. Sebagian besar rerata tekanan darah pada pasien hipertensi sesudah diberikan jahe adalah <152/107 mmHg. Adanya pengaruh pemberian jahe terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

Kata Kunci : Pemberian Jahe (*Zingiber Officinale*) dan Tekanan Darah Hipertensi

Daftar Pustaka : 20 (2014-2019)

ABSTRACT
BINA HUSADA COLLEGE OF HEALTH SCIENCE
NURSING STUDY PROGRAM
Student Thesis, August 2020

Basuki Wibowo

The Effect of Ginger (Zingiber Officinale) on Blood Pressure in Patients with Hypertension

(xv + 26 pages, 6 tables, 1 chart, 5 attachments)

In several developed countries there have been many studies on the effect of blood pressure in people with hypertension. Researchers consider that hypertension is a serious problem, because hypertension is one of the diseases with the highest incidence in the world. Therefore, it is necessary to summarize the literature that aims to identify the effect of ginger on blood pressure in hypertensive sufferers.

This study aims to determine the effect of ginger (zingiber officinale) on blood pressure in hypertensive patients. In this study using secondary data, secondary data is obtained from the results of research that have been carried out and published in national and international online journals.

Based on the search and literature review of 4 journals, it was concluded that most of the mean blood pressure in hypertensive patients before being given ginger was 152/107 mmHg. Most of the mean blood pressure in hypertensive patients after being given ginger was <152/107mmHg. There is an effect of ginger on blood pressure in hypertensive patients.

Key Words : **Administration of Ginger (Zingiber Officinale) and Hypertensive Blood Pressure**

Bibliography : **20 (2014-2019)**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

PENGARUH PEMBERIAN JAHE (*ZINGIBER OFFICINALE*) TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI : SEBUAH TINJAUAN SISTEMATIS

Oleh :

**BASUKI WIBOWO
16.14201.30.20**

Program Studi Keperawatan

Telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan dihadapan tim penguji skripsi
Program Studi Keperawatan STIK Bina Husada

Palembang, 25 Agustus 2020

Pembimbing

Ns. Hili Aulianah, S.Kep., M.Kes

Ketua Program Studi Keperawatan

Ns. Sutrisari Sabrina Nainggolan, S.Kep., M.Kes., M.Kep

**PANITIA SIDANG SKRIPSI
PEROGRAM STUDI KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BINA HUSADA
PALEMBANG**

Palembang, 25 Agustus 2020

KETUA

Ns. Hili Aulianah, S.Kep., M.Kes

Anggota I

Ns. Husin S.Kep., M.Kes

Anggota II

Dr. Iche Andriyani Liberty, SKM., M.Kes

RIWAYAT HIDUP PENULIS

I. IDENTITAS

Nama : Basuki Wibowo
Nomor Pokok Mahasiswa : 16.14201.30.20
Tempat/ Tanggal Lahir : Rantau Durian 2, 01 Juni 1996
Agama : Islam
Jenis Kelamin : Laki - Laki
Alamat : Rantau Durian 2. Kec, lempuing jaya, Kab. OKI
Nama Orang Tua
- Ayah : Loji
- Ibu : Farida Royani
Handphone :
Email : bowo010696@gmail.com

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Tahun 2002 – 2008 : SD Negeri 1 Rantau durian 2
2. Tahun 2008 - 2011 : SMP Sinar Pembangunan
3. Tahun 2011 - 2014 : SMA Negeri 1 Lempuing Jaya
4. Tahun 2016 – 2020 : STIK Bina Husada Palembang

PERSEMBAHAN DAN MOTTO

Kupersembahkan kepada :

1. Kedua orang tuaku Loji dan Farida royani yang sangat saya cintai dan saya sayangi, yang selalu disetiap sujud mendoakan saya agar tercapai cita – cita saya, dengan penuh perjuangan dan motivasi dukungan moral, material dan kasih sayang yang tulus dalam membantuku menyelesaikan tugas akhir perkuliahan ini.
2. Saudaraku tersayang (Eli Primawati, Amd.Kep), (Egi Kurniawan, Amd.K) dan adik saya Lofa salsabilani selalu membimbing dan memberikan motivasi untuk keberhasilanku.

Motto :

“ Jangan terlalu ambil hati dengan ucapan seseorang, kadang manusia punya mulut tapi belum tentu punya pikiran”

(Albert Einstein)

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan “PROPOSAL” sebagai syarat mengerjakan Skripsi sebagai tugas akhir dalam Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Bina Husada Palembang dengan topik penelitian “Studi Literatur pengaruh pemberian jahe terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi” Sholawat serta salam tidak lupa tercurahkan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW.

Penulis proposal ini tidak akan dapat terselesaikan dengan baik tanpa adanya bantuan bimbingan, informasi, motivasi dan do’a dari berbagai pihak. Oleh karena itu bersama dengan ini perkenankan penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Dr. Amar Muntahar, SKM, M.Kes selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Husadapalembang.
2. Ns. Kardewi, S.Kep., M.Kes selaku Ketua jurusan Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina HusadaPalembang.
3. Ns. Sutrisari Sabrina Nainggolan, M.Kes., M.Kep selaku ketua Program Studi ilmu keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Husada Palembang.
4. Ns.Hili Aulianah,S.Kep.,M.Kes selaku Dosen Pembimbing I yang senantiasa memberikan banyak waktu bimbingan, pengarahan, ilmu serta solusi pada setiap permasalahan atas kesulitan dalam penulisan tugasini.

5. Ns. Husin,S.Kep.,M.Kes penguji 1 dan Dr. Iche Andriyani Liberty,SKM,.M.Kes selaku penguji 2. terimakasih atas waktu, masukan dan arahnya dalam ujian proposalini.
6. Untuk semua teman-teman seangkatan dan sealmamater saya mengucapkan terima kasih untuk waktu, semangat, dan segala dukungan yang diberikan dalam proses pembuatan skripsiini.

Semogga Allah SWT senantiasa memberikan balasan amal baik berlipat ganda atas kebaikan kalian semua, amien. Tidak ada manusia yang sempurna dan penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan adanya saran dan kritikan demi kesempurnaan proposal ini. Semogga proposal ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Amin ya rabbal alam

Palembang, Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN JUDUL DENGAN SPESIFIKASI	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN	v
PANITIA SIDANG UJIAN SKRIPSI	vi
RIWAYAT HIDUP PENULIS	vii
PERSEMBAHAN DAN MOTTO	viii
UCAPAN TERIMAKASIH	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR BAGAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pertanyaan Penelitian	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
BAB II METODE PENELITIAN	
2.1 Metode Pencarian	6
2.1.1 Sumber Pencarian	6
2.1.2 Strategi Pencarian	6
2.1.3 Seleksi Studi	7
2.2 Kriteria Kualitas Studi	10
2.3 Ekstraksi Data	10
BAB III HASIL PENELITIAN	
3.1 Hasil Penelitian	11
3.1.1 Karakteristik Studi	11
3.1.2 Hasil Lain Berdasarkan Item Tujuan Penelitian	14
3.2 Pembahasan	18
3.2.1 Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Sebelum Diberikan Jahe	18
3.2.2 Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Sesudah Diberikan Jahe	21

3.2.3 Pengaruh Pemberian Jahe Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi.....	23
BAB IV KESIMPULAN.....	26
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

No. Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Strategi Pencarian	6
Tabel 2.2 Kriteria Inklusi	8
Tabel 2.3 Kriteria Eksklusi	8
Tabel 2.4 Karakteristik Studi	9
Tabel 2.5 Ekstraksi Data	10
Tabel 3.1 Karakteristik Studi Tinjauan Sistematis.....	12

DAFTAR BAGAN

No. Bagan	Halaman
Diagram 2.1 Diagram PRISMA.....	7

DAFTAR LAMPIRAN

No. Lampiran

1. Strobe
2. Jurnal Tamrin Pengaruh Ekstrak Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Rw 03 Kelurahan Tambangan
3. Jurnal nimas arinda “Rendam Kaki Dengan Rebusan Jahe Merah Dapat Mencegah Terjadinya Eklamsia”
4. Jurnal Muhammad bayu sucipto “Efektifitas Terapi Rendam Kaki dengan air jahe hangat Terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih Jakarta Pusat”
5. Jurnal anisa rizqi nurahmandani “Efektivitas Pemberian Terapi Rendam Kaki Air Jahe Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Panti Werdha Pucang Gading Semarang”

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit kronik diakibatkan oleh sekelompok penyakit yang mempunyai faktor risiko yang sama sebagai hasil dari olahan makan selama beberapa dekade, pola makan yang tidak sehat, merokok, kurang latihan olahraga dan seringkali juga akibat stres psikologis. Faktor risiko utama diantaranya adalah tekanan darah yang tinggi, kecanduan tembakau, kolesterol darah yang tinggi, diabetes mellitus dan obesitas. Faktor-faktor tersebut akan menghasilkan berbagai proses penyakit seperti stroke, serangan jantung, diabetes melitus, berbagai kanker yang diinduksi oleh makanan dan tembakau, brokitis kronik, emfisema, dan banyak lagi lainnya yang berkulminasi dalam tingginya angka kesakitan dan kematian. Secara internasional penyakit tersebut dikenal juga sebagai penyakit tidak menular atau penyakit degeneratif (Anies, 2016).

Hipertensi adalah meningkatnya tekanan darah arteri yang persisten. Hipertensi adalah tekanan darah (TD) didistribusikan terus menerus. Insidensi terjadinya komplikasi berbanding lurus dengan TD, jadi tidak ada definisi absolut untuk hipertensi. Terapi biasanya bermanfaat untuk TD >140/90 mmHg yang menetap (Nanda, 2016).

Hipertensi atau darah tinggi adalah penyakit yang sebagian besar adalah penyakit yang di derita oleh lanjut usia, dimana hipertensi atau darah tinggi adalah dimana terjadinya gangguan pada pembuluh darah yang menyebabkan suplay oksigen dalam darah menjadi lambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkan. Selain itu keadaan dimana tekanan darah meningkat melebihi batas normal batas tekanan darah normal bervariasi sesuai dengan usia. Berbagai faktor yang banyak di rasakan pada penderita hipertensi yaitu salah satunya kualitas tidur menjadi menurun, dimana disebabkan karena peningkatan stress yang dialami penderita sehingga meningkatnya suatu tekanan darah yang menyebabkan keseimbangan tubuh terganggu karena efek peningkatan tekanan darah (Sani, dkk, 2017).

Hipertensi merupakan penyakit dengan angka kejadian tertinggi di dunia. Seiring bertambahnya usia, persentase kejadian tekanan darah tinggi pun semakin meningkat. Sepertiga dari jumlah penderitanya tinggal di negara maju dan dua pertiga hidup di negara berkembang. Tekanan darah tinggi diperkirakan menyebabkan 7,1 juta kematian atau kira-kira 13% dari seluruh kematian di dunia. Hasil penelitian *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa hampir setengah dari kasus serangan jantung dipicu oleh tekanan darah tinggi (Yahya, 2018).

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 didapatkan angka kejadian hipertensi di Indonesia sebanyak 34,1%. Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa angka kejadian hipertensi mengalami kenaikan dibandingkan dengan data hasil Riskesdas tahun 2013 yaitu, sebanyak 25,8%. Hal ini patut diwaspadai mengingat hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif yang menjadi salah

satu faktor resiko utama penyakit kardiovaskuler (Risikesdas, 2018).

Berdasarkan Profil Dinas Kesehatan Di Sumatera Selatan (2017), didapatkan prevalensi Penyakit Tidak Menular (PTM) tertinggi per 10.000 penduduk di Sumatera Selatan adalah Hipertensi (53,36) dan diiringi Penyakit Jantung (30,55), Diabetes Melitus (28,85) dan terendah Psikosis (0,04) (Dinkes Sumsel, 2018).

Upaya yang telah dilakukan oleh petugas kesehatan meliputi terapi farmakologis dan non farmakologis. Namun dampak dari upaya yang dilakukan tersebut tidak bisa maksimal dan sulit tercapai jika terdapat faktor risiko pada pasien seperti kegemukan atau obesitas, stress, merokok, atau kebiasaan makan salah satunya karena mengkonsumsi garam yang berlebih. Jika hal tersebut dibiarkan atau tidak tertangani dengan baik akan mengakibatkan komplikasi. Komplikasi yang dapat terjadi adalah stroke yang dapat menyebabkan kematian. Hipertensi juga merupakan faktor yang dapat memperberat serangan jantung (infark miokard). Ada dua penatalaksanaan untuk mengurangi dampak dari hipertensi yaitu dengan terapi farmakologis dan terapi non farmakologis (Potter & Perry, 2014).

Selain itu, terdapat juga terapi komplementer seperti terapi herbal yang dapat digunakan untuk mengatasi hipertensi menggunakan tanaman herbal seperti mengkudu, daun salam, kunyit, belimbing wuluh dan bawang putih (Syarifuddin, 2016). Dalam penelitian yang dilakukan Ojulari, Okesina, dan Owoyele (2014) tentang efek ekstrak Jahe (*Zingiber Officinale*) terhadap tekanan darah dan denyut jantung pada orang sehat di Universitas Ilorin, Kwara State, Nigeria pada 60 responden menyebutkan bahwa terdapat efek penurunan tekanan darah setelah 2 jam

pemberian ekstrak Jahe.

Jahe dapat memperlancar sirkulasi darah dan menjaga tekanan darah tetap rendah. Kandungan mineral yang tinggi pada jahe berupa magnesium, kalsium, fosfor dan potasium sangat bermanfaat untuk spasme otot, nausea, hipertensi, dan penyakit gastrointestinal. Potasium berperan dalam regulasi tekanan darah dan mengatur detak jantung. Selain itu, senyawa yang dikandung dalam jahe seperti flavonoid, fenol dan saponin juga berperan dalam penurunan tekanan darah (Ojulari, Okesina, & Owoyele, 2018).

Di beberapa negara maju telah banyak dilakukan penelitian pengaruh terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Peneliti menganggap bahwa hipertensi adalah masalah yang serius, karena hipertensi adalah salah satu penyakit dengan angka kejadian tertinggi di dunia. Oleh karena itu, perlu dilakukan rangkuman literature yang bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh pemberian jahe (*zingiber officinale*) terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Participant/ population (populasi)	Penderita hipertensi
Intervention (intervensi)	Pemberian jahe (<i>zingiber officinale</i>)
Comparison (Perbandingan)	-
Outcomes (Hasil)	Pengaruh pemberian jahe (<i>zingiber officinale</i>) terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi
Study Design/ context	Cross sectional, dan penelitian kuantitatif studi

Yang selanjutnya jika dirumuskan dalam bentuk pertanyaan adalah sebagai berikut :

ID	Research Question
RQ1	Bagaimanakah tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum diberikan jahe (<i>zingiber officinale</i>).
RQ2	Bagaimanakah tekanan darah pada penderita hipertensi sesudah diberikan jahe (<i>zingiber officinale</i>).

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian diarahkan untuk menjawab pertanyaan penelitian.

ID	Research Question	Motivation
RQ 1	Bagaimanakah tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum diberikan jahe (<i>zingiber officinale</i>).	Mengetahui tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum diberikan jahe (<i>zingiber officinale</i>).
RQ 2	Bagaimanakaah tekanan darah pada penderita hipertensi sesudah diberikan jahe (<i>zingiber officinale</i>).	Mengetahui tekanan darah pada penderita hipertensi sesudah diberikan jahe (<i>zingiber officinale</i>).

BAB II

METODE PENELITIAN

2.1 Metode Pencarian

2.1.1 Sumber Pencarian

Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder, data sekunder diperoleh dari hasil-hasil penelitian yang sudah dilakukan dan diterbitkan dalam jurnal online nasional dan internasional. Dalam melakukan penelitian ini peneliti melakukan pencarian jurnal penelitian yang dipublikasikan di internet menggunakan search engine ProQuest, PubMed, Research Gate, SagePub, Sinta, Garuda dan Scholar dengan kata kunci: pemberian jahe, tekanan darah, hipertensi.

2.1.2 Strategi Pencarian

Pencarian literature menggunakan pendekatan PICO berdasarkan kata kunci sebagai berikut :

Tabel 2.1
Strategi Pencarian

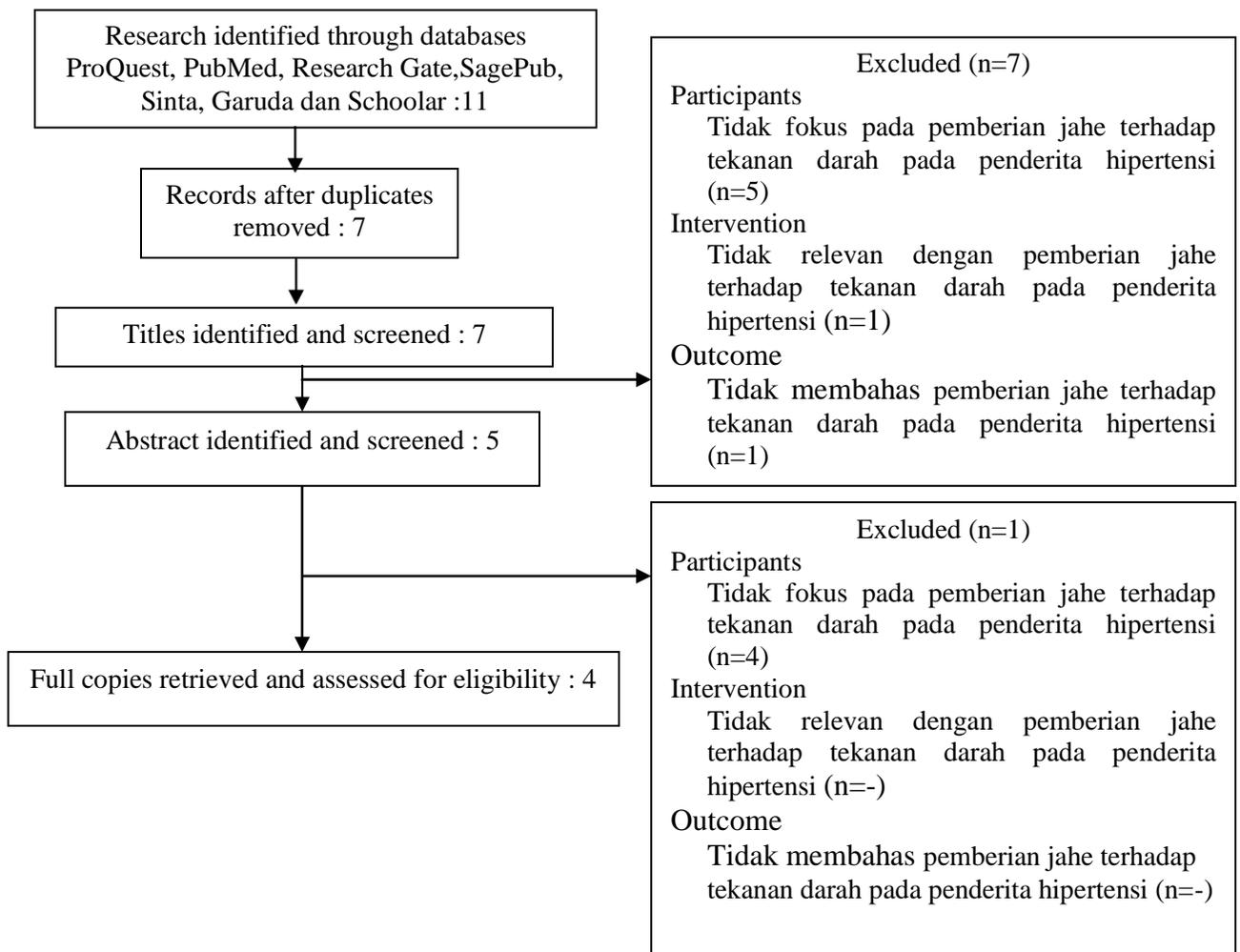
Population (Populasi)	Intervention (Intervensi)	Comparison (Perbandingan)	Outcomes (Hasil)
Konsep Utama	Konsep Utama	Konsep Utama	Konsep Utama
Jumlah penderita hipertensi yang semakin meningkat	Masalah yang banyak diderita adalah hipertensi	Pemberian jahe dan tekanan darah	Pengaruh pemberian jahe terhadap tekanan darah pada penderita Hipertensi
Sinonim/ Istilah Pencarian	Sinonim/ Istilah Pencarian	Sinonim/ Istilah Pencarian	Sinonim/ Istilah Pencarian
Populasi	PemberianJahe - OR Ekstrak Jahe Tekanan Darah Hipertensi		- Pemberianjahe - Tekanan darah - Hipertensi

2.1.3 Seleksi Studi

2.1.3.1 Strategi Seleksi Studi

Seleksi Studi berpedoman pada Diagram PRISMA (2009) yang alurnya dapat dilihat pada bagan 2.1 berikut :

Bagan 2.1
Diagram PRISMA



Peneliti mendapatkan 11 artikel yang sesuai dengan kata kunci tersebut. Hasil pencarian yang sudah didapatkan kemudian diperiksa duplikasi, ditemukan terdapat 4 artikel yang sama sehingga dikeluarkan dan tersisa 7 artikel. Peneliti kemudian melakukan skrining berdasarkan judul (n=7), abstrak (n=5), dan full text (n=4) yang disesuaikan dengan tema *systematic review. Assessment* yang dilakukan berdasarkan kelayakan terhadap kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan sebanyak 4 artikel yang bisa dipergunakan dalam *systematic review*.

2.1.3.2 Kriteria Inklusi

Tabel 2.2
Kriteria Inklusi Studi Ditetapkan Berdasarkan Item PICOS

<i>Participant/ Population</i> (Populasi)	Penderita Hipertensi
<i>Intervention</i> (Intervensi)	Pemberian jahe
<i>Comparison</i> (Perbandingan)	-
<i>Outcomes</i> (Hasil)	Pemberian jahe terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi
<i>Study Design</i>	Cross sectional, dan penelitian kuantitatif studi

2.1.3.3 Kriteria Eksklusi

Tabel 2.3
Kriteria Eksklusi Studi Ditetapkan Berdasarkan Item PICOS

<i>Participant/ Population</i> (Populasi)	Komunitas dengan tidak berhubungan dengan penderita hipertensi
<i>Intervention</i> (Intervensi)	-
<i>Comparison</i> (Perbandingan)	-
<i>Outcomes</i> (Hasil)	Tidak menjelaskan pemberian jahe terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi
<i>Study Design</i>	Randomized control and trial, systematic review and qualitative research

2.2 Kriteria Kualitas Studi

Tabel 2.4
Kriteria Kualitas Studi

Pencarian Literatur	Dipublikasikan hanya dari jurnal terindeks SINTA
Batas Pencarian	2010-2019
Skrining/Penyaringan	Full teks dengan 2 penulis/peninjau
Abstraksi Data	Satu orang mengabstraksi data sementara yang lain memverifikasi
Risiko Penilaian Bias	Satu orang menilai sementara yang lain Memverifikasi
Apakah dua penulis akan secara mandiri menilai studi	Ya
Proses penilaian	Full teks
Bagaimana perbedaan pendapat akan dikelola	Perbedaan pendapat akan dikelola oleh orang yang ahli (Epidemiologi & Endokrinologi)
Alat Penilai Risiko Bias/ Alat Penilai Kualitas Studi	-

2.3 Ekstraksi Data

Data studi akan diekstraksi menggunakan format standar dan dimasukkan ke dalam spreadsheet Microsoft Excel. Data akan diekstraksi oleh satu reviewer dan diperiksa keakuratan dan kelengkapannya oleh reviewer kedua. Data yang diekstraksi meliputi :

- a. Info Umum : Nama Penulis, Negara, Tahun publikasi
- b. Khusus : Kriteria inklusi, itemRQ

Tabel 2.5
Ekstraksi Data

No	Info Umum			Info Khusus	
	Nama Penulis	Negara	Tahun Publikasi	Kriteria Inklusi	Item RQ
1	Tamrin, Retno N dan Muawanah	Indonesia	2018	Ekstrak Jahe, Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi	<i>pre-eksperimental dengan one group pretest and posttest</i>
2	Simas Arinda dan Nikmatul Khayati	Indonesia	2019	Rebusan Jahe Merah	<i>menggunakan Pra Eksperiment dengan menggunakan rancangan one group pra post test design</i>
3	Setiyo dan Setiyono	Indonesia	2018	Terapi Rendam Kaki Air Jahe Hangat, Tekanan Darah, hipertensi	<i>case study dengan desain penelitian pre and post test</i>
4	Nurahmandani, Hartati dan Supriyono	Indonesia	2016	Terapi Rendam Kaki Air Jahe Hangat, Tekanan Darah, hipertensi Sampel 17 responden	<i>Quasiypra eksperimental dengan menggunakan rancangan one group</i>

BAB III

HASIL PENELITIAN

3.1 Hasil Penelitian

3.1.1 Karakteristik Studi

Penulis melakukan telaah literatur yang dimulai dengan mencari jurnal melalui search engine Google Scholar dan GARUDA menggunakan kata kunci pengaruh terapi relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan pada pasien hipertensi dan tahun penerbitan maksimal 2010, didapatkan hasil 4 jurnal terkait dengan kompetensi, yang didapatkan dari mengunduh pada search engine, di bawah ini dijabarkan hasil literature review buku dan jurnal terkait.

Tabel 3.1
Karakteristik Studi Tinjauan Sistematis Pengaruh Kompres Air Hangat Dengan Jahe Terhadap Intensitas Nyeri Artritis Rheumatoid

No	Author	Thn	Volume, Angka	Judul	Metode	Hasil Penelitian	Database
1.	Tamrin, Retno N dan Muawanah	2018	-	Pengaruh Ekstrak Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Rw 03 Kelurahan Tambangan	Penelitian ini menggunakan rancangan pre-eksperimental dengan one gorup pretest and postest	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.	Garuda
2.	Nimas Arinda dan Nikmatul Khayati	2019	Vol 2 No 2, November 2019	Rendam Kaki Dengan Rebusan Jahe Merah Dapat Mencegah TerjadinyaEklamsia	Metode penelitian menggunakan Pra Eksperiment dengan menggunakan rancangan one group pra post test design	Ada pengaruh rendam kaki dengan jahe merah terhadap tekanan darah pada ibu hamil dengan preeklamsi di wilayah kerja Puskesmas Mranggen dan Karangawen. Uji Paired t-test pada tekanan sistolik didapatkan p value = 0.000. Sedangkan uji Wilcoxon pada tekanan diastolik menghasilkan nilai Z untuk tekanan diastolik sebesar -3.427 dan P value 0.001, maka Ha diterima.	Garuda
3.	Sucipto danSetiyono	2018		Efektifitas Terapi Rendam Kaki Dengan Air Jahe Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih Jakarta Pusat	Penelitian yang dilakukan merupakan case study dengan desain penelitian pre and post test	Hasil penelitian ini dilakukan sebelum perlakuan hari ke-1 dan sesudah perlakuan hari ke-2, uji statistic menggunakan dependen t-test didapatkan P value sistolik=0.000 dan P value diastolik=0.000, artinya terdapat efektifitas rendam kaki air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi di Puskesmas Cempaka Putih Jakarta Pusat.	Garuda

4.	Nurahmandani, Hartati dan Supriyono	2016	Vol IX, No. 1, Maret 2016	Efektivitas Pemberian Terapi Rendam Kaki Air Jahe Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Panti Werdha pucang Gading Semarang	Desain penelitian yang digunakan adalah pra eksperimental dengan menggunakan rancangan one group pre test post test	Uji statistik yang digunakan adalah uji dependen t-test Dari hasil uji dependen ttest didapatkan pvalue tekanan darah sistolik= 0.0001 dan pvalue tekanan darah diastolic = 0.0001 maka Ha diterima	SCHOLAR
----	---	------	------------------------------------	---	---	--	---------

3.1.2 Hasil Lain Berdasarkan Item Tujuan Penelitian

3.1.2.1 Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Sebelum Diberikan Jahe

Penelitian yang dilakukan oleh Tamrin, Retno N dan Muawanah (2018), tentang pengaruh ekstrak jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Rw 03 Kelurahan Tambangan, didapatkan hasil dari 36 responden sebelum dilakukan intervensi terdapat lansia yang mengalami hipertensi tingkat ringan sebanyak 9 responden (25,0%), hipertensi tingkat sedang sebanyak 20 responden (55,6%) dan hipertensi tingkat berat sebanyak 7 responden (19,4%).

Penelitian yang dilakukan oleh Nimas Arinda dan Nikmatul Khayati (2019), tentang rendam kaki dengan rebusan jahe merah dapat mencegah terjadinya eklamsia, didapatkan hasil seluruh responden mengalami hipertensi. Tekanan darah paling tinggi yaitu sebesar 152/107 mmHg, terendah sebesar 140/90 mmHg dan rata-rata sebesar 144/93 mmHg.

Penelitian yang dilakukan oleh Sucipto dan Setiyono (2018), tentang efektifitas terapi rendam kaki dengan air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih Jakarta Pusat, didapatkan hasil nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan perlakuan sebesar 149,47 mmHg dengan standar deviasi 9.703 mmHg, tekanan darah sistolik terendah 140 mmHg dan tinggi 170 mmHg. dari hasil stimasi interval dapat di simpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata tekanan darah sistolik pada hari ke-1 adalah diantara 144,80 mmHg sampai 154,15 mmHg. Sedangkan nilai rata-rata tekanan darah diastolik sebelum perlakuan 88,95 mmHg, dengan standar deviasi

6,578 mmHg, tekanan darah diastolik terendah 80 mmHg dan tertinggi 100 mmHg. dari hasil stimasi interval dapat di simpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata tekanan darah diastolik pada hari ke-1 adalah diantara 86,79 mmHg sampai 93,21 mmHg.

Menurut Penelitian yang dilakukan oleh Nurahmandani, Hartati dan Supriyono (2016), tentang efektivitas pemberian terapi rendam kaki air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Panti Werdha Pucang Gading Semarang, didapatkan nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan perlakuan sebesar 153.35 mmHg dengan standar deviasi 5.590 mmHg, nilai tengah 153.00 mmHg. Untuk Tekanan darah sistolik terendah 145 mmHg dan tertinggi 163 mmHg. Sedangkan untuk nilai rata-rata tekanan darah diastolik sebelum pelakuan 97.06 mmHg, dengan standar deviasi 3.976 mmHg, nilai tengah tekanan darah diastolik pada responden sebelum perlakuan 96.00 mmHg, dengan tekanan darah diastolik terendah 91 mmHg dan tertinggi 109 mmHg.

3.1.2.2 Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi yang Sesudah Diberikan Jahe

Penelitian yang dilakukan oleh Tamrin, Retno N dan Muawanah (2018), tentang pengaruh ekstrak jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di daerah Rw 03 Kelurahan Tambangan, didapatkan hasil dari 36 responden sesudah dilakukan intervensi terdapat lansia yang mengalami hipertensi tingkat ringan menjadi 19 responden (52,8%), hipertensi tingkat sedang menjadi 12 responden (33,3%), dan hipertensi tingkat berat menjadi 5 responden (13,9%).

Penelitian yang dilakukan oleh Nimas Arinda dan Nikmatul Khayati (2019), tentang rendam kaki dengan rebusan jahe merah dapat mencegah terjadinya eklamsia, didapatkan hasil seluruh responden (n=15) mengalami penurunan tekanan darah. Rata-rata tekanan darah responden menjadi 136.27/85.67 mmHg.

Penelitian yang dilakukan oleh Sucipto dan Setiyono (2018), tentang efektifitas terapi rendam kaki dengan air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih Jakarta Pusat, didapatkan hasil nilai rata-rata tekanan darah sistolik sesudah diberikan perlakuan sebesar 124,74 mmHg dengan standar deviasi 6,967 mmHg, tekanan darah sistolik terendah 120 mmHg dan tinggi 140 mmHg. dari hasil stimasi sistolik pada hari ke-2 adalah diantara 121,38 mmHg sampai 128,09 mmHg, sedangkan nilai rata-rata tekanan darah diastolik sesudah perlakuan 81,05 mmHg, dengan standar deviasi 3,153 mmHg, tekanan darah diastolik terendah 80 mmHg dan tertinggi 90 mmHg. Dari hasil hasil stimasi interval dapat di simpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata tekanan darah diastolik pada hari ke-2 adalah diantara 79,53 mmHg sampai 82,57mmHg interval dapat di simpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata tekanan darah.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurahmandani, Hartati dan Supriyono (2016), tentang efektivitas pemberian terapi rendam kaki air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Panti Werdha Pucang Gading Semarang, didapatkan sebagian besar responden rata-rata tekanan darah sistolik setelah perlakuan sebesar 140.12mmHg, dengan standar deviasi 5.476 mmHg,

tekanan darah sistolik terendah 133 mmHg dan tekanan darah sistolik tertinggi 153 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah diastolic setelah perlakuan sebesar 84.88 mmHg, dengan standar deviasi 3.199 mmHg, nilai tengah tekanan darah diastolik pada responden setelah perlakuan 85.00 mmHg, dengan tekanan darah diastolik terendah 81 mmHg dan tertinggi 91 mmHg.

3.1.2.3 Pengaruh Pemberian Jahe Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

Penelitian yang dilakukan oleh Tamrin, Retno N dan Muawanah (2018), tentang pengaruh ekstrak jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di RW 03 Kelurahan Tambangan, didapatkan 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.

Penelitian yang dilakukan oleh Nimas Arinda dan Nikmatul Khayati (2019), tentang rendam kaki dengan rebusan jahe merah dapat mencegah terjadinya eklamsia, didapatkan hasil ada pengaruh rendam kaki dengan jahe merah terhadap tekanan darah pada ibu hamil dengan preeklamsi di wilayah kerja Puskesmas Mranggen dan Karangawen. Uji Paired t-test pada tekanan sistolik didapatkan p value = 0.000. Sedangkan uji Wilcoxon pada tekanan diastolik menghasilkan nilai Z untuk tekanan diastolik sebesar -3.427 dan P value 0.001, maka H_a diterima.

Penelitian yang dilakukan oleh Sucipto dan Setiyono (2018), tentang efektifitas terapi rendam kaki dengan air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih Jakarta Pusat,

didapatkan hasil penelitian ini dilakukan sebelum perlakuan hari ke-1 dan sesudah perlakuan hari ke-2, untuk uji statistic menggunakan dependen t-test didapatkan P value sistolik=0.000 dan P value diastolik=0.000, artinya terdapat efektifitas rendam kaki air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi di Puskesmas Cempaka Putih Jakarta Pusat.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurahmandani, Hartati dan Supriyono (2016), tentang efektivitas pemberian terapi rendam kaki air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Panti Werdhapucang Gading Semarang, didapatkan uji statistik yang digunakan adalah uji dependen t-test Dari hasil uji dependent test didapatkan pvalue tekanan darah sistolik= 0.0001 dan pvalue tekanan darah diastolic = 0.0001 maka H_a diterima.

3.2 Pembahasan

3.2.1 Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Sebelum Diberikan Jahe

Penelitian yang dilakukan oleh Tamrin, Retno N dan Muawanah (2018), tentang pengaruh ekstrak jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Rw 03 Kelurahan Tambangan, didapatkan hasil dari 36 responden sebelum dilakukan intervensi terdapat lansia yang mengalami hipertensi tingkat ringan sebanyak 9 responden (25,0%), hipertensi tingkat sedang sebanyak 20 responden (55,6%) dan hipertensi tingkat berat sebanyak 7 responden (19,4%).

Penelitian yang dilakukan oleh Nimas Arinda dan Nikmatul Khayati (2019), tentang rendam kaki dengan rebusan jahe merah dapat mencegah terjadinya eklamsia,

didapatkan hasil seluruh responden yang telah mengalami hipertensi. Tekanan darah paling tinggi yaitu sebesar 152/107 mmHg, terendah sebesar 140/90 mmHg dan rata-rata sebesar 144/93 mmHg.

Penelitian yang dilakukan oleh Sucipto dan Setiyono (2018), tentang efektifitas terapi rendam kaki dengan air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih Jakarta Pusat, didapatkan hasil nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan perlakuan sebesar 149,47 mmHg dengan standar deviasi 9.703 mmHg, tekanan darah sistolik terendah 140 mmHg dan tinggi 170 mmHg. dari hasil stimasi interval dapat di simpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata tekanan darah sistolik pada hari ke-1 adalah diantara 144,80 mmHg sampai 154,15 mmHg. Sedangkan nilai rata-rata tekanan darah diastolik sebelum perlakuan 88,95 mmHg, dengan standar deviasi 6,578 mmHg, tekanan darah diastolik terendah 80 mmHg dan tertinggi 100 mmHg. dari hasil stimasi interval dapat di simpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata tekanan darah diastolik pada hari ke-1 adalah diantara 86,79 mmHg sampai 93,21 mmHg.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurahmandani, Hartati dan Supriyono (2016), tentang efektivitas pemberian terapi rendam kaki air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Panti Werdha Pucang Gading Semarang, didapatkan nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan perlakuan sebesar 153.35 mmHg dengan standar deviasi 5.590 mmHg, nilai tengah 153.00 mmHg. Tekanan darah sistolik yang terendah yaitu 145 mmHg dan tertinggi

163 mmHg. Sedangkan nilai rata-rata tekanan darah diastolik sebelum perlakuan 97.06 mmHg, dengan standar deviasi 3.976 mmHg, nilai tengah tekanan darah diastolik pada responden sebelum perlakuan 96.00 mmHg, dengan tekanan darah diastolik terendah 91 mmHg dan tertinggi 109 mmHg.

Menurut Yahya (2016), hipertensi adalah salah satu penyakit dengan angka kejadian tertinggi di dunia. Satu dari empat orang di dunia mengidap gangguan tekanan darah tinggi, dengan total jumlah penderita lebih dari satu miliar. Seiring dengan penambahan usia, persentase kejadian tekanan darah tinggi pun semakin meningkat. Sepertiga dari jumlah penderita yang tinggal di negara maju dan dua pertiga hidup di negara berkembang. Tekanan darah tinggi diperkirakan menyebabkan 7,1 juta kematian atau kira-kira 13% dari seluruh kematian di dunia. Hasil penelitian dari *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa hampir setengah dari kasus serangan jantung dipicu karena tekanan darah tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada maka peneliti menyimpulkan bahwa hasil pengukuran tekanan darah menggambarkan bahwa rata-rata dari tekanan darah sistolik >150 mmHg yang merupakan 'hipertensi sedang (stadium 1)'. Hipertensi akan menjadi masalah kesehatan yang serius jika tidak terkendali. Hipertensi dapat mengakibatkan komplikasi yang berbahaya dan berakibat fatal seperti stroke, penyakit jantung koroner, dan gagal ginjal.

3.2.2 Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Sesudah Diberikan Jahe

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Tamrin, Retno N dan Muawanah (2018), tentang pengaruh ekstrak jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Rw 03 Kelurahan Tambangan, didapatkan hasil dari 36 responden sesudah dilakukan intervensi terdapat lansia yang mengalami hipertensi tingkat ringan menjadi 19 responden (52,8%), hipertensi tingkat sedang menjadi 12 responden (33,3%), dan hipertensi tingkat berat menjadi 5 responden (13,9%).

Penelitian yang dilakukan oleh Nimas Arinda dan Nikmatul Khayati (2019), tentang rendam kaki dengan rebusan jahe merah dapat mencegah terjadinya eklamsia, didapatkan hasil seluruh responden (n=15) mengalami penurunan tekanan darah. Rata-rata tekanan darah responden menjadi 136.27/85.67 mmHg.

Penelitian yang dilakukan oleh Sucipto dan Setiyono (2018), tentang efektifitas terapi rendam kaki dengan air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih Jakarta Pusat, didapatkan hasil nilai, rata-rata tekanan darah sistolik sesudah diberikan perlakuan sebesar 124,74 mmHg dengan standar deviasi 6,967 mmHg, tekanan darah sistolik terendah 120 mmHg dan tinggi 140 mmHg. dari hasil stimasi sistolik pada hari ke-2 adalah diantara 121,38 mmHg sampai 128,09 mmHg, sedangkan nilai rata-rata tekanan darah diastolik sesudah perlakuan 81,05 mmHg, dengan sandar deviasi 3,153 mmHg, tekanan darah diastolik terendah 80 mmHg dan tertinggi 90 mmHg. Dari hasil hasil stimasi interval dapat di simpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata tekanan darah diastolik pada hari ke-2 adalah diantara 79,53 mmHg sampai 82,57

mmHg interval dapat di simpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata tekanan darah.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurahmandani, Hartati dan Supriyono (2016), tentang efektivitas pemberian terapi rendam kaki air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Panti Werdha Pucang Gading Semarang, didapatkan sebagian besar responden rata-rata tekanan darah sistolik setelah perlakuan sebesar 140.12 mmHg, dengan standar deviasi 5.476 mmHg, tekanan darah sistolik terendah 133 mmHg dan tekanan darah sistolik tertinggi 153 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah diastolic setelah perlakuan sebesar 84.88 mmHg, dengan standar deviasi 3.199 mmHg, nilai tengah tekanan darah diastolik pada responden setelah perlakuan 85.00 mmHg, dengan tekanan darah diastolik terendah 81 mmHg dan tertinggi 91 mmHg.

Menurut Menurut Mishra (2019), hasil penelitian farmakologi menyatakan bahwa senyawa antioksidan alami dalam jahe cukup tinggi dan sangat efisien dalam menghambat radikal bebas superoksida dan hidroksil yang dihasilkan oleh sel-sel kanker dan bersifat sebagai antikarsinogenik, nontoksik dan non-mutagenik pada konsentrasi tinggi. Beberapa senyawa termasuk gingerol, shogaol dan zingeron memberikan aktivitas farmakologi dan fisiologis seperti efek antioksidan, antiinflammasi, antikoagulan, analgesik, antikarsinogenik dan kardiotonik. Pada konsentrasi rendah senyawa gingerol dan shogaol dapat menurunkan tekanan darah.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada maka peneliti menyimpulkan bahwa hasil pengukuran tekanan darah menggambarkan bahwa rata-rata dari tekanan

darah sistolik >150 mmHg yang merupakan hipertensi sedang (stadium 1). Hipertensi akan menjadi masalah kesehatan yang serius jika tidak terkontrol. Hipertensi dapat mengakibatkan komplikasi yang berbahaya dan berakibat fatal seperti stroke, penyakit jantung koroner, dan gagal ginjal.

3.2.3 Pengaruh Pemberian Jahe Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Tamrin, Retno N dan Muawanah (2018), tentang pengaruh ekstrak jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di RW 03 Kelurahan Tambangan, didapatkan 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..

Penelitian yang dilakukan oleh Nimas Arinda dan Nikmatul Khayati (2019), tentang rendam kaki dengan rebusan jahe merah dapat mencegah terjadinya eklamsia, didapatkan hasil ada pengaruh rendam kaki dengan jahe merah terhadap tekanan darah pada ibu hamil dengan preeklamsi di wilayah kerja Puskesmas Mranggen dan Karangawen. Uji Paired t-test pada tekanan sistolik didapatkan p value = 0.000. Sedangkan uji Wilcoxon pada tekanan diastolik menghasilkan nilai Z untuk tekanan diastolik sebesar -3.427 dan P value 0.001, maka H_a diterima..

Penelitian yang dilakukan oleh Sucipto dan Setiyono (2018), tentang efektifitas terapi rendam kaki dengan air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih Jakarta Pusat,

didapatkan hasil penelitian ini dilakukan sebelum perlakuan hari ke-1 dan sesudah perlakuan hari ke-2, uji statistic menggunakan dependen t-test didapatkan P value sistolik=0.000 dan P value diastolik=0.000, artinya terdapat efektifitas rendam kaki air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi di Puskesmas Cempaka Putih Jakarta Pusat.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurahmandani, Hartati dan Supriyono (2016), tentang efektivitas pemberian terapi rendam kaki air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Panti Werdhapucang Gading Semarang, didapatkan uji statistik yang digunakan adalah uji dependen t-test. Dari hasil uji dependen ttest didapatkan pvalue tekanan darah sistolik= 0.0001 dan pvalue tekanan darah diastolic = 0.0001 maka H_a diterima.

Sesuai dengan teori yang dikemukakan Koswara (2016) bahwa manfaat jahe salah satunya adalah menurunkan tekanan darah. Hal ini karena jahe merangsang pelepasan hormone adrenalin dan memperlebar pembuluh darah, akibatnya darah mengalir lebih cepat dan lancar, serta memperingan kerja jantung memompa darah. Jahe putih memiliki kandungan gingerol yang lebih tinggi dibandingkan dengan jahe lainnya. Kandungan gingerol dalam jahe putih mempunyai khasiat sebagai anti-oksidan dan anti-koagulan sebagai anti kanker dan dapat mencegah penggumpalan darah, sehingga hal ini dapat menghambat tersumbatnya darah sebagai penyebab utama stroke dan serangan jantung.

Berdasarkan hasil penelitian serta teori yang ada maka peneliti berpendapat bahwa manfaat jahe merah memberikan rasa pedas dan hangat jahe berasal dari

senyawa gingerol (oleoresin). Rasa hangat jahe dapat merangsang pelepasan hormon adrenalin dan memperlebar pembuluh darah sehingga mempercepat dan memperlancar aliran darah serta meringankan kerja jantung, membantu pencernaan, mencegah gumpalan darah karena kandungan gingerol yang dapat menurunkan kadar kolestrol dengan cara mencegah sumbatan pembuluh darah yang menjadi penyebab utama stroke, mengatasi mual muntah, mencegah kerusakan sel.

BAB IV

KESIMPULAN

Berdasarkan penelusuran dan literature review terhadap 4 jurnal didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Rata-rata tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum diberikan jahe adalah >152/107 mmHg
2. Rata-rata tekanan darah pada pasien hipertensi sesudah diberikan jahe adalah <152/107 mmHg.
- 2 Adanya pengaruh pemberian jahe terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anies, 2016. *Waspada Ancaman Penyakit Tidak Menular*. Jakarta. Elex Media Komputindo
- Ardiansyah, 2016. *Medikal Bedah Untuk Mahasiswa*. Yogyakarta. Diva Press
- Baradero, dkk, 2016. *Seri Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskuler*. Jakarta. EGC
- Brashers, 2018. *Aplikasi Klinis Patofisiologi Pemeriksaan dan Manajemen Edisi 2*. Jakarta. EGC
- Bustan, 2014. *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta. Rineka Cipta
- Chandra, 2017. *Ilmu Kedokteran Pencegahan dan Komunitas*. Jakarta. EGC
- Dinkes Sumsel, 2018. *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2017*.
- Gunawan, 2016. *Hipertensi Tekanan Darah Tinggi*. Yogyakarta. Kanisius
- Hartono, 2019. *Terapi Gizi Diet dan Rumah Sakit Edisi 2*. Jakarta. EGC
- Kemenkes RI, 2014. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2013*. Jakarta. Depkes RI
- NANDA, 2016. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan Nanda Jilid 1*. Jakarta. Media Action
- Nimas Arinda dan Nikmatul Khayati, 2019. *Rendam Kaki Dengan Rebusan Jahe Merah Dapat Mencegah Terjadinya Eklamsia*. Jurnal. Program Studi S1 Keperawatan Fikkes Unimus
- Nurahmandani, Hartati dan Supriyono, 2016. *Efektivitas Pemberian Terapi Rendam Kaki Air Jahe Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Panti Werdhapucang Gading Semarang*. Jurnal. Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang
- Ojulari, Okesina, dan Owoyele, 2018. *The Effect of Zingiber Officinale (Ginger) Extract on Blood Pressure and Heart Rate in Health Humans*. IOSRJournal of Dental and Medical Sciences

Potter & Perry, 2014. *Fundamental Keperawatan*. Jakarta. EGC

Sani, dkk, 2017. *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Hipertensi Pada Lansia Hipertensi di RW 04 Tegal Rejo Kelurahan Tegal Rejo*. Jurnal. Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta

Sucipto dan Setiyono, 2018. *Efektifitas Terapi Rendam Kaki Dengan Air Jahe Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih Jakarta Pusat*. Jurnal. Program Studi S.1 Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jakarta

Syaifuddin, 2016. *Anatomi Fisiologi untuk Mahasiswa Keperawatan*. Jakarta. EGC

Tamrin, Retno N dan Muawanah, 2018. *Pengaruh Ekstrak Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Daerah RW 03 Kelurahan Tambangan*. Jurnal. STIKES Widya Husada Semarang

Yahya, 2018. *Menaklukan Pembunuh No. 1*. Bandung. Mizan Pustaka

**JBI PENGARUH EKSTRAK JAHE TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI RW 03
KELURAHAN TAMBANGAN**

	Yes	No	Unclear	Not applicable
1. Is it clear in the study what is the 'cause' and what is the 'effect' (i.e. there is no confusion about which variable comes first)?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Were the participants included in any comparisons similar?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Were the participants included in any comparisons receiving similar treatment/care, other than the exposure or intervention of interest?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Was there a control group?		✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Were there multiple measurements of the outcome both pre and post the intervention/exposure?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Was follow up complete and if not, were differences between groups in terms of their follow up adequately described and analyzed?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Were the outcomes of participants included in any comparisons measured in the same way?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Were outcomes measured in a reliable way?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Was appropriate statistical analysis used?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**JBI RENDAM KAKI DENGAN REBUSAN JAHE MERAH DAPAT MENCEGAH
TERJADINYA EKLAMPSIA**

	Yes	No	Unclear	Not applicable
1. Is it clear in the study what is the 'cause' and what is the 'effect' (i.e. there is no confusion about which variable comes first)?	✓	□	□	□
2. Were the participants included in any comparisons similar?	✓	□	□	□
3. Were the participants included in any comparisons receiving similar treatment/care, other than the exposure or intervention of interest?	✓	□	□	□
4. Was there a control group?	✓	□	□	□
5. Were there multiple measurements of the outcome both pre and post the intervention/exposure?	✓	□	□	□
6. Was follow up complete and if not, were differences between groups in terms of their follow up adequately described and analyzed?	✓	□	□	□
7. Were the outcomes of participants included in any comparisons measured in the same way?	✓	□	□	□
8. Were outcomes measured in a reliable way?	✓	□	□	□
9. Was appropriate statistical analysis used?	✓	□	□	□

**JBI EFEKTIFITAS TERAPI RENDAM KAKI DENGAN AIR JAHE HANGAT
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN
HIPERTENSI DI PUSKESMAS KECAMATAN CEMPAKA PUTIH
JAKARTA PUSAT**

	Yes	No	Unclear	Not applicable
1. Is it clear in the study what is the 'cause' and what is the 'effect' (i.e. there is no confusion about which variable comes first)?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Were the participants included in any comparisons similar?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Were the participants included in any comparisons receiving similar treatment/care, other than the exposure or intervention of interest?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Was there a control group?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Were there multiple measurements of the outcome both pre and post the intervention/exposure?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Was follow up complete and if not, were differences between groups in terms of their follow up adequately described and analyzed?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Were the outcomes of participants included in any comparisons measured in the same way?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Were outcomes measured in a reliable way?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Was appropriate statistical analysis used?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**JBI EFEKTIVITAS PEMBERIAN TERAPI RENDAM KAKI AIR JAHE
HANGAT TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA
DENGAN HIPERTENSI DI PANTI WERDHAPUCANG GADING
SEMARANG**

	Yes	No	Unclear	Not applicable
1. Is it clear in the study what is the 'cause' and what is the 'effect' (i.e. there is no confusion about which variable comes first)?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Were the participants included in any comparisons similar?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Were the participants included in any comparisons receiving similar treatment/care, other than the exposure or intervention of interest?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Was there a control group?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Were there multiple measurements of the outcome both pre and post the intervention/exposure?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Was follow up complete and if not, were differences between groups in terms of their follow up adequately described and analyzed?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Were the outcomes of participants included in any comparisons measured in the same way?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Were outcomes measured in a reliable way?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Was appropriate statistical analysis used?	✓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>