

**PENGARUH *FOOT MASSAGE* TERHADAP NILAI TEKANAN
DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI RSUD
KESEHATAN KERJA PROVINSI JAWA BARAT
TAHUN 2020**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan

DINNY NOOR ANDIANI

NIM.AK.218008



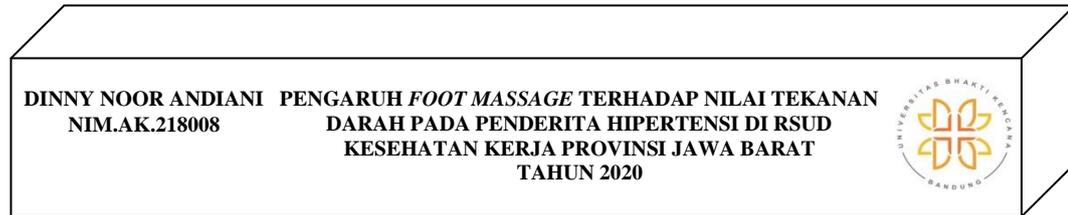
PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

FAKULTAS KEPERAWATAN

UNIVERSITAS BHAKTI KENCANA

2020

Halaman Punggung



LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL : PENGARUH *FOOT MASSAGE* TERHADAP NILAI
TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI
RSUD KESEHATAN KERJA PROVINSI JAWA BARAT
TAHUN 2020**

**NAMA : DINNY NOOR ANDIANI
NIM : AK218008**

Telah Disetujui Untuk diajukan Pada Sidang Skripsi
Pada Program Studi Sarjana Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Bhakti Kencana

Menyetujui :

Pembimbing Utama



Rizki Muliani, S.Kep.,Ners.,M.M

Pembimbing Pendamping



R. Siti Jundiah, S.Kp.,M.Kep

Program Studi Sarjana Keperawatan

Ketua



Lia Nurlianawati, S.Kep.,Ners.,M.Kep

LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL : PENGARUH *FOOT MASSAGE* TERHADAP NILAI
TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI
RSUD KESEHATAN KERJA PROVINSI JAWA BARAT
TAHUN 2020**

NAMA : DINNY NOOR ANDIANI

NIM : AK218008

Skripsi ini telah dipertahankan dan telah diperbaiki sesuai dengan masukan
Dewan Penguji Skripsi Program Studi Sarjana Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Bhakti Kencana
Pada Tanggal 21 Agustus 2020

Mengesahkan

Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan
Universitas Bhakti Kencana

Penguji I



Sriwulan Megawati, S.Kep.,Ners.,M.Kep

Penguji II



Lia Nurlianawati, S.Kep.,Ners.,M.Kep

Fakultas Keperawatan

Dekan



R. Siti Jundiah, S.Kp.,M.Kep

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dinny Noor Andiani

NPM : AK218008

Fakultas : Keperawatan

Prodi : Sarjana Keperawatan

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian saya yang berjudul:

Pengaruh *Foot Massage* Terhadap Nilai Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di RSUD Kesehatan Kerja Provinsi Jawa Barat Tahun 2020

Bebas dari plagiarism dan bukan hasil karya orang lain.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari penelitian dan karya ilmiah tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 06 September 2020

Yang membuat pernyataan,


NOTERAI
KEMPEL
NOMOR 3AHF607207797
6000
RUPIAH
DINNY NOOR ANDIANI

Pembimbing I



Rizki Muliani, S.Kep.,Ners.,M.M

Pembimbing II



R. Siti Jundiah, S.Kp.,M.Kep

ABSTRAK

Berdasarkan survey WHO tahun 2015-2018, bahwa penderita hipertensi di dunia mencapai 1,13 miliar dengan perkiraan 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasi setiap tahunnya. Prevalensi hipertensi di Indonesia tahun 2018 mencapai 34,1% dan di RSUD Kesehatan Kerja data kunjungan tiga tahun terakhir penderita hipertensi didapat tahun 2017 sebanyak 692 orang, tahun 2018 sebanyak 1.237 orang, dan tahun 2019 sebanyak 1.091 orang, menduduki peringkat ke-2 dari 5 penyakit terbanyak. Hipertensi perlu mendapatkan perhatian khusus dan penanganan yang komprehensif untuk menurunkan tekanan darah yang dapat dilakukan dengan *foot massage* yang bertujuan untuk menurunkan tekanan darah, mengurangi kegiatan jantung dalam memompa, dan mengurangi mengerutnya dinding-dinding pembuluh nadi halus sehingga tekanan pada dinding-dinding pembuluh darah berkurang aliran darah menjadi lancar dan tekanan darah akan menurun.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *foot massage* terhadap nilai tekanan darah pada penderita hipertensi di RSUD Kesehatan Kerja Provinsi Jawa Barat.

Jenis penelitian menggunakan *one group pretest-posttest* dengan jumlah populasi 29 orang, menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel 29 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan *pre test*, *intervensi* dan *post test*. Analisa yang digunakan analisa univariat dan analisa bivariat dengan uji *wilcoxon match pairs test*.

Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh yang signifikan *foot massage* terhadap penurunan nilai tekanan darah pada penderita hipertensi di RSUD Kesehatan Kerja Provinsi Jawa Barat dengan hasil *p-value* = 0,000. Berdasarkan hasil penelitian, *foot massage* dapat dijadikan intervensi dalam pemberian terapi komplementer pada penderita hipertensi.

Kata Kunci : Hipertensi, *Foot Massage*

Daftar Pustaka : 13 Jurnal (2014-2019)

3 Buku (2005-2017)

5 Artikel (2018-2020)

ABSTRACT

Based on the 2015-2018 WHO survey, hypertension sufferers in the world reached 1.13 billion with an estimated 10.44 million people dying from hypertension and complications each year. The prevalence of hypertension in Indonesia in 2018 reached 34.1% and in the Occupational Health Hospital, data on visits for the last three years of hypertension sufferers were obtained in 2017 as many as 692 people, in 2018 as many as 1,237 people, and in 2019 as many as 1,091 people, ranked 2nd out of 5 most diseases. Hypertension needs to get special attention and comprehensive treatment to lower blood pressure which can be done with foot massage which aims to lower blood pressure, reduce heart pumping activity, and reduce shrinkage of the walls of fine arteries so that pressure on the walls of blood vessels is reduced blood flow becomes smooth and blood pressure will decrease.

The purpose of this study was to determine the effect of foot massage on the value of blood pressure in hypertensive patients at the West Java Province Occupational Health Hospital.

This type of research used one group pretest-posttest with a population of 29 people, using purposive sampling with a sample size of 29 people. The data collection techniques were carried out by pre test, intervention and post test. The analysis used univariate analysis and bivariate analysis with the Wilcoxon match pairs test.

The results showed that there was a significant effect of foot massage on decreasing the value of blood pressure in hypertensive patients at the West Java Province Occupational Health Hospital with a p -value = 0.000. Based on the results of the study, foot massage can be used as an intervention in providing complementary therapy to hypertensive patients.

Keywords: *Hypertension, Foot Massage*

Bibliography: *13 Journals (2014-2019)*

3 Books (2005-2017)

5 Articles (2018-2020)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum. Wr. Wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh *Foot Massage* Terhadap Nilai Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di RSUD Kesehatan Kerja Provinsi Jawa Barat Tahun 2020” ini tepat pada waktunya.

Skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat guna menyelesaikan pendidikan program studi S1 Keperawatan Universitas Bhakti Kencana Bandung. Penulisan skripsi ini tidak lepas dari dukungan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan sebesar-besarnya kepada :

1. H. Mulyana, SH.,M.Pd.,MH.Kes, selaku Ketua Yayasan Adhiguna Kencana Bandung.
2. DR. Entris Sutrisno, S.Farm.,MH.Kes.,Apt, selaku Rektor Universitas Bhakti Kencana Bandung.
3. R. Siti Jundiah, S.Kp.,M.Kep, selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Bhakti Kencana dan selaku pembimbing II yang telah menyediakan waktu, arahan, masukan, kepercayaan dan motivasi yang sangat berharga bagi penulis.
4. Lia Nurlianawati, S.Kep.,Ners.,M.Kep, selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan Universitas Bhakti Kencana Bandung dan selaku penguji II.
5. Rizki Muliani, S.Kep.,Ners.,M.M, selaku pembimbing I yang telah

menyediakan waktu, arahan, masukan, kepercayaan dan motivasi yang sangat berharga bagi penulis.

6. Sriwulan Megawati, S.Kep.,Ners.,M.Kep, selaku penguji I.
7. Dosen dan Staf S1 Keperawatan Universitas Bhakti Kencana Bandung.
8. Teman-teman sejawat yang telah memberikan dorongan, semangat dan doanya.
9. Suami, anak, dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan moril, spiritual, dan material sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu.
10. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu, terima kasih atas dukungannya selama ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan, mengingat akan kemampuan penulis yang terbatas, oleh karena itu penulis memohon maaf sebesar-besarnya serta mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca dan dari dosen yang bersangkutan agar skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca.

Wassalamualaikum. Wr. Wb

Bandung, Agustus 2020

Penulis

Dinny Noor Andiani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR BAGAN	x
DAFTAR KERANGKA	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Tinjauan Teori	9
2.2 Kerangka Konseptual	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1 Rancangan Penelitian	25

3.2	Paradigma Penelitian	26
3.3	Hipotesa Penelitian	27
3.4	Variabel Penelitian	28
3.5	Definisi Konseptual dan Definisi Operasional	28
3.6	Populasi dan Sampel	30
3.7	Pengumpulan Data	31
3.8	Langkah – Langkah Penelitian	33
3.9	Pengolahan Analisis Data	36
3.10	Etika Penelitian	38
3.11	Lokasi Penelitian	39
3.12	Keterbatasan Penelitian.....	40
	BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	41
4.1	Hasil Penelitian	41
4.2	Pembahasan	43
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
4.3	Kesimpulan	52
4.4	Saran	53
	DAFTAR PUSTAKA	
	LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi	10
Tabel 2.2 Prosedur <i>Foot Massage</i>	20
Tabel 3.1 Definisi Operasional	29
Tabel 3.2 Kalibrasi <i>Sphygmomanometer</i>	32
Tabel 4.1 Nilai Tekanan Darah Sistolik Dan Diastolik Sebelum Dilakukan <i>Foot Massage</i>	41
Tabel 4.2 Nilai Tekanan Darah Sistolik Dan Diastolik Setelah Dilakukan <i>Foot Massage</i>	42
Tabel 4.3 Pengaruh <i>Foot Massage</i> Terhadap Nilai Tekanan Darah.....	42

DAFTAR BAGAN

	<i>Halaman</i>
Bagan 2.1 Kerangka Konsep	24

DAFTAR KERANGKA

Halaman

Kerangka 3.1 Kerangka Penelitian	27
----------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : *Informed Consent*

Lampiran 2 : Prosedur Kerja

Lampiran 3 : Lembar Nilai Hasil Tekanan Darah

Lampiran 4 : Tabulasi Data

Lampiran 5 : Statistik

Lampiran 6 : Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 7 : Data Demografi

Lampiran 8 : lembar Ijin Penelitian

Lampiran 9 : Lembar Uji Etik

Lampiran 10 : Catatan Bimbingan Skripsi

Lampiran 11 : Surat Pernyataan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tekanan darah adalah suatu proses dimana pada saat jantung memompakan darah keseluruh tubuh terjadi tekanan di dalam pembuluh darah. Tekanan darah pada saat jantung berkontraksi disebut tekanan sistolik sedangkan tekanan pada saat jantung berelaksasi disebut tekanan diastolik. Tekanan darah dibagi menjadi 3 golongan, yaitu tekanan darah normal jika tekanan sistoliknya < 140 mmHg dan tekanan diastoliknya < 90 mmHg, tekanan darah rendah (hipotensi) dengan tekanan sistoliknya < 100 mmHg, dan tekanan diastoliknya < 60 mmHg, dan kategori tekanan darah tinggi (hipertensi) dengan tekanan sistoliknya > 140 mmHg dan tekanan diastoliknya > 90 mmHg (Ananto, 2017). Hipertensi merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler yang paling banyak diderita oleh masyarakat dan pada umumnya tidak merasakan keluhan, sehingga disebut sebagai *the silent killer*. Faktor yang mempengaruhi hipertensi yaitu usia, genetik, dan lingkungan yang berdampak pada keselamatan jiwa yang mengakibatkan meningkatnya angka morbiditas dan angka mortalitas (Yanti, 2018).

Lingkungan menjadi salah satu faktor risiko yang mempengaruhi timbulnya penyakit hipertensi yang meliputi: stres, obesitas, status gizi, minum kopi, kualitas tidur dan merokok. Individu yang tidak mampu mengontrol tekanan darah, dan tidak berobat secara teratur memiliki resiko

terkena komplikasi, dan komplikasi yang ditimbulkan akibat hipertensi yaitu stroke pada hipertensi kronik, infark miocard, dan gagal ginjal jika terjadi kerusakan akibat tekanan tinggi pada kapiler – kapiler ginjal (Erfiana, 2015).

Berdasarkan survey *World Health Organization* (WHO) tahun 2015-2018, menunjukkan bahwa penderita hipertensi di dunia mencapai 1,13 miliar, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Penderita hipertensi semakin meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 mencapai 1,5 miliar menderita hipertensi, dengan perkiraan 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasi setiap tahunnya. Data WHO didukung oleh data *Institute for Health Metrics and Evaluation* (IHME) bahwa di Indonesia 1,7 juta kematian di Indonesia dengan faktor risiko yang menyebabkan kematian adalah tekanan darah (hipertensi) sebesar 23,7%, hiperglikemia sebesar 18,4%, merokok sebesar 12,7% dan obesitas sebesar 7,7%. Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, menunjukkan prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,1% berdasarkan kriteria pengukuran tekanan darah penduduk usia ≥ 18 tahun. Prevalensi hipertensi di Provinsi Jawa Barat berdasarkan kriteria pengukuran tekanan darah penduduk usia ≥ 18 tahun mencapai 40 % dan menduduki peringkat ke-2 di Indonesia.

Hipertensi perlu mendapatkan perhatian khusus dan penanganan yang komprehensif mulai dari usaha preventif, promotif, kuratif dan rehabilitatif (Arianto, 2018). Penanganan hipertensi yang komprehensif bertujuan untuk menurunkan tekanan darah, meliputi terapi konvensional dan terapi non konvensional. Terapi konvensional merupakan terapi dengan pemberian obat-

obatan yaitu obat anti hipertensi, sedangkan terapi non konvensional merupakan terapi komplementer yang dapat dilakukan dengan bekam, akupunktur, tanaman tradisional, akupresur, dan pijat (*massage*) (Ardiansyah, 2017).

Terapi pijat atau *massage* adalah salah satu terapi komplementer yang saat ini digunakan untuk hipertensi. *Massage* merupakan terapi paling efektif untuk menurunkan tekanan darah pada hipertensi karena dapat menimbulkan efek relaksasi pada otot-otot yang kaku sehingga terjadi vasodilatasi yang menyebabkan tekanan darah turun secara stabil. Macam-macam metode *massage* yaitu metode *Swedish massage*, *aroma massage*, *massage therapy*, *accupoint massage*, *scalp massage*, *without massage*, *back massage*, *classic massage*, *single session massage*, *mechanical massage*, *foot massage*, dan *whole body massage* (Ardiansyah, 2017).

Gerakan-gerakan ritmis *massage* dapat mempercepat pengiriman darah dalam pembuluh vena sehingga dapat memperlancar sirkulasi darah dalam tubuh. Ada beberapa teknik dalam *massage*, yaitu gosokan (*effleurage*), meremas (*petrissage*), menekan (*friction*), memukul (*tapotement*), dan getaran (*vibration*). Teknik *effleurage* merupakan gerakan pijat dasar yang digunakan terapis dan cocok dilakukan diseluruh bagian tubuh, sebagai kontak dengan pasien untuk menghubungkan gerakan yang satu dengan yang lainnya, yang bertujuan untuk memperlancar peredaran darah dan memberikan efek penenangan, dan teknik *petrissage* membantu mempercepat aliran darah dan mendorong keluarnya sisa-sisa pembakaran (Ananto, 2017).

Foot massage merupakan salah satu terapi komplementer yang aman dan mudah diberikan dan mempunyai efek meningkatkan sirkulasi, mengeluarkan sisa metabolisme, meningkatkan rentang gerak sendi, mengurangi rasa sakit, merelaksasikan otot dan memberikan rasa nyaman pada pasien (Afianti, 2017). *Foot massage* adalah manipulasi jaringan lunak pada kaki secara umum dan tidak terpusat pada titik-titik tertentu pada telapak kaki yang berhubungan dengan bagian lain pada tubuh (Abduliansyah, 2018). *Foot massage* bertujuan untuk menurunkan tekanan darah, mengurangi kegiatan jantung dalam memompa, dan mengurangi mengerutnya dinding-dinding pembuluh nadi halus sehingga tekanan pada dinding-dinding pembuluh darah berkurang dan aliran darah menjadi lancar sehingga tekanan darah akan menurun (Patria, 2019).

Dari beberapa penelitian *foot massage* merupakan salah satu metode yang paling umum dari terapi komplementer, tidak memerlukan biaya yang terlalu mahal dan merupakan terapi manual yang dapat diterapkan dalam proses penyembuhan kesehatan yang dapat dilakukan oleh perawat (Afianti, 2017). *Massage* pada otot-otot besar pada kaki dapat memperlancar sirkulasi darah, merangsang jaringan otot, menghilangkan toksin, merilekskan persendian, meningkatkan aliran oksigen, mengendurkan ketegangan otot, sehingga membantu memperlancar aliran darah ke jantung dan tekanan darah menjadi turun. *Foot massage* dapat memberikan efek relaksasi yang lebih besar terhadap sirkulasi darah keseluruh tubuh daripada *massage* punggung (Yanti, 2018).

Hal ini sesuai dengan penelitian Yanti (2018) tentang “Efektifitas *Massage* Punggung dan Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi” yang menunjukkan hasil ada pengaruh *massage* punggung dengan nilai sistol $p=0,000$, diastol $p=0,001$, dan rata-rata pada kelompok *massage* kaki nilai sistol $p=0,001$ dan diastol dengan nilai $p=0,000$, sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian *massage* kaki lebih efektif daripada *massage* punggung, dilihat dari nilai *value* diastolnya terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

Hasil penelitian lain oleh Patria (2019) tentang “Pengaruh *Massage* Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Kelompok Dewasa Yang Mengalami Hipertensi” yang menunjukkan hasil *p-Value* 0.000 untuk tekanan sistolik dan *p-Value* 0.001 untuk tekanan diastolik, yang berarti pada nilai α 0.05 dapat disimpulkan terdapat pengaruh *massage* kaki terhadap penurunan tekanan darah pada kelompok dewasa yang mengalami hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Gisting. Begitupun hasil penelitian yang dilakukan oleh Fitriani (2015) tentang “Efek Pijat Kaki Pada Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Bontomaranmu” yang menunjukkan hasil bahwa sistol kelompok kontrol (*p-value*=0,798), kelompok kontrol diastolik (*p-value*=0,726) dan kelompok perlakuan sistol (nilai $p=0,004$), kelompok perlakuan diastolik (nilai- $p=0,005$), sehingga dapat disimpulkan intervensi pijat kaki memiliki pengaruh pada penurunan tekanan darah dibandingkan dengan kelompok yang tidak diberi intervensi pijatan kaki.

RSUD Kesehatan Kerja Provinsi Jawa Barat merupakan Rumah Sakit pertama di Jawa Barat bahkan di Indonesia yang memberikan pelayanan kesehatan kerja dengan menyelenggarakan pelayanan kesehatan rujukan yang komprehensif (Profil RSUD Kesehatan Kerja, 2018). Berdasarkan data yang diperoleh dari rekam medik bahwa data kunjungan tiga tahun terakhir penderita hipertensi didapat sebagai berikut tahun 2017 sebanyak 692 orang, tahun 2018 sebanyak 1.237 orang, dan tahun 2019 sebanyak 1.091 orang, penyakit hipertensi menduduki peringkat ke-2 dari 5 penyakit terbanyak.

Adapun penatalaksanaan yang telah dilakukan di RSUD Kesehatan Kerja Provinsi Jawa Barat yaitu pemberian obat-obatan anti hipertensi serta intervensi keperawatan yang telah dilakukan yaitu PenKes tentang penanganan hipertensi. Setelah dilakukan studi pendahuluan terhadap 10 orang penderita hipertensi melalui wawancara langsung ke 10 pasien, semua mengatakan saat ini hanya meminum obat anti hipertensi, pasien belum pernah melakukan terapi lain seperti obat herbal ataupun *foot massage*, tekanan darah yang didapat dari hasil pengukuran yaitu 140/90 - 160/100 mmHg.

Sehingga berdasarkan data di atas, peneliti merasa tertarik melakukan penelitian dengan judul pengaruh *foot massage* terhadap nilai tekanan darah pada penderita hipertensi di RSUD Kesehatan Kerja Provinsi Jawa Barat.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang diatas maka penulis merumuskan masalah “apakah ada pengaruh *foot massage* terhadap nilai tekanan darah pada penderita hipertensi di RSUD Kesehatan Kerja Provinsi Jawa Barat?”.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh *foot massage* terhadap nilai tekanan darah pada penderita hipertensi di RSUD Kesehatan Kerja Provinsi Jawa Barat.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi nilai tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi sebelum dilakukan *foot massage*.
2. Mengidentifikasi nilai tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi setelah dilakukan *foot massage*.
3. Mengidentifikasi pengaruh *foot massage* terhadap nilai tekanan darah pada pasien hipertensi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat menjadi tambahan informasi dalam penatalaksanaan hipertensi dengan terapi komplementer dalam asuhan keperawatan secara komprehensif.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.2.1 Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk dijadikan SOP dalam penatalaksanaan asuhan keperawatan yang komprehensif di RS dalam menangani hipertensi.

1.4.2.2 Bagi Perawat

Penelitian ini merupakan ilmu dan teori yang dapat diperoleh dalam menambah wawasan dan pengetahuan bagi perawat tentang penanganan hipertensi.

1.4.2.3 Bagi Penderita

Penelitian ini dapat menambah ilmu dan manfaat bagi penderita tentang penanganan hipertensi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori

2.1.1 Tekanan Darah

2.1.1.1 Pengertian Tekanan Darah

Tekanan darah adalah suatu proses dimana pada saat jantung memompakan darah ke seluruh tubuh terjadi tekanan di dalam pembuluh darah. Tekanan darah pada saat jantung berkontraksi disebut tekanan sistolik sedangkan tekanan pada saat jantung berelaksasi disebut tekanan diastolik. Alat untuk mengukur tekanan darah yaitu *sphygmomanometer* air raksa (Ananto, 2017).

2.1.1.2 Klasifikasi Tekanan Darah

Tekanan darah diklasifikasikan menjadi 3, yaitu :

1. Tekanan darah normal yaitu tekanan sistoliknya < 140 mmHg dan tekanan diastoliknya < 90 mmHg.
2. Tekanan darah rendah (hipotensi) yaitu nilai sistoliknya < 100 mmHg dan tekanan diastoliknya < 60 mmHg.
3. Tekanan darah tinggi (hipertensi) yaitu nilai sistoliknya > 140 mmHg dan nilai diastoliknya > 90 mmHg (Ananto, 2017).

2.1.2 Hipertensi

2.1.2.1 Pengertian Hipertensi

Tekanan darah tinggi atau hipertensi yaitu tekanan darah dengan nilai sistoliknya > 140 mmHg dan nilai diastoliknya > 90 mmHg. Hipertensi merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler yang paling banyak diderita oleh masyarakat dan pada umumnya tidak merasakan keluhan, sehingga disebut sebagai *the silent killer* (Ananto, 2017).

2.1.2.2 Klasifikasi Hipertensi

Tabel 2.1
Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	<120	<80
Pra – Hipertensi	120 - 139	80 – 89
Hipertensi Fase 1	140 - 159	90 – 99
Hipertensi Fase 2	160 / lebih	100 / lebih
<i>Isolated Systolic Hypertension</i>	≥ 140	≤ 90

Sumber : Ananto (2017)

2.1.2.3 Faktor-faktor Penyebab Hipertensi

Faktor-faktor penyebab hipertensi menurut Yanti (2018), yaitu :

1. Usia

Faktor usia sangat berpengaruh terhadap hipertensi. Semakin bertambah usia, perubahan alamiah didalam tubuh dapat mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon sehingga resiko terjadinya hipertensi semakin tinggi.

2. Genetik

Jika salah satu orang tua memiliki riwayat penyakit hipertensi, maka 25% kemungkinan akan terkena hipertensi.

3. Lingkungan

Faktor psikososial dapat mempengaruhi hipertensi yang meliputi gaya hidup, diet, kadar garam, obesitas, merokok, obat-obatan, dan lain-lain.

2.1.2.4 Etiologi

Berdasarkan penyebabnya hipertensi dapat digolongkan menjadi 2 (Ananto, 2017) :

1. Hipertensi primer (*Essensial*)

Penyebab hipertensi primer sampai saat ini belum diketahui, namun ada beberapa faktor penyebab hipertensi primer yaitu usia, stress psikologis, dan keturunan.

2. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder yaitu hipertensi yang sudah diketahui penyebabnya, antara lain kelainan pembuluh darah, penyakit ginjal, kelainan hormonal, neurologis, dll.

2.1.2.5 Manifestasi Klinik

Gejala klinis yang dialami oleh penderita penyakit hipertensi biasanya mengeluh pusing, telinga berdengung, rasa berat ditengkuk, mudah lelah, mata berkunang-kunang, mimisan (jarang dikeluhkan). Bahkan kadang penderita hipertensi ini tidak menampakkan gejala atau keluhan sampai

bertahun-tahun. Pada pemeriksaan fisik tidak ditemukan keluhan apapun selain tekanan darah yang tinggi, bila ada menunjukkan adanya kerusakan vaskuler dengan gejala yang khas sesuai sistem organ yang divaskularisasi oleh pembuluh darah tersebut (Erfiana, 2015).

2.1.2.6 Patofisiologi

Tekanan darah di dalam arteri meningkat bisa terjadi dengan beberapa cara yaitu jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku sehingga mereka tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri. Darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit daripada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan, ini yang terjadi pada usia lanjut dimana dinding arterinya menebal dan kaku karena arteriosklerosis (Erfiana, 2015).

Pada saat kontriksi tekanan darah juga meningkat dengan cara yang sama, yaitu jika arteri kecil (arteriola) untuk sementara waktu mengkerut karena perangsangan saraf atau hormon didalam darah. Bertambahnya cairan dalam sirkulasi bisa menyebabkan meningkatnya tekanan darah, hal ini terjadi jika terdapat fungsi ginjal sehingga tidak mampu membuang sejumlah garam, air dari dalam tubuh dan volume darah dalam tubuh meningkat sehingga tekanan darah juga meningkat. Sebaliknya, jika aktivitas memompa jantung berkurang, arteri mengalami pelebaran,

banyak cairan keluar dari sirkulasi, maka tekanan darah menurun (Erfiana, 2015).

Jika tekanan darah menurun, ginjal akan mengurangi pembuangan garam dan air, sehingga volume darah bertambah dan tekanan darah kembali ke normal. Ginjal juga bisa meningkatkan tekanan darah dengan menghasilkan enzim yang disebut renin yang memicu pembentukan hormon *angiotensin*, yang selanjutnya akan memicu pelepasan hormon *aldosteron*. Ginjal merupakan organ penting dalam mengendalikan tekanan darah karena itu berbagai penyakit dan kelainan pada ginjal dapat menyebabkan terjadinya tekanan darah tinggi, misalnya penyempitan arteri yang menuju ke salah satu ginjal (*stenosis arteri renalis*) bisa menyebabkan hipertensi, peradangan dan cedera pada salah satu atau kedua ginjal juga bisa menyebabkan naiknya tekanan darah (Erfiana, 2015).

2.1.2.7 Komplikasi

Komplikasi yang ditimbulkan akibat hipertensi yaitu stroke pada hipertensi kronik apabila arteri mengalami hipertrofi dan menebal, sehingga aliran darah berkurang. Infark miocard apabila arteri koroner yang arteriosklerosis tidak dapat menyuplai cukup oksigen ke miokardium. Gagal ginjal jika kerusakan akibat tekanan tinggi pada kapiler-kapiler ginjal, dengan rusaknya glomerulus, darah mengalir ke unit-unit fungsional ginjal, nefron terganggu dan terjadi hipoksia dan kematian, protein keluar melalui urine sehingga tekanan osmotik koloid plasma

berkurang terjadilah oedema yang sering dijumpai pada hipertensi kronik (Erfiana, 2015).

2.1.2.8 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan hipertensi yaitu pencegahan pada individu dengan tekanan darah tinggi, riwayat keluarga dengan hipertensi, gaya hidup, usia, obesitas, asupan alkohol berlebih, asupan tinggi natrium. Tujuan dari penanganan hipertensi untuk mencegah terjadinya morbiditas dan mortalitas dengan mempertahankan tekanan darah dibawah 140/90 mmHg (Manuntung, 2018). Terapi yang bisa dilakukan untuk penatalaksanaan hipertensi dilakukan dengan 2 cara yaitu dengan terapi farmakologi (konvensional) dan terapi non farmakologi (non konvensional). Terapi konvensional merupakan terapi dengan pemberian obat-obatan yaitu obat anti hipertensi, sedangkan terapi non konvensional merupakan terapi komplementer yang dapat dilakukan dengan bekam, akupuntur, tanaman tradisional, akupresur, dan pijat (*massage*) (Ardiansyah, 2017).

Terapi pijat atau *massage* adalah salah satu terapi komplementer yang saat ini digunakan untuk hipertensi karena dapat menimbulkan efek relaksasi pada otot-otot yang kaku sehingga terjadi vasodilatasi yang menyebabkan tekanan darah turun secara stabil. Macam-macam metode *massage* yaitu metode *Swedish massage*, *aroma massage*, *massage therapy*, *accupoint massage*, *scalp massage*, *without massage*, *back massage*, *classic massage*, *single session massage*, *mechanical massage*, *foot massage*, dan *whole body massage* (Ardiansyah,2017). *Massage* pada

otot-otot besar pada kaki dapat memperlancar sirkulasi darah, merangsang jaringan otot, menghilangkan toksin, merilekskan persendian, meningkatkan aliran oksigen, mengendurkan ketegangan otot, sehingga membantu memperlancar aliran darah ke jantung dan tekanan darah menjadi turun (Yanti, 2018). *Foot massage* merupakan salah satu terapi komplementer yang aman dan mudah diberikan dan mempunyai efek meningkatkan sirkulasi, mengeluarkan sisa metabolisme, meningkatkan rentang gerak sendi, mengurangi rasa sakit, merelaksasikan otot dan memberikan rasa nyaman pada pasien (Afianti, 2017).

2.1.3 Massage

2.1.3.1 Pengertian Massage

Massage dapat diartikan sebagai pijat yang telah disempurnakan dengan ilmu-ilmu tentang tubuh manusia atau gerakan-gerakan tangan yang mekanis terhadap tubuh manusia dengan mempergunakan bermacam-macam bentuk tehnik. Tujuan *massage* yaitu untuk melancarkan peredaran darah terutama peredaran darah vena dan peredaran getah bening, menghancurkan pengumpulan sisa-sisa metabolisme dan mengaktifkan kerja syaraf otonom, meringankan berbagai gangguan penyakit (Nazmi, 2018).

2.1.3.2 Macam - macam Massage

Macam-macam metode *massage* (Ardiansyah,2017), yaitu :

1. Metode *Swedish massage* : terapi komplementer yang diyakini bisa memberikan relaksasi

2. *Aroma massage* : menggabungkan pijat dengan minyak esensial
3. *Massage therapy* : manipulasi jaringan lunak dan otot-otot menggunakan tangan atau kaki
4. *Accupoint massage* : pijatan dengan meremas titik akupuntur sampai kulit kemerahan atau terasa sensasi panas terbakar
5. *Scalp massage* : pijatan pada kepala
6. *Without massage* : pijatan yang dilakukan dengan posisi berbaring rawan pafa area punggung
7. *Back massage* : tehnik pijatan pada area punggung
8. *Classic massage* : pijatan yang dilakukan dari tungkai bawah dengan tehnik pijatan secara berurutan
9. *Single session massage* : pijatan yang dilakukan dengan satu sesi
10. *Mechanical massage* : pijat mekanik yang dilakukan sambil duduk pada area leher, punggung, dan betis
11. *Foot massage* : pijatan yang dilakukan pada area kedua telapak kaki
12. *Whole body massage* : pijat seluruh tubuh dengan menggunakan minyak almond.

2.1.3.3 Teknik Massage

Ada beberapa tehnik dalam *massage* (Ananto, 2017), yaitu :

1. Gosokan (*Effleurage*) : manipulasi searah dimana tangan operator melewati dari distal ke proksimal dengan kedalaman yang sesuai dengan keadaan dan efek yang diinginkan.

2. Meremas (*Petrissage*) : manipulasi dengan teknik perasan, mekanisme jaringan lunak terutama otot.
3. Menekan (*Friction*) : gerakan menggerus atau menekan melingkar pada otot-otot tertentu.
4. Memukul (*Tapotement*) : manipulasi perkusi terdiri dari 3 macam manipulasi : *beating*, *clapping*, dan *hacking*.
5. Getaran (*Vibration*) : getaran melibatkan gerakan dimana jaringan ditekan dan dilepaskan menggunakan gerakan turun naik.

2.1.4 Teknik *Effleurage*

Teknik *effleurage* merupakan manipulasi searah dimana tangan operator melewati dari distal ke proksimal dengan kedalaman yang sesuai dengan keadaan dan efek yang diinginkan, teknik paling dasar yang sering digunakan untuk menghubungkan terapis dalam mempertahankan kontak dan merupakan gerakan penghubung antara gerakan yang satu dengan yang lainnya yang cocok dilakukan disetiap area tubuh.

Tujuan teknik *effleurage* adalah untuk memperlancar peredaran darah, memberikan efek penenangan dan membantu mengalirkan darah di pembuluh balik agar cepat kembali ke jantung (Ananto, 2017)

2.1.5 Teknik *Petrissage*

Petrissage yaitu teknik massage yang dilakukan dengan teknik perasaan, mekanisme jaringan lunak terutama otot. *Petrissage* dilakukan berulang-ulang ditempat yang sama yang bertujuan untuk mempercepat

aliran darah dan mendorong keluarnya sisa-sisa pembakaran (Ananto, 2017).

2.1.6 *Foot Massage*

2.1.4.1 Pengertian *Foot Massage*

Foot massage merupakan salah satu terapi komplementer yang aman dan mudah diberikan dan mempunyai efek meningkatkan sirkulasi, mengeluarkan sisa metabolisme, meningkatkan rentang gerak sendi, mengurangi rasa sakit, merelaksasikan otot dan memberikan rasa nyaman pada pasien (Afianti, 2017).

Foot massage adalah manipulasi jaringan lunak pada kaki secara umum dan tidak terpusat pada titik-titik tertentu pada telapak kaki yang berhubungan dengan bagian lain pada tubuh (Abduliansyah, 2018).

2.1.4.2 Tujuan *Foot Massage*

Foot massage bertujuan untuk menurunkan tekanan darah, mengurangi kegiatan jantung dalam memompa, dan mengurangi mengerutnya dinding-dinding pembuluh nadi halus sehingga tekanan pada dinding-dinding pembuluh darah berkurang dan aliran darah menjadi lancar sehingga tekanan darah akan menurun (Patria, 2019).

2.1.4.3 Indikasi *Foot Massage*

Indikasi untuk dilakukan pemijatan dalam penelitian ini (Abduliansyah, 2018), yaitu :

1. Pasien dengan hipertensi tekanan darah 140/90 -160/100 mmHg

2. Pasien yang tidak mempunyai komplikasi penyakit lain : stroke, gagal ginjal, dan infark miocard.

2.1.4.4 Kontra Indikasi *Foot Massage*

Menurut medis dalam melakukan pemijatan ada beberapa kontra indikasi (Abduliansyah, 2018), yaitu :

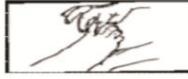
1. Adanya patah tulang terbuka.
2. Adanya peradangan dengan ditandai adanya benjolan, panas, lecet, kemerahan, dan nyeri hebat.

2.1.4.5 Prosedur *Foot Massage*

Prosedur pelaksanaan (Abduliansyah, 2018), yaitu :

1. Klien dipersilahkan untuk memilih posisi yang diinginkan selama intervensi bisa tidur miring, telungkup, atau duduk.
2. Lakukan pemijatan pada punggung kaki dan telapak kaki selama 10 menit.
3. Memposisikan pasien dengan nyaman
4. Rapihkan alat dan cuci tangan

Tabel 2.2
Prosedur *Foot Massage*

No	Metode	Langkah-langkah <i>Foot Massage</i>
1		Dengan menggunakan bagian tumit telapak tangan peneliti, peneliti menggosok dan memijat telapak kaki pasien secara perlahan dari arah dalam ke arah sisi luar kaki pada bagian terluas kaki kanan selama 15 detik.
2		Dengan menggunakan tumit telapak tangan peneliti di bagian yang sempit dari kaki kanan, peneliti menggosok dan memijat secara perlahan bagian telapak kaki pasien dari arah dalam ke sisi luar kaki selama 15 detik.
3		Pegang semua jari-jari kaki oleh tangan kanan, dan tangan kiri menopang tumit pasien, kemudian peneliti memutar pergelangan kaki tiga kali searah jarum jam dan tiga kali ke arah berlawanan arah jarum jam selama 15 detik.
4		Tahan kaki di posisi yang menunjukkan ujung jari kaki mengarah keluar (menghadap peneliti), gerakan maju dan mundur tiga kali selama 15 detik. Untuk mengetahui fleksibilitas.
5		Tahan kaki di area yang lebih luas bagian atas dengan menggunakan seluruh jari (ibu jari di telapak kaki dan empat jari di punggung kaki) dari kedua belah bagian kemudian kaki digerakkan ke sisi depan dan ke belakang tiga kali selama 15 detik.
6		Tangan kiri menopang kaki kemudian tangan kanan memutar dan memijat masing-masing jari kaki sebanyak tiga kali ke kedua arah, untuk memeriksa ketegangan (15 detik).
7		Pegang kaki kanan dengan kuat dengan menggunakan tangan kanan pada bagian punggung kaki sampai ke bawah jari-jari kaki dan tangan kiri yang menopang tumit. genggam bagian punggung kaki berikan pijatan lembut selama 15 detik.
8		Posisi tangan berganti, tangan kanan menopang tumit dan tangan kiri yang menggenggam punggung kaki sampai bawah jari kaki kemudian di pijat dengan lembut selama 15 detik.
9		Pegang kaki dengan lembut tapi kuat dengan tangan kanan seseorang di bagian punggung kaki hingga ke bawah jari-jari kaki dan gunakan tangan kiri untuk menopang di tumit dan pergelangan kaki dan berikan tekanan lembut selama 15 detik.
11		Menopang tumit dengan menggunakan tangan kiri dan memberikan tekanan dan pijatan dengan tangan kanan pada bagian sela-sela jari bagian dalam dengan gerakan ke atas dan ke bawah gerakan lembut selama 15 detik.
12		Tangan kanan memegang jari kaki dan tangan kiri memberikan tekanan ke arah kaki bagian bawah kaki menggunakan tumit tangan dengan memberikan tekanan lembut selama 15 detik.

Sumber : Afianti (2017)

2.1.4.3 Pengaruh *Foot Massage* Terhadap Nilai Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler yang pada umumnya tidak merasakan keluhan, sehingga disebut sebagai *the silent killer* yang dapat mengakibatkan meningkatnya angka morbiditas dan angka mortalitas. Sehingga perlu mendapatkan perhatian khusus dan penanganan yang komprehensif yang bertujuan untuk menurunkan tekanan darah. Penatalaksanaannya dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan terapi konvensional yaitu dengan pemberian obat anti hipertensi, sedangkan terapi non konvensional yang merupakan terapi komplementer yang paling efektif yaitu dengan pijat (*massage*) yang salah satunya dengan metode *foot massage*.

Peningkatan tekanan darah dapat diakibatkan dari stimulus internal dan eksternal serta tingkat adaptasi yang mempengaruhi mekanisme koping individu (homeostatis terganggu) dan yang berperan pada sistem limbik sehingga mempengaruhi sistem saraf otonom, dengan pemberian terapi relaksasi memberikan dampak yang sama yaitu menstimulasi respons saraf otonom melalui pengeluaran neurotransmitter endorfin yang berefek pada penurunan respons saraf simpatis dan peningkatan respons parasimpatis. Stimulasi saraf simpatis meningkatkan aktivitas tubuh, sedangkan respons parasimpatis lebih banyak menurunkan aktivitas tubuh sehingga dapat menurunkan aktivitas metabolik yang berdampak pada fungsi jantung, tekanan darah dan pernafasan. Kondisi ini akan

meningkatkan adaptasi fisiologis dan rasa nyaman pada individu (Nazmi, 2018). *Massage* pada otot-otot besar pada kaki dapat memperlancar sirkulasi darah, merangsang jaringan otot, menghilangkan toksin, merilekskan persendian, meningkatkan aliran oksigen, mengendurkan ketegangan otot, sehingga membantu memperlancar aliran darah ke jantung dan tekanan darah menjadi turun (Yanti, 2018).

Hal ini sesuai dengan penelitian Yanti (2018) tentang “Efektifitas *Massage* Punggung dan Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi” yang menunjukkan hasil ada pengaruh *massage* punggung dengan nilai sistol $p=0,000$, diastol $p=0,001$, dan rata-rata pada kelompok *massage* kaki nilai sistol $p=0,001$ dan diastol dengan nilai $p=0,000$, sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian *massage* kaki lebih efektif daripada *massage* punggung, dilihat dari nilai *value* diastolnya terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

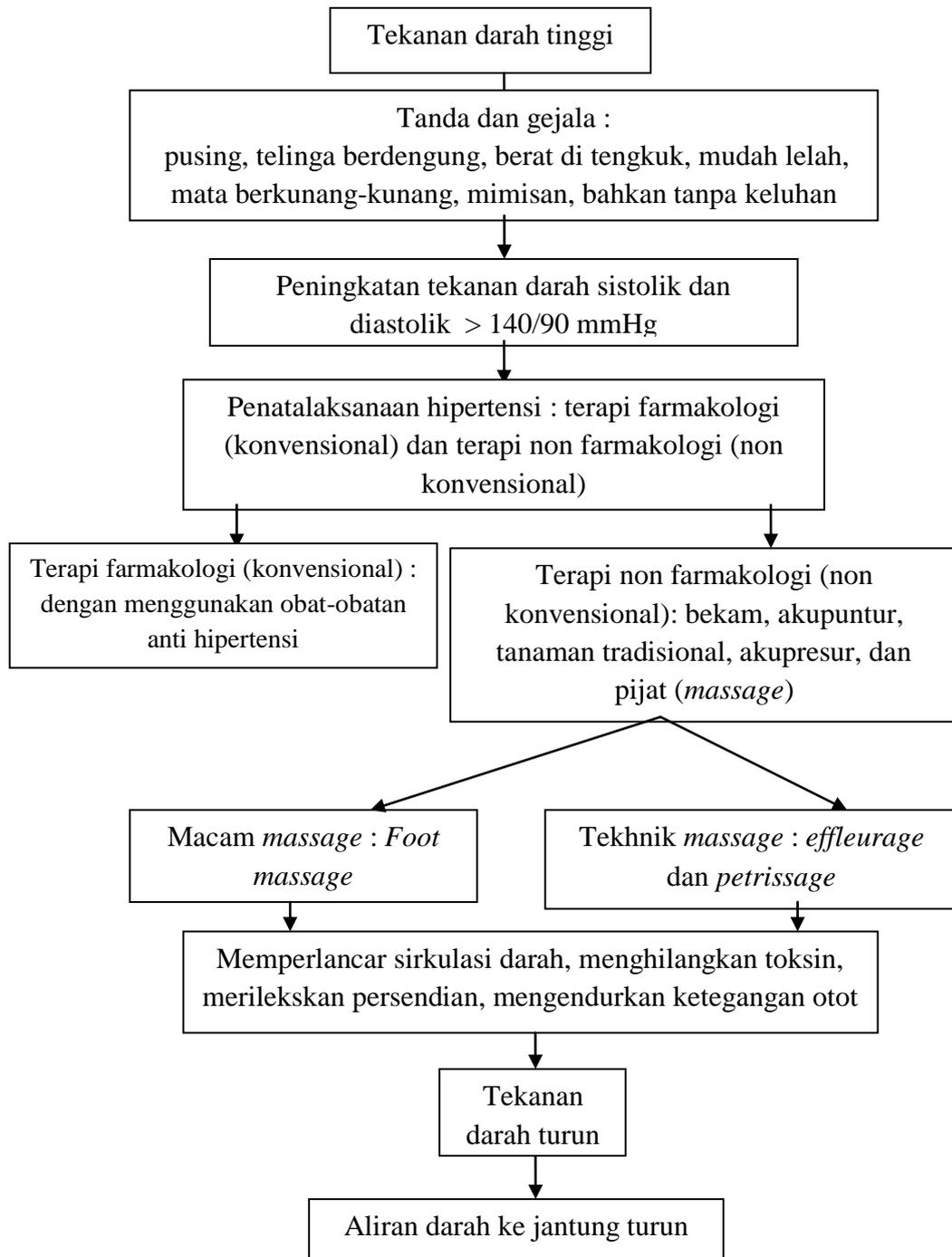
Hasil penelitian lain oleh Patria (2019) tentang “Pengaruh *Massage* Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Kelompok Dewasa Yang Mengalami Hipertensi” yang menunjukkan hasil p-Value 0.000 untuk tekanan sistolik dan p-Value 0.001 untuk tekanan diastolik, yang berarti pada nilai α 0.05 dapat disimpulkan terdapat pengaruh *massage* kaki terhadap penurunan tekanan darah pada kelompok dewasa yang mengalami hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Gisting.

Adapun hasil penelitian yang dilakukan oleh Fitriani (2015) tentang “Efek Pijat Kaki Pada Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi

di Puskesmas Bontomaranmu” yang menunjukkan hasil bahwa sistol kelompok kontrol ($p\text{-value}=0,798$), kelompok kontrol diastolik ($p\text{-value}=0,726$) dan kelompok perlakuan sistol (nilai $p=0,004$), kelompok perlakuan diastolik (nilai- $p=0,005$), sehingga dapat disimpulkan intervensi pijat kaki memiliki pengaruh pada penurunan tekanan darah dibandingkan dengan kelompok yang tidak diberi intervensi pijatan kaki.

2.1 Kerangka Konseptual

Bagan 2.1
Kerangka Konsep



Sumber : Modifikasi Erfiana (2015), Ananto (2017), Ardiansyah (2017), Yanti (2018).