

PENGARUH TERAPI *FOOT MASSAGE* TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS KEMAYORAN JAKARTA PUSAT

SKRIPSI

MIRANDA PUTRI UTAMI

2214201030

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

STIKes RSPAD GATOT SOEBROTO

2025



PENGARUH TERAPI *FOOT MASSAGE* TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS KEMAYORAN JAKARTA PUSAT

SKRIPSI

MIRANDA PUTRI UTAMI

2214201030

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN

STIKes RSPAD GATOT SOEBROTO

2025

PERNYATAAN TENTANG ORIGINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Miranda Putri Utami
NIM : 2214201030
Program Studi : Pendidikan Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners
Angkatan : 2 (dua)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi dalam penulisan skripsi saya yang berjudul "Pengaruh Terapi *Foot Massage* Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat". Apabila dikemudian hari saya terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 16 desember 2025

Yang menyatakan,



(Miranda Putri Utami)

2214201030

HALAMAN PENGESAHAN

Disertasi ini diajukan oleh:

Nama : Miranda Putri Utami

NIM : 2214201030

Program Studi : Pendidikan Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners

Judul Skripsi : Pengaruh Terapi *Foot Massage* Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji

1 Penguji I

Ns. Imam Subiyanto, M.Kep., Sp.Kep.MB (.....)

NUPTK. 1847754655130182

2 Penguji II

Ns. Teti Hayati, M.M., M.Kep (.....)

NUPTK. 6938740641230162

3 Penguji III

Ns. Wilda Fauzia, M.Kep (.....)

NUPTK. 2043762663230193

Jakarta, 16 desember 2025

Mengetahui,

Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto

YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
KETUA
STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO

Dr. Didin Syaefudin, S.Kep.,S.H.,MARS

NUPTK. 4154744645130093

Ketua Program Studi S1 Keperawatan

Ns. Ira Kusumawati.,M.Kep

NUPTK. 1039759660230233

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama	: Miranda Putri Utami
Tempat,Tanggal Lahir	: PuloGeto, 10 September 2002
Agama	: Islam
Alamat	: Jl. Lintas Curup-Kepahiang. Desa Pulo Geto Baru, Kecamatan Merigi, Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu
Riwayat Pendidikan	:

1. SD Unggulan Aisyiyah Taman Harapan Curup, Lulus Tahun 2015
2. SMPN 01 Rejang Lebong, Lulus Tahun 2018
3. SMAN 06 Kepahiang, Lulus Tahun 2021

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan petunjuk-Nya, saya dapat menyelesaikan penelitian sekaligus penulisan skripsi yang berjudul *"Pengaruh Terapi foot massage terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat"*. Penelitian ini dilakukan untuk menyelesaikan mata kuliah Skripsi Program Sarjana Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RSPAD Gatot Soebroto. Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa terselesaikannya karya tulis ilmiah ini berkat bimbingan, bantuan dan kerjasama serta dorongan berbagai pihak sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini dengan segala hormat peneliti mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Didin Syaefudin, S.Kep., S.H., MARS, selaku Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi Sarjana Keperawatan.
2. Ibu Ns. Ira Kusumawati.,M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan STIKes RSPAD Gatot Soebroto, yang telah memberikan dukungan serta kesempatan kepada saya dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
3. Ibu Ns. Teti Hayati, M.M., M.Kep, selaku Pembimbing I, yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membimbing serta memberikan arahan dalam proses penyusunan proposal hingga skripsi ini selesai.
4. Ibu Ns. Wilda Fauzia, M.Kep, selaku Pembimbing II, yang telah dengan sabar memberikan waktu, perhatian, serta bimbingan dalam proses penulisan proposal penelitian hingga tahap akhir penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Ns. Imam Subiyanto, M.Kep., Sp.Kep.MB, selaku penguji, yang telah memberikan waktu serta masukan, kritik, dan saran yang membangun selama proses ujian hingga penyempurnaan karya ilmiah ini.
6. Kepada seluruh dosen STIKes RSPAD Gatot Soebroto, yang telah berbagi ilmu dan membimbing saya selama 3,5 tahun masa studi, sehingga saya dapat menyelesaikan pendidikan Sarjana Keperawatan dengan baik.

7. Kepada Bapak Rudi Hartono dan Ibu Riska Amelia selaku orang tua saya tercinta yang telah mendidik dan membesarkan saya dengan penuh kasih sayang dan kesabaran hingga saat ini, serta usaha, doa dan dukungannya selama ini sehingga saya dapat menyelesaikan pendidikan S1 Keperawatan.
8. Kepada Dika Anggi Dwi Putri dan Bian Felisya Salsa Putri selaku adik saya tercinta yang telah membantu saya berjuang untuk sama-sama kuat dan memberikan saya semangat dalam menyelesaikan pendidikan.
9. Kepada keluarga besar saya, Mbah, Nekbong, Cik Heni, Om Reba, Cik Pebri, Om Sule dan anaknya yang saya sayangi, Bilqis, Hafiz, Riffat, dan Dilan terimakasih sudah memberikan dukungan dan doanya kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini
10. Kepada Mawar, Meidiana, Dewi, Dhea, Badrian, Salim, Wildan, dan Fariz selaku sahabat yang telah memberikan dukungan, doa, serta support kepada saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
11. Kepada sahabat saya sedari sekolah menengah pertama, Novitri Sasi Ramadhani dan Adillah Afifah terimakasih telah memberikan dukungan, doa serta supportnya kepada saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
12. Untuk diri saya sendiri, terima kasih telah bertahan dan terus berjuang hingga saat ini. Terima kasih atas kesabaran, kekuatan, dan keteguhan hati yang tetap terjaga, meskipun sering merasa lelah dan mengeluh selama proses ini berlangsung. Terima kasih telah tidak menyerah dan terus berusaha menyelesaikan semuanya hingga tuntas.

Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan dan bantuan dari semua pihak yang telah memberikan dukungan, kesempatan, serta kontribusi dalam proses penyusunan dan pelaksanaan penelitian ini. Saya menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, namun besar harapan saya semoga karya ini dapat memberikan manfaat dan menjadi bahan referensi yang berguna bagi para pembaca.

Jakarta, Desember 2025

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik STIKes RSPAD Gatot Soebroto, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama	: Miranda Putri Utami
NIM	: 2214201030
Program Studi	: Pendidikan Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners
Jenis Karya	: Skripsi

Untuk pengembangan ilmu pengetahuan, penulis menyetujui memberikan kepada STIKes RSPAD Gatot Soebroto **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (***Non-exclusive Royalty-Free Right***) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Pengaruh Terapi *Foot Massage* Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STIKes RSPAD Gatot Soebroto berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 16 Desember 2025

Yang menyatakan



(Miranda Putri Utami)

ABSTRAK

Nama : Miranda Putri Utami
Program Studi : Pendidikan Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners
Judul : Pengaruh Terapi *Foot Massage* Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat

Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang berisiko menimbulkan komplikasi kardiovaskular. Terapi *foot massage* merupakan intervensi non-farmakologis yang dapat membantu menurunkan tekanan darah melalui efek relaksasi dan peningkatan sirkulasi. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh terapi *foot massage* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat. Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental *one group pre test post test* pada 36 responden. Terapi *foot massage* diberikan selama 30 menit, dan tekanan darah diukur sebelum serta sesudah intervensi. Analisis menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test. Hasil menunjukkan penurunan pada tekanan darah sistolik 149,78 mmHg menjadi 132,94 mmHg ($p < 0,05$). Tekanan diastolic juga mengalami penurunan ringan dari 80,72 mmHg menjadi 80,22 mmHg. Berdasarkan hasil penelitian terapi *foot massage* efektif menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi dan dapat digunakan sebagai intervensi pendukung dalam pelayanan kesehatan.

Kata kunci: *Foot Massage*, Hipertensi, Tekanan Darah.

ABSTRACT

Name : Miranda Putri Utami
Study Program : Bachelor of Nursing Education and Professional Nurse Program
Title : The Effect of *Foot Massage* Therapy on Blood Pressure in Hypertension Patients at the Kemayoran Community Health Center, Central Jakarta

Hypertension is a major health problem that can lead to serious cardiovascular complications. *Foot massage* therapy is a non-pharmacological intervention that may help reduce blood pressure through relaxation and improved circulation. This study aimed to determine the effect of *foot massage* on blood pressure among hypertension patients at the Kemayoran Community Health Center. **Using a pre-experimental** one-group pre-test post-test design, 36 respondents received *foot massage* therapy for 30 minutes. Blood pressure was measured before and after the intervention. Data were analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test**. The results** showed a significant decrease in systolic blood pressure from 149.78 mmHg to 132.94 mmHg ($p < 0.05$). Diastolic pressure also decreased slightly from 80.72 mmHg to 80.22 mmHg. **The study** concludes that *foot massage* therapy effectively reduces systolic and diastolic blood pressure in hypertension patients and can serve as a complementary intervention in clinical practice.

Keywords : *Foot Massage*, Hypertension, Blood Pressure.

DAFTAR ISI

PERNYATAAN TENTANG ORIGINALITAS ..... **i**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **ii**
DAFTAR RIWAYAT HIDUP ..... **iii**
KATA PENGANTAR ..... **iv**
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS ..... **vi**
ABSTRAK ..... **vii**
ABSTRACT ..... **viii**
DAFTAR ISI ..... **ix**
DAFTAR TABEL ..... **xi**
DAFTAR GAMBAR ..... **xii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiii**
BAB I **1**
PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang 1
B. Rumusan Masalah 5
C. Tujuan Penelitian 5
1. Tujuan Umum 5
2. Tujuan Khusus 5
D. Manfaat Penelitian 6
1. Manfaat Teoritis 6
2. Manfaat Praktis 6
BAB II **7**
LANDASAN TEORI **7**
A. Tinjauan Pustaka 7
1. Konsep Hipertensi 7
2. Konsep Foot Massage 17
B. State Of The Art 21
C. Kerangka Teori 23
D. Kerangka Konsep 24
BAB III **25**
METODOLOGI PENELITIAN **25**
A. Rancangan Penelitian 25
B. Tempat dan Waktu Pelaksanaan 25

C. Populasi dan Sampel/Subjek 25
D. Variabel Penelitian 27

STIKes RSPAD Gatot Soebroto

DAFTAR ISI

E. Hipotesis Penelitian.....28
F. Definisi Konseptual dan Operasional.....28
G. Pengumpulan Data.....30
H. Etika Penelitian.....32
I. Analisa Data.....32
BAB IV.....34
HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN.....34
A. Hasil Penelitian.....34
B. Keterbatasan Penelitian.....40
BAB V.....42
KESIMPULAN DAN SARAN.....42
A. Kesimpulan.....42
B. Saran.....42
DAFTAR PUSTAKA.....44
DAFTAR LAMPIRAN..... Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi Menurut (WHO).....12
Tabel 2. 2 Standar Prosedur Foot Massage.....19
Tabel 2. 3 *State Of The Art*.....21
Table 4. 1 Distribusi Karakteristik Responden.....34
Table 4. 2 Hasil Penelitian Sebelum Diberikan Terapi Foot Massage.....35
Table 4. 3 Hasil Penelitian Setelah Diberikan Terapi Foot Massage.....36
Table 4. 4 Hasil Uji Normalitas.....36
Table 4. 5 Uji Wilcoxon Tekanan Darah.....37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Anatomi Jantung 9
Gambar 2. 2 Syaraf-Syaraf Pada Kaki 18
Gambar 2. 3 Kerangka Teori 23
Gambar 2. 4 Kerangka Konsep Pengaruh Terapi Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah 24
Gambar 3. 1 Rancangan Penelitian 25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Lembar Kartu Bimbingan.....47
Lampiran 2 : Lembar Persetujuan Keikutsertaan Menjadi Responden.....49
Lampiran 3 : Kuesioner Penelitian 50
Lampiran 4 : SOP Terapi Foot Massage.....51
Lampiran 5 : Surat Studi Pendahuluan 53
Lampiran 6 : Surat Izin Penelitian 58
Lampiran 7 : Surat Uji Etik Penelitian.....62
Lampiran 8 : Lembar Penjelasan Kepada Calon Subjek 64
Lampiran 9 : Master Tabel.....67
Lampiran 10 : Hasil Output SPSS 68
Lampiran 11 : Dokumentasi.....71
Lampiran 12 : Hasil Uji Plagiasi.....72
Lampiran 13 : Manuskrip.....73

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi merupakan salah satu gangguan pada sistem kardiovaskular yang paling umum terjadi di masyarakat. Kondisi ini sering kali tidak menunjukkan gejala yang jelas, sehingga dikenal dengan istilah *the silent killer*. Menurut WHO, hipertensi diartikan sebagai peningkatan tekanan darah yang tidak normal, baik pada tekanan sistolik maupun diastolik. Rentang normal tekanan sistolik adalah antara 120–140 mmHg, sedangkan tekanan diastolik berkisar antara 80–90 mmHg. Seseorang dikatakan menderita hipertensi apabila tekanan darahnya melebihi 140/90 mmHg. (Ainun et al., 2021).

Menurut data survei yang dirilis oleh World Health Organization (WHO) pada tahun 2023, diperkirakan terdapat sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia 30 hingga 79 tahun di seluruh dunia yang mengalami hipertensi. Mayoritas dari jumlah tersebut, yaitu sekitar dua pertiga, berada di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah, yang dikenal sebagai *Low and Middle Income Countries* (LMIC). Sekitar 46% penderita tidak menyadari bahwa mereka mengidap hipertensi. Hanya sekitar 42% yang telah terdiagnosis dan mendapatkan pengobatan, dan dari jumlah tersebut, hanya sekitar 21% atau satu dari lima orang yang mampu mengendalikan tekanan darahnya. Hipertensi menjadi salah satu penyebab utama kematian dini secara global. Salah satu sasaran dunia dalam penanggulangan penyakit tidak menular adalah menurunkan angka prevalensi hipertensi sebesar 33% dalam rentang waktu 2010 hingga 2030. Minimnya kesadaran dan keterbatasan dalam pengobatan menjadikan hipertensi sebagai tantangan besar dalam upaya pencegahan penyakit kardiovaskular dan komplikasi lainnya di tingkat global (WHO, 2023).

Hipertensi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia. Data riset kesehatan dasar (Riskesdas, 2018) menunjukkan bahwa prevalensi tekanan darah tinggi pada penduduk dewasa berusia diatas 18 tahun

meningkat menjadi 25,8% (BKPK, 2024). Namun, hasil survei kesehatan (SKI) tahun 2023 mencatat angka yang lebih tinggi, yaitu 34,11%. Selain itu, menurut badan pusat statistik indonesia (BPS,2018), prevalensi hipertensi pada kelompok usia 18-24 tahun mencapai 10,7%, dan meningkat signifikan menjadi 17,4% pada usia 25-34 tahun, menunjukkan adanya peningkatan pada kelompok usia muda. Berdasarkan data surveilans DKI Jakarta tahun 2019, masalah kesehatan masyarakat terkait penyakit tidak menular, khususnya hipertensi menunjukkan tingkat yang mengkhawatirkan. Laporan tersebut menyatakan bahwa prevalensi hipertensi di ibu kota mencapai 34,1 %, ini masih menjadi beban kesehatan yang signifikan diwilayah DKI Jakarta (Pakpahan et al., 2024). Melalui studi pendahuluan di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat pada bulan agustus mencapai 2.203 orang (PuskesKemayoran, 2025).

Berbagai faktor, termasuk jenis kelamin, pilihan gaya hidup, obesitas, indeks massa tubuh, dan genetika, dapat berkontribusi terhadap hipertensi. Selain itu, penggunaan obat-obatan tertentu, seperti pil kontrasepsi dapat meningkatkan risiko hipertensi. Terdapat Perbedaan tekanan darah pada laki-laki secara bertahap lebih tinggi daripada perempuan, pada laki-laki mencapai 118 mmHg sedangkan perempuan 114-115 mmHg. Hal ini sejalan dengan prevalensi laki-laki, yaitu sekitar 36% sedangkan perempuan sekitar 30%. Gaya hidup juga berperan penting dalam meningkatkan risiko hipertensi, termasuk stres, aktivitas fisik, dan konsumsi makanan. Diet tinggi garam, misalnya, sering dikaitkan dengan peningkatan risiko hipertensi pada anak-anak dan orang dewasa. Di zaman sekarang, makan-makanan olahan yang tinggi garam dapat meningkatkan risiko hipertensi karena kandungan natrium yang berlebihan menyebabkan retensi cairan dalam tubuh, meningkatkan volume darah, serta memicu penyempitan pembuluh darah kondisi ini mengakibatkan beban kerja jantung bertambah dan tekanan darah meningkat dan kurang melakukan aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko hipertensi. Sebagai contoh, kualitas tidur yang buruk dan tingkat stres yang tinggi juga berkaitan erat dengan peningkatan tekanan darah. Seseorang yang tidak mengukur tekanan darah dengan benar dan tidak memantau kesehatannya secara teratur berisiko mengalami komplikasi. Komplikasi yang mungkin timbul antara lain stroke, infark miokard (serangan

jantung), dan gagal ginjal jika tekanan darah tinggi menyebabkan kerusakan pada ginjal. (Aditya & Syazili Mustofa, 2023).

Dalam upaya menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat hipertensi, terdapat dua pendekatan utama dalam pengobatannya, yaitu terapi farmakologis dan non-farmakologis. Terapi farmakologis melibatkan penggunaan obat-obatan seperti Amlodipine, Bisoprolol, dan Furosemide untuk menurunkan dan menjaga kestabilan tekanan darah. Sementara itu, terapi non-farmakologis merupakan metode alternatif yang dapat membantu menurunkan tekanan darah tanpa ketergantungan pada obat seperti meditasi, yoga, akupuntur dan foot massage, serta berperan sebagai pelengkap untuk meningkatkan efektivitas pengobatan ketika terapi obat diberikan. Menurut Kementerian Kesehatan, terdapat sekitar 20 jenis terapi komplementer yang termasuk dalam pengobatan non-farmakologis, salah satunya adalah terapi *foot massage*. Sejumlah penelitian telah menunjukkan bahwa massage refleksi, termasuk *foot massage*, memiliki manfaat dalam membantu menurunkan tekanan darah. Terapi *foot massage* pada bagian tubuh bagian bawah ini terbukti mampu menurunkan tekanan darah, khususnya pada lansia dengan hipertensi, bahkan hasilnya dinilai lebih efektif dibandingkan dengan terapi hipnosis dalam mengurangi tekanan darah. (Wahyudin, 2021)

Menurut penelitian yang dilakukan (Hakiki & Rakhmawati, 2023), bahwa melakukan terapi *foot massage* secara teratur dapat berkontribusi pada penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Manfaat ini timbul karena efek relaksasi yang dihasilkan selama *foot massage,* yang membantu melebarkan pembuluh darah yang sebelumnya menyempit. Dengan demikian sirkulasi darah,oksigen dan nutrisi dapat mengalir lebih lancar keseluruh tubuh. *Foot massage* ini memberikan sensasi nyaman, memicu produksi hormon endorfin. Terapi ini memberikan dampak positif pada sistem tubuh dengan meringankan ketegangan saraf dan meningkatkan aktivitas sistem vegetatif yang dikendalikan oleh otak dan sistem saraf, secara keseluruhan mendukung kondisi fisiologis yang lebih seimbang.

Foot massage berpotensi menurunkan tekanan darah karena diarea kaki terdapat titik refleksi dan akupresur yang terhubung ke berbagai organ tubuh termasuk jantung, ginjal, dan kelenjer adrenal yang berperan dalam regulasi tekanan darah. Selain itu kaki dipenuhi dengan ujung-ujung saraf yang sensitif. Stimulus saraf-saraf ini mengirimkan sinyal ke otak, mengaktifkan sistem saraf parasimpatis, bagian dari sistem saraf yang bertanggung jawab untuk relaksasi. Aktivitas ini dapat memperlambat detak jantung, melebarkn pembuluh darah, dan mengurangi pelepasan hormon stres. Massage pada otot dan pembuluh darah di kaki meningkatkan sirkulasi lokal, membantu aliran darah lebih lancar dan mengurangi beban kerja jantung secara keseluruhan *foot massage* dilakukan pada titik-titik refleksi di area kaki dengan gerakan lembut dan ritmis untuk menciptakan efek relaksasi. Teknik dasar dalam terapi ini meliputi massage, penekanan menggunakan ibu jari, gerakan memutar tangan pada satu titik tertentu, serta memberikan tekanan yang ditahan selama beberapa saat. (Ema Erfiana et al., 2024).

Foot Massage merupakan bentuk terapi dengan sentuhan tradisional yang dapat memberikan rasa nyaman dan membantu merelaksasi otot-otot yang kaku, serta memberikan manfaat bagi kesehatan tubuh. Massage ini meningkatkan sirkulasi darah melalui efek langsung yang dihasilkan oleh tekanan dan gerakan yang teratur, yang merangsang reseptor saraf dan menyebabkan pembuluh darah melebar sebagai refleks, sehingga memperlancar aliran darah (Rs & Lemdiklat, 2022)

Berdasarkan uraian diatas, tentang tingginya angka kejadian hipertensi di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat mencapai 2.203 orang pada bulan agustus 2025 serta bahayanya komplikasi yang ditimbulkan seperti stroke 54% dengan risiko 4-6 kali lipat pada pasien hipertensi tidak terkontrol, serangan jantung 47% dengan risiko 2-3 kali lipat disebabkan oleh hipertensi, hingga gagal ginjal 20-25% disebabkan oleh hipertensi, baik pada usia muda maupun lanjut usia, menjadi perhatian serius (WHO, 2021). Meskipun telah tersedia terapi seperti pemberian obat antihipertensi, tingkat keberhasilan pengobatan masih rendah akibat kurangnya kesadaran, keterbatasan ekonomi, dan ketidakpatuhan pasien terhadap minum obat. Oleh karena itu, diperlukan upaya lain dalam penanganan

hipertensi, salah satunya melalui pendekatan non-farmakologis, seperti terapi *foot massage*, yang dapat digunakan sebagai pelengkap terapi standar. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul: *Pengaruh Terapi Foot Massage terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat*.

B. Rumusan Masalah

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler yang paling banyak diderita oleh masyarakat, karena penyakit hipertensi ini biasanya tidak mempunyai keluhan, Hampir setengah penderita hipertensi tidak sadar, dan hanya sedikit yang terdiagnosis dan bergantung pada pengobatan, dan baru seperlima yang memiliki tekanan darah terkontrol. Bilamana hal ini tidak di intervensi secara tepat oleh tim perawat maka komplikasi yang timbul akan berdampak terhadap kualitas hidup pasien sehari-hari.

Untuk mengurangi penyakit hipertensi dilakukan terapi non farmakologis salah satunya terapi *foot massage*. Dimana salah satu manfaat terapi ini untuk menurunkan tekanan darah dan memberikan rasa nyaman serta membantu merelaksasi otot-otot yang kaku.

Berdasarkan uraian tersebut, maka pertanyaan penelitian yang dirumuskan adalah : "Apakah Terapi *Foot Massage* Berpengaruh Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat?"

C. Tujuan Penelitian

Setelah rumusan masalah di tentukan, maka tujuan penelitian ini ialah :

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh Terapi *Foot Massage* Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi DiPuskesmas Kemayoran Jakarta Pusat.

2. Tujuan Khusus

a. Diketahui gambaran Karakteristik responden dengan hipertensi di Puskemas Kemayoran Jakarta Pusat

b. Diketahui tekanan darah sebelum diberikan Terapi *Foot Massage* pada pasien Hipertensi di Puskesmas Jakarta Pusat.
c. Diketahui tekanan darah sesudah diberikan Terapi *Foot Massage* pada pasien Hipertensi di Puskesmas Jakarta Pusat.
d. Untuk menganalisa adanya pengaruh Terapi *Foot Massage* terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien Hipertensi di Puskesmas Jakarta Pusat.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini akan memberikan kontribusi bagi pemahaman yang lebih baik mengenai bagaimana pengaruh terapi *foot massage* terhadap pasien hipertensi dalam hal tingkat pengetahuan mereka dan menjadi dasar bagi peneliti selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Puskesmas

Hasil penelitian ini di harapkan dapat meningkatkan pemahaman perawat secara spesifik terhadap program terapi non farmakologi tentang pentingnya tingkat pengetahuan, sehingga perawat di puskesmas dapat merancang intervensi yang lebih efektif guna meningkatkan pengetahuan dalam menjalani terapi *Foot Massage*.

b. Penderita hipertensi

Diharapkan setelah dilakukan studi pendahuluan ini dapat menambah wawasan dan memberikan alternatif untuk mengelola hipertensi dan untuk mencegah terjadinya komplikasi.

c. Peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi penelitian lain untuk melakukan penelitian tentang pengaruh terapi *foot massage* dengan metode lain yang efektif khususnya bagi pasien Hipertensi dan bagi pasien lain pada umumnya.

BAB II
LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Konsep Hipertensi

a. Definisi Hipertensi

Kondisi yang dikenal sebagai hipertensi terjadi ketika seseorang memiliki tekanan darah tinggi yang tidak normal, yang dapat menyebabkan gejala seperti kematian atau penyakit. Seseorang didiagnosis hipertensi jika tekanan darahnya lebih tinggi dari normal yaitu lebih dari 140/90 mmHg. Tekanan darah meningkat ketika terjadi peningkatan tekanan darah sistolik, tingginya tekanan darah bergantung pada fluktuasi tekanan darah dalam batas-batas tertentu, tergantung pada posisi tubuh, usia, dan tingkat stres (Fauziah et al., 2021).

Hipertensi adalah kondisi dimana tekanan darah seseorang meningkat secara terus-menerus diatas batas normal, ini berarti jantung memompa darah dengan kekuatan yang lebih besar dari seharusnya keseluruh tubuh. Seseorang dapat dikatakan hipertensi jika tekanan darah sistolik >140 mmHg atau lebih tinggi dan tekanan darah diastolik >90 mmHg atau lebih tinggi (Syaidah Marhabatsar & Sijid, 2021).

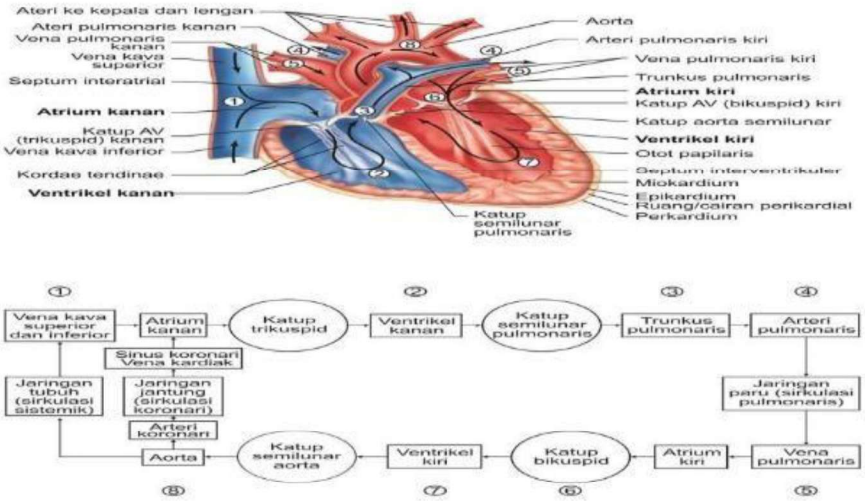
b. Anatomi Jantung

Jantung ditemukan di antara paru-paru di mediastinum rongga dada. Posisi jantung miring sedemikian rupa sehingga titik pangkalnya mengarah ke panggul kiri dari bawah, sedangkan lebar titik, atau dasar titik, mengarah ke bahu kanan. Jantung terdiri dari dua jenis lapisan: (1) lapisan dalam, juga dikenal sebagai perikardium viseral, dan (2) lapisan luar, juga dikenal sebagai perikardium parietal. Lapisan kedua ini disebabkan oleh sedikit pelumas cairan, yang menurunkan suhu sebagai akibat dari jantung pemompaan gerakan. Perikardium juga memuat informasi penyebaran infeksi atau kanker dari organ terdekat ke jantung.

Tiga lapisan yang menyusun dinding jantung adalah sebagai berikut:

a. Epikardia merupakan lapisan visera dalam serum perikardia.
b. Miokardia adalah jenis berotot jantung yang terdiri dari otot jantung yang berkontraksi dan purkinje yang tidak berkontraksi serta menjenuhkan perilaku impulsif.
c. Endokardia merupakan endotelium tipeis dan halus yang berfungsi sebagai pembatas pada jantung dan berhubungan dengan pembatas pada darah pembuluh darah.

Dua pertiga jantung berada disebelah kiri sternum. Apex (ujung jantung) terletak di sela iga keempat dan kelima klavikula tengah. Pada rata-rata panjangnya, kira-kira berukuran 12 cm dan lebarnya 9 cm, dengan berat antara 300 dan 400 g. Secara fungsional, jantung terbagi menjadi dua jenis: kanan dan kiri, yang meliputi darah bersih ke sirkulasi sistemik dan darah vena ke sirkulasi paru. Fungsi ini memudahkan untuk mengkonseptualisasikan aliran darah anatomi berikut: vena kava, atrium kanan, ventrikel kanan, arteri pulmonalis, vena pulmonalis, atrium kiri, arteri aorta, arteriola, ventrikel, venula, vena, dan vena kava. Jantung berfungsi lebih dari sekadar pompa; ia juga memiliki mekanisme yang dirancang oleh sistem produksi listrik intrinsik untuk memastikan detak jantung terkoordinasi. Komponen sistem ini adalah nodus sinoatrial (SA), yang berfungsi sebagai pengatur alami, nodus atrioventrikular (AV), bundel His, dan purkinje yang menunjukkan semua impuls jantung. Aktivitas listrik ini memastikan kerja sama antara atrium dan ventrikel, memungkinkan darah didistribusikan secara efisien ke seluruh tubuh. Selain itu, jantung dipengaruhi oleh sistem saraf otonom, yang mengatur jantung sesuai kebutuhan tubuh, seperti selama aktivitas fisik atau selama periode sakit. (Rehena & Wael, 2023)



Gambar 2. 1 Anatomi Jantung

(Sumber : BUKU AJAR ANATOMI FISIOLOGI MANUSIA, 2023)

c. Faktor Risiko Hipertensi

Terdapat dua faktor risiko terjadinya hipertensi menurut (Ekasari et al., 2021) sebagai berikut :

1) Faktor Risiko Hipertensi Yang Tidak Dapat Diubah

a) Genetik

Faktor keturunan memiliki kontribusi yang signifikan dalam perkembangan hipertensi. Seseorang akan memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk menderita tekanan darah tinggi apabila terdapat anggota keluarga inti (seperti orang tua, saudara kandung, atau kakek-nenek) yang juga mengidap kondisi tersebut.

b) Usia

Seiring bertambahnya usia, tekanan darah umumnya menunjukkan peningkatan. Fenomena ini terjadi karena, khususnya pada usia lanjut, pembuluh darah mengalami pengerasan dan penebalan secara alami. Kondisi tersebut berpotensi meningkatkan risiko seseorang untuk mengembangkan hipertensi. Namun, perlu diketahui bahwa hipertensi juga bisa terjadi pada anak-anak.

c) Jenis Kelamin

Tekanan darah tinggi lebih sering ditemukan pada pria di bawah usia 55 tahun, sementara pada wanita, kejadiannya cenderung meningkat setelah usia 55 tahun. Perubahan hormonal setelah menopause dapat menyebabkan wanita yang sebelumnya memiliki tekanan darah normal berisiko mengalami hipertensi.

2) Faktor Risiko Hipertensi Yang Dapat Diubah

a) Pola Makan Tidak Sehat

Pola makan yang tidak sehat merupakan salah satu pemicu. Konsumsi rutin makanan tinggi garam atau bercita rasa asin dapat berkontribusi pada timbulnya hipertensi. Demikian pula, kebiasaan mengonsumsi makanan yang minim serat namun kaya lemak jenuh juga dapat meningkatkan risiko tekanan darah tinggi.

b) Kurangnya Aktivitas Fisik

Kurangnya bergerak atau berolahraga dapat berdampak negatif pada kesehatan jantung dan pembuluh darah. Apabila seseorang kurang aktif secara fisik, hal ini berpotensi menyebabkan peningkatan berat badan, yang pada gilirannya akan meningkatkan kemungkinan seseorang terkena tekanan darah tinggi.

c) Obesitas

Penyebab kegemukan dan obesitas seringkali adalah ketidakseimbangan antara jumlah makanan yang dikonsumsi dengan energi yang dikeluarkan tubuh. Obesitas sendiri didefinisikan sebagai kondisi di mana total lemak tubuh melebihi 20 persen dari berat badan ideal. Baik kelebihan berat badan maupun obesitas memiliki kaitan erat dengan peningkatan kadar kolesterol jahat dan trigliserida dalam darah, yang pada gilirannya dapat memperbesar risiko hipertensi. Selain itu, obesitas juga dikenal sebagai faktor risiko utama untuk penyakit lain seperti diabetes dan penyakit jantung.

d) Konsumsi Alkohol Berlebihan

Konsumsi alkohol secara teratur dan berlebihan dapat memicu berbagai masalah kesehatan, termasuk tekanan darah tinggi. Kebiasaan buruk ini juga terkait dengan peningkatan risiko kanker, obesitas, gagal jantung, stroke, serta insiden kecelakaan.

e) Merokok

Merokok berpotensi merusak jantung dan pembuluh darah. Nikotin di dalamnya dapat memicu peningkatan tekanan darah, sementara karbon monoksida mengurangi kadar oksigen yang diangkut dalam darah. Risiko ini tidak hanya berlaku bagi perokok aktif, tetapi juga bagi perokok pasif atau individu yang terpapar asap rokok di lingkungannya, yang juga berisiko mengalami masalah jantung dan pembuluh darah.

f) Stress

Stres yang berlebihan dapat meningkatkan kemungkinan seseorang menderita hipertensi. Ketika berada dalam kondisi stres, seringkali terjadi perubahan kebiasaan seperti pola makan yang tidak teratur, berkurangnya keinginan untuk beraktivitas fisik, atau bahkan pelarian stres melalui kebiasaan merokok atau konsumsi alkohol yang tidak biasa. Faktor-faktor ini, secara tidak langsung, dapat berkontribusi pada timbulnya tekanan darah tinggi.

g) Kolestrol Tinggi

Kadar kolesterol yang tinggi dalam aliran darah bisa memicu pembentukan plak aterosklerosis. Penumpukan plak ini selanjutnya dapat mengakibatkan penyempitan pembuluh darah, sehingga meningkatkan tekanan darah. Selain itu, plak aterosklerotik yang terbentuk juga berpotensi menyebabkan penyakit jantung koroner, yang jika tidak ditangani dengan baik, dapat berujung pada serangan jantung. Apabila plak aterosklerotik tersebut muncul di pembuluh darah otak, risiko stroke bisa meningkat.

h) Diabetes

Diabetes merupakan faktor yang dapat memperbesar risiko hipertensi. Berdasarkan laporan dari The American Diabetes Association, tercatat bahwa dalam kurun waktu 2002 hingga 2012, 71 persen penderita diabetes juga mengalami tekanan darah tinggi. Kondisi diabetes dapat memicu peningkatan tekanan darah karena beberapa alasan, termasuk berkurangnya kelenturan pembuluh darah, peningkatan volume cairan dalam tubuh, serta perubahan pada kemampuan tubuh dalam mengatur insulin.

d. Klasifikasi

Klasifikasi hipertensi menurut World Health Organization (WHO, 2023)

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi Menurut (WHO)

Klasifikasi	Sistolik	Diastolik
Optimal / Normal	< 120 mmHg	< 80 mmHg
PreHipertensi	120 – 139 mmHg	80 – 89 mmHg
Hipertensi Grade 1 (ringan)	140 – 159 mmHg	90 – 99 mmHg
Hipertensi Grade 2 (sedang)	160 – 179 mmHg	100 – 109 mmHg
Hipertensi Grade 3 (berat)	≥ 180 mmHg	≥ 110 mmHg

(Sumber : World Health Organization. Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults)

Tekanan darah tinggi dalam kedokteran dikenal sebagai hipertensi dan biasanya dihitung menggunakan tekanan darah sistolik dan diastolik yang diukur dalam milimeter air raksa (mmHg). Kenaikan tekanan darah pada tingkat batas yang terpengaruh dikenal sebagai hipertensi**.** Secara umum, kesehatan seseorang terdampak negatif oleh peningkatan tekanan darah tinggi. Tekanan darah didefinisikan sebagai tinggi jika, setelah tiga minggu berturut-turut dengan interval dua menit, tekanan darah sistolik mencapai 140 mmHg atau lebih tinggi, dan tekanan darah diastolik

mencapai 90 mmHg atau lebih tinggi. Ketika tekanan darah sistolik dan diastolik dipisahkan ke dalam kategori yang berbeda, kategori yang paling penting digunakan untuk menghitung risiko kardiovaskular secara keseluruhan. (Pradono et al., 2020)

e. Patofisiologi

Hipertensi terjadi ketika tekanan darah dalam arteri secara terus-menerus melebihi nilai normal (≥ 140/90 mmHg), yang disebabkan oleh interaksi antara faktor genetik, kondisi lingkungan, dan gaya hidup. Menurut Rahmawati & Kasih (2023), mekanisme terjadinya hipertensi meliputi:

1). Peningkatan volume jantung (Cardiac Output)

Faktor-faktor seperti stres, konsumsi garam berlebihan, dan aktivasi sistem saraf simpatik menyebabkan jantung memompa lebih banyak darah per menit, sehingga tekanan dalam pembuluh darah meningkat.

2). Peningkatan resistensi perifer

Penyempitan (vasokonstriksi) atau pengerasan dinding pembuluh darah meningkatkan resistensi terhadap aliran darah. Proses ini dapat dipicu oleh hormon seperti angiotensin II, kadar natrium yang tinggi, dan gangguan fungsi endotel pembuluh darah.

3). Gangguan sistem regulasi tekanan darah

Sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAAS) menjadi terlalu aktif, yang menyebabkan retensi natrium dan vasokonstriksi berlebihan. Gangguan fungsi ginjal juga berperan, karena memengaruhi keseimbangan cairan dan elektrolit.

4). Perubahan struktur pembuluh darah

Tekanan darah tinggi yang berkepanjangan menyebabkan penebalan dinding arteri dan penurunan elastisitas, yang semakin memperburuk peningkatan tekanan darah.

Tekanan darah sistolik adalah tekanan tertinggi dalam arteri saat bilik jantung berkontraksi untuk memompa darah ke seluruh tubuh, dengan nilai normal < 120 mmHg. Peningkatan tekanan darah sistolik sering disebabkan oleh penyempitan pembuluh darah atau peningkatan

volume darah, dan lebih sering terjadi pada orang lanjut usia serta orang dewasa produktif dengan gaya hidup tidak sehat. Tekanan darah diastolik, di sisi lain, adalah tekanan terendah di arteri saat jantung beristirahat dan kembali terisi darah, dengan nilai normal < 80 mmHg. Tekanan diastolik yang meningkat umumnya disebabkan oleh peningkatan resistensi pembuluh darah kecil (arteriol), yang sering terjadi pada orang muda dan erat kaitannya dengan risiko penyakit kardiovaskular jangka panjang (Shimbo, 2020).

Peningkatan tekanan darah sistemik yang persisten disebut hipertensi. Hasil dari curah jantung dan resistensi terhadap pembentukan darah perifer total adalah tekanan darah itu sendiri. mekanisme organ berinteraksi dengan hipertensi. Sekitar 90% hipertensi merupakan hipertensi esensial yang tidak dapat dikaitkan dengan penyebabnya secara jelas. Namun, faktor-faktor yang penting dalam jenis hipertensi esensial ini meliputi genetik, aktivasi neurohormonal seperti sistem renin-angiotensin-aldosteron dan saraf simpatis, serta peningkatan tekanan darah. Penyebab kedua hipertensi, yang dapat dikaitkan dengan sejumlah faktor, termasuk ginjal pembuluh darah, gangguan kelenjar tiroid (hipertiroid), dan penyakit kelenjar adrenal (hiperaldosteronisme), adalah 10%. Ginjal memiliki beberapa manfaat utama dalam pengobatan hipertensi. Salah satunya adalah sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAAS), di mana renin merupakan protease aspartat yang mengubah angiotensinogen menjadi angiotensin I. ACE kemudian mengaktifkan renin untuk menghasilkan angiostensin II, yang selanjutnya menghasilkan aldosteron. Sementara aldosteron akan meningkatkan curah jantung, angiostensin II akan meningkatkan resistensi terhadap pembentukan darah perifer total, yang dapat menyebabkan hipertensi. Hipertensi hormonal biasanya mengacu pada peningkatan kadar glukokortikoid (kortisol), aldosteron, dan katekolamin di kelenjar adrenal. (Rahmawati & Kasih, 2023)

f. Manifestasi Klinis

Karena hipertensi seringkali tidak memiliki tanda dan gejala, maka penyakit ini dikenal sebagai silent killer. Akibatnya, banyak penderita hipertensi tidak menyadari gejalanya. Oleh karena itu, sangat penting untuk melakukan pemeriksaan tekanan darah secara metodis. Ketika suatu gejala terjadi, penderita biasanya akan mengalami sakit kepala, pendarahan di hidung, detak jantung yang belum berkembang sempurna, gangguan penglihatan, dan telinga berdengung. Namun jika terjadi hipertensi yang tidak diobati dapat menimbulkan gejala seperti kelelahan, mual, muntah, kebingungan, kecemasan, nyeri dada, tremor, sesak napas, pandangan kabur, mata berkunang-kunang, mudah marah, sulit tidur, rasa berat ditengkuk, pembengkakan pergelangan kaki, keringat berlebihan (Rahmawati & Kasih, 2023)

g. Komplikasi

Hipertensi dapat menyebabkan komplikasi medis seperti stroke, jantung koroner, dan ginjal kronis. Namun, hal ini juga dapat mempengaruhi kondisi psikologis seperti kecemasan. Gangguan tidur, masalah pencernaan, melemahnya sistem kekebalan, sistem ekskresi, dan masalah irama jantung semuanya disebabkan oleh kecemasan yang berkepanjangan, dan semuanya dapat menyebabkan hipertensi (Nina Putri Calisanie & Preannisa, 2022)

h. Penatalaksanaan

Menurut (Fitdianto, 2024) penatalaksanaan hipertensi dibagi menjadi 2 jenis yaitu :

1) Non Farmakologis
   a) Diet rendah garam, kolestrol, dan lemak jenuh
   b) Mengurangi asupan garam kedalam tubuh
   c) Meditasi
   d) Yoga
   e) Akupuntur

f) Memberi terapi pijat kaki / *foot massage*

g) Ciptakan keadaan rileks

2) Farmakologis

Saat ini terdapat banyak jenis obat antihipertensi yang tersedia. Untuk memilih obat yang sangat efektif, Anda diharapkan dapat memperkuat kondisi Anda lebih cepat, termasuk:

a) Diuretik

Obat yang bekerja dengan cara mengatur cairan tubuh keluar lewat air kencing sehingga volume di dalam tubuh sangat tidak menentu, sehingga mempengaruhi daya pompa jantung yang lebih ringan dan berefek untuk memperlancar tekanan darah.

Contoh : Hidroklorotiazid, Furosemid

b) Penghambat Simpatetik

Gangguan pernafasan. Sebagai contoh, perhatikan golongan obat berikut: atenolol. Golongan obat ini bekerja dengan cara mengurangi aktivitas saraf simpatis (saraf yang bekerja saat kita sedang bersantai).

Contoh : Metildopa, Klonidin

c) Betablocker

Proses kerja obat antihipertensi ini melibatkan jantung daya pompa dan tidak dikaitkan dengan metoprolol dll.

Contoh : Propranolol, Atenolol, Bisoprolol

d) Vasodilator

Obat yang melebarkan (membuka) pembuluh darah, membantu aliran darah lebih lancar dan mengurangi tekanan pada jantung.

Contoh obatnya : Amlodipine, Prazosin dan Hidralazim

e) Penghambat Enzim Konvesi Angiotensi

Tujuan pengobatan ini adalah untuk melawan efek angiotensin II (zat yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah)

Contoh : Kaptopril, Enalapril, Lisinopril

2. Konsep *Foot Massage*

a. Definisi *Foot Massage*

Foot Massage adalah salah satu terapi komplementer yang kini digunakan untuk mengatasi hipertensi. *Foot massage* merupakan salah satu terapi komplementer teraman dan termudah yang tersedia. *Foot massage* memiliki kemampuan untuk meningkatkan sirkulasi, meningkatkan rentang gerak sendi, mengurangi nyeri sendi, memijat otot, dan memberikan rasa nyaman pada pasien (Amira Hijriani & Chairani, 2023).

Foot Massage adalah salah satu terapi komplementer teraman dan termudah yang diberikan. *Foot massage* juga memiliki kemampuan untuk meningkatkan sirkulasi, meningkatkan metabolisme, meningkatkan rentang gerak, mengurangi rasa sakit, memijat otot, dan memberikan rasa nyaman pada pasien. Dengan memperkuat jaringan lunak tubuh, lebih banyak darah dan oksigen dapat mencapai area yang mengalami kekakuan dan juga dapat mengurangi rasa sakit (Zaura et al., 2023)

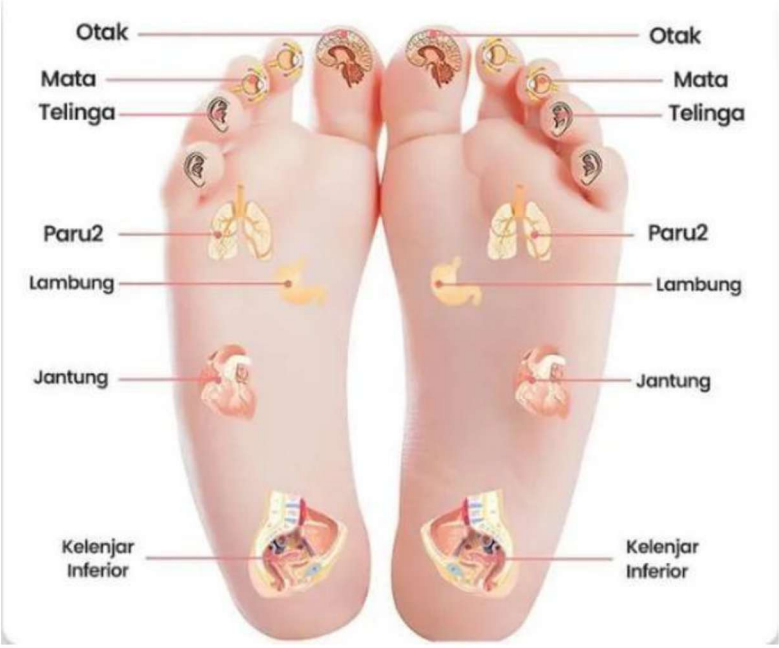
b. Manfaat *Foot Massage*

Terapi *foot massage*, dapat memberikan manfaat relaksasi yang berpotensi memicu pelebaran pembuluh darah di kaki. Kondisi seperti aterosklerosis, yang menyebabkan penyempitan dan penyumbatan pembuluh darah akibat penumpukan plak, memaksa jantung bekerja lebih keras untuk memompa darah dan oksigen ke seluruh tubuh. Dengan *foot massage*, efek relaksasi yang dihasilkan diharapkan dapat membantu melebarkan kembali pembuluh darah dan berkontribusi pada peluruhan plak aterosklerosis. Ketika plak tersebut berkurang atau hilang, fungsi jantung akan lebih optimal, sehingga tekanan darah sistolik dan diastolik dapat membaik (Arnifa & Wulandari, 2024).

Foot massage diketahui memiliki beragam manfaat terapeutik. Tetapi ini dapat memicu relaksasi mendalam, yang secara efektif mengurangi kecemasan, meredakan nyeri, serta ketidaknyamanan fisik. Selain itu, *foot massage* juga berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup. Proses pijatan pada kaki ini merangsang produksi energi dalam

tubuh dan memperlancar aliran darah, sehingga mendukung kelancaran distribusi energi keseluruh sistem tubuh (Hipertensi, 2025).

Gambar 2. 2 Syaraf-Syaraf Pada Kaki



(Sumber : Hipertensi,2025)

c. Indikasi *Foot Massage*

Indikasi *foot massage* menurut (Inggit Zulkharisma et al., 2023) yaitu :

1) Pasien dengan dengan tekanan darah > 140/90 mmHg
2) Pasien tidak memiliki komplikasi penyakit lain : stroke, gagal ginjal, dan infak miokard

d. Kontraindikasi *Foot Massage*

Kontraindikasi menurut (Amira Hijriani & Chairani, 2023) yaitu :

1) Pasien mengalami bengkak pada kaki
2) Pasien mengalami luka pada bagian kaki
3) Pasien mengalami fraktur
4) Adanya benjolan,panas,lecet, kemerahan, dan nyeri hebat

e. Standar Prosedur Tindakan *Foot Massage*

Tabel 2. 2 Standar Prosedur *Foot Massage*

No	Langkah – Langkah
1	Persiapan Tempat dan Alat 1) Siapkan ruangan yang tenang 2) Handuk bersih / Tisu Basah 2 lembar 3) Lotion massage atau olive oil yang tidak menyebabkan alergi dan sesuai preferensi pasien 4) Sphygmomanometer 5) Sarung tangan jika dibutuhkan
2	Persiapan Klien 1) Jelaskan tujuan dan prosedur terapi *Foot Massage* kepada pasien 2) Pastikan pasien dalam posisi nyaman 3) Pastikan kaki pasien bersih dan bebas perhiasan (gelang kaki)
3	Pra Tindakan 1) Cuci tangan 6 langkah 2) Sapa pasien dan identifikasi pasien dengan benar 3) Ukur dan catat tekanan darah pasien sebelum memulai terapi
4	Pelaksanaan 1) Letakkan handuk dibawah kaki pasien untuk menampung tetesan minyak/lotion 2) Tuangkan sedikit lotion/minyak ketelapak tangan, hangatkan dengan menggosok tangan 3) Usapkan lotion/minyak secara merata keseluruh kaki, mulai dari mata kaki hingga ujung jari kaki 4) Gunakan kedua tangan untuk mengusap lembut seluruh permukaan kaki dari pergelangan kaki hingga ujung jari kaki dengan gerakan dari dalam kearah sisi luar kaki. Lakukan 1 menit untuk relaksasi awal 5) Pegang semua jari-jari kaki oleh tangan kanan, dan tangan kiri menopang tumit pasien, kemudian peneliti memutar pergelangan kaki 30 detik searah jarum jam dan 30 detik kearah berlawanan kearah jarum jam

		6) Massage setiap jari kaki satu per satu dengan gerakan memutar atau menarik lembut dari pangkal hingga ujung jari. Lakukan 3-5 kali per jari 7) Gunakan ibu jari untuk memberikan tekanan pada titik-titik kaki 8) Tekan dilekukan antara jari kaki jempol dan telunjuk selama 1-2 menit 9) Tekan telapak kaki, sekitar sepertiga jarak dari jari-jari ke tumit 10) Pijat area tumit kaki 11) Pegang tumit kaki dengan menggunakan tangan kiri dan pada bagian punggung kaki sampai kebawah jari-jari kaki menggunakan tangan kanan lalu genggam berikan pijatan lembut lakukan selama 1-2 menit. 12) Gunakan ibu jari atau jari telunjuk untuk membuat gerakan melingkar kecil dengan tekanan lebih dalam pada area yang terasa tegang atau pada titik refleksi (misalnya diarea jantung dibawah jari kaki ketiga dan keempat) lakukan 3-5 kali pada setiap titik 13) Tepuk ringan dan cepat pada telapak kaki untuk merangsang sirkulasi dengan menggunakan ujung jari peneliti 14) Tangan kanan memegang jari kaki dan tangan kiri memberikan tekanan kearah kaki bagian bawah dan atas kaki menggunakan tumit tangan dengan memberikan tekanan lembut 15) Akhiri massage dengan usapan lembut seluruh permukaan kaki lakukan sebanyak 3-5 kali untuk efek menenangkan 16) Bersihkan sisa lotion/minyak pada kaki pasien dengan handuk bersih / tisu basah 17) Bantu pasien posisi nyaman 18) Ukur kembali tekanan darah setelah dilakukan terapi 19) Catat hasil pengukuran tekanan darah 20) Cuci tangan dan Rapikan alat
5	Terminasi	1) Tanyakan ke klien bagaimana perasaanya setelah dilakukan terapi 2) Berikan pujian dan ucapan terimakasih kepada klien 3) Melakukan kontrak waktu dan tempat untuk kegiatan selanjutnya

Sumber : (Ainun et al., 2021)

B. State Of The Art

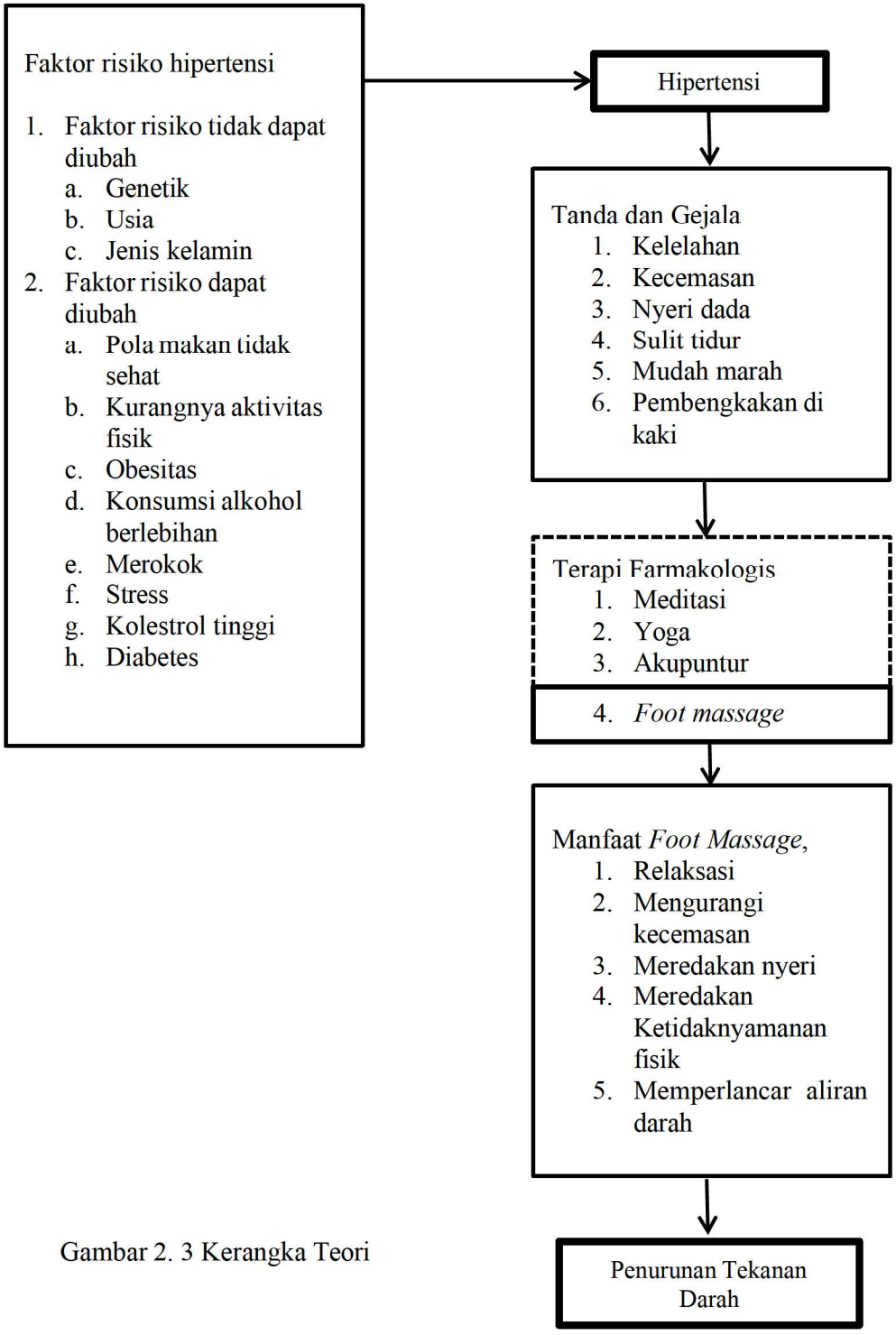
Tabel 2. 3 *State Of The Art*

No	Nama Penelitian dan Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	**Kamaliah Ainun, Kristina, Srimis Leini (2021)**	Terapi *Foot Massage* Untuk Menurunkan dan Menstabilkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi	Penelitian ini menggunakan metode pengabdian masyarakat, pre-post observasi pada 25 lansia selama 3 hari berturut-turut, tiap sesi 15-30 menit	Hasil penelitian yang dilakukan di kelurahan Tanah Merah Kecamatan Binjai selatan Kota Binjai, tekanan darah menjadi stabil, peserta merasa lebih rileks, nyeri berkurang, aktivitas fisik meningkat
2	**Muftadi, Lilis Apriyani (2023)**	Analisis Praktik Keperawatan Berbasis Bukti Pemberian *Foot Massage* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi	Penelitian ini menggunakan studi kasus, pada 5 responden lansia, 3 sesi *foot massage* selama 30 menit, 1 kali/minggu selama 3 minggu	Hasil penelitian yang dilakukan di Kelurahan Keramat Kota Sukabumi, rata-rata penurunan tekanan darah sistolik 16,6 mmHg dan diastolik 6,2 mmHg
3	**Nikken Indry Astuty, Dewi**	Manajemen Hipertensi Dengan	Penelitian ini menggunakan	Hasil penelitian yang dilakukan di

Setyawati (2024)	*Foot Massage* Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi	metode studi kasus deskriptif, 3 lansia, 5 sesi *foot massage* selama 10-15 menit berturut-turut selama 5 hari	RW 09 Kelurahan Sendangmulyo, subjek mengalami penurunan tekanan darah : contoh subjek 1 dari 141/103 mmHg ke 121/86 mmHg, subjek 3 dari 151/93 mmHg ke 120/74 mmHg.

C. Kerangka Teori

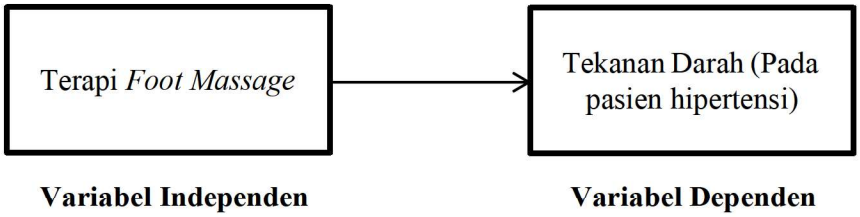
Kerangka teori merupakan kerangka pengaruh berbagai variabel yang disusun secara sistematis dan logis, berbagai komponen masalah yang sedang diteliti dan merupakan rangkuman dari tinjauan pustaka.



Gambar 2. 3 Kerangka Teori

D. Kerangka Konsep

Dalam penelitian ini, akan diuraikan mengenai pengaruh antara variable independen dengan variabel dependen sehingga kerangka konsep dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

: Diteliti

: Tidak Diteliti

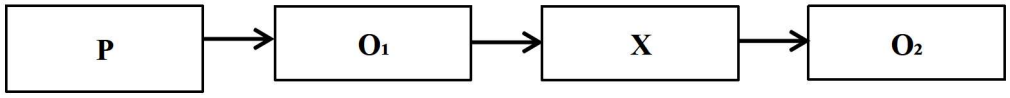
Gambar 2. 4 Kerangka Konsep Pengaruh Terapi *Foot Massage* Terhadap Penurunan Tekanan Darah

BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif *Pre-experimental* dengan desain yang digunakan *one group pre Test – Post Test*. Menurut (Ulfa, 2023) penelitan kuantitatif merupakan suatu proses menemukan pengetahuan dengan menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menganalisis keterangan tentang apa yang ingin diketahui. Penelitian ini dilakukan pengukuran sebanyak 2x yaitu sebelum dilakukan intervensi (*pre-test*) dan setelah dilakukan intervensi (*post-test*). Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh terapi *foot massage* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas kemayoran.

Gambar 3. 1 Rancangan Penelitian



Keterangan :

P : Sampel yang diberikan intervensi

O_1 : Nilai *Pre-Test* (Nilai sebelum diberikan intervensi)

X : Intervensi (Terapi *foot massage*)

O_2 : Nilai *Post-Test* (Nilai sesudah diberikan intervensi)

B. Tempat dan Waktu Pelaksanaan

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan November – Desember 2025.

C. Populasi dan Sampel/Subjek

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian merupakan semua pasien yang menderita Hipertensi di Puskesmas Kemayoran, Jakarta Pusat dengan jumlah 2.203 orang yang

terdaftar pada 1 bulan terakhir.

2. Teknik Pengambilan Sampel

Hasil penelitian pada sampel dapat digeneralisasikan ke seluruh populasi, karena sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih dengan metode tertentu untuk mewakili karakteristik populasi. Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan *Cohen's d = 0,5* sebagai berikut :

$$n = \frac{(Za/_2 + Z\beta)^2}{d^2}$$

Keterangan :

n : Jumlah sampel

$Za/_2$: Tingkat kepercayaan 95% ($a = 0{,}05$) maka 1,96

Zβ : Power 80% ($\beta = 0{,}20$) maka 0,84

d : Effect size (besarnya perbedaan yang diharapkan)

Dalam penelitian ini jumlah (n) adalah orang, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah :

$$n = \frac{(Za/_2 + Z\beta)^2}{d^2}$$

$$n = \frac{(1{,}96 + 0{,}84)^2}{0{,}5^2}$$

$$n = \frac{(2{,}8)^2}{0{,}25}$$

$$n = \frac{7{,}84}{0{,}25} = 31{,}36 = 32$$

Karena populasi penelitian 2.203 pasien, maka dilakukan koreksi populasi terbatas dengan menggunakan *(Finite Population Correction)*

$$n = \frac{n_0}{1+\frac{n0-1}{N}} = \frac{32}{1+\frac{31}{2.203}} = \frac{32}{1{,}0141} = 31{,}6 = 32$$

Untuk mengantisipasi kemungkinan drop out 10%, maka jumlah sampel akhir yang ditetapkan adalah : $nfinal = \frac{32}{0{,}9} = 35{,}5 = 36$

Teknik pengambilan sampel ini yaitu menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Dimana peneliti memilih sampel dengan cara antara populasi sesuai dengan dikehendaki peneliti berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

Hasil seluruh pasien dengan hipertensi yang ada di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat berjumlah 2.203 orang pada bulan Agustus 2025.

Kriteria Inklusi :

a. Responden bersikap kooperatif
b. Responden berusia > 18 tahun
c. Responden dengan tekanan darah kurang atau lebih dari tahap 1
d. Responden tidak sedang dalam kondisi medis akut yang berisiko
e. Responden dapat mengerti penjelasan dari peneliti
f. Responden menyetujui inform consent persetujuan penelitian

Kriteria Ekslusi :

a. Responden tidak memiliki luka, dan dislokasi, fraktur pada lokasi yang akan diberikan terapi
b. Kehamilan dengan risiko tinggi
c. Responden memiliki alergi terhadap lotion/minyak
d. Responden yang memiliki sensori persepsi

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah konsep yang dapat berubah atau bervariasi, digunakan peneliti untuk dikaji sehingga menghasilkan data dan kesimpulan. Setiap konsep yang menunjukkan adanya perubahan dalam penelitian dapat disebut variabel. (Sihotang, 2023). Menurut (Sugiyono, 2020), variabel penelitian dibedakan berdasarkan interaksi antarvariabel. Variabel independen adalah faktor yang memengaruhi, sedangkan variabel dependen merupakan hasil atau akibat dari pengaruh tersebut.

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel independen yaitu terapi *foot massage* sedangkan variabel dependen tekanan darah pada pasien hipertensi.

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian adalah dugaan atau tanggapan sementara yang dibuat oleh peneliti untuk menjelaskan hubungan antara variabel dalam penelitian dan dapat di uji kebenarannya berdasarkan fakta empiris. Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H_1 : ada pengaruh terapi *foot massage* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas kemayoran

H_0 : tidak ada pengaruh terapi *foot massage* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas kemayoran

F. Definisi Konseptual dan Operasional

1. Definisi Konseptual

Komponen penelitian yang menggambarkan karakteristik masalah yang akan diteliti disebut sebagai definisi konseptual. Definisi-definisi ini dapat diberikan untuk setiap variabel penelitian berdasarkan landasan teoritis yang telah disebutkan di atas.

a. Definisi Hipertensi

Menurut The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC 7, tahun 2003), hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik ≥140 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥90 mmHg pada dua kali pemeriksaan berbeda.

b. Definisi *Foot Massage*

Foot Massage, yang juga dikenal sebagai terapi pijat kaki, merupakan salah satu terapi komplementer yang paling aman dan mudah dilakukan. Pijat kaki juga dapat memijat otot, meningkatkan sirkulasi darah, meningkatkan mobilitas, meredakan nyeri, dan memberikan rasa nyaman bagi pasien. Dengan memperkuat jaringan lunak tubuh, lebih banyak darah dan oksigen dapat mengalir ke area yang tegang, sehingga meredakan nyeri (Zaura dkk., 2023)

2. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Variabel Independen Terapi Foot Massage	Terapi *Foot Massage* adalah terapi yang menggunakan teknik tertentu seperti usapan, tekanan, dan gerakan melingkar untuk memijat area kaki, terapi ini dilakukan oleh peneliti selama 30 menit.	SOP	-	-
Variabel Dependen Tekanan Darah	Tekanan darah adalah hasil pengukuran tekanan darah sistol dan diastole responden yang dilakukan oleh peneliti menggunakan *Sphygnomanometer*.	*Sphygnomanometer (Omron HEM-7124)*	Rasio	Menurun Tetap Meningkat

G. Pengumpulan Data

1. Instrument Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat instrumen penelitian yaitu menggunakan SOP Terapi *Foot Massage* serta Alat ukur tekanan darah dan *Sphygnomanometer* untuk mengetahui tekanan darah pada penderita hipertensi pada saat sebelum dan sesudah dilakukan terapi *Foot Massage*.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu

a. Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang topik penelitian melalui proses tanya-jawab langsung antara pewawancara dan responden. Wawancara dapat bersifat terstruktur, semi-terstruktur, atau tidak terstruktur, dan dapat dilakukan secara langsung atau melalui internet menggunakan kuesioner yang telah disiapkan sebelumnya (Sugiyono, 2020). Wawancara pada penelitian ini dilakukan secara langsung kepada responden dan pihak Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat.

b. Observasi

Apa yang akan dilakukan di observasi Tergantung pada tujuan penelitian, pengamatan dapat bersifat partisipatif atau non-partisipatif, terstruktur atau tidak terstruktur, dan secara langsung mengamati objek atau fenomena yang diteliti untuk memperoleh data yang akurat dan objektif (Mackiewicz, 2018). Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengamatan secara langsung mengenai populasi penyakit hipertensi di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat.

c. Kuesioner

Kuesioner adalah alat pengumpulan data yang berisi daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis yang disajikan kepada responden untuk memperoleh informasi mengenai tujuan penelitian (Widyastuti, 2020). Bahwa kuesioner dalam penelitian ini berisi tentang data demografi pasien

d. Pengukuran tekanan darah

Tekanan darah diukur melalui *Sphygnomanometer (Omron HEM-7124)*

3. Prosedur Penelitian

Bagian ini memaparkan langkah-langkah prosedural yang ditempuh oleh pengembang dalam membuat produk. Prosedur penelitian ini dilakukan dengan tahap sebagai berikut :

a. Tahap persiapan

1). Mencari fenomena dan menentukan judul untuk diterima oleh pembimbing

2). Membuat surat studi pendahuluan dari STIkes RSPAD GATOT SOEBROTO ke Suku Dinas Jakarta Pusat untuk melakukan izin penelitian dan mencari data kejadian di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat

3). Membuat surat dari Suku Dinas Jakarta Pusat ke Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat untuk melakukan izin penelitian dan mencari data kejadian

4). Membuat rancangan penelitian

5). Peneliti mempersiapkan instrumen penelitian (SOP Terapi *Foot Massage*, *Sphygnomanometer*, dan *Stetoskop*) yang akan dilakukan pada saat penelitian

6). Melaksanakan seminar proposal

7). Melakukan kaji etik sebelum melakukan penelitian

8). Meminta izin penelitian

b. Tahap pelaksanaan

1). Mengidentifikasi responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi

2). Memberikan informasi tentang tindakan *foot massage*

3). Memberikan *Informed Consent*

4). Melakukan pengukuran tekanan darah sebelum melakukan Terapi *Foot Massage*

5). Melakukan Terapi *Foot Massage* selama 30 menit

6). Melakukan pengukuran tekanan darah setelah melakukan Terapi *Foot Massage*

7). Mendokumentasi hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan *foot massage*

H. Etika Penelitian

Peneliti dalam melakukan penelitian, mempertibangkan prinsip etik. Adapun prinsip etik tersebut adalah

1). Prinsip Kebaikan (*Principle of Beneficence*)

Para peneliti dapat menggunakan terapi *Foot Massage* untuk membantu orang dengan tekanan darah tinggi.

2). Prinsip Keadilan (*Principle of Justice*)

Para peneliti harus bertindak adil, yaitu tidak boleh membedakan responden sebelum dan setelah berpartisipasi dalam studi ini berdasarkan status ekonomi, agama, etnis, atau status sosial mereka.

3). Prinsip Tidak Membahayakan Responden (*Non-Malaficient*)

Setiap peneliti tidak boleh melakukan tindakan yang dapat memperburuk kondisi pasien, seperti memaksa pasien untuk melakukan gerakan yang tidak dapat dilakukannya

4). Prinsip Kejujuran (*Veracity*)

Penelitian memberikan informasi yang jujur dan lengkap mengenai terapi Foot Massage. Hal ini bertujuan untuk membina hubungan baik antara peneliti dan responden.

5). Persetujuan sebagai Responden atau Peserta (Informed Consent) Memungkinkan responden untuk memahami informasi dan berpartisipasi secara sukarela dalam penelitian. Peneliti memastikan bahwa responden memahami bagaimana data yang disediakan akan digunakan dalam penelitian.

I. Analisa Data

Untuk memahami hasil yang diperoleh dari tujuan penelitian. Pada tahap ini, data diproses dan dianalisis menggunakan metode khusus. Sebelum memulai analisis data, sangat penting untuk memahami definisi data dan jenis data yang diperoleh dari proses penelitian. Data adalah kumpulan angka, kata, huruf, atau kalimat yang dikumpulkan selama proses pengumpulan data. Studi ini menganalisis data berikut:

1. Analisa Univariat

Analisis univariat merupakan metode pengolahan data yang dilakukan terhadap satu variabel secara terpisah, dimana setiap variabel ditelaah tanpa adanya keterkaitan dengan variabel lain. Digunakan untuk menentukan distribusi frekuensi

variabel penelitian, seperti rata-rata (mean), nilai minimum, nilai maksimum, serta karakteristik responden terkait faktor risiko hipertensi (usia, jenis kelamin, riwayat merokok).

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat mengkaji bagaimana dua variabel berinteraksi satu sama lain. Peneliti harus memahami hubungan antara kedua variabel tersebut. Analisa bivariat digunakan dalam studi ini untuk mengkaji bagaimana penerapan terapi *foot massage* berdampak pada tekanan darah pada pasien dengan hipertensi dan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pada terapi *foot massage*. Untuk analisis bivariat, digunakan *uji t berpasangan (paired t-test)* dan *Shapiro wilk-test* jika data berdistribusi normal. Jika asumsi tidak terpenuhi atau data tidak terdistribusi secara normal, digunakan *uji Wilcoxon Signed Rank Test.* Tingkat signifikasi yang digunakan adalah $\alpha = 0{,}05$, jika $p < 0{,}05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan dari terapi *foot massage* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Sebaliknya, jika nilai $p > 0{,}05$, maka H_0 diterima dan tidak terdapat pengaruh yang signifikan.

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

Telah dilakukan penelitian terhadap pasien Hipertensi di Puskesmas Kemayoran untuk mengetahui pengaruh terapi *foot massage* sebelum dan sesudah diberikan terapi *foot massage*. Pada bab ini akan dipaparkan hasil penelitian. Hasil analisis data disajikan dalam tabel analisis variabel. Analisi univariat meliputi (umur, jenis kelamin, riwayat merokok, tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik) serta uji t – berpasangan dan shapiro wilk-test untuk mengetahui kenormalan. Analisis sebelum dan sesudah dilakukannya terapi *foot massage* di puskesmas kemayoran, responden dievaluasi pengaruhnya dengan menggunakan uji wilcoxon signed rank test.

1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Table 4. 1

Distribusi Karakteristik Responden

Variabel Karakteristik	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	8	22,2
Perempuan	28	77,8
Total	36	100
Usia		
31-40 Tahun	6	16,7
41-50 Tahun	6	16,7
51-60 Tahun	23	63,9
> 60 Tahun	1	2,8
Total	36	100
Riwayat Merokok		
Merokok	8	22,2

Tidak Merokok	28	77,8
Total	36	100

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4.1 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada penelitian ini merupakan responden Perempuan yaitu sebanyak 28 responden (77,8%) dan 8 responden lainnya (22,2%) merupakan responden laki-laki. Dapat diketahui juga bahwa terdapat 6 responden (16,7%) yang berusia 31-40 tahun, terdapat 6 responden (16,7%) yang berusia 41-50 tahun, terdapat 23 responden (63,9%) yang berusia 51-60 tahun dan hanya 1 responden (2,8%) yang berusia > 60 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden pada penelitian ini berusia 51-60 tahun. Table di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada penelitian ini memiliki Riwayat merokok yaitu sebanyak 28 orang (77,8%) dan 8 orang responden (22,2%) lainnya tidak merokok.

2. Tekanan Darah Responden Sebelum Diberikan Terapi *Foot Massage*

Table 4. 2

Hasil Penelitian Sebelum Diberikan Terapi *Foot Massage*

Variabel	Min	Max	Range (R)	Rata-Rata (μ)	Std. Deviasi (σ)
TD Sistolik (mmHg)	124	183	59	149,78	± 16,442
TD Diastolik (mmHg)	70	95	20	80,72	± 5,993

Tabel 4.2 di atas menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik sebelum intervensi dilakukan memiliki nilai terendah sebesar 124, tertinggi sebesar 183, range sebesar 59, rata-rata sebesar 149,78 dan standar deviasi sebesar 16,442, tekanan darah diastolik sebelum intervensi dilakukan memiliki nilai terendah sebesar 70, tertinggi sebesar 95, range 20, rata-rata sebesar 80,72 dan standar deviasi sebesar 5,993.

3. Karakteristik Responden Setelah Diberikan Terapi *Foot Massage*

Table 4. 3

Hasil Penelitian Setelah Diberikan Terapi *Foot Massage*

Variabel	Min	Max	Range (R)	Rata-rata (μ)	Std. Deviasi (σ)
TD Sistolik (mmHg)	110	163	53	132,94	± 12,033
TD Diastolik (mmHg)	70	90	20	80,22	± 3,994

Tabel 4.3 di atas menunjukkan bahwa setelah intervensi memiliki nilai terendah sebesar 110, nilai tertinggi 163, range 53, rata-rata sebesar 132,94 dan standar deviasi sebesar 12,033. Kemudian setelah intervensi memiliki nilai terendah sebesar 70, nilai tertinggi 90, range 20, rata-rata sebesar 80,22 dan standar deviasi sebesar 3,994. Dengan demikian, sebagian besar pasien Hipertensi dalam penelitian ini memiliki penurunan setelah diberikannya terapi *Foot Massage.*

4. Pengaruh Terapi *Foot Massage* Di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat

Hasil analisis data bivariat yaitu pengaruh terapi *foot massage* di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat sebelum dianalisis uji normalitas menggunakan shapiro - wilk karena sampel berjumlah < 50. Hasil uji normalitas data menggunakan shapiro - wilk dapat dilihat dari tabel 4.4 berikut ini :

Table 4. 4

Hasil Uji Normalitas

Variabel	Statistics	df	sig	Kesimpulan
TD Sebelum Intervensi (mmHg)	0,951	36	0,109	Tidak Normal
TD Setelah Intervensi (mmHg)	0,946	36	0,076	Tidak Normal

Hasil uji normalitas menggunakan *Shapiro-wilk* di atas dapat diketahui bahwa data tekanan darah sebelum dan setelah intervensi dinyatakan berdistribusi tidak normal. hal ini ditunjukkan dengan nilai sig yang diperoleh < 0,05.

Analisis bivariate menggunakan uji wilcoxon untuk mengetahui pengaruh tekanan darah sebelum dan setelah dilakukannya intervensi.

Table 4. 5

Uji Wilcoxon Tekanan Darah

Variabel		N	Mean Rank	Sum of ranks (∑R)	Z statistics (Z)	Sig
Sebelum-Sesudah	Negative rank	32	19,30	617,50	-4,957	0,000
	Positif rank	3	4,17	12.50		
	Ties	1				
	Total	36				

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4.6 di atas dapat diketahui bahwa negative rank memiliki N = 36 dengan mean sebesar 19,30 dan sum of ranks sebesar 617,50 yang artinya bahwa seluruh responden pada penelitian ini mengalami penurunan tekanan darah. Ada responden yang mengalami peningkatan tekanan darah (positive rank = 3) dan ada responden yang memiliki tekanan darah yang sama antara sebelum dan setelah diberikan intervensi (Ties = 1).

Kemudian, diperoleh nilai z statistics sebesar -4,957 dan sig sebesar 0,000 < 0,05 maka H_1 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi *foot massage* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas kemayoran.

5. Gambaran Karakteristik Responden Hipertensi Di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia 51-60 tahun (63,9%). Temuan ini sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa risiko hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia. Menurut Ekasari et al. (2021) proses penuaan menyebabkan penurunan elastisitas pembuluh darah sehingga meningkatkan resistensi perifer dan tekanan darah.

Hal ini menjelaskan mengapa kelompok usia 50 tahun keatas lebih rentan mengalami hipertensi dan lebih menunjukkan respons terhadap intervensi non-farmakologis seperti *foot massage*, karena kelompok ini umumnya memiliki ketegangan otot dan stres yang lebih tinggi dua yang mempengaruhi kenaikan tekanan darah.

Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (77,8%). Tren ini sejalan dengan peningkatan kasus hipertensi pada perempuan pasca usia 50 tahun akibat perubahan hormonal, khususnya pascamenopause. Menurut Syaidah & Sijid (2021), Setelah produksi estrogen menurun, perempuan lebih rentan mengalami peningkatan tekanan darah. Hal ini dapat menjadi salah satu alasan mengapa responden perempuan mendominasi populasi penelitian.

Sebagian besar responden tidak merokok (77,8%), namun tetap mengalami hipertensi. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun merokok merupakan faktor risiko penting, faktor lain seperti usia, aktivitas fisik, dan pola makan memiliki pengaruh signifikan terhadap kejadian hipertensi (Aditya & Mustofa, 2023).

6. Gambaran Tekanan Darah Sebelum Diberikan Terapi *Foot Massage* Di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat

Sebelum diberikan terapi *foot massage*, tekanan darah responden mengalami penurunan yang signifikan. Rata-rata tekanan darah sistolik sebelum intervensi 149,78 mmHg setelah intervensi dilakukan, rata-rata tekanan darah sistolik menurun menjadi 132,94 mmHg. Pada tekanan darah diastolik, juga ditemukan penurunan meskipun relatif kecil. Rata-rata tekanan darah diastolik sebelum terapi adalah 80,72 mmHg, dan setelah terapi menjadi 80,22 mmHg. Penurunan ini secara klinis tergolong ringan, namun tetap menunjukkan perubahan yang positif. Kondisi ini menunjukkan bahwa responden benar-benar membutuhkan intervensi untuk menurunkan tekanan darah. Kementrian Kesehatan RI (2020), menyatakan bahwa sebagian besar pasien hipertensi di fasilitas layanan kesehatan primer datang dengan tekanan darah tinggi akibat pola hidup, usia lanjut, dan kurangnya manajemen stres. Gambaran awal tekanan darah ini menjadi dasar penting bahwa intervensi non-farmakologis seperti *foot massage* sangan relevan diberikan pada

kelompok pasien seperti ini. Selain itu, World Health Organization (2021) menjelaskan bahwa hipertensi sering tidak menimbulkan gejala sehingga banyak penderita baru terdeteksi setelah dilakukan pemeriksaan tekanan darah. Penelitian Kaye et al. (2020) juga menyebutkan bahwa tekanan darah yang tinggi dapat dipengaruhi oleh stres dan ketegangan otot, sehingga diperlukan terapi pendamping yang dapat membantu relaksasi tubuh.

7. Gambaran Tekanan Darah Setelah Diberikan Terapi *Foot Massage* Di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat

Setelah diberikan terapi *foot massage*, terjadi penurunan tekanan darah yang konsisten pada nilai sistolik maupun diastolik pada hampir seluruh responden. Menurut Ainun et al. (2021) terapi *foot massage* mampu menurunkan tekanan darah melalui peningkatan relaksasi dan perbaikan sirkulasi darah. Responden dalam penelitian ini juga merasakan tubuh lebih rileks setelah intervensi, yang sesuai dengan mekanisme relaksasi fisiologis akibat pijatan sebagaimana dijelaskan oleh Hakiki dan Rakhmawati (2023). Selain itu, penelitian Arnifa dan Wulandari (2024) menunjukkan bahwa *foot massage* membantu memperlancar peredaran darah dan mengurangi ketegangan otot sehingga berdampak pada penurunan tekanan darah. Penurunan tekanan darah setelah terapi menunjukkan bahwa intervensi ini memberikan manfaat yang nyata bagi pasien hipertensi.

8. Gambaran Pengaruh Terapi *Foot Massage* Di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terapi *foot massage* berpengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah nilai $p < 0,05$, dengan hasil penurunan menunjukkan pada tekanan darah sistolik sebelum 149,78 mmHg menjadi 132,94 mmHg, tekanan diastolik juga mengalami penurunan dari 80,72 mmHg menjadi 80,22 mmHg. sehingga dapat dipastikan bahwa penurunan tersebut bukan terjadi secara kebetulan. Terapi foot massage dapat memberikan efek relaksasi, melancarkan sirkulasi darah melalui vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah), dan mengurangi stress, sehingga tekanan darah menjadi lebih stabil. Stimulasi pada

titik-titik refleksi dan ujung saraf diarea kaki mampu mengaktifkan sistem saraf parasimpatis, sehingga menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis yang berperan dalam peningkatan tekanan darah. Meskipun demikian, penurunan tekanan darah yang terjadi pada responden tidak sepenuhnya dapat dikaitkan hanya dengan pemberian terapi foot massage. Faktor lain yang turut berperan adalah kepatuhan responden dalam mengkonsumsi obat antihipertensi. Selain konsumsi obat, faktor kondisi psikologis dan istirahat responden juga berkontriusi terhadap penurunan tekanan darah. Pengukuran tekanan darah dilakukan setelah responden berada dalam kondisi lebih tenang dan rileks.

Hasil ini diperoleh dari peneliti sebelumnya yaitu Arnifa dan Wulandari (2024) yang menyatakan bahwa *foot massage* dapat menurunkan tekanan darah melalui aktivasi saraf parasimpatis dan pengurangan aktivitas saraf simpatis dengan hasil tekanan darah sebelum intervensi 158/96 mmHg dan setelah dilakukan intervensi menjadi 147/89 mmHg. Mekanisme tersebut sejalan dengan teori fisiologi yang dijelaskan Field (2016), bahwa pijatan dapat meningkatkan hormon relaksasi dan menurunkan hormon stres, sehingga aliran darah menjadi lebih lancar dan tekanan darah menurun. Dengan demikian, terapi *foot massage* terbukti memberikan efek positif sebagai terapi pendamping dalam penatalaksanaan hipertensi, terutama dilayanan kesehatan primer seperti Puskesmas. Selain itu, Astuty (2024) menyebutkan bahwa *foot massage* merupakan terapi non-farmakologis yang aman dan efektif sebagai terapi pendamping dalam pengelolaan hipertensi. Dengan demikian, terapi *foot massage* dapat direkomendasikan sebagai salah satu intervensi komplementer di Puskesmas.

B. Keterbatasan Penelitian

Setiap peneliti memiliki keterbatasan dan kekurangan dalam melakukan penelitian. Dalam penelitian ini memiliki keterbatasan yang membuat penulisan ini kurang sempurna. Keterbatsan pada penelitian ini diantaranya :

1. Waktu pengambilan data terbatas, penelitian ini belum bisa melihat apakah efek *foot massage* akan bertahan dalam jangka panjang atau hanya sementara
2. Pengukuran tekanan darah memakai alat digital, tetapi hasilnya bisa berubah karena

posisi tangan, gerakan kecil, atau kondisi emosional responden. Hal ini menyebabkan hasil pengukuran sedikit bervariasi.

3. Jumlah responden terbatas, sehingga kekuatan analisis stastistik mungkin belum optimal
4. Faktor luar tidak bisa dikontrol sepenuhnya, hal-hal seperti makanan yang dikonsumsi responden, aktivitas harian, stres, kualitas tidur, dan obat yang diminum tetap bisa memengaruhi tekanan darah.

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh terapi *foot massage* terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden penderita hipertensi berada pada rentang usia 51–60 tahun dan sebagian besar berjenis kelamin perempuan. Pemberian terapi *foot massage* terbukti mampu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan. Hal ini didukung oleh hasil uji statistik yang menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$) pada hari pertama, kedua, dan ketiga, yang menegaskan bahwa penurunan tekanan darah tersebut terjadi sebagai akibat dari terapi yang diberikan. Selain itu, *foot massage* membantu meningkatkan relaksasi dengan menurunkan aktivitas saraf simpatis, sehingga responden menjadi lebih tenang dan nyaman, aliran darah menjadi lebih lancar, serta ketegangan otot berkurang. Dengan demikian, secara keseluruhan terapi *foot massage* terbukti efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat.

B. Saran

1. Bagi Puskesmas Kemayoran

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu intervensi tambahan dalam penanganan pasien hipertensi. Terapi ini dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan karena mudah dipelajari, aman, dan tidak memerlukan alat yang rumit. Puskesmas juga dapat menyediakan pelatihan sederhana kepada perawat agar teknik *foot massage* dapat diterapkan secara tepat, serta memasukkan terapi ini kedalam program kegiatan promotif dan preventif seperti penyuluhan kesehatan atau layanan posbindu.

2. Bagi Penderita Hipertensi

   Hasil penelitian ini disarankan untuk penderita hipertensi melakukan secara rutin sebagai bagian dari perawatan mandiri selain minum obat sesuai anjuran dokter.

Terapi ini dapat membantu tubuh lebih rileks, melancarkan aliran darah, menurunkan ketegangan yang dapat memicu kenaikan tekanan darah.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar dan melibatkan kelompok kontrol agar hasilnya dapat dibandingkan dan lebih kuat secara ilmiah. Penelitian juga sebaiknya dilakukan dalam durasi yang lebih panjang untuk mengetahui efek jangka panjang dari *foot massage* terhadap tekanan darah. Selain itu, peneliti dapat menambah variabel lain, seperti tingkat stres, denyut nadi, atau parameter fisiologis lainnya. Sehingga pemahaman tentang *foot massage* terhadap tekanan darah menjasi lebih lengkap dan menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

Aditya, N. R., & Syazili Mustofa. (2023). Hipertensi: Gambaran Umum. *Majority*, *11*(2), 128–138. https://doi.org/10.59042/mj.v11i2.165

Ainun, K., Kristina, K., & Leini, S. (2021). Terapi Foot Massage Untuk Menurunkan Dan Menstabilkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Abdimas Galuh*, *3*(2), 328. https://doi.org/10.25157/ag.v3i2.5902

Amira Hijriani, & Chairani, R. (2023). Pengaruh Pemberian Foot Massage Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Dengan Hipertensi Dalam Konteks Keluarga: Case Report. *Journal of Health and …*, *3*(2), 101–108. https://doi.org/10.36082/jhcn.v3i2.1380

Arnifa, E. D., & Wulandari, T. S. (2024). Pemberian Pijat Kaki (Foot Massage) untuk Mengatasi Masalah Keperawatan Resiko Perfusi Cerebral Tidak Efektif pada Hipertensi. *Healthy Behavior Journal*, *2*(1), 8–14. https://doi.org/10.30989/hbj.v2i1.1356

BKPK, H. (2024). *bahaya hipertensi mengintai anak muda indonesia*.

Ekasari, M. F., Suryati, E. S., Badriah, S., Narendra, S. R., & Amini, F. I. (2021). Kenali penyebab, tanda gejala dan penangannya. *Hipertensi*, 28.

Ema Erfiana, Fida' Husain, & Dewi Listyorini. (2024). Penerapan Pijat Refleksi Kaki Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Ruang Teratai 3 RSUD Kartini Karanganyar. *Jurnal Ventilator*, *2*(3), 42–52. https://doi.org/10.59680/ventilator.v2i3.1282

Fauziah, T., Nurmayni, Putri, R., Pidia, S., & Sari, S. (2021). Hipertensi Si Pembunuh Senyap "Yuk Kenali Pencegahan dan Penangananya." In *Buku Saku*.

Fitdianto, A. (2024). *Implementasi Terapi Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pemderita Hipertensi*.

Hakiki, B. Z., & Rakhmawati, A. (2023). The Effect of Foot Massage Therapy on Lowering Blood Pressure in Primary Hypertension Patients in The Working Area of Cigemblong Health Center. *Jurnal Ilmiah Keprawatan*, *9*, 107–118.

Hipertensi, K. P. (2025). *Tahun 2021*. *3*, 340–352.

Inggit Zulkharisma, Fida' Husain, & Andri Setiyawan. (2023). Penerapan Terapi Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Ruang ICU Di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar. *Jurnal Ventilator*, *1*(3), 87–98. https://doi.org/10.59680/ventilator.v1i3.459

Mackiewicz, J. (2018). Writing center talk over time: A mixed-method study. In *Writing Center Talk over Time: A Mixed-Method Study*. https://doi.org/10.4324/9780429469237

Nina Putri Calisanie, N., & Preannisa, S. (2022). The Influence of Foot Massage on Blood Pressure and Anxiety in Hypertensive Patients. *KnE Life Sciences*, *2022*, 394–403. https://doi.org/10.18502/kls.v7i2.10333

Nurhaedah, N., Sutarna, A., Abdullah, D., Haedir, H., Aditia, D., Hariati, A., & Erliana, C. I. (2023). Pemeriksaan Kesehatan Tekanan Darah Di Kantor Kelurahan Biraeng Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep. *Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *1*(3), 80–86. https://doi.org/10.59585/sosisabdimas.v1i3.68

Pakpahan, H. Λ., Rahardjo, T. B., Kridawati, Λ., & Handajani, Y. S. (2024). Analisis Determinan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Urban Jakarta. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, *13*(01), 78–87. https://doi.org/10.33221/jikm.v13i01.2566

Pradono, J., Kusumawardani, N., & Rachmalina, R. (2020). Hipertensi : Pembunuh Terselubung Di Indonesia. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI*. https://repository.kemkes.go.id/book/10

Rahmawati, R., & Kasih, R. P. (2023). Hipertensi Usia Muda. *GALENICAL : Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, *2*(5), 11. https://doi.org/10.29103/jkkmm.v2i5.10478

Rehena, J. F., & Wael, S. (2023). Buku Ajar Anatomi Fisiologi Manusia Untuk S1 Biologi. *Penerbit CV. SARNU UNTUNG*, *September*, 1–159.

Riskesdas, R. K. (2018). Tata laksana Hipertensi "The Sillent Killer" bukan sekedar

peningkatan tekanan darah. *Tata laksana Hipertensi "The Sillent Killer" bukan sekedar peningkatan tekanan darah*.

Rs, D. I., & Lemdiklat, B. (2022). *Hypertension Patients at Bhayangkara Lemdiklat Police Hospital in*. *4*, 2664–2686.

Shimbo, D. A. (2020). Journal of the American Heart Association. *Self-Measured Blood Pressure Monitoring at Home: A Joint Policy Statement*, 9(5), e014019.

Sihotang, H. (2023). Metode penelitian kuantitatif. In *Pusat Penerbitan dan Pencetakan Buku Perguruan Tinggi Universitas Kristen Indonesia Jakarta*. http://www.nber.org/papers/w16019

Statistik, B. P. (2018). *Prevalensi Tekanan Darah Tinggi Menurut Provinsi*.

Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.

Syaidah Marhabatsar, N., & Sijid, A. (2021). Patofisiologi Penyakit Hipertensi Pada Sistem Kardiovaskular. *Prosiding Biologi Achieving The Sustainable Development Goals With Biodiversity In Confroting CLimate Change*, *7*(1), 72–78. http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb

Ulfa, A. (2023). Analisis Komparatif Kekuatan Diplomasi Digital Indonesia-Australia. *Journal of Scientech Research and Development*, *5*(1), 355–370. https://doi.org/10.56670/jsrd.v5i1.143

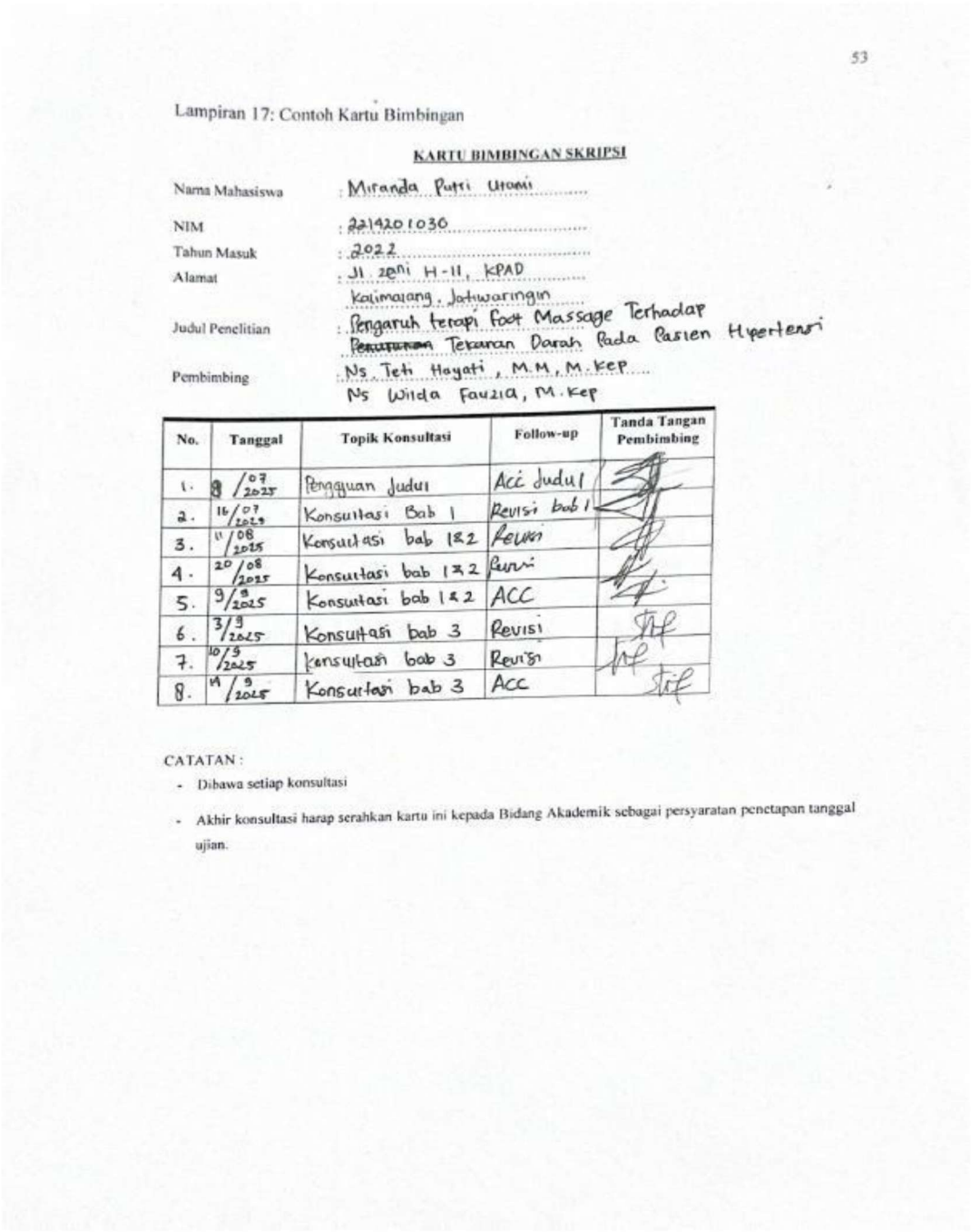
Wahyudin, D. (2021). Penerapan Evidence Based Nursing : Pengaruh Foot Massase Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada. *Journal Health Society*, *10*(1), 49–56.

WHO, W. H. (2023). Geneva:World Health Organization. *Guideline For the Pharmacological Treatment Hypertension In Adults*.

Widyastuti, R. &. (2020). Jurnal Penelitian Kesehatan. *Pengembangan Kuesioner Penelitian Kesehatan*, 8(2), 120-129.

Zaura, T. A., Rahmawati, & Yanti, S. V. (2023). Effectiveness of Foot Massage Therapy on Decreasing Blood Pressure in Elderly With Hypertension: A Case Study. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*, *VII*(1), 82–89.

Lampiran 1 : Lembar Kartu Bimbingan



53

Lampiran 17: Contoh Kartu Bimbingan

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Miranda Putri Utami

NIM : 2219201030

Tahun Masuk : 2022

Alamat : Jl. Zeni H-11, KPAD Kalimalang, Jatiwaringin

Judul Penelitian : Pengaruh terapi Foot Massage Terhadap ~~Penurunan~~ Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi

Pembimbing : Ns. Teti Hayati, M.M, M.Kep
Ns Wilda Fauzia, M.Kep

No.	Tanggal	Topik Konsultasi	Follow-up	Tanda Tangan Pembimbing
1.	8/07/2025	Pengajuan Judul	Acc Judul	
2.	16/07/2025	Konsultasi Bab 1	Revisi bab 1	
3.	11/08/2025	Konsultasi bab 1&2	Revisi	
4.	20/08/2025	Konsultasi bab 1&2	Revisi	
5.	9/9/2025	Konsultasi bab 1&2	ACC	
6.	3/9/2025	Konsultasi bab 3	Revisi	
7.	10/9/2025	konsultasi bab 3	Revisi	
8.	14/9/2025	Konsultasi bab 3	ACC	

CATATAN :

- Dibawa setiap konsultasi
- Akhir konsultasi harap serahkan kartu ini kepada Bidang Akademik sebagai persyaratan penetapan tanggal ujian.

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Miranda Putri Utami

NIM : 2214201030

Tahun Masuk : 2022

Alamat : KPAD Jatiwaringin H-11, Kalimalang, Jakarta Timur

Judul Penelitian : Pengaruh Terapi Foot Massage Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat

Pembimbing : 1. Ns. Teti Hayati, M.M., M.Kep,
2. Ns. Wilda Fauzia, M.Kep,

No.	Tanggal	Topik Konsultasi	Follow-up	Tanda Tangan Pembimbing
1.	10/12/2025	Bab 4	Revisi	
2.	10/12/2025	Bab 4 & 5 Hasil Perhitungan & Penelitian	Revisi	Teti Hayati
3.	11/12/2025	Bab 4 & 5	Revisi	Teti Hayati
4.	12/12/2025	Bab 4 & 5	Revisi	
5.	12/12/2025	SPSS	Revisi	
6.	13/12/2025	SPSS	Revisi	Teti Hayati
7.	15/12/2025	Skripsi 4&5	ACC	Teti Hayati
8.	15/12/2025	Skripsi 4&5	ACC	

CATATAN :

- Dibawa setiap konsultasi
- Akhir konsultasi harap serahkan kartu ini kepada Bidang Akademik sebagai persyaratan penetapan tanggal ujian.

Lampiran 2 : Lembar Persetujuan Keikutsertaan Menjadi Responden

LEMBAR PERSETUJUAN KEIKUTSERTAAN MENJADI RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

No. Hp (WA) :

Menyatakan bersedia ikut berpartisipasi dalam memberikan data untuk penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan STIkes RSPAD Gatot Soebroto, yang berjudul "Pengaruh Terapi *Foot Massage* Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat".

Saya mengerti bahwa catatan/data mengenai penelitian ini akan di rahasiakan, semua berkas yang mencantumkan identitas subjek penelitian hanya di pergunakan untuk pengolahan data penelitian ini saja.

Demikian secara suka rela dan tidak ada unsur keterpaksaan dari siapapun, saya bersedia berperan serta dalam penelitian.

Jakarta,… 2025

(……)
Tanda Tangan Responden

Lampiran 3 Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN PENGARUH TERAPI FOOT MASSAGE TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS KEMAYORAN JAKARTA PUSAT

Jawablah pertanyaan ini dengan mengisi titik-titik berikut :

Data Umum

Nama :……

Tanggal Lahir/Usia :……../ ..... tahun

Jenis Kelamin : Laki-laki / Perempuan

Riwayat :.....

Keluhan :…….....

Data Khusus

1. Hari Pertama
   - Tekanan darah sebelum tindakan ..... mmHg
   - Tekanan darah sesudah tindakan ..... mmHg
2. Hari Kedua
   - Tekanan darah sebelum tindakan ..... mmHg
   - Tekanan darah sesudah tindakan ..... mmHg
3. Hari Ketiga
   - Tekanan darah sebelum tindakan ..... mmHg
   - Tekanan darah sesudah tindakan ..... mmHg

Lampiran 4 : SOP Terapi Foot Massage

SOP TERAPI FOOT MASSAGE

No	Langkah – Langkah
1	Persiapan Tempat dan Alat 1) Siapkan ruangan yang tenang 2) Handuk bersih / Tisu Basah 2 lembar 3) Lotion massage atau olive oil yang tidak menyebabkan alergi dan sesuai preferensi pasien 4) Sphygmomanometer 5) Sarung tangan jika dibutuhkan
2	Persiapan Klien 1) Jelaskan tujuan dan prosedur terapi *Foot Massage* kepada pasien 2) Pastikan pasien dalam posisi nyaman 3) Pastikan kaki pasien bersih dan bebas perhiasan (gelang kaki)
3	Pra Tindakan 1) Cuci tangan 6 langkah 2) Sapa pasien dan identifikasi pasien dengan benar 3) Ukur dan catat tekanan darah pasien sebelum memulai terapi
4	Pelaksanaan 1) Letakkan handuk dibawah kaki pasien untuk menampung tetesan minyak/lotion 2) Tuangkan sedikit lotion/minyak ketelapak tangan, hangatkan dengan menggosok tangan 3) Usapkan lotion/minyak secara merata keseluruh kaki, mulai dari mata kaki hingga ujung jari kaki 4) Gunakan kedua tangan untuk mengusap lembut seluruh permukaan kaki dari pergelangan kaki hingga ujung jari kaki dengan gerakan dari dalam kearah sisi luar kaki. Lakukan 15 detik untuk relaksasi awal 5) Pegang semua jari-jari kaki oleh tangan kanan, dan tangan kiri menopang tumit pasien, kemudian peneliti memutar pergelangan kaki 15 detik searah jarum jam dan 15 detik kearah berlawanan kearah jarum jam

		6) Massage setiap jari kaki satu per satu dengan gerakan memutar atau menarik lembut dari pangkal hingga ujung jari. Lakukan 3-5 kali per jari 7) Gunakan ibu jari untuk memberikan tekanan pada titik-titik kaki 8) Tekan dilekukan antara jari kaki jempol dan telunjuk selama 1-2 menit 9) Tekan telapak kaki, sekitar sepertiga jarak dari jari-jari ke tumit 10) Pijat area tumit kaki 11) Pegang tumit kaki dengan menggunakan tangan kiri dan pada bagian punggung kaki sampai kebawah jari-jari kaki menggunakan tangan kanan lalu genggam berikan pijatan lembut lakukan selama 15 detik. 12) Gunakan ibu jari atau jari telunjuk untuk membuat gerakan melingkar kecil dengan tekanan lebih dalam pada area yang terasa tegang atau pada titik refleksi (misalnya diarea jantung dibawah jari kaki ketiga dan keempat) lakukan 3-5 kali pada setiap titik 13) Tepuk ringan dan cepat pada telapak kaki untuk merangsang sirkulasi dengan menggunakan ujung jari peneliti 14) Tangan kanan memegang jari kaki dan tangan kiri memberikan tekanan kearah kaki bagian bawah dan atas kaki menggunakan tumit tangan dengan memberikan tekanan lembut 15) Akhiri massage dengan usapan lembut seluruh permukaan kaki lakukan sebanyak 3-5 kali untuk efek menenangkan 16) Bersihkan sisa lotion/minyak pada kaki pasien dengan handuk bersih / tisu basah 17) Bantu pasien posisi nyaman 18) Ukur kembali tekanan darah setelah dilakukan terapi 19) Catat hasil pengukuran tekanan darah 20) Cuci tangan dan Rapikan alat
5	Terminasi	1) Tanyakan ke klien bagaimana perasaanya setelah dilakukan terapi 2) Berikan pujian dan ucapan terimakasih kepada klien 3) Melakukan kontrak waktu dan tempat untuk kegiatan selanjutnya

Lampiran 5 : Surat Studi Pendahuluan

YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO
Jl. Dr. Abdurrahman Saleh No. 24 Jakarta Pusat 10410 Tlp & Fax.021-3446463, 021-3454
Website : www.stikesrspadgs.ac.id, Email: info@stikesrspadgs.ac.id
YWBKH

Nomor : 309 /STIKes/KET/VII/2025 Jakarta, 28 Juli 2025
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin studi pendahuluan

Kepada
Yth. Kepala Suku Dinas
Jakarta Pusat
di
Tempat

1. Berdasarkan Rencana Program Pembelajaran pada mata kuliah Pengatar Skripsi semester 6 dan 7 Program studi S1 Keperawatan mahasiswa harus memiliki pengalaman analisis dalam pemberian asuhan keperawatan.

2. Sehubungan dasar di atas, dengan ini mohon kiranya Kepala berkenan mengizinkan mahasiswa STIKes RSPAD Gatot Soebroto a.n Miranda Putri Utami dkk 3 orang Program Studi S1 keperwatan T.A. 2024 – 2025 untuk melaksanakan Studi Pendahuluan yang akan dilaksanakan mulai tanggal 11 – 29 Agustus 2025, dengan lampiran:

No	Nama	Nim	Judul Penelitian
1	Miranda Putri Utami	2214201030	Pengaruh Terapi Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kemayoran.
2	Dhea Nopitasari	2214201014	Pengaruh Pemberian Terapi Komplementer Gastro Hepatic Pack (GHP) Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Dewasa Penderita Diabetes Tipe 2 di Puskesmas Kemayoran
3	Maulana Yusuf	2214201027	Efektivitas Senam Rematik Terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi Pada Lansia Osteoarthritis di Puskesmas Senen.
4	Calista Wulan Sari	2214201057	Hubungan Pengetahuan Ibu, Sikap Ibu, Dan Dukungan Keluarga Terhadap Kelengkapan Imunisasi Dasar Pada Anak Balita di Wilayah Puskesmas Kecamatan Senen.

YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO
Jl. Dr. Abdurrahman Saleh No. 24 Jakarta Pusat 10410 Tlp & Fax.021-3446463, 021-3454
Website : www.stikesrspadgs.ac.id, Email: info@stikesrspadgs.ac.id
YWBKH

Lampiran Surat Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto
Nomor : 349 /STIKes/KET/VII/2025
Tanggal : 28 Juli 2025

No	Nama	Nim	Judul Penelirian
5	Mawar Septiyani H	2214201028	Pengaruh Senam Kaki Menggunakan Koran Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II
6	Dizha Azzahra Putri Jasri	2214101065	Pengaruh Pengetahuan dan Dukungan Keluarga terhadap Kepatuhan Pengobatan Oral pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RW 010 Kelurahan Kebon Kosong

3. Demikian mohon dimaklumi.

Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Dr. Dian Syafaruddin, SKp, SH, MARS

Tembusan:

1. Kepala Puskesmas Kemayoran
2. Kepala Puskesmas Senen
3. Kepala Puskesmas Kelurahan Kebon Kosong
4. Kepala Rw 010 Kelurahan Kebon Kosong

PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS KESEHATAN
SUKU DINAS KESEHATAN KOTA ADMINISTRASI JAKARTA PUSAT
Jl. Percetakan Negara No 82 Kelurahan Rawasari Kecamatan Cempaka Putih
Telp 021-4247306-4220948 Fax 4241194
Email: sudinkesjp@jakarta.go.id
JAKARTA
Kode Pos 10570

Nomor : 07281/TM.09.45 — 31 Juli 2025
Sifat : Penting
Lampiran :
Hal : Permohonan Izin Studi Pendahuluan

Kepada
Yth. Kepala Puskesmas Kemayoran
di
Jakarta

Menindaklanjuti surat No 309/STIKes/ KET/VII/2025 tanggal 28 Juli 2025 dari STIKes RSPAD Gatot Soebroto Program Studi S1 Keperawatan, hal Permohonan Izin Studi Pendahuluan di Puskesmas Kemayoran

1. Pada prinsipnya kami tidak keberatan atas Permohonan Izin Studi Pendahuluan atas nama Mahasiswa :
   Nama : Miranda Putri Utami
   NIM : 2214201030
   Judul : Pengaruh Terapi Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kemayoran
2. Selama melakukan Studi Pendahuluan, Mahasiswa harus memenuhi ketentuan :
   a. Mahasiswa melapor terlebih dahulu kepada Pejabat yang Berwenang di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat
   b. Mahasiswa wajib mematuhi ketentuan yang berlaku di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat
   c. Studi Pendahuluan yang di lakukan tidak bertentangan dengan Judul permohonan tersebut
   d. Mahasiswa wajib menjaga kerahasiaan data subjek Pendahuluan
   e. Selama melakukan Studi Pendahuluan, Mahasiswa wajib menjalankan Protokol Kesehatan

3. Sehubungan dengan butir 1) dan 2) kami mengharapkan pihak Puskesmas Kemayoran dapat memfasilitasi Studi Pendahuluan tersebut agar berjalan dengan lancar.

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Kepala Suku Dinas Kesehatan
Kota Administrasi Jakarta Pusat

dr. Rismasari, MARS
NIP 197204102006042033

Tembusan :
1. Kepala Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta
2. Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto

PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS KESEHATAN
SUKU DINAS KESEHATAN KOTA ADMINISTRASI JAKARTA PUSAT
PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT KEMAYORAN
Jalan Harapan Mulia Barat No. 1, Kecamatan Kemayoran, Kota Administrasi Jakarta Pusat
Telp. 4251018, 4220947, 42801847, Fax. 42801846
website : puskesmaskemayoran.jakarta.go.id, Email : puskesmaskeckemayoran@jakarta.go.id
JAKARTA
Kode pos : 10640

SURAT KETERANGAN

Nomor : 3113/KS.05.02

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	dr. Debby Permatasari, M.P.H.
NIP / NRK	:	198212182010012018 / 178880
Pangkat/Gol.	:	Pembina Tingkat I (IV/b)
Jabatan	:	Kepala Puskesmas Kemayoran
Instansi	:	Puskesmas Kemayoran

Dengan ini menerangkan bahwa Mahasiswa/I STIKes RSPAD Gatot Soebroto Fakultas Ilmu Keperawatan, Program Studi S1 Keperawatan bernama :

Nama	:	Miranda Putri Utami
NPM / NIM	:	2214201030
Program Studi	:	S1 Keperawatan
Tema	:	Pengaruh Terapi Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kemayoran

Adalah benar adanya telah melaksanakan Permohonan Izin Studi Pendahuluan di Puskesmas Kemayoran.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan dengan penuh tanggung jawab.

Jakarta, 15 September 2025
Kepala Pusat Kesehatan Masyarakat Kemayoran

dr. Debby Permatasari, M.P.H.
NIP. 198212182010012018

Lampiran 6 Surat Izin Penelitian

YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA
STIKES RSPAD GATOT SOEBROTO
Jl. Dr. Abdurrahman Saleh No. 24 Jakarta Pusat 10410 Tlp & Fax 021-3446463, 021-34543
Website : www.stikesrspadgs.ac.id, Email: info@stikesrspadgs.ac.id
YWBKH

Nomor : 899/STIKes/KET/XI/2025
Klasifikasi : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Jakarta, 17 November 2025

Kepada

Yth. Kepala Suku Dinas
Jakarta Pusat

di
Tempat

1. Berdasarkan Rencana Program Pembelajaran pada mata kuliah Skripsi semester 7 Program studi S1 Keperawatan mahasiswa harus memiliki pengalaman analisis dalam pemberian asuhan keperawatan.

2. Sehubungan dasar di atas, dengan ini mohon kiranya Kepala Suku Dinas berkenan mengizinkan mahasiswa STIKes RSPAD Gatot Soebroto a.n Miranda Putri Utami Program Studi S1 keperawatan T.A. 2025 – 2026 untuk melaksanakan Penelitian yang akan dilaksanakan pada bulan November 2025. adapun lahan penelitian yang digunakan daerah wilayah kerja Suku Dinas Jakarta Pusat, dengan lampiran:

No	Nama	Nim	Tema Penelitian
1	Miranda Putri Utami	2214201030	Pengaruh Terapi Foot Massage Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat

3. Demikian mohon dimaklumi.

Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Dr. Didin Syaefudin, SKp, SH, MARS

Tembusan:

Kepala Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat

PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS KESEHATAN
SUKU DINAS KESEHATAN KOTA ADMINISTRASI JAKARTA PUSAT
Jl. Percetakan Negara No 82 Kelurahan Rawasari Kecamatan Cempaka Putih
Telp 021-4247306-4220948 Fax 4241194
Email: sudinkesjp@jakarta.go.id
JAKARTA
Kode Pos 10570

Nomor : 11415 / TM.09.45 — 24 November 2025
Sifat : Penting
Lampiran :
Hal : Pemberitahuan Izin Penelitian

Kepada
Yth. Kepala Puskesmas Kemayoran
di
Jakarta

Sehubungan dengan Permohonan Izin Penelitian dengan *judul "Pengaruh* Terapi Foot Massage Terhadap Tekanan Darah *Pada Pasien Hipertensi di* Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat" a.n Miranda *Putri Utami, NIM : 2214201030* pada tanggal 17 November 2025 dengan Nomor. *899/STIKes/KET/XI/2025 dari* STIKES RSPAD Gatot Soebroto Studi maka kami *sampaikan Informasi sebagai* berikut :

1. Sebelum melaksanakan Penelitian di Wilayah kerja Puskesmas Kemayoran mohon untuk berkoordinasi terlebih dahulu dengan Suku Dinas Kesehatan Kota Administrasi Jakarta Pusat
2. Surat Izin Penelitian ini berlaku selama 6 (enam) bulan sejak tanggal ditetapkan
3. Tidak dibenarkan melakukan Penelitian yang materinya bertentangan dengan Topik/judul Penelitian dimaksud
4. Tidak dibenarkan melakukan pengambilan informasi dan data pribadi sebelum adanya dokumen Perjanjian Berbagi Data Kesehatan dan *Inform Consent* Penelitian.
5. Setelah pelaksanaan kegiatan dimaksud selesai, peneliti di wajibkan, melaporkan dan menyerahkan hasil penelitiannya kepada Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi Suku Dinas Kesehatan Kota Administrasi Jakarta Pusat melalui link https://bit.ly/PengumpulanHasilPenelitianSudinkesJP. Untuk informasi lebih lanjut dapat menghubungi Seksi Sumber Daya Manusia Kesehatan dengan narahubung a.n Nunung Setia (0895321739522).

6. Apabila masa berlaku Surat Izin Penelitian ini sudah berakhir, sedang pelaksanaan penelitian belum selesai, perpanjangan waktu harus diajukan oleh instansi pemohon dengan menyertakan hasil penelitian sebelumnya.
7. Surat Izin Penelitian yang di berikan dapat di batalkan sewaktu - waktu apabila tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
8. Pembiayaan Penelitian yang menjadi objek Lokasi sesuai dengan peraturan perundang - undangan yang berlaku.

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Kepala Suku Dinas Kesehatan
Kota Administrasi Jakarta Pusat

dr. Rismasari, MARS
NIP 197204102006042033

Tembusan :
Kepala Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta

PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
DINAS KESEHATAN
SUKU DINAS KESEHATAN KOTA ADMINISTRASI JAKARTA PUSAT
PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT KEMAYORAN
Jalan Harapan Mulia Barat No. 1, Kecamatan Kemayoran, Kota Administrasi Jakarta Pusat
Telp. 4251018, 4220947, 42801847, Fax. 42801846
website : puskesmaskemayoran.jakarta.go.id, Email : puskesmaskeckemayoran@jakarta.go.id
JAKARTA
Kode pos : 10640

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN
Nomor : 4572/KS.09.45

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	:	dr. Hayfa Husaen M.Gizi
NIP	:	197801282006042007
Pangkat/Gol	:	Pembina Tingkat I/IV/b
Jabatan	:	Plt. Kepala Puskesmas Kemayoran

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	:	Miranda Putri Utami
NPM	:	2214201030
Program Studi	:	S1 Keperawatan

Bahwa yang bersangkutan telah selesai melaksanakan Penelitian di puskesmas Kemayoran dengan judul : **Pengaruh Terapi Foot Massage Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat.**

Demikian yang dapat kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Ditandatangani secara elektronik oleh
Plt. Kepala Pusat Kesehatan Masyarakat Kemayoran
Provinsi DKI Jakarta

dr. Hayfa Husaen, M.Gizi
Pembina TK I / IV b

Lampiran 7 Surat Uji Etik Penelitian

Komite Etik Penelitian
Research Ethics Commitee

Surat Layak Etik
Research Ethics Approval

No:005294/STIKes RSPAD Gatot Soebroto/2025

Peneliti Utama *Principal Investigator*	:	Miranda Putri Utami
Peneliti Anggota *Member Investigator*	:	Ns. Teti Hayati,M.M.,M.Kep Ns. Wilda Fauzia, M.Kep
Nama Lembaga *Name of The Institution*	:	STIKES RSPAD Gatot Subroto
Judul *Title*	:	PENGARUH TERAPI FOOT MASSAGE TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DIPUSKESMAS KEMAYORAN JAKARTA PUSAT *THE EFFECT OF FOOT MASSAGE THERAPY ON BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSION PATIENTS AT THE KEMAYORAN PUBLIC HEALTH CENTER, CENTRAL JAKARTA*

Atas nama Komite Etik Penelitian (KEP), dengan ini diberikan surat layak etik terhadap usulan protokol penelitian, yang didasarkan pada 7 (tujuh) Standar dan Pedoman WHO 2011, dengan mengacu pada pemenuhan Pedoman CIOMS 2016 (lihat lampiran). *On behalf of the Research Ethics Committee (REC), I hereby give ethical approval in respect of the undertakings contained in the above mention research protocol. The approval is based on 7 (seven) WHO 2011 Standard and Guidance part III, namely Ethical Basis for Decision-making with reference to the fulfilment of 2016 CIOMS Guideline (see enclosed).*

Kelayakan etik ini berlaku satu tahun efektif sejak tanggal penerbitan, dan usulan perpanjangan diajukan kembali jika penelitian tidak dapat diselesaikan sesuai masa berlaku surat kelayakan etik. Perkembangan kemajuan dan selesainya penelitian, agar dilaporkan. *The validity of this ethical clearance is one year effective from the approval date. You will be required to apply for renewal of ethical clearance on a yearly basis if the study is not completed at the end of this clearance. You will be expected to provide mid progress and final reports upon completion of your study. It is your responsibility to ensure that all researchers associated with this project are aware of the conditions of approval and which documents have been approved.*

Setiap perubahan dan alasannya, termasuk indikasi implikasi etis (jika ada), kejadian tidak diinginkan serius (KTD/KTDS) pada partisipan dan tindakan yang diambil untuk mengatasi efek tersebut; kejadian tak terduga lainnya atau perkembangan tak terduga yang perlu diberitahukan; ketidakmampuan untuk perubahan lain dalam personel penelitian yang terlibat dalam proyek, wajib dilaporkan. *You require to notify of any significant change and the reason for that change, including an indication of ethical implications (if any); serious adverse effects on participants and the action taken to address those effects; any other unforeseen events or unexpected developments that merit notification; the inability to any other change in research personnel involved in the project.*

12 November 2025
Chair Person

Masa berlaku:
12 November 2025 - 12 November 2026

Christin Jayanti, S.ST., M.Kes

generated by digiTEPP.id 2025-11-12

https://digitepp.id/protokol/usulan/sle-download/13651 12/11/25, 11.15
Halaman 1 dari 2

Resume Penilaian

Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang tidak menimbulkan gejala namun menimbulkan komplikasi yang serius, seperti stroke, serangan jantung, dan gagal ginjal. Data dari Puskesmas Kemayoran tahun 2025 bahwa lebih dari 2200 pasien Hipertensi dalam 1 bulan. Pengobatan Hipertensi tidak selalu efektif karena tidak semua pasien mematuhi minum obat karena masih kurangnya pengetahuan dan keterbatasan ekonomi. Salah satu alternatif yang mulai digunakan adalah terapi pijat kaki (*foot massage*), yaitu pijatan lembut pada kaki yang dipercaya dapat memperlancar aliran darah dan membantu menurunkan tekanan darah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terapi foot massage berpengaruh terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Kemayoran. Pertanyaan penelitian adalah: *Apakah tekanan darah pasien hipertensi berubah setelah dilakukan terapi foot massage?* Hipotesis penelitian ini adalah terapi foot massage dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien Hipertensi.

Metode yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain *pre-eksperimental* (*one group pre-test post-test design*). Artinya, tekanan darah pasien akan diukur sebelum dan sesudah dilakukan terapi foot massage, tanpa adanya kelompok pembanding. Penelitian dilakukan di Puskesmas Kemayoran, Jakarta Pusat, selama Oktober hingga Desember 2025, dengan jumlah peserta 32 orang pasien hipertensi yang memenuhi kriteria (berusia lebih dari 18 tahun, bersikap kooperatif, tidak memiliki luka atau penyakit berat, dan bersedia ikut dengan menandatangani persetujuan). Penelitian ini tidak melibatkan kelompok rentan. kup pemberian informasi yang jelas dan jujur melalui lembar PSP mencakup tujuan, prosedur, manfaat dan potensi risiko, persetujuan keterlibatan dalam penelitian melalui *informed consent*, menjaga privasi subjek saat prosedur penelitian berjalan serta menjaga kerahasiaan subjek.

Hasil penelitian ini direncanakan akan dipublikasikan pada bidang keperawatan dan kesehatan masyarakat, khususnya dalam konteks keperawatan komunitas dan pengendalian penyakit tidak menular (hipertensi).

digiTEPP

generated by digiTEPP.id 2025-11-12

Lampiran 8 : Lembar Penjelasan Kepada Calon Subjek

LEMBAR PENJELASAN KEPADA CALON SUBJEK

Saya, **Miranda Putri Utami** dari STIkes RSPAD Gatot Soebroto akan melakukan penelitian dengan judul **Pengaruh Terapi Foot Massage Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kemayoran Jakarta Pusat**.

Saya akan memberikan informasi kepada (Bapak/Ibu/Saudara) mengenai penelitian ini dan mengundang (Bapak/Ibu/Saudara) untuk menjadi bagian dari penelitian ini.

Bapak/Ibu/Saudara dapat berpartisipasi dalam penelitian ini dengan cara menandatangani formulir ini. Jika Bapak/Ibu/Saudara setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, Bapak/Ibu/Saudara kapan saja boleh menghentikan penelitian ini. Jika Bapak/Ibu/Saudara menolak untuk berpartisipasi atau menghentikan penelitian ini, keputusan tersebut tidak akan mempengaruhi hubungan Bapak/Ibu/Saudara dengan saya dan tidak akan berdampak pada pelayanan yang berlaku di Puskesmas ini.

Jika Bapak/Ibu/Saudara tidak mengerti tiap pertanyaan dalam formulir ini, Bapak/Ibu/Saudara dapat menanyakan kepada saya.

1. Tujuan penelitian

   Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil pengaruh dari penerapan teknik terapi foot massage terhadap tekanan darah
2. Partisipasi dalm Penelitian

   Penelitian ini akan melibatkan bapak/ibu/saudara dalam sesi wawancara, pengukuran tekanan darah, pemberian terapi foot massage, pengukuran kembali tekanan darah.
3. Alasan memilih Bapak/Ibu/Saudara

   Bapak/Ibu/Saudara masuk didalam kriteria yang sudah saya buat sebagai berikut :

   a Responden bersikap kooperatif

   b Responden berusia > 18 tahun

   c Responden dengan tekanan darah kurang atau lebih dari tahap 1

   d Responden tidak sedang dalam kondisi medis akut yang berisiko

e Responden dapat mengerti penjelasan dari peneliti

f Responden menyetujui inform consent persetujuan penelitian

4. Prosedur penelitian

Apabila bapak/ibu/saudara bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, bapak/ibu/saudara diminta menandatangani lembar persetujuan. Prosedur selanjutnya adalah :

a Peneliti menetapkan responden yang sesuai dengan kriteria inklusi peneliti.

b Melakukan wawancara pada responden tentang ketersediaan menjadi responden.

c Menjelaskan pada responden tentang tujuan, manfaat, dan akibat menjadi responden.

d Calon responden yang setuju, diminta tanda tangan pada lembar persetujuan menjadi responden.

e Menjelaskan kepada responden tentang alur prosedur yang akan dilakukan.

f Memberikan penjelasan kuesioner penelitian kepada responden.

g Melakukan rekap data seluruh responden dan data diolah untuk menentukan tujuan.

5. Risiko, efek samping dan tatalaksana

Tidak ada efek samping dari penelitian ini.

6. Manfaat

Manfaat yang dapat Bapak/Ibu/Saudara dapatkan adalah anda mendapatkan pemeriksaan tekanan darah, memahami tentang terapi foot massage, dan membantu untuk menurunkan tekanan darah Bapak/Ibu/Saudara.

7. Kewajiban subyek penelitian

Sebagai subjek penelitian, Bapak/Ibu/Saudara berkewajiban mengikuti aturan atau petunjuk penelitian seperti yang sudah tertulis diatas. Bila ada penjelasan yang belum jelas, Bapak/Ibu/Saudara bisa bertanya lebih lanjut kepada peneliti.

8. Hak untuk menolak dan mengundurkan diri

Bapak/Ibu/Saudara berhak memilih keikutsertaan dalam penelitian ini tanpa ada paksaan, bila bapak/ibu/saudara sudah memutuskan ikut serta, bapak/ibu/saudara juga berhak untuk mengundurkan atau berubah pikiran setiap saat tanpa ada denda atau sanksi apapun.

9. Kerahasiaan

   Semua informasi yang berkaitan dengan identitas subjek penelitian akan dirahasiakan dan hanya akan diketahui oleh peneliti, staf. Hasil penelitian akan dipublikasikan tanpa identitas subjek penelitian.

10. Informasi tambahan

    Bapak/Ibu/Saudara diberi kesempatan untuk menanyakan semua hal yang belum jelas sehubungan dengan penelitian ini. Bila sewaktu-waktu membutuhkan penjelasan lebih lanjut, Bapak/Ibu/Saudara dapat menghubungi saya, Miranda Putri Utami pada No Wa 0853-6916-0758

Lampiran 9 Master Tabel

Kode Responden	Umur	Kode	Jenis Kelamin	Kode	Tekanan Darah Sebelum Intervensi	Tekanan Darah Setelah Intervensi
1	60	3	Perempuan	2	179/95	163/75
2	57	3	Perempuan	2	135/73	129/90
3	54	3	Perempuan	2	168/78	134/89
4	54	3	Perempuan	2	147/78	127/77
5	46	2	Perempuan	2	130/72	137/80
6	58	3	Perempuan	2	138/82	127/77
7	59	3	Perempuan	2	180/81	122/78
8	58	3	Perempuan	2	168/82	127/76
9	57	3	Perempuan	2	131/78	126/80
10	54	3	Perempuan	2	130/87	115/80
11	54	3	Perempuan	2	124/80	130/85
12	53	3	Perempuan	2	140/78	136/80
13	46	2	Perempuan	2	147/85	123/74
14	55	3	Perempuan	2	183/87	132/87
15	58	3	Laki-Laki	1	160/78	160/82
16	40	1	Perempuan	2	147/80	140/80
17	46	2	Perempuan	2	153/82	138/80
18	40	1	Laki-Laki	1	165/87	140/80
19	38	1	Laki-Laki	1	145/77	132/77
20	59	3	Laki-Laki	1	148/90	140/77
21	67	4	Perempuan	2	125/71	110/82
22	50	2	Perempuan	2	131/88	115/78
23	52	3	Perempuan	2	133/73	120/70
24	58	3	Perempuan	2	145/82	135/80
25	56	3	Perempuan	2	163/71	147/80
26	57	3	Perempuan	2	148/70	122/80
27	50	2	Perempuan	2	144/82	128/84
28	58	3	Perempuan	2	167/89	146/85
29	53	3	Perempuan	2	180/80	142/77
30	59	3	Perempuan	2	155/78	130/82
31	32	1	Perempuan	2	137/89	130/82
32	58	3	Laki-Laki	1	159/78	160/82
33	42	2	Laki-Laki	1	147/78	128/81
34	55	3	Perempuan	2	160/77	140/78
35	36	1	Laki-Laki	1	142/83	130/80
36	30	1	Laki-Laki	1	138/87	125/83

Lampiran 10 Hasil Output SPSS

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	8	22.2	22.2	22.2
	Perempuan	28	77.8	77.8	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	31-40 Tahun	6	16.7	16.7	16.7
	41-50 Tahun	6	16.7	16.7	33.3
	51-60 Tahun	23	63.9	63.9	97.2
	> 60 Tahun	1	2.8	2.8	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

Riwayat Merokok

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Merokok	8	22.2	22.2	22.2
	Tidak merokok	28	77.8	77.8	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

Descriptives

			Statistic	Std. Error
usia	Mean		2.5556	.13478
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2.2819	
		Upper Bound	2.8292	
	5% Trimmed Mean		2.5864	
	Median		3.0000	
	Variance		.654	
	Std. Deviation		.80868	
	Minimum		1.00	
	Maximum		4.00	
	Range		3.00	

	Interquartile Range		1.00	
	Skewness		-1.048	.393
	Kurtosis		-.032	.768
jenis_kelamin	Mean		1.7778	.07027
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1.6351	
		Upper Bound	1.9204	
	5% Trimmed Mean		1.8086	
	Median		2.0000	
	Variance		.178	
	Std. Deviation		.42164	
	Minimum		1.00	
	Maximum		2.00	
	Range		1.00	
	Interquartile Range		.00	
	Skewness		-1.395	.393
	Kurtosis		-.060	.768
TD_PRE	Mean		149.7778	2.74038
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	144.2145	
		Upper Bound	155.3411	
	5% Trimmed Mean		149.4136	
	Median		147.0000	
	Variance		270.349	
	Std. Deviation		16.44230	
	Minimum		124.00	
	Maximum		183.00	
	Range		59.00	
	Interquartile Range		25.00	
	Skewness		.454	.393
	Kurtosis		-.668	.768
TD_POST	Mean		132.9444	2.00553
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	128.8730	
		Upper Bound	137.0159	
	5% Trimmed Mean		132.5000	
	Median		130.0000	
	Variance		144.797	
	Std. Deviation		12.03316	
	Minimum		110.00	
	Maximum		163.00	
	Range		53.00	

	Interquartile Range	13.75	
	Skewness	.744	.393
	Kurtosis	.828	.768

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
usia	.403	36	.000	.699	36	.000
jenis_kelamin	.479	36	.000	.514	36	.000
TD_PRE	.154	36	.030	.951	36	.109
TD_POST	.124	36	.174	.946	36	.076

a. Lilliefors Significance Correction

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
jenis_kelamin - usia	Negative Ranks	26[a]	14.65	381.00
	Positive Ranks	2[b]	12.50	25.00
	Ties	8[c]		
	Total	36		
TD_POST - TD_PRE	Negative Ranks	32[d]	19.30	617.50
	Positive Ranks	3[e]	4.17	12.50
	Ties	1[f]		
	Total	36		

a. jenis_kelamin < usia

b. jenis_kelamin > usia

c. jenis_kelamin = usia

d. TD_POST < TD_PRE

e. TD_POST > TD_PRE

f. TD_POST = TD_PRE

Test Statistics[a]

	jenis_kelamin - usia	TD_POST - TD_PRE
Z	-4.396[b]	-4.957[b]
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Lampiran 11 Dokumentasi

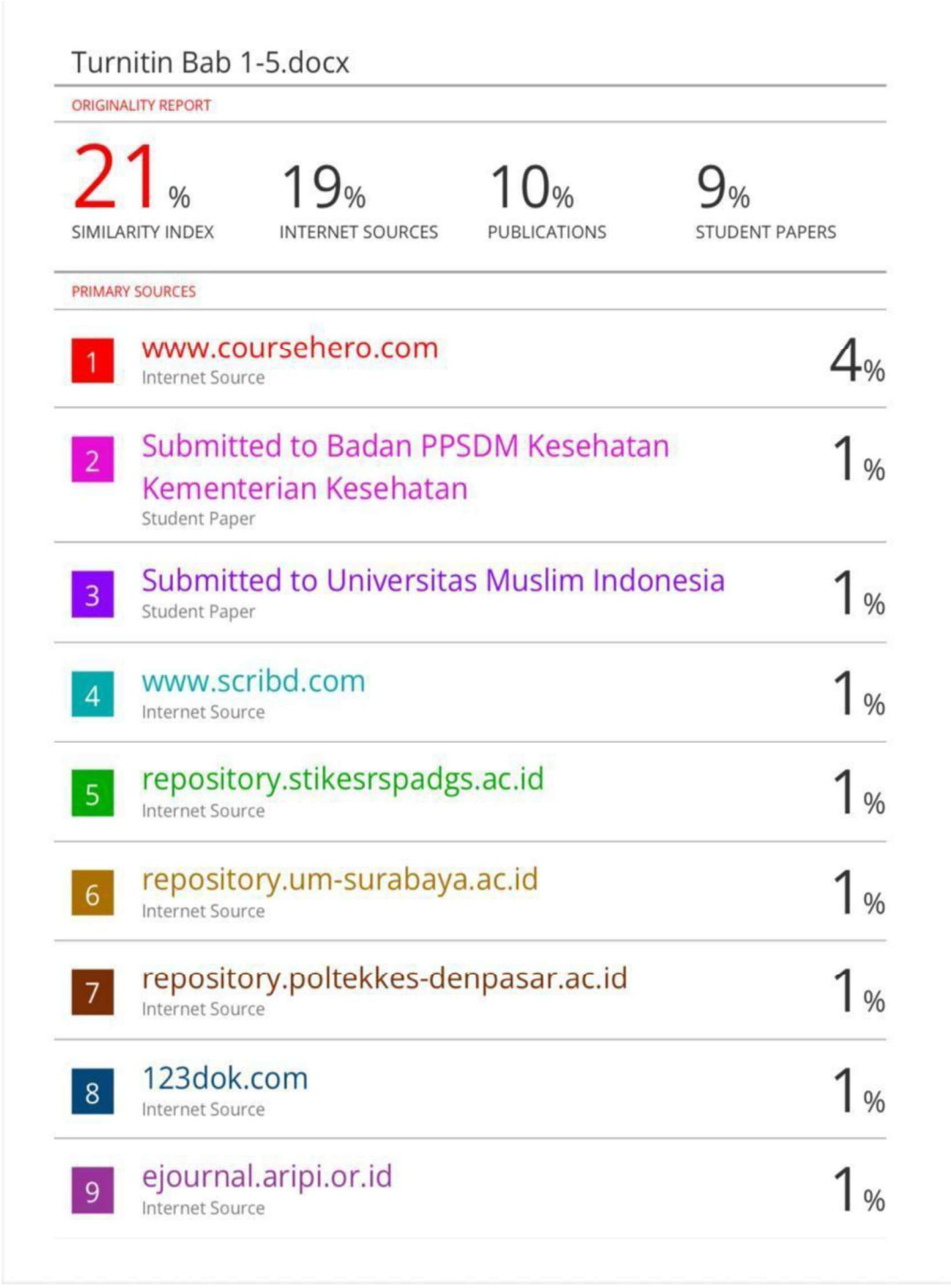









Lampiran 12 Hasil Uji Plagiasi



Turnitin Bab 1-5.docx

ORIGINALITY REPORT

21%	19%	10%	9%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.coursehero.com Internet Source	4%
2	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	1%
3	Submitted to Universitas Muslim Indonesia Student Paper	1%
4	www.scribd.com Internet Source	1%
5	repository.stikesrspadgs.ac.id Internet Source	1%
6	repository.um-surabaya.ac.id Internet Source	1%
7	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	1%
8	123dok.com Internet Source	1%
9	ejournal.aripi.or.id Internet Source	1%

Lampiran 13 Manuskrip