

**IMPLEMENTASI TERAPI RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT  
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA IBU HAMIL  
PREEKLAMPSIA DI RSIA SITTI KHADIJAH I  
CABANG KOTA MAKASSAR**

**KARYA TULIS ILMIAH**



**PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
2024/2025**

**IMPLEMENTASI TERAPI RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT  
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA IBU HAMIL  
PREEKLAMPSIA DI RSIA SITTI KHADIJAH I  
CABANG KOTA MAKASSAR**

Karya Tulis Ilmiah Ini Disusun Sebagai Persyaratan Menyelesaikan Program  
Pendidikan Ahli Madya Keperawatan Program Studi D III Keperawatan  
Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Makassar



**PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
2024/2025**

## SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIASI



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN**

Alamat kantor: Jl.Sultan Alauddin NO.259 Makassar 90221 Tlp.(0411) 866972,881593, Fax.(0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

**UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,  
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:**

Nama : Mutiara

Nim : 105111100922

Program Studi : DIII – Keperawatan

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	10%	10 %
2	Bab 2	6%	25 %
3	Bab 3	14%	15 %
4	Bab 4	4%	10 %
5	Bab 5	5%	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 12 Juli 2025

Mengetahui,

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,

Nursiman, S.Hum, M.I.P.  
NBM. 964 691

Jl. Sultan Alauddin no 259 makassar 90222  
Telepon (0411)866972,881 593,fax (0411)865 588  
Website: [www.library.unismuh.ac.id](http://www.library.unismuh.ac.id)  
E-mail : [perpustakaan@unismuh.ac.id](mailto:perpustakaan@unismuh.ac.id)

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mutiara  
Nim : 105111100922  
Program studi : Diploma III Keperawatan  
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan  
Institusi : Universitas Muhammadiyah Makassar

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Lmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan karya tulis ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 19 juli 2025


Yang membuat pernyataan


  
Mutiara

Mengetahui

Pembimbing I

Pembimbing II

  
**Dr.Sitti Zakiyyah Putri, S.ST., M.Kes**  
NIDN: 0918077401

  
**Sitti Marvam Bachtiar, S.Kep.,Ns.,M.Kep**  
NIDN: 0915097603

## **SURAT PERSETUJUAN UJIAN HASIL**

Karya Tulis Ilmiah Oleh Mutiara Nim 105111100922 dengan judul **Implementasi terapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil preeklampsia** telah disetujui untuk diujikan dan dipertahankan di depan penguji Prodi D III Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar Tanggal 19, Juli 2025

Makassar, 19 Juli 2025





## LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah oleh Mutiara Nim 105111100922 dengan judul  
**Implementasi terapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil preeklampsia telah di pertahankan di depan penguji di**  
depan prodi D-III Keperawatan pada tanggal 19 juli 2025

Dewan penguji

1. Penguji Ketua

Ratna Mahmud, S.Kep., Ns., M.Kes  
NBM: 88575

2. Penguji anggota I

Sitti Maryam Bachtiar, S.Kep.,Ns.,M.Kep  
NIDN: 0915097603

3. Penguji anggota II

Dr.Sitti Zakiriyah Putri, S.ST., M.Kes  
NIDN: 0918077401

Mengetahui

Ketua program Studi

Ratna Mahmud, S.Kep., Ns., M.Kes  
NBM: 88575

## KATA PENGANTAR

الرَّحِيمِ الرَّحْمَنِ اللَّهُ بِسْمِ

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **Implementasi terapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil preeklampsia**. Adapun maksud dan tujuan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah untuk melengkapi salah satu persyaratan yang harus ditempuh untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma D III keperawatan di Universitas Muhammadiyah Makassar

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mengalami kesulitan dan hambatan namun berkat bimbingan serta bantuan dari berbagai pihak akhirnya Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Untuk itu izinkanlah penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Ayahanda Prof. Dr. H. Gagaring Pagalung. M.Si, Ak. C. A selaku Ketua BPH Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Ayahanda Dr. Ir. H. Abd. Rakhim Nanda ST., MT., IPU selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Ibunda Prof. Dr. dr. Suryani As'ad M.Sc., Sp. GK (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar

4. Ibu Ratna Mahmud, S.Kep., Ns., M.Kes., selaku Ketua Program Studi D-III Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar, sekaligus Ketua Penguji Karya Tulis Ilmiah.
5. Ibu Dr.Sitti Zakiyyah Putri, S.ST., M.Kes dan Sitti Maryam Bachtiar, S.Kep., Ns., M.Kep Selaku Pembimbing Karya Tulis Ilmiah
6. Ibu Aslinda, S.kep., Ns., M.Kes Penasehat Akademik yang banyak memberikan nasehat dan masukan selama penulis menempuh pendidikan.
7. Teristimewa Kepada Ayahanda Syarifuddin Beliau Pekerja Keras, dan Mendidik Saya Mulai dari Kecil Sampai Sekarang, Beliau Tidak Mengenal Capek Mengantar saya Kekampus, Walaupun Teriknya Matahari dan Terik Hujan Membasahnya, namun beliau tidak henti memberikan semangat, dukungan dan do'a yang selalu mengiringi langkah saya sehingga saya' bisa menyelesaikan penelitian ini.
8. Teristimewa juga kepada Ibunda tercinta Hermawati Citra Beliau sangat berperan penting dalam proses penyelesaian penelitian ini, namun beliau tidak henti memberikan semangat, dukungan dan do'a yang selalu mengiringi langkah saya sehingga saya bisa menyelesaikan penelitian ini.
9. Teruntuk kakak saya Hairunniza beserta adek saya Muh Rezki yang selalu mendukung dan menyemangati saya hingga saat ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan penelitian ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi perbaikan proposal penelitian ini di masa depan.



**Implementasi Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan  
Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Preeklampsia Di  
RSIA Sitti Khadijah I Cabang Makassar**

**M u t i a r a**  
**Tahun 2025**

Program Studi Diploma III Keperawatan  
Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Makassar

**Dr.Sitti Zakiyyah Putri, S.ST., M.Kes**  
**Sitti Maryam Bachtiar, S.Kep.,Ns.,M.Kep**

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Preeklampsia adalah komplikasi kehamilan yang ditandai peningkatan tekanan darah dan membahayakan ibu maupun janin. Terapi rendam kaki air hangat secara nonfarmakologis dapat membantu menurunkan tekanan darah melalui relaksasi dan peningkatan sirkulasi. **Tujuan:** Mengetahui implementasi terapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil dengan preeklampsia. **Metode:** Studi kasus deskriptif pada dua ibu hamil di RSIA Sitti Khadijah. Intervensi dilakukan selama 15 menit selama tiga hari berturut-turut. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik. **Hasil:** Tekanan darah subjek I turun dari 154/101 mmHg menjadi 127/76 mmHg, dan subjek II dari 174/156 mmHg menjadi 137/88 mmHg. Terdapat peningkatan perfusi perifer dan penurunan edema. **Kesimpulan:** Terapi rendam kaki air hangat efektif menurunkan tekanan darah dan dapat diterapkan sebagai intervensi nonfarmakologis. **Saran:** Terapi ini dapat dilaksanakan di lahan praktik dengan dukungan keluarga, serta menjadi referensi edukatif bagi mahasiswa dan tenaga keperawatan.

**Kata Kunci:** Preeklampsia, Ibu hamil, Rendam Kaki Air Hangat

**Implementation of Warm Foot Soak Therapy to Reduce Blood Pressure in Pregnant Women with Preeclampsia at RSIA Sitti Khadijah I Branch Makassar**

**M u t i a r a**

Year 2025

Diploma III Nursing Study Program  
Faculty of Medicine and Health Sciences  
Universitas Muhammadiyah Makassar

**Dr.Sitti Zakiyyah Putri, S.ST., M.Kes**  
**Sitti Maryam Bachtiar, S.Kep., Ns., M.Kep**

**ABSTRACT**

**Background:** Preeclampsia is a pregnancy complication characterized by elevated blood pressure and poses risks to both mother and fetus. Warm foot soak therapy is a non-pharmacological intervention that may help lower blood pressure through relaxation and improved peripheral circulation. **Objective:** To determine the implementation of warm foot soak therapy in reducing blood pressure in pregnant women with preeclampsia. **Method:** This descriptive case study involved two pregnant women with preeclampsia at RSIA Sitti Khadijah. The intervention was carried out for 15 minutes over three consecutive days. Data were collected through interviews, observations, and physical examinations. **Results:** The blood pressure of Subject I decreased from 154/101 mmHg to 127/76 mmHg, and Subject II from 174/156 mmHg to 137/88 mmHg. There was also improvement in peripheral perfusion and a reduction in edema. **Conclusion:** Warm foot soak therapy is effective in reducing blood pressure and can be applied as a non-pharmacological intervention. **Suggestion:** This therapy can be implemented in clinical practice with family involvement and used as an educational reference for nursing students and health professionals.

**Keywords:** Preeclampsia, Pregnant women, Warm foot soak therapy

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIASI.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERSETUJUAN UJIAN HASIL.....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>ARTI LAMBANG SINGKATAN DAN ISTILAH.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Studi Kasus .....	5
D. Manfaat Studi Kasus .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
A. Konsep Preeklampsia .....	7
B. Konsep Terapi Rendam Kaki Air Hangat.....	10
C. Konsep Asuhan Keperawatan .....	16

<b>BAB III METODE STUDI KASUS .....</b>	<b>28</b>
A. Rancangan Studi Kasus .....	28
B. Subjek Studi Kasus .....	28
C. Fokus Studi Kasus .....	29
D. Definisi Operasional .....	30
E. Lokasi dan Waktu Studi Kasus .....	30
F. Pengumpulan Data .....	30
G. Penyajian Data .....	31
H. Etika Studi Kasus .....	31
<b>BAB IV STUDI KASUS PEMBAHASAN DAN KETERBATASAN .....</b>	<b>33</b>
A. Hasil studi kasus .....	33
B. Pembahasan.....	48
C. Keterbatasan studi kasus.....	54
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>55</b>
A. Kesimpulan .....	55
B. Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>60</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perfusi Perifer .....	26
Tabel 4.1 Karakteristik Subjek Studi kasus .....	33
Tabel 4.2 Skor Kriteria Hasil Subjek I .....	37
Tabel 4.3 Skor Kriteria Hasil Subjek II .....	40
Tabel 4.4 Perubahan Tekanan Darah Pada Subjek I.....	47
Tabel 4.5 Perubahan Tekanan Darah Pada Subjek II .....	48
Tabel Lembar Observasi Kriteria Hasil Subjek I .....	65
Tabel Lembar Observasi Kriteria Hasil Subjek II .....	66



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Baskom.....	13
Gambar 2.2	Tensimeter .....	13
Gambar 2.3	Termometer .....	13
Gambar 2.4	Handuk .....	13
Gambar 2.5	Cara Mencuci Tangan .....	13
Gambar 2.6	Pengukuran Tekanan Darah .....	13
Gambar 2.7	Cara posisi duduk.....	14
Gambar 2.8	Baskom yang berisi air Hangat.....	14
Gambar 2.9	Rendam Kaki .....	14
Gambar 2.10	Keringkan Kaki dengan Handuk.....	15





## ARTI LAMBANG SINGKATAN DAN ISTILAH

- |        |                                    |
|--------|------------------------------------|
| 1. APA | : American Psychiatric Association |
| 2. WHO | : World Health Organization        |



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Lembar Konsultasi
Lampiran 2	: Informed Consent
Lampiran 3	: Lembar Observasi
Lampiran 4	: Lembar Wawancara
Lampiran 5	: Lembar (SOP) Rendam Kaki Air Hangat
Lampiran 6	: Riwayat Hidup
Lampiran 7	: Surat Pengantar Penelitian
Lampiran 8	: Surat Izin Pengambilan Kasus
Lampiran 9	: Surat Keterangan Selesai Penelitian
Lampiran 10	: Penjelasan Mengikuti Penelitian (PSP)
Lampiran 11	: Daftar Hadir
Lampiran 12	: Dokumentasi Pelaksanaan

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Kehamilan adalah salah satu tahap krusial dalam kehidupan seorang wanita, di mana ia mengandung janin yang tumbuh di dalam rahimnya. Tahapan ini berlangsung selama periode tertentu hingga bayi dilahirkan. Sepanjang masa kehamilan, kondisi kesehatan ibu sejak awal hingga akhir memainkan peran penting dalam menentukan keberhasilan kehamilan tersebut. (ginting & rinaldy, 2021)

Kehamilan dengan risiko tinggi sering kali disertai oleh komplikasi serius yang memerlukan perhatian khusus. Jika tidak ditangani secara tepat, kondisi ini dapat mengancam kesehatan ibu dan bayi yang dikandung, bahkan berisiko fatal. Salah satu penyebab utama kematian ibu di banyak negara adalah preeklampsia. (Panjaitan Edita et al., 2022)

Preeklampsia adalah masalah kesehatan kedua yang paling sering terjadi pada kehamilan. Kondisi ini merupakan sindrom kehamilan yang ditandai oleh gangguan pada fungsi endotel dan penyempitan pembuluh darah, sehingga menyebabkan tekanan darah meningkat dan adanya protein dalam urine. Pada ibu hamil, preeklampsia dapat berkembang dari tingkat ringan, sedang, hingga berat, dan dalam kasus yang parah, bisa berlanjut menjadi eklampsia. (Primadevi & Indriani, 2022)

Angka Kematian Ibu (AKI) masih sangat tinggi, dengan sekitar 810 perempuan meninggal setiap hari akibat masalah yang berhubungan dengan kehamilan dan persalinan. Menurut data World Health Organization (WHO) tahun 2020, lebih dari 295.000 perempuan meninggal setelah melahirkan atau selama masa nifas. Di negara maju, AKI tercatat sebesar 462 per 100.000 kelahiran hidup (WHO, 2020). Penyebab utama kematian ibu mencakup emboli obstetri (3%), trauma obstetri (5%), persalinan lama (5%), komplikasi persalinan (8%), infeksi (11%), preeklampsia (24%), dan perdarahan (28%). Tingginya jumlah kematian akibat preeklampsia menegaskan pentingnya pemberian penanganan yang tepat untuk mencegah komplikasi lebih lanjut (Putu Fery Immanuel White, 2020)

Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia terus menunjukkan peningkatan yang signifikan jika dibandingkan dengan negara-negara lain di kawasan Asia Tenggara. Di Indonesia, AKI tercatat sebesar 395 per 100.000 kelahiran hidup, jauh lebih tinggi dibandingkan dengan Singapura yang hanya memiliki 6 kasus. Negara lain seperti Brunei Darussalam mencatatkan AKI sebesar 27 per 100.000 kelahiran hidup, Thailand 26 per 100.000, dan Vietnam 49 per 100.000 kelahiran hidup. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan (2021), jumlah kematian ibu di Indonesia meningkat dari 4.221 kasus pada 2019 menjadi 4.627 kasus pada 2020. Kenaikan ini terutama disebabkan oleh 230 kasus penyakit sistem peredaran darah, 1.330 kasus perdarahan, dan 1.110 kasus hipertensi pada kehamilan. (Website et al., 2023)

Preeklampsia didefinisikan sebagai kondisi hipertensi dengan tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan diastolik di bawah 90 mmHg, menurut International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP). Kondisi ini terjadi pada wanita yang sebelumnya memiliki tekanan darah normal (normotensif) atau setelah hipertensi muncul setelah usia kehamilan 20 minggu. Pengukuran tekanan darah dilakukan setidaknya dua kali dengan jeda empat jam. Terdapat dua jenis preeklampsia, yaitu yang memiliki gejala ringan dan yang memiliki gejala berat. Preeklampsia tanpa gejala berat biasanya ditandai dengan tekanan darah 140/90 mmHg. (Laura et al., 2021)

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Sri Utami et al., 2020) Ibu dengan riwayat hipertensi memiliki risiko lebih tinggi mengalami preeklampsia serius, terutama jika terjadi peningkatan berat badan selama kehamilan. Kondisi ini dapat menyebabkan gangguan atau kerusakan pada organ vital tubuh. Jika hipertensi terjadi sebelum kehamilan, dan disertai adanya protein dalam urine serta pembengkakan (edema), maka kondisi tersebut dianggap lebih serius.

Terapi farmakologis dan non-farmakologis diperlukan untuk penatalaksanaan preeklampsia guna menurunkan prevalensi kondisi pada kehamilan. Obat-obatan farmakologis dapat digunakan untuk mengobati hipertensi selama kehamilan, tetapi apabila dikonsumsi untuk jangka waktu yang lama, maka akan menyebabkan risiko bagi janin yang sedang berkembang dikarenakan dapat mencapai aliran darah janin dan menyebabkan kelainan kelahiran. Terapi non-farmakologis seperti merendam kaki dengan air

hangat, aromaterapi, dan pijat refleksi merupakan pilihan aman dan efektif untuk menurunkan tekanan darah pada ibu hamil. (Ikhtiari & Widyastuti, 2021)

Terapi merendam kaki dengan air hangat menawarkan beberapa manfaat bagi kesehatan. Teknik ini dapat membantu meningkatkan kehangatan tubuh, melancarkan aliran darah, menurunkan rasa tidak nyaman, mengurangi pembengkakan, dan mengendurkan otot. Selain itu, pengobatan ini membantu menurunkan tekanan darah, terutama pada penderita hipertensi (Panjaitan Edita et al., 2022) Merendam kaki dalam air hangat setinggi 10 hingga 15 cm atau setinggi mata kaki dan dipanaskan hingga suhu 37°C hingga 40°C hingga badan terasa nyaman merupakan pengobatan yang mudah dilakukan (Ikhtiari & Widyastuti, 2021)

Prinsip kerja terapi kaki air hangat menurut (Ikhtiari & Widyastuti, 2021) adalah melalui konduksi. Air hangat mentransfer panas ke tubuh, yang kemudian mempengaruhi tekanan pada arteri, termasuk lengkung aorta, korteks sinus, dan baroreseptor. Proses ini memicu pengiriman impuls yang dibawa oleh serabut saraf, yang menyebarkan sinyal ke seluruh tubuh. Dengan merangsang saraf di kaki, terapi ini mengaktifkan saraf parasimpatis. Merendam kaki dalam air hangat memungkinkan energi panas untuk memperlebar pembuluh darah, meningkatkan sirkulasi darah, dan mengubah tekanan darah.

Penelitian yang dilakukan oleh (Rahayu et al., 2023) di Puskesmas Galesong Utara, Desa Tamasaju, Kecamatan Galesong Utara, Kabupaten Takalar menunjukkan bahwa terapi rendam kaki air hangat efektif menurunkan



tekanan darah pada ibu hamil dengan preeklampsia. dari 37 responden, 31 mengalami penurunan tekanan darah. 6 responden lainnya tidak mengalami perubahan kemungkinan berkaitan dengan penolakan tubuh terhadap kehamilan, gaya hidup tidak seimbang, kurangnya aktivitas fisik atau stres tinggi. Terapi ini bekerja dengan meningkatkan aliran darah kapiler, mengurangi stres, merelaksasi otot, menjaga kesehatan jantung, mengurangi pembengkakan dan meningkatkan sirkulasi darah.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan studi kasus. dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **Implementasi Terapi Rendam Kaki Air Hangat terhadap penurunan Tekanan Darah pada Ibu Hamil Preeklampsia.**

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas maka rumusan masalah pada studi kasus ialah "Bagaimana Mengimplementasikan terapi rendam kaki dengan air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil preeklampsia?".

#### **C. Tujuan Studi Kasus**

Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui Implementasi terapi rendam kaki air hangat terhadap menurunkan tekanan darah pada ibu hamil dengan preeklampsia

## **D. Manfaat Studi Kasus**

### **1. Penulis**

Diharapkan hasil studi kasus ini dapat dijadikan acuan untuk studi kasus lebih lanjut dan mampu memberikan banyak referensi terkait pengaruh terapi rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada ibu hamil

### **2. Lahan praktik**

Hasil penelitian dapat memberikan rekomendasi dalam melakukan terapi rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada ibu hamil pelaksanaan dapat melibatkan keluarga

### **3. Institusi Pendidikan**

Diharapkan studi kasus ini dapat dijadikan sumber bacaan dan referensi tambahan dalam meningkatkan wawasan pengetahuan dan keterampilan sebagai bahan referensi membuat asuhan keperawatan untuk melanjutkan studi kasus sejenis bagi mahasiswa dalam pemberian Teknik terapi rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada ibu hamil

### **4. Masyarakat**

Merendam kaki dalam air hangat bisa membantu menurunkan tekanan darah tinggi pada ibu hamil dengan cara melebarkan pembuluh darah, yang mempermudah aliran darah. Hal ini juga dapat mengurangi stres, meredakan ketegangan, serta meningkatkan sirkulasi darah di kaki, yang pada akhirnya menurunkan risiko komplikasi. Terapi ini, yang bisa dilakukan di rumah tanpa obat, bermanfaat untuk mengatasi gejala preeklampsia seperti sakit kepala dan pembengkakan. Selain itu, terapi ini juga dapat memberikan

pemahaman lebih baik pada ibu hamil mengenai cara menurunkan tekanan darah, sehingga mengurangi risiko komplikasi lebih lanjut.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Preeklampsia**

##### **1) Pengertian**

Preeklampsia adalah kondisi kehamilan yang mempengaruhi banyak sistem tubuh, ditandai dengan tekanan darah tinggi dan pembengkakan, serta adanya protein dalam urine (Primadevi & Indriani, 2022) Komplikasi kehamilan ini terjadi dengan tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg setelah usia kehamilan mencapai 20 minggu, disertai dengan proteinuria  $\geq 300$  mg dalam 24 jam (Erlandson, 2022)

##### **2) Tanda dan Gejala Preeklampsia**

Preeklampsia biasanya gejala yang timbul ditandai dengan edema, hipertensi dan meningkatnya protein urine (Ayu Pusparini et al., 2021) Tanda dan gejala lain juga ditandai sebagai berikut:

- a) Muntah dan mual
- b) Nyeri epigastrium
- c) Penglihatan kabur
- d) Diplopia
- e) Sakit kepala di daerah frontal
- f) Hipertensi
- g) Berat badan bertambah berlebih dengan edema
- h) Gangguan rasa nyaman
- i) Sulit tidur

### 3) Klarifikasi Preeklampsia

Klasifikasi preeklampsia menurut (Lestari et al., 2020) dibagi menjadi tiga tingkat:

- a) Ringan: Terjadi jika tekanan darah sistolik antara 140-149 mmHg dan tekanan diastolik antara 90-99 mmHg.
- b) Sedang: Jika tekanan sistolik antara 150-159 mmHg dan tekanan diastolik antara 100-109 mmHg.
- c) Berat: Jika tekanan sistolik  $\geq 160$  mmHg dan tekanan diastolik  $\geq 110$  mmHg. Preeklampsia berat dapat meningkatkan risiko terjadinya eklampsia.

### 4) Faktor Resiko Preeklampsia dalam Kehamilan

Preeklampsia merupakan kondisi berbahaya selama kehamilan karena dapat memicu eklampsia dan kejang. Kondisi ini mempengaruhi hubungan ibu-janin dan meningkatkan risiko komplikasi, terutama jika terjadi gangguan pembentukan antibodi plasenta. Preeklampsia juga dapat menyebabkan sindrom maternal dengan gejala hipertensi, kerusakan ginjal, dan kerusakan organ tubuh lainnya (Lestari et al., 2020)

Menurut (Setyawati & Widiasih, 2018) risiko preeklampsia pada ibu hamil dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor-faktor tersebut meliputi ibu yang memiliki riwayat kehamilan banyak (grandmultigravida) atau baru pertama kali hamil (primigravida), kehamilan yang terjadi segera setelah menikah, usia ibu yang terlalu muda (di bawah 20 tahun) atau terlalu tua (di

atas 35 tahun), serta kondisi kesehatan tertentu seperti infeksi saluran kemih, antibodi antifosfolipid, molalitas hidatidosa, dan hydrops foetalis. Selain itu, gangguan fungsi organ seperti hipertensi, migrain, penyakit ginjal, dan diabetes juga menjadi pemicu, begitu pula dengan riwayat keluarga atau pengalaman preeklampsia sebelumnya, obesitas, kehamilan kembar, dan janin yang berukuran besar.

#### 5) Komplikasi

Komplikasi preeklampsia dapat menyebabkan kerusakan organ, seperti sindrom dengan jumlah platelet rendah, HELLP (Hemolisis, Peningkatan Enzim Hati, Penurunan Jumlah Platelet), gangguan pembekuan darah (DIC), gagal jantung, gagal ginjal, edema paru, hingga koma akibat eklampsia. Kondisi-kondisi ini membutuhkan perawatan intensif, dengan angka kejadian sekitar 11,9% Preeklampsia dan komplikasinya juga menjadi penyebab utama kedua ibu hamil yang membutuhkan perawatan di ruang intensif. (Kang et al., 2020)

#### 6) Penatalaksanaan

##### a) Farmakologis

Pengobatan preeklampsia pada ibu hamil menggunakan antikonvulsan dan antihipertensi. Magnesium sulfat mencegah kejang tanpa efek samping berat. Labetalol, methyldopa dan nifedipine adalah antihipertensi oral yang umum digunakan. Labetalol terbukti paling efektif menurunkan tekanan darah dan jarang menimbulkan efek samping. (Akbar & Tri Putri, 2020)



b) Nonfarmakologis

Cara yang lebih aman dan efektif untuk menurunkan tekanan darah pada ibu hamil adalah dengan menggunakan terapi non-obat. Beberapa metode yang dapat digunakan meliputi merendam kaki dalam air hangat, aromaterapi, pijat refleksi, penggunaan bahan herbal, dan pengaturan pola makan atau terapi nutrisi. (Ikhtiari & Widyastuti, 2021)

**B. Konsep Terapi Rendam kaki Air Hangat**

1) Pengertian

Merendam kaki dengan air hangat adalah metode alami yang memanfaatkan reaksi tubuh terhadap panas untuk meredakan berbagai jenis nyeri. Terapi ini memberikan rasa hangat yang membantu melenturkan pembuluh kapiler, meredakan nyeri otot, mengurangi stres, melemaskan otot, menjaga kesehatan jantung, dan melancarkan sirkulasi darah. Selain itu, terapi ini juga efektif untuk mengurangi pembengkakan (edema) dan menurunkan tekanan darah, sehingga cocok untuk penderita hipertensi. (Anisa & Lismayanti, 2022)

2) Manfaat

Terapi merendam kaki dengan air hangat dapat membantu meningkatkan pelebaran pembuluh darah (vasodilatasi) dan memperlancar sirkulasi darah di tingkat mikro. Panas dari air hangat menghasilkan energi yang melebarkan pembuluh darah, sehingga aliran darah menjadi lebih lancar. Selain itu, terapi ini juga merangsang saraf parasimpatis melalui stimulasi pada saraf di kaki, yang secara efektif membantu menurunkan tekanan darah. (Sari & Aisah, 2022)

### 3) Indikasi

Terapi merendam kaki dengan air hangat dapat dilakukan pada ibu hamil dengan beberapa kondisi, seperti:

- a) Mengalami tekanan darah tinggi (hipertensi),
- b) Mengalami pembengkakan (edema)
- c) Merasakan kecemasan
- d) Mengalami rasa tidak nyaman atau nyeri

### 4) Kontraindikasi

Terapi merendam kaki dengan air hangat tidak dianjurkan untuk ibu hamil dengan kondisi berikut:

- a) Tidak memiliki riwayat preeklampsia
- b) Mengalami tekanan darah rendah (hipotensi)
- c) Memiliki tekanan darah yang normal

### 5) Cara kerja rendam kaki air hangat

Menurut (Ikhtiari & Widyastuti, 2021) Terapi rendam kaki dengan air hangat bekerja secara konduktif, di mana panas dari air hangat ditransfer ke tubuh. Proses ini memengaruhi baroreseptor, korteks sinus, dan tekanan arteri di lengkungan aorta. Impuls kemudian dikirim melalui serabut saraf yang menyampaikan sinyal dari berbagai bagian tubuh. Merendam kaki dalam air hangat dapat membantu mengubah tekanan darah, mengaktifkan saraf parasimpatis, merangsang saraf di kaki, melancarkan sirkulasi darah, dan memberikan rasa hangat

## 6) Prosedur Pelaksanaan

### 1) Tahap Orientasi

- a) Menyapa klien dengan ramah
- b) Memperkenalkan diri kepada klien
- c) Menjelaskan tujuan dari terapi yang akan dilakukan
- d) Memastikan kesiapan klien sebelum memulai terapi

### 2) Tahap kerja

- a) Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan
- b) Mencuci tangan untuk menjaga kebersihan
- c) Mengukur tanda-tanda vital klien
- d) Menyarankan klien untuk duduk dengan nyaman di kursi
- e) Mengisi baskom dengan air hangat, dengan suhu antara 37-40°C, atau sesuai dengan sensasi hangat di tangan
- f) Merendam kaki klien selama 10-15 menit sambil menggerakkan kaki dalam air
- g) Mengeringkan kaki menggunakan handuk setelah selesai

Berikut adalah alat dan bahan yang di gunakan untuk terapi rendam kaki air hangat

#### a) Alat

1. Tensi meter
2. Baskom atau ember
3. Termometer
4. Handuk

b) Menyiapkan alat



*Gambar 2.1 Baskom*



*Gambar 2.2 TensiMeter*



*Gambar 2.3 Termometer*



*Gambar 2.4 Handuk*

c) Mencuci tangan



*Gambar 2.5 Cara Mencuci Tangan*

d) Mengukur Tanda-Tanda Vital



*Gambar 2.6 Pengukuran Tekanan Darah*

- e) Menyarankan klien untuk duduk dengan nyaman mungkin di kursi



*Gambar 2.7 Cara posisi duduk*

- f) Mengisi baskom dengan air hangat, dengan suhu antara 37-40°C, atau sesuai dengan sensasi hangat di tangan



*Gambar 2.8 baskom yang berisi air hangat*

- g) Merendam kaki klien selama 10-15 menit sambil menggerakkan kaki dalam air



*Gambar 2.9 rendam kaki*

- h) Mengeringkan kaki menggunakan handuk setelah selesai



*Gambar 2.10 keringkan kaki dengan Handuk*

3) Tahap Terminasi

1. Evaluasi hasil terapi dengan menilai kemampuan klien dalam teknik ini.
2. Beri kesempatan klien memberikan umpan balik Rencanakan jadwal latihan berikutnya.
3. Buat kontrak mengenai topik, waktu, dan tempat untuk pertemuan selanjutnya

**C. Konsep Asuhan Keperawatan pada pasien preeklampsia**

1) Pengkajian

- a) Nama, tanggal lahir/umur, pendidikan, suku bangsa, pekerjaan, agama, dan alamat tempat tinggal
- b) Data Riwayat Kesehatan

1) Riwayat kesehatan sekarang:

Gejala umum yang dialami ibu hamil antara lain sakit kepala, nyeri ulu hati, gangguan penglihatan, mual, muntah, kurang nafsu makan, pembengkakan di wajah dan tangan/kaki, serta kenaikan berat badan yang cepat.



## 2) Riwayat kesehatan Dahulu:

Biasanya ada riwayat keluarga, seperti kemungkinan ibu pernah mengalami hipertensi, preeklampsia, atau eklampsia pada kehamilan sebelumnya.

## 3) Riwayat Kesehatan Keluarga

Riwayat penyakit dalam keluarga, seperti hipertensi, diabetes atau penyakit jantung, dapat meningkatkan risiko kesehatan individu.

## c) Riwayat Perkawinan

riwayat perkawinan mencakup informasi tentang status pernikahan, seperti berapa kali seseorang menikah, durasi setiap pernikahan, serta apakah ada masalah atau komplikasi kesehatan terkait kehamilan yang terjadi selama pernikahan, seperti preeklampsia, eklampsia, atau masalah lainnya.

## d) Riwayat obstetric

Riwayat obstetri menunjukkan bahwa hipertensi pada kehamilan cenderung lebih sering terjadi pada ibu hamil yang hamil pertama kali (primigravida), kehamilan ganda, hidramnion, molahidatidosa, serta semakin meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan

## a) Pemeriksaan fisik

### 1) Keadaan umum

Wanita hamil yang menderita hipertensi seringkali merasakan kelelahan.

2) Tekanan darah

Pada ibu hamil dengan hipertensi, tekanan darah biasanya melampaui 140/90 mmHg.

3) Nadi

Ibu hamil yang mengalami hipertensi cenderung memiliki denyut nadi yang lebih cepat dan lebih tinggi dibandingkan dengan ibu yang mengalami eklampsia.

4) Nafas

Sesak napas dan mendengkur merupakan gejala umum pada ibu hamil penderita hipertensi.

5) Suhu

Ibu hamil dengan hipertensi seringkali tidak mengalami perubahan suhu tubuhnya; Namun jika mengalami eklampsia, suhu tubuhnya akan meningkat.

6) Berat Badan

Pada ibu hamil dengan preeklampsia, kenaikan berat badan umumnya lebih dari 1 kg per minggu atau 3 kg dalam sebulan, yang jauh melebihi batas normal kenaikan 0,5 kg per minggu

7) Kepala

Ibu hamil sering kali mengalami ketombe di kepala dan merasa kurang bersih, serta dapat merasakan sakit kepala akibat hipertensi.

8) Wajah

Preeklampsia atau eklampsia biasanya menyebabkan edema diwajah

9) Mata

Wanita hamil hipertensi biasanya mengalami edema palvebral dan konjungtiva subanemia. Penglihatan kabur merupakan gangguan penglihatan yang umum dialami oleh ibu hamil dengan preeklampsia atau eklampsia.

10) Hidung

Ibu hamil seringkali tidak memiliki kelainan apapun

11) Bibir

Umumnya, mukosa bibir akan tampak lembab

12) Mulut

Gusi bisa membengkak, berwarna merah, dan terasa lunak akibat pembengkakan pembuluh darah, sehingga gusi menjadi mudah pecah.

13) Leher

Pemeriksaan leher meliputi pemeriksaan kelenjar tiroid, kelenjar getah bening, pembuluh darah, otot, struktur leher dan pernapasan untuk mendeteksi berbagai kelainan atau gangguan kesehatan.

14) Thorax:

a. Paru-paru

gejala yang umum terjadi adalah napas pendek, kesulitan bernapas, dan penumpukan cairan yang mempercepat frekuensi pernapasan

b. Jantung

Wanita hamil sering mengalami jantung berdebar, sementara gangguan fungsi jantung lebih umum terjadi pada mereka yang memiliki tekanan darah tinggi atau preeklampsia berat.

15) Payudara

Dalam kebanyakan kasus, puting susu terlihat, areola menjadi hitam dan tumbuh dari tiga milimeter menjadi lima atau enam sentimeter, dan payudara menjadi lebih besar, padat, dan keras, membuat permukaan pembuluh darah lebih terlihat.

16) Abdomen

Selain linea alba dan linea nigra yang muncul di dinding perut dan umbilikus yang menonjol keluar sehingga menimbulkan daerah gelap. Ibu hamil biasanya merasakan mual, muntah, anoreksia, dan nyeri di daerah epigastrium.

17) Ekstermitas

Wanita hamil dengan hipertensi mungkin mengalami edema pada tangan, kaki, dan jari.

18) Sistem Persarafan

Biasanya hipertensi menyebabkan klonus dan hiperrefleksia pada kaki ibu hamil.

19) Genitourinaria

Oliguria dan proteinuria, seperti pada ibu hamil preeklampsia, adalah gejala umum bagi ibu hamil yang menderita hipertensi.

b) Pola kehidupan sehari-hari

1) Pola nutrisi

Pola makan seimbang untuk ibu hamil harus mencakup makanan kaya asam folat, protein sehat, buah-buahan, sayuran segar dan karbohidrat kompleks untuk mendukung perkembangan janin yang sehat.

2) Pola eliminasi

Sebelum dan selama kehamilan, pola buang air besar dan kecil bisa berubah karena perubahan hormon dan tekanan pada kandung kemih, menyebabkan frekuensi buang air kecil yang lebih sering atau konstipasi.

3) Pola aktivitas

Sebelum hamil, penting untuk mempersiapkan tubuh dengan gaya hidup sehat, seperti makan bergizi, berolahraga, tidur cukup, dan mengelola stres. Hindari juga kebiasaan buruk seperti merokok, alkohol, dan obat-obatan terlarang untuk memastikan kesehatan tubuh yang optimal.

4) Pola istirahat

Sebelum hamil, durasi tidur yang disarankan adalah sekitar 7-9 jam per malam, dengan beberapa orang mungkin tidur siang selama 20-30 menit jika merasa lelah. Pola tidur ini dapat bervariasi tergantung pada kebutuhan individu. Selama hamil, kebutuhan tidur bisa meningkat karena tubuh membutuhkan lebih banyak energi. Wanita hamil biasanya membutuhkan 7-9 jam tidur malam, dan banyak yang merasa perlu tidur siang untuk mengatasi kelelahan. Tidur siang sekitar 20-30 menit dapat

membantu mengurangi rasa lelah, meskipun durasi tidur siang yang lebih lama terkadang bisa mempengaruhi tidur malam

## 2) Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan pada pasien preeklampsia dengan Perifer Tidak Efektif SDKI (2016)

### a) Perifer tidak efektif

#### 1. Definisi

Kondisi di mana aliran darah pada tingkat kapiler menurun, sehingga mengganggu proses metabolisme tubuh. Beberapa faktor yang dapat berkontribusi pada kondisi ini meliputi:

#### 2. Penyebab

- a) Kadar glukosa darah yang tinggi
- b) Penurunan kadar hemoglobin.
- c) Meningkatnya tekanan darah
- d) Dehidrasi atau kekurangan cairan tubuh.
- e) Aliran darah yang berkurang pada arteri dan/atau vena.
- f) Kurangnya pengetahuan tentang penyakit tertentu, seperti diabetes melitus atau hiperlipidemia.
- g) Kurangnya aktivitas fisik yang cukup

#### 3. Gejala dan tanda mayor

##### a) Subjektif

(tidak tersedia)

b) Objektif

- 1) Waktu pengisian kapiler lebih dari 3 detik
- 2) Nadi perifer yang lemah atau tidak terdeteksi
- 3) Ujung-ujung tubuh terasa dingin.
- 4) Kulit terlihat pucat
- 5) Elastisitas kulit (turgor) berkurang

4. Gejala dan tanda minor

a) Subjektif

- 1) Kesemutan atau mati rasa
- 2) Nyeri pada kaki atau tangan saat beraktivitas

b) Objektif

- 1) Pembengkakan
- 2) Luka sulit sembuh
- 3) Indeks ankle-brachial rendah ( $<0,90$ )
- 4) Suara bising pada arteri femoral.

3) Intervensi keperawatan (SIKI, 2018)

1. Perawatan sirkulasi

Observasi:

- a) Evaluasi sirkulasi perifer meliputi pemeriksaan kondisi nadi, pembengkakan, waktu pengisian kapiler, warna kulit dan suhu tubuh.
- b) faktor yang mempengaruhi sirkulasi darah meliputi diabetes, kebiasaan merokok, hipertensi dan kadar kolesterol tinggi.



- c) Perlu dilakukan pemantauan gejala seperti panas, kemerahan, nyeri atau pembengkakan pada kaki atau tangan
- d) Memeriksa tanda-tanda vital pasien seperti nadi, tekanan darah, suhu tubuh dan pernapasan

Terapeutik:

- a) Hindari pemasangan infus atau pengambilan darah di area keterbatasan perfusi
- b) Hindari pengukuran tekanan darah pada ekstremitas dengan keterbatasan perfusi
- c) Hindari penekanan dan pemasangan tourniquet pada area yang cedera
- d) Berikan terapi nonfarmakologis untuk menurunkan tekanan darah: terapi rendam kaki dengan air hangat

Edukasi:

- a) Periksa tekanan darah secara rutin, baik di rumah maupun di klinik, untuk memantau kondisi kesehatan
- b) Berolahragalah secara teratur selama 30 menit sehari dengan aktivitas seperti berjalan untuk menjaga tekanan darah tetap normal.
- c) Kelola stres dengan efektif karena stres dapat mempengaruhi tekanan darah. Coba lakukan meditasi, yoga atau latihan pernapasan untuk menenangkan diri.

- d) Ibu hamil disarankan untuk tidak merokok dan menghindari konsumsi alkohol guna membantu mengontrol tekanan darah tinggi serta mencegah terjadinya komplikasi selama kehamilan.
- e) Disarankan untuk mengonsumsi obat pengontrol tekanan darah secara rutin dari instruksi dokter
- f) Anjurkan melakukan terapi rendam kaki air hangat secara mandiri

#### 4). Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah tahap di mana langkah-langkah perawatan yang telah direncanakan untuk pasien mulai dilaksanakan. Tindakan keperawatan meliputi tindakan yang dilakukan secara mandiri maupun bekerja sama dengan tim medis. Beberapa contoh tindakan mandiri yang dilakukan antara lain memberikan terapi rendam kaki dengan air hangat, memantau tanda-tanda vital pasien, memberikan edukasi kepada pasien, dan mengevaluasi tekanan darah pasien (Mellianty, 2020)

#### 5). Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah proses untuk menilai perkembangan kesehatan pasien berdasarkan hasil pengkajian, dengan tujuan memberikan umpan balik terhadap perawatan yang telah diberikan (Mellianty, 2019) Beberapa hal yang dapat dievaluasi terkait masalah perfusi perifer yang tidak efektif antara lain:

- a) Denyut Nadi Perifer

- b) Warna Kulit
- c) Edema Perifer
- d) Pengisian kapiler
- e) Akral
- f) Tekanan darah sistolik
- g) Tekanan darah diastolik



**Tabel 2.1 Perfusi Perifer**

**a) Ekspektasi Meningkatkan**

**KRITERIA HASIL**

<b>Kriteria Hasil</b>	<b>Menurun</b>	<b>Cukup menurun</b>	<b>Sedang</b>	<b>Cukup meningkat</b>	<b>Meningkat</b>
Denyut Nadi perifer	1	2	3	4	5
<b>Kriteria Hasil</b>	<b>Meningkat</b>	<b>Cukup meningkat</b>	<b>Sedang</b>	<b>Cukup sedang</b>	<b>Menurun</b>
Warna kulit pucat	1	2	3	4	5
Edema perifer	1	2	3	4	5
<b>Kriteria Hasil</b>	<b>Memburuk</b>	<b>Cukup Memburuk</b>	<b>Sedang</b>	<b>Cukup membaik</b>	<b>Membaik</b>
Pengisian kapiler	1	2	3	4	5
Akral	1	2	3	4	5
Tekanan darah sistolik	1	2	3	4	5
Tekanan darah diastolic	1	2	3	4	5

Perfusi perifer yang tidak efektif berkaitan dengan peningkatan tekanan darah, dengan tujuan setelah dilakukan terapi rendam kaki dengan air hangat selama 3 hari, diharapkan tercapai kriteria hasil sebagai berikut:

- 1) Denyut Nadi perifer meningkat (5)
- 2) Warna kulit pucat meningkat (1)
- 3) Edema perifer meningkat (1)
- 4) Pengisian kapiler membaik (5)
- 5) Akral membaik (5)
- 6) Tekanan darah sistolik membaik (5)
- 7) Tekanan darah diastolik membaik (5)



### **BAB III**

#### **METODE STUDI KASUS**

##### **A. Rancangan Studi Kasus**

Penelitian ini menggunakan rancangan studi kasus deskriptif untuk menggambarkan proses pelaksanaan terapi rendam kaki dengan air hangat sebagai upaya menurunkan tekanan darah pada ibu hamil yang mengalami preeklampsia.

##### **B. Subjek Studi Kasus**

Penelitian ini melibatkan dua subjek berupa ibu hamil yang menjalani terapi rendam kaki dengan air hangat. Studi ini menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

###### **1) Kriteria Inklusi**

Kriteria inklusi dalam penelitian ini mencakup:

- a) Ibu hamil berada pada trimester III kehamilan
- b) Menunjukkan tekanan darah tinggi, di mana subjek I Ny. Y memiliki tekanan darah sebesar 154/101 mmHg dan subjek II Ny. N sebesar 174/156 mmHg
- c) Hasil laboratorium menunjukkan adanya protein dalam urine positif (1+)
- d) Bersikap kooperatif dan menyatakan kesediaan untuk menjadi responden penelitian

## 2) Kriteria Ekslusi

Kriteria esklsi dalam penelitian ini meliputi:

- a) Ibu hamil dengan riwayat penyakit penyerta seperti diabetes

## C. Fokus Studi Kasus

Studi kasus ini berfokus pada penggunaan terapi rendam kaki dengan air hangat sebagai metode untuk membantu menurunkan tekanan darah pada ibu hamil yang mengalami preeklampsia. Dalam penelitian ini, penulis melibatkan dua subjek, masing-masing adalah ibu hamil dengan kondisi preeklampsia.

## D. Definisi operasional

### 1) Preeklampsia pada ibu hamil

Preeklampsia adalah kondisi medis yang terjadi pada kehamilan dan ditandai dengan tekanan darah tinggi serta adanya protein dalam urin (proteinuria). Kondisi ini umumnya muncul setelah usia kehamilan 30 minggu dan dapat membahayakan ibu maupun janin. Pada penelitian ini, kedua subjek, yaitu Ny. Y 154/101 mmHg dan Ny. N 174/156 mmHg, menunjukkan gejala preeklampsia berupa hipertensi dan hasil pemeriksaan urin yang positif protein.

### 2) Terapi rendam kaki dengan air hangat

Terapi rendam kaki air hangat adalah metode relaksasi yang dilakukan dengan merendam kaki dalam air bersuhu 37–40°C selama 10–15 menit. Terapi ini bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan, melancarkan



sirkulasi darah, mengurangi edema, menurunkan stres, serta membantu menurunkan tekanan darah pada ibu hamil.

#### **E. Lokasi Dan Waktu Studi Kasus**

Penelitian ini dilaksanakan di RSIA Sitti Khadijah 1 Cabang Makassar. Pelaksanaan intervensi untuk subjek I Ny. Y pada tanggal 14–16 Juni 2025, sedangkan untuk Subjek II Ny. N pada tanggal 18–20 Juni 2025.

#### **F. Pengumpulan data**

Ada beberapa metode untuk pengumpulan data yaitu:

##### **a) Wawancara**

Wawancara dilakukan untuk mengetahui lebih dalam tentang informasi secara langsung dengan klien dan keluarga serta tim medis lainnya, dengan berbagai pertanyaan mencakup identitas, keluhan klien, Riwayat penyakit dulu dan sekarang.

##### **b) Observasi dan pemeriksaan fisik**

Dalam pemeriksaan fisik ini penulis melihat keadaan klien secara langsung dengan cara mengukur dan mengobservasi tekanan darah pada klien.

##### **c) Dokumentasi**

Dalam melakukan metode ini penulis memvalidasi data pasien dengan melihat hasil dokumentasi rekam medik pasien, untuk melihat riwayat kesehatan dan kehamilan klien.

## **G. Penyajian data**

Pengolahan data dilakukan menggunakan metode deskriptif, yaitu metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan atau menjelaskan informasi yang telah dikumpulkan, sehingga dapat ditarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh.

## **H. Etika Studi Kasus**

Etika yang digunakan pada studi kasus ini antara lain:

### **1. Lembar Persetujuan Menjadi Responden (Unformed Consent)**

Sebelum melakukan implementasi terapi rendam kaki air hangat, penulis menjelaskan kepada responden tentang pengaplikasian seperti manfaat, prosedur pelaksanaan dan alat yang digunakan, menjelaskan bahwa pelaksanaan ini tidak menimbulkan bahaya kepada responden, serta memberitahu berapa lama studi kasus ini dilaksanakan, sehingga kedua responden bersedia mengikuti studi kasus ini. Kemudian kedua responden menyetujui ditandai dengan menandatangani lembaran informed consent.

### **2. Privasi responden, sebelum melakukan penelitian, peneliti harus memastikan untuk menyesuaikan waktu yang diinginkan calon responden untuk melakukan wawancara, terapi, guna menjaga privasi mereka.**

### **3. Kerahasiaan responden, peneliti menjelaskan bahwa semua informasi yang diberikan oleh calon responden akan dijaga kerahasiaannya. Hanya data kelompok yang akan dilaporkan, dan untuk menjaga**

anonimitas, responden diminta untuk mencantumkan inisial mereka saja, bukan nama lengkap mereka.

4. Kejujuran (privacy), informasi yang diberikan kepada responden harus tepat, lengkap, dan jelas mengenai tujuan penelitian. Dimana kejujuran adalah kunci untuk membangun hubungan saling percaya, dan responden berhak memperoleh informasi yang mereka inginkan untuk memahami penelitian dengan baik.
5. Tidak merugikan (Non-Maleficence), dalam penelitian dibidang kesehatan, peneliti harus menggunakan pengetahuan dan keterampilan mereka sesuai dengan standar yang berlaku agar tidak membahayakan atau merugikan responden baik secara fisik maupun psikologis.



## BAB IV

### HASIL STUDI KASUS, PEMBAHASAN DAN KETERBATASAN

Bab ini penulis menguraikan penelitian kepada dua responden dalam pelaksanaan Di RSIA Sitti Khadijah Cabang Makassar yaitu terapi rendam kaki air hangat dengan penurunan tekan darah tinggi penulis telah melakukan penelitian kepada subjek I: Ny Y yang dilakukan pada tanggal 14-16 juni 2025 dan subjek II Ny.N pada tanggal 18-20 juni 2025 Bab ini terdiri dari tiga uraian bagian yaitu: uraian hasil yang diperoleh dari studi kasus, uraian tentang pembahasan atau temuan-temuan studi kasus dan keterbatasan studi kasus yang dilakukan dirumah masing-masing.

#### A. Hasil Studi Kasus

##### 1) Gambar subjek Studi Kasus

Setelah dilakukan studi kasus, didapatkan kedua subjek, yaitu subjek I: Ny Y dan subjek II: Ny N dengan kedua subjek sesuai dengan kriteria inklusi yang ditetapkan oleh penulis. Berikut karakteristik dari kedua subjek pada tabel dibawah ini

**Tabel 4.1 Karakteristik Subjek Studi Kasus**

No	Identitas	Subjektif I	Subjektif II
1.	Nama	Ny. Y	Ny. N
2.	Umur	29 Tahun	24 Tahun
3.	Pendidikan	SD	SMA
4.	Pekerjaan	Ibu rumah tangga	Ibu rumah tangga
5.	Usia kehamilan	30 minggu	32 minggu
6.	Status gravida	Multigravida	Primigravida

## **2) Pemaparan Studi Kasus**

Pemaparan fokus studi kasus yang penulis lakukan dengan pendekatan proses keperawatan yang meliputi lima tahap yaitu pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi keperawatan

### **a) Pengkajian keperawatan**

Pengkajian merupakan tahap awal dan dasar dalam proses keperawatan. Pengkajian juga merupakan proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan pasien (Sumi,2023)

#### **1. Riwayat kesehatan sekarang**

##### **a. Subjek I Ny. Y**

Ny. Y berusia 29 tahun, berasal dari suku Bone, beragama Islam, dan berbahasa Indonesia. Suaminya bekerja sebagai buruh harian lepas dengan pendapatan yang cukup untuk kebutuhan keluarga. Kehamilan Ny. Y kehamilan keempat dengan usia kehamilan 30 minggu. Pasien memiliki riwayat tekanan darah tinggi sejak kehamilan anak kedua. Anak pertama dan kedua berjenis kelamin laki-laki (masing-masing berusia 15 dan 12 tahun), sedangkan anak ketiga perempuan (10 tahun). Pasien tidak mengonsumsi obat penurun tekanan darah, dan hasil pengukuran menunjukkan tekanan darah 154/101 mmHg.

##### **b. Subjek II Ny. N**

Ny. N 24 tahun, berasal dari suku Makassar, beragama Islam, dan sehari-hari menggunakan Bahasa Indonesia. Pasien adalah seorang ibu rumah tangga.

Suaminya bekerja sebagai buruh harian lepas dengan penghasilan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan keluarga. Saat ini, pasien sedang menjalani kehamilan pertama dengan usia kehamilan 32 minggu. Tidak terdapat riwayat hipertensi sebelumnya, dan pasien rutin melakukan pemeriksaan ke fasilitas kesehatan. Selama kehamilan, pasien mengeluhkan mudah lelah, nyeri kepala, serta bengkak pada kedua kaki. Saat pemeriksaan di poli, tekanan darah pasien mencapai 174/156 mmHg. Pasien menyatakan tidak pernah mengonsumsi obat penurun tekanan darah. Melihat kondisi tekanan darah yang tinggi dan keluhan yang dirasakan, pasien kemudian dirujuk ke Instalasi Gawat Darurat (IGD) untuk mendapatkan penanganan lebih lanjut.

## **2. Riwayat Kesehatan Lalu**

### **a. Subjek I Ny. Y**

Ny. Y (G4P3A0) mengatakan bahwa ini adalah kehamilan keempat, dan tekanan darah mulai meningkat sejak kehamilan kedua.

### **b. Subjek II Ny. N**

Ny. N (G1P0A0) mengatakan bahwa ini merupakan kehamilan pertamanya. Pada kehamilan ini, ia mengalami tekanan darah tinggi, meskipun sebelumnya tidak memiliki riwayat hipertensi.

## **3. Pemeriksaan Fisik**

### **a. Subjek I Ny Y**

Berdasarkan pemeriksaan fisik, didapatkan tanda-tanda vital: TD 154/101 mmHg, Nadi 80x/menit, RR 22x/menit, kesadaran composmentis, dan keadaan umum baik. Konjungtiva anemis, CRT <2 detik, mukosa bibir

lembab, terdapat edema pada kaki. Berat badan 98 kg, tinggi badan 147 cm. Pasien menyatakan pernah mengalami tekanan darah tinggi pada kehamilan anak kedua, tanpa riwayat komplikasi atau penyakit sebelumnya. Pernah menjalani operasi sectio caesarea sebanyak dua kali. Suhu kulit hangat, gigi baik, tidak ada bau mulut, tidak memakai gigi palsu, alat bantu dengar, maupun kacamata. Kondisi kulit bersih, tidak kering atau bersisik. Pasien memiliki nafsu makan baik (makan 3x/hari), tidak mual, BAK  $\pm 6$  x/hari (warna kuning jernih), BAB 1x/hari (konsistensi lunak), tidak memiliki hemoroid. Produksi ASI ada, dan tidak ada gangguan pola tidur.

**b. Subjek II Ny. N**

Keadaan umum Ny. N baik, kesadaran compos mentis, berat badan 86 kg, tinggi badan 155 cm. TD: 174/156 mmHg, Nadi: 86x/menit (teratur), RR: 20x/menit, tidak ada sumbatan atau suara napas tambahan. Kulit baik, turgor elastis, mukosa lembab, konjungtiva anemis, CRT  $< 3$  detik, tidak ada edema wajah, namun terdapat edema pada kaki. Sistem penglihatan, pendengaran, dan komunikasi dalam batas normal. Gigi dan mulut baik, tidak ada kelainan, tidak memakai alat bantu. Sistem perkemihan normal, BAB dan BAK lancar, pola tidur baik, makan 3x/hari, tidak mual atau muntah, tidak ada bekas operasi.

**4. Skor Kriteria Hasil**

**a. Subjek I Ny. Y**

Berikut tabel 4.2 kriteria hasil terapi rendam kaki air hangat dan dilakukan selama 3 hari berturut-turut



**Tabel 4.2 Observasi Kriteria Hasil**

Kriteria Hasil	Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3	
	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
Denyut Nadi Perifer	5	5	5	5	5	5
Warna Kulit Pucat	1	1	1	1	1	1
Edema Perifer	5	4	4	3	2	1
Pengisian Kapiler	5	5	5	5	5	5
Akral	5	5	5	5	5	5
Tekanan Darah Sistolik	2	3	3	3	4	5
Tekanan Darah Diastolik	2	3	3	3	4	5

**1. Denyut nadi perifer meningkat (5)**

Selama 3 hari observasi, denyut nadi perifer pasien tetap stabil pada skor 5, baik sebelum maupun sesudah intervensi. Skor ini menunjukkan bahwa denyut nadi kuat dan teraba jelas, yang merupakan tanda bahwa aliran darah ke jaringan perifer berjalan baik dan adekuat.

**2. Warna kulit pucat meningkat (1)**

Warna kulit pasien tidak menunjukkan perubahan pucat, dan secara konsisten berada pada skor 1 sepanjang 3 hari pengamatan. Dalam kriteria ini, skor 1 justru menunjukkan kulit tidak pucat (baik). Hal ini menandakan bahwa oksigenasi jaringan berlangsung efektif.

### **3. Edema perifer menurun (5)**

**Pada hari pertama**, pasien menunjukkan edema perifer yang cukup berat dengan skor 5. Setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat selama 15 menit, kemudian dievaluasi kembali 30 menit setelah terapi, skor edema menurun menjadi 4, yang menandakan adanya penurunan pembengkakan meskipun masih ringan.

**Pada hari kedua**, skor edema sebelum terapi masih di angka 4. Setelah terapi ulang selama 15 menit dan dievaluasi kembali 30 menit kemudian, skor menurun menjadi 3, menunjukkan adanya perbaikan lebih lanjut.

**Pada hari ketiga**, skor edema sebelum terapi sudah menurun ke angka 2, yang berarti pembengkakan sudah jauh berkurang. Setelah dilakukan terapi rendam kaki kembali dan dievaluasi 30 menit kemudian, skor mencapai angka 1, menandakan tidak ada edema dan kondisi pasien sudah dalam batas normal.

### **4. Pengisian kapiler membaik (5)**

Selama tiga hari observasi, hasil pemeriksaan pengisian kapiler CRT  $<2$  detik menunjukkan skor 5, baik sebelum maupun sesudah terapi rendam kaki air hangat. Skor 5 menunjukkan bahwa waktu pengisian kembali kapiler  $<2$  detik, yang merupakan batas normal, menandakan bahwa sirkulasi darah ke jaringan perifer berjalan baik dan tidak terdapat gangguan perfusi.

### **5. Akral membaik (5)**

Selama tiga hari observasi, kondisi akral menunjukkan hasil yang baik dan stabil dengan skor 5. Bagian akral, yaitu ujung jari tangan dan kaki, teraba

hangat, tidak dingin, serta tidak tampak pucat atau sianosis. Skor ini menunjukkan bahwa aliran darah ke ekstremitas distal berjalan optimal, tanpa tanda-tanda gangguan perfusi perifer. Konsistensi skor selama tiga hari, baik sebelum maupun sesudah terapi rendam kaki air hangat, mengindikasikan bahwa sirkulasi perifer tetap terjaga dengan baik dan respons tubuh terhadap intervensi berjalan positif.

#### **6. Tekanan darah sistolik & Tekanan darah diastolik (2) cukup memburuk**

**Pada hari pertama** sebelum dilakukan terapi rendam kaki air hangat, tekanan darah sistolik dan diastolik berada pada skor 2, yang menunjukkan bahwa tekanan darah masih cukup tinggi dan belum stabil. Setelah diberikan terapi selama 15 menit, lalu dilakukan evaluasi 30 menit kemudian, skor meningkat menjadi 3, menandakan adanya perbaikan awal meskipun belum optimal

**Pada hari kedua,** tekanan darah masih tercatat pada skor 3 sebelum terapi. Setelah dilakukan terapi rendam kaki selama 15 menit dan dievaluasi kembali 30 menit kemudian, skor tetap berada di angka 3, yang berarti kondisi tekanan darah cenderung stabil, namun belum mengalami penurunan lanjutan.

**Pada hari ketiga,** sebelum terapi, tekanan darah sudah menunjukkan perbaikan dengan skor 4. Setelah diberikan terapi dan dilakukan evaluasi 30 menit setelahnya, skor meningkat menjadi 5, yang menunjukkan bahwa tekanan darah telah mencapai batas normal dan stabil secara klinis.

**b. Subjek II Ny. N**

Berikut tabel 4.3 kriteria hasil terapi rendam kaki air hangat dan dilakukan selama 3 hari berturut-turut

**Tabel 4.3 Observasi Kriteria Hasil**

Kriteria Hasil	Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3	
	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
Denyut Nadi Perifer	5	5	5	5	5	5
Warna Kulit Pucat	1	1	1	1	1	1
Edema Perifer	5	4	4	3	2	1
Pengisian Kapiler	5	5	5	5	5	5
Akral	5	5	5	5	5	5
Tekanan Darah Sistolik	1	1	1	2	3	4
Tekanan Darah Diastolik	1	1	1	2	3	4

**1. Denyut Nadi Perifer meningkat (5)**

Selama 3 hari observasi, denyut nadi perifer pasien tetap stabil pada skor 5, baik sebelum maupun sesudah intervensi. Skor ini menunjukkan bahwa denyut nadi kuat dan teraba jelas, yang merupakan tanda bahwa aliran darah ke jaringan perifer berjalan baik dan adekuat.

**2. Warna kulit pucat meningkat (1)**

Warna kulit pasien tidak menunjukkan perubahan pucat, dan secara konsisten berada pada skor 1 sepanjang 3 hari pengamatan. Dalam kriteria

ini, skor 1 justru menunjukkan kulit tidak pucat (baik). Hal ini menandakan bahwa oksigenasi jaringan berlangsung efektif.

### **3. Edema perifer menurun (5)**

**Pada hari pertama**, pasien menunjukkan edema perifer yang cukup berat dengan skor 5. Setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat selama 15 menit, kemudian dievaluasi kembali 30 menit setelah terapi, skor edema menurun menjadi 4, yang menandakan adanya penurunan pembengkakan meskipun masih ringan.

**Pada hari kedua**, skor edema sebelum terapi masih di angka 4. Setelah terapi ulang selama 15 menit dan dievaluasi kembali 30 menit kemudian, skor menurun menjadi 3, menunjukkan adanya perbaikan lebih lanjut.

**Pada hari ketiga**, skor awal edema masih 3, kemudian dilakukan terapi rendam kaki kembali selama 15 menit. Saat dipantau kembali 30 menit setelah terapi, skor edema mencapai 1, yang berarti pembengkakan telah menghilang dan kondisi mencapai target ideal, yaitu tanpa edema.

### **4. Pengisian kapiler membaik (5)**

Selama tiga hari observasi, hasil pemeriksaan pengisian kapiler CRT <2 detik menunjukkan skor 5, baik sebelum maupun sesudah terapi rendam kaki air hangat. Skor 5 menunjukkan bahwa waktu pengisian kembali kapiler <2 detik, yang merupakan batas normal, menandakan bahwa sirkulasi darah ke jaringan perifer berjalan baik dan tidak terdapat gangguan perfusi

## 5. Aral Membaik (5)

Selama tiga hari observasi, kondisi akral menunjukkan hasil yang baik dan stabil dengan skor 5. Bagian akral, yaitu ujung jari tangan dan kaki, teraba hangat, tidak dingin, serta tidak tampak pucat atau sianosis. Skor ini menunjukkan bahwa aliran darah ke ekstremitas distal berjalan optimal, tanpa tanda-tanda gangguan perfusi perifer. Konsistensi skor selama tiga hari, baik sebelum maupun sesudah terapi rendam kaki air hangat, mengindikasikan bahwa sirkulasi perifer tetap terjaga dengan baik dan respons tubuh terhadap intervensi berjalan positif.

## 6. Tekanan darah sistolik & Tekanan darah diastolik (1) memburuk

**Pada hari pertama** sebelum dilakukan terapi rendam kaki air hangat, tekanan darah sistolik dan diastolik pasien berada pada skor 1, yang menandakan tekanan darah sangat rendah atau belum stabil. Setelah diberikan terapi selama 15 menit, lalu dievaluasi 30 menit kemudian, skor masih tetap berada di angka 1, menandakan belum ada perubahan yang signifikan.

**Pada hari kedua,** tekanan darah sebelum terapi tetap berada di skor 1. Setelah dilakukan terapi selama 15 menit dan dievaluasi kembali 30 menit kemudian, skor meningkat menjadi 2, menandakan adanya perbaikan awal walaupun masih dalam tahap ringan.

**Pada hari ketiga,** tekanan darah sebelum terapi sudah menunjukkan perbaikan dengan skor 3. Setelah diberikan terapi rendam kaki dan dievaluasi kembali 30 menit setelahnya, skor meningkat menjadi 4. Hal

ini menunjukkan bahwa tekanan darah pasien secara bertahap membaik dan mulai mendekati batas normal secara klinis.

**a) Diagnosa keperawatan**

Diagnosa keperawatan merupakan penilaian klinis tentang respon manusia terhadap gangguan kesehatan, proses obstetrik atau respon dari seorang individu, kelompok dan keluarga. Penegakkan diagnosis keperawatan adalah sebagai salah satu komponen standar asuhan kpeerawatan yang perlu dengan baik. Sebagai pemberi asuhan keperawatan dan juga sebagai penegak diagnosis yang harus memiliki kemampuan diagnostik yang baik sebagai dasar mengembangkan rencana intervensi atau perencanaan keperawatan dalam mencapai peningkatan, pencegahan, penyembuhan serta pemulihan kesehatan pasien (Nur Hasina et al., 2023)

Berdasarkan hasil pengkajian yang dilakukan oleh penulis dari kedua subjek. Masalah keperawatan atau diagnosa keperawatan yang penulis tegakkan pada subjek I dan subjek II yaitu Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah.

**b) Perencanaan keperawatan**

Intervensi keperawatan atau perencanaan keperawatan merupakan rangkaian terapi yang diberikan oleh perawatan sesuai dengan prioritas masalah atau penilaian kritis. Sistem perencanaan mendeskripsikan kemampuan perawat dalam menetapkan solusi penyelesaian masalah secara efektif dan efisien (Hiko & Zendrato, 2022)



Berdasarkan masalah yang diangkat, maka penulis merencanakan untuk memberikan upaya non-farmakologis yaitu terapi rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada kedua subjek. Terapi rendam kaki ini dilakukan selama 15 menit dan dilakukan selama tiga hari. Alat dan bahan yang digunakan dalam pemberian intervensi terapi rendam kaki air hangat ini yaitu baskom, handuk dan air hangat. Tahapan-tahapan dalam pemberian intervensi terapi rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah adalah sebagai berikut: memperkenalkan diri, menjelaskan maksud dan tujuan tindakan yang diberikan, menanyakan kesiapan pasien, mencuci tangan enam langkah, memposisikan ibu dengan nyaman mungkin, mengukur tekanan darah, mengisi baskom dengan air hangat, merendam kaki selama 15 menit sambil kaki digerak-gerakkan, mengeringkan kaki dengan handuk, dan mengevaluasi tekanan darah pasien.

**c) Pelaksanaan keperawatan**

Implementasi atau pelaksanaan keperawatan merupakan bentuk pelaksanaan dari intervensi yang sudah dibuat, guna meningkatkan derajat kesehatan khususnya pada ibu hamil dengan preeklampsia. Perencanaan dilakukan dengan mendokumentasikan apa yang telah dilaksanakan. Dalam hal ini, dilakukan dan mengacu pada kemampuan perawat secara mandiri ataupun kolaborasi (Hiko & Zandrato, 2022)

**1) Subjek I Ny. Y**

**a. Pada hari pertama tanggal 14 juni 2025**

**Pukul 09.30 WITA** Penulis mengukur tanda tanda vital sebelum pemberian terapi rendam kaki air hangat di dapatkan hasil tekanan darah 154/101 mmHg

**Pukul 09.35 WITA** Penulis memberikan terapi rendam kaki air hangat dengan merendam kaki 15 menit kaki sambal di gerak-gerakkan. Pasien tampak kooperatif dalam melakukan terapi

**Pukul 10.05 WITA** Penulis mengukur kembali tekanan darah pasien didapatkan hasil tekanan darah 145/83 mmHg. Penulis juga menganjurkan pasien untuk melakukan terapi rendam kaki ini di pagi hari

**b. Pada hari kedua tanggal 15 juni 2025**

**Pukul 09.20 WITA** Penulis mengukur tanda tanda vital sebelum dilakukan terapi rendam kaki air hangat hasil tekanan darah 143/80 mmHg

**Pukul 09.25 WITA** Penulis memberikan terapi rendam kaki air hangat dengan merendam kaki selama 15 menit kaki pasien sambal di gerak-gerakkan

**Pukul 10.05** Penulis mengukur kembali tekanan darah di dapatkan hasil tekanan darah 140/78 mmHg

**c. Pada hari ketiga tanggal 16 juni 2025**

**Pukul 09.15 WITA** subjek I sebelum dilakukan terapi rendam kaki air hangat Hasil tekanan darah 135/64 mmHg

**Pukul 09.20 WITA** Penulis melakukan terapi rendam kaki air hangat dengan merendam kaki selama 15 menit kaki sambal di gerak-gerakkan **Pukul 09.50**

**WITA** Penulis mengukur kembali tekanan darah pasien di dapatkan 127/76 mmHg Ny. Y mengatakan setelah melakukan terapi rendam kaki badan nya terasa lebih rileks

## 2) Subjek II Ny. N

### a. Pada hari pertama tanggal 18 juni 2025

**Pukul 10.15 WITA** Penulis mengukur tanda tanda vital sebelum pemberian terapi rendam kaki air hangat di dapatkan hasil tekanan darah 174/156 mmHg

**Pukul 10.20 WITA** Penulis melakukan terapi rendam kaki selama 15 menit kaki sambal di gerak-gerakkan **Pukul 10.50 WITA** Penulis mengukur kembali tekanan darah pasien didapatkan hasil tekanan darah 162/103 mmHg Ny.N tampak kooperatif saat dilakukan terapi rendam kaki di pagi hari Ny.N mengatakan akan melakukan terapi rendam kaki di pagi hari

### b. Pada hari kedua tanggal 19 juni 2025

**Pukul 10.05 WITA** Penulis mengukur tanda tanda vital sebelum dilakukan terapi rendam kaki air hangat hasil tekanan darah 162/107 mmHg

**Pukul 10.10 WITA** Penulis melakukan terapi rendam kaki air hangat dengan merendam kaki selama 15 menit dengan kaki sambal di gerak-gerakkan

**Pukul 10. 40** Penulis mengukur kembali tekanan darah pasien, didapatkan hasil tekanan darah 158/96 mmHg

### c. Pada hari ketiga tanggal 20 juni 2025

**Pukul 10.10 WITA** Penulis mengukur tanda tanda vital sebelum dilakukan terapi rendam kaki air hangat hasil tekanan darah 142/97 mmHg

**Pukul 10.15** Penulis memberikan terapi rendam kaki air hangat dengan merendam kaki selama 15 menit kaki sambal di gerak-gerakkan

**Pukul 10.35 WITA** Penulis mengukur kembali tekanan darah pasien, didapatkan hasil tekanan darah 137/88mmHg Ny. N mengatakan tubuhnya merasa lebih baik dari sebelum-sebelumnya

**d) Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi keperawatan merupakan proses akhir pemberian asuhan keperawatan guna menilai perubahan kondisi kesehatan pasien dengan cara melihat keberhasilan tujuan dan kriteria hasil yang ditetapkan pada intervensi keperawatan (Hiko & Zendrato, 2022)

Berdasarkan tindakan keperawatan atau implementasi keperawatan non-farmakologis yang dilakukan selama tiga hari pada subjek I yang signifikan dengan hasil yang dapat dilihat di tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.4**

Perubahan tekanan darah pada subjek I sebelum dan sesudah dilakukan terapi rendam kaki air hangat

Hari	Sebelum	Sesudah
I	154/101 mmHg	145/83mmHg
II	143/80 mmHg	140/78 mmHg
III	135/65 mmHg	127/76 mmHg

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa terdapat penurunan tekanan darah hal tersebut terlihat dari hasil tekanan darah pada hari pertama dilakukan tindakan terapi rendam kaki air hangat 154/101 mmHg dan pada hari ketiga setelah diberikan tindakan terapi rendam kaki air hangat hasil tekanan darah yaitu 127/76 mmHg.

**Tabel 4.5**

Perubahan tekanan darah pada subjek II  
sebelum dan sesudah dilakukan terapi rendam kaki air hangat

Hari	Sebelum	Sesudah
I	174/156 mmHg	162/103 mmHg
II	161/107 mmHg	158/96 mmHg
III	142/97 mmHg	137/88 mmHg

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa terdapat penurunan tekanan darah. Hal tersebut terlihat dari hasil tekanan darah pada hari pertama sebelum dilakukan terapi rendam kaki air hangat 174/156 mmHg, dan pada hari ketiga setelah diberikan tindakan terapi rendam kaki air hangat hasil tekanan darahnya yaitu 137/88 mmHg

## **B. Pembahasan**

### **1) Hubungan usia dengan risiko Preeklampsia**

Usia ibu saat hamil merupakan salah satu determinan penting dalam menilai tingkat risiko kehamilan. Kehamilan pada usia yang terlalu muda (kurang dari 20 tahun) diketahui berhubungan dengan peningkatan risiko komplikasi obstetri. Hal ini umumnya disebabkan oleh ketidaksiapan organ reproduksi yang belum berkembang secara optimal, serta ketidakmatangan aspek psikologis dan sosial. Kondisi tersebut dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya komplikasi serius, seperti hipertensi dalam kehamilan, preeklampsia, persalinan prematur, hingga kematian ibu maupun janin (Partiwi, 2021)

Faktor usia pada pasien Subjek I Ny. Y umur 29 tahun & Subjek II Ny. N 24 umur tahun berada dalam rentang usia 20–35 tahun, yang dikategorikan sebagai usia reproduksi sehat. Berdasarkan penelitian (Dharmayani et al., 2023) dianggap sebagai periode paling ideal untuk menjalani kehamilan, karena tubuh wanita umumnya telah mencapai kematangan biologis dan emosional, serta lebih siap secara fisik dan mental untuk menghadapi proses kehamilan dan persalinan.

Namun, kenyataan klinis menunjukkan bahwa kedua pasien tetap mengalami preeklampsia, meskipun berada dalam kelompok usia reproduktif yang secara umum dikategorikan berisiko rendah. Hal ini menegaskan bahwa usia ibu bukan satu-satunya faktor yang menentukan dalam kejadian preeklampsia. Terdapat berbagai faktor risiko lain yang turut berperan, seperti kehamilan pertama (primigravida), riwayat hipertensi, status gizi yang kurang optimal, predisposisi genetik, gangguan imunologis, serta stres selama kehamilan.

Analisis Patofisiologi Pada kehamilan terjadi invasi trofoblas ke dalam arteri spiral yang bertujuan meningkatkan suplai darah ke plasenta. Namun, pada kasus preeklampsia, invasi ini tidak terjadi secara optimal, sehingga menyebabkan hipoksia plasenta. Hipoksia memicu pelepasan sitokin proinflamasi dan zat vasoaktif ke sirkulasi maternal. Hal ini menyebabkan disfungsi endotel, peningkatan resistensi vaskular sistemik, dan vasokonstriksi, yang kemudian berdampak pada peningkatan tekanan darah ibu hamil.

## **2) Hubungan Tekanan Darah dan Kriteria Hasil Diagnosa Keperawatan "Perfusi Jaringan Perifer Tidak Efektif" Terhadap Implementasi Terapi Rendam Kaki Air Hangat**

Terapi rendam kaki merupakan salah satu intervensi keperawatan nonfarmakologis yang digunakan untuk menurunkan tekanan darah dan memperbaiki perfusi jaringan perifer. Pada kedua subjek, yaitu Ny. Y dan Ny. N, terapi ini diberikan setiap pagi selama 15 menit selama tiga hari berturut-turut. Hasil pengukuran menunjukkan adanya penurunan tekanan darah yang signifikan, yaitu:

Ny. Y mengalami penurunan tekanan darah dari 154/101 mmHg menjadi 127/76 mmHg dan Ny. N mengalami penurunan tekanan darah dari 174/156 mmHg menjadi 137/88 mmHg. Penurunan tersebut menunjukkan bahwa terapi rendam kaki memberikan efek positif terhadap kondisi hemodinamik dan status perfusi perifer pasien.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap enam kriteria hasil (skor 1–5) yang dikaitkan dengan diagnosa keperawatan “Perfusi Jaringan Perifer Tidak Efektif”, diperoleh temuan sebagai berikut:

### **a. Denyut Nadi Perifer (Skor 5 – meningkat)**

Pada kedua pasien, denyut nadi perifer menunjukkan skor 5 secara konsisten baik sebelum maupun sesudah terapi. Denyut nadi teraba kuat dan jelas, yang menunjukkan bahwa aliran darah ke jaringan perifer berlangsung adekuat tanpa hambatan. Kondisi ini mencerminkan tidak adanya gangguan perfusi jaringan perifer.



b. Warna Kulit Pucat (Skor 1 – meningkat)

Selama tiga hari observasi, kedua pasien secara konsisten berada pada skor 1, yang menunjukkan tidak terjadi perubahan warna kulit menjadi pucat. Skor ini mengindikasikan bahwa oksigenasi jaringan perifer tetap adekuat dan tidak ditemukan tanda-tanda hipoksia. Terapi rendam kaki air hangat tidak menimbulkan gangguan pada suplai oksigen ke jaringan perifer, melainkan membantu mempertahankan aliran darah yang stabil dan efektif.

c. Edema Perifer (Skor menurun: 5 → 1)

Kedua pasien mengalami penurunan edema secara bertahap:

Ny. Y: dari skor 5 (hari pertama) → 4 → 2 → 1 (hari ketiga)

Ny. N: dari skor 5 (hari pertama) → 4 → 3 → 1 (hari ketiga)

Penurunan skor edema ini menunjukkan bahwa terapi rendam kaki air hangat efektif dalam membantu mengurangi pembengkakan, meningkatkan sirkulasi vena, dan mengoptimalkan aliran cairan interstisial.

d. Pengisian Kapiler (CRT < 2 detik) – Skor 5

Hasil pemeriksaan CRT pada kedua pasien menunjukkan waktu pengisian kapiler selalu <2 detik dengan skor 5. Hal ini menunjukkan sirkulasi mikro berjalan normal dan tidak ditemukan gangguan perfusi kapiler. Terapi mendukung peningkatan aliran darah ke kapiler perifer.



e. Kondisi Akral (Skor 5 – membaik)

Pada kedua pasien, bagian akral (ujung jari tangan dan kaki) terasa hangat, tidak pucat, dan tidak sianotik. Skor 5 menunjukkan bahwa tidak terdapat vasokonstriksi perifer, dan aliran darah distal tetap optimal selama terapi. Konsistensi skor ini memperkuat temuan bahwa terapi mampu mempertahankan suhu dan sirkulasi ke ekstremitas.

f. Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik (Skor membaik dari 1–2 → 4–5)

Ny. Y: dari skor 2 → 3 → 4 → 5

Ny. N: dari skor 1 → 2 → 3 → 4

Peningkatan skor menunjukkan bahwa terapi rendam kaki membantu menstabilkan tekanan darah secara bertahap dan progresif selama tiga hari. Intervensi terbukti mampu menurunkan tekanan darah menuju batas normal secara klinis.

### 1) Fisiologis dan Dukungan Teori

Secara fisiologis, paparan air hangat pada kaki merangsang reseptor saraf termal di permukaan kulit. Stimulasi ini kemudian mengaktifkan sistem saraf parasimpatis dan menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis. Respon ini menghasilkan pelebaran pembuluh darah (vasodilatasi), penurunan frekuensi denyut jantung, serta penurunan resistensi pembuluh darah perifer, yang secara keseluruhan menyebabkan penurunan tekanan darah (Inayah & Anonim, 2021). Efek vasodilatasi ini juga meningkatkan aliran darah ke ekstremitas bawah, sehingga berkontribusi langsung pada perbaikan perfusi jaringan perifer. Hal ini

tercermin pada peningkatan skor pengisian kapiler (CRT), kondisi akral yang hangat, serta penurunan edema secara bertahap.

Dari aspek psikologis, kedua pasien menyampaikan bahwa mereka merasa lebih tenang, rileks, dan nyaman setelah menjalani terapi rendam kaki air hangat. Perasaan nyaman dan relaksasi ini mencerminkan adanya efek psikologis positif dari terapi, yang secara ilmiah diketahui dapat menurunkan sekresi hormon stres seperti kortisol dan katekolamin. Kedua hormon tersebut, jika diproduksi secara berlebihan, dapat meningkatkan tekanan darah melalui mekanisme vasokonstriksi dan peningkatan kerja jantung. Dengan tercapainya kondisi psikis yang stabil, aktivitas sistem saraf simpatis menjadi lebih terkendali, sehingga memperkuat efek fisiologis dari terapi. Hal ini menunjukkan bahwa terapi rendam kaki memberikan manfaat secara menyeluruh, baik secara fisik maupun psikologis, dalam membantu menurunkan tekanan darah dan memperbaiki perfusi jaringan perifer.

Temuan dalam penelitian ini menunjukkan hasil yang konsisten dengan teori yang dikemukakan oleh (Ambarsari et al., 2020) yang menyatakan bahwa terapi rendam kaki air hangat mampu meningkatkan sirkulasi darah melalui vasodilatasi, mengurangi edema dengan memperlancar aliran balik vena, serta memberikan efek relaksasi yang menurunkan hormon stres. Efek gabungan tersebut berkontribusi pada penurunan tekanan darah dan perbaikan perfusi jaringan perifer, sebagaimana ditunjukkan oleh hasil pengamatan pada kedua pasien.

### **C. Keterbatasan Studi Kasus**

Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam hal waktu pelaksanaan dan lokasi pengumpulan data. Hal ini disebabkan oleh masa perawatan pasien yang singkat di rumah sakit, yaitu hanya 1–2 hari, sesuai ketentuan layanan BPJS. Untuk memastikan intervensi tetap berjalan sesuai rencana dan data dapat dikumpulkan secara lengkap, peneliti melanjutkan proses pengamatan dan intervensi di rumah pasien.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil studi kasus, penulis membuat kesimpulan pada kedua subjek yang diberikan implementasi terapi rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada ibu hamil dengan preeklampsia sebagai berikut:

##### **1. Pengkajian**

Pada Subjek I, Ny. Y, usia kehamilan 30 minggu, pasien mengeluhkan nyeri kepala yang disertai pembengkakan pada kedua kaki. Pasien juga memiliki riwayat hipertensi sejak kehamilan anak kedua. Hasil pemeriksaan menunjukkan tekanan darah awal sebesar 154/101 mmHg, dengan tanda klinis berupa konjungtiva anemis dan edema perifer, yang mengindikasikan adanya gangguan perfusi jaringan akibat peningkatan tekanan darah dalam kehamilan.

Pada Subjek II, Ny. N, usia kehamilan 32 minggu, pasien mengeluhkan nyeri pada kedua kaki yang disertai pembengkakan. Meskipun tidak memiliki riwayat hipertensi sebelumnya, hasil pemeriksaan menunjukkan tekanan darah mencapai 174/156 mmHg. Secara klinis, ditemukan konjungtiva anemis dan edema perifer pada kedua tungkai, yang mengarah pada adanya gangguan perfusi jaringan sebagai dampak dari peningkatan tekanan darah selama kehamilan.

##### **2. Diagnosa keperawatan pada kedua subjek**

Perfusi jaringan perifer tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah, Diagnosa ini ditegakkan berdasarkan temuan klinis berupa tekanan darah tinggi, keluhan nyeri kepala, edema pada kedua tungkai, serta konjungtiva anemis.

Kondisi tersebut mencerminkan adanya gangguan perfusi yang dapat berdampak buruk bagi ibu hamil jika tidak ditangani dengan tepat.

### **3. Implementasi**

Terapi yang diberikan adalah rendam kaki air hangat 37-40 °C selama 15 menit setiap hari selama tiga hari berturut-turut, sebagai upaya non-farmakologis untuk meningkatkan perfusi perifer dan menurunkan tekanan darah pada ibu hamil preeklampsia. Terapi dilakukan dengan menyiapkan baskom, air hangat kuku, dan handuk bersih. Tindakan diawali dengan pemeriksaan tanda vital, dilanjutkan perendaman kaki sambil digerakkan ringan, lalu evaluasi tekanan darah 30 menit setelah terapi. Intervensi diterapkan pada Ny. Y (14–16 Juni 2025) dan Ny. N (18–20 Juni 2025) secara konsisten.

### **4. Pelaksanaan dan kriteria hasil**

Setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat selama tiga hari berturut-turut, kedua subjek Ny. Y (Subjek I) dan Ny. N (Subjek II) mengalami perbaikan yang bermakna berdasarkan tujuh indikator klinis sebagai berikut:

#### **a. Denyut Nadi Perifer**

Stabil di skor 5 pada kedua pasien selama tiga hari. Ini menunjukkan aliran darah ke perifer kuat, teraba jelas, dan tidak ada gangguan sirkulasi.

#### **b. Warna Kulit Pucat**

Skor tetap 1 sejak hari pertama hingga ketiga. Kulit tampak normal tanpa pucat, menandakan oksigenasi jaringan tetap baik.

c. Edema Perifer

Keduanya mengalami penurunan skor dari 5 menjadi 1. Pembengkakan pada kaki berkurang secara bertahap hingga menghilang.

d. Pengisian Kapiler (CRT)

Tetap pada skor 5 sepanjang intervensi. CRT <2 detik menunjukkan sirkulasi kapiler lancar dan perfusi jaringan baik.

e. Akral

Ujung jari tangan dan kaki terasa hangat, tidak pucat atau sianotik. Skor stabil di angka 5, menandakan perfusi distal optimal.

f. Tekanan Darah

Subjek I meningkat dari skor 2 menjadi 5, artinya tekanan darah kembali ke normal. Subjek II meningkat dari skor 1 ke 4, menunjukkan penurunan yang cukup signifikan dan mendekati batas normal.

g. Respon Subjektif Pasien

Kedua pasien menyatakan tubuh lebih nyaman dan rileks setelah terapi. Hal ini mendukung keberhasilan terapi secara klinis dan psikologis.

## 5. Evaluasi

Evaluasi hasil menunjukkan bahwa terapi rendam kaki air hangat selama tiga hari berturut-turut memberikan dampak positif terhadap kedua subjek. Subjek I (Ny. Y) mengalami penurunan tekanan darah dari 154/101 mmHg menjadi 127/76 mmHg, disertai penurunan edema dan peningkatan perfusi perifer secara menyeluruh. Subjek II (Ny. N) juga menunjukkan perbaikan bertahap dengan penurunan tekanan darah dari 174/156 mmHg menjadi 137/88 mmHg, serta

perbaikan klinis pada indikator sirkulasi perifer. Respon subjektif dari kedua pasien, yang menyatakan tubuh terasa lebih rileks dan nyaman setelah terapi, turut memperkuat efektivitas intervensi. Dengan demikian, terapi rendam kaki air hangat terbukti efektif sebagai pendekatan non-farmakologis dalam menurunkan tekanan darah dan memperbaiki perfusi jaringan perifer pada ibu hamil dengan preeklampsia ringan.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan diatas, penulis dapat memberikan saran terkait studi kasus mengenai Teknik nonfarmakologis terapi rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada ibu hamil:

### **1. Penulis**

Diharapkan hasil studi kasus ini dapat dijadikan acuan untuk studi kasus lebih lanjut dan mampu memberikan banyak referensi terkait pengaruh terapi rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada ibu hamil

### **2. Lahan praktik**

Hasil penelitian dapat memberikan rekomendasi dalam melakukan terapi rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada ibu hamil pelaksanaan dapat melibatkan keluarga

### **3. Institusi Pendidikan**

Diharapkan studi kasus ini dapat dijadikan sumber bacaan dan referensi tambahan dalam meningkatkan wawasan pengetahuan dan keterampilan sebagai bahan referensi membuat asuhan keperawatan untuk melanjutkan studi kasus sejenis

bagi mahasiswa dalam pemberian Teknik terapi rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada ibu hamil

#### **4. Masyarakat**

Merendam kaki dalam air hangat bisa membantu menurunkan tekanan darah tinggi pada ibu hamil dengan cara melebarkan pembuluh darah, yang mempermudah aliran darah. Hal ini juga dapat mengurangi stres, meredakan ketegangan, serta meningkatkan sirkulasi darah di kaki, yang pada akhirnya menurunkan risiko komplikasi. Terapi ini, yang bisa dilakukan di rumah tanpa obat, bermanfaat untuk mengatasi gejala preeklampsia seperti sakit kepala dan pembengkakan. Selain itu, terapi ini juga dapat memberikan pemahaman lebih baik pada ibu hamil mengenai cara menurunkan tekanan darah, sehingga mengurangi risiko komplikasi lebih lanjut.





## DAFTAR PUSTAKA

- Ambarsari, E. M., Hidayati, O., & Keberwatan, F. (2020). pengaruh rendam kaki air hangat dan musik klasik terhadap tekanan darah ibu hamil dengan hipertensi (Vol. 3).
- Anisa, R., & Lismayanti, L. (2022). Pengaruh terapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.
- Ayu Pusparini, D., Kurniawati, D., & Hadi Kurniyawan Fakultas Keperawatan Universitas Jember JIKalimantan, E. (2021). Hubungan tingkat stres dengan kualitas tidur pada ibu preklampsia. In Ibu Preeklamsi ..... e-Journal Pustaka Kesehatan (Vol. 9, Issue 1).
- Dharmayani, G. G., Kusumaningtyas, M. J., Surabaya, K., Dukuh, J., Xxv, K., 54, N., Kupang, D., Dukuh Pakis, K., Surabaya, K., & Timur, J. (2023). Hubungan faktor resiko usia ibu hamil dengan angka kejadian preeklampsia. In Calvaria Medical Journal (Vol. 1, Issue 2).
- Erlandson, R. F. (2022). Hubungan usia ibu hamil dengan tingkat kejadian preeklampsia dirumah sakit umum haji medan. IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics, SMC-6(12), 882–887. <https://doi.org/10.1109/TSMC.1976.4309487>
- ginting & rinaldy. (2021). Edukasi kehamilan berdasarkan usia kandungan dengan memanfaatkan teknologi augmented reality di lingkungan masyarakat (Vol. 1, Issue 2).
- Hiko, V. F. D., & Zendrato, M. L. V. (2022). Asuhan Keperawatan pada Pasien Pre-Operasi Hemoroid: Studi Kasus. Journal of Telenursing (JOTING), 4(2), 887–896. <https://doi.org/10.31539/joting.v4i2.4707>
- Ikhlasul Akbar, M., & Tri Putri, G. (2020). Terapi Farmakologis Preeklampsia pada Ibu Hamil. In J Agromedicine Unila.
- Ikhtiari & Widyastuti. (2021). Implementasi terapi rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada ibu hamil. In Seminar NasionalKesehatan.
- Inayah & Anonim. (2021). Efektivitas Terapi Rendam Kaki Air Hangat terhadap Perubahan Penurunan Tekanan Darah Ibu Hamil Preeklampsia.
- Kang, Y., Zhou, M., Merry, A., & Barry, K. (2020). Mechanisms of powdery mildew resistance of wheat – a review of molecular breeding. In Plant

Pathology (Vol. 69, Issue 4, pp. 601–617). Blackwell Publishing Ltd.  
<https://doi.org/10.1111/ppa.13166>

Laura, C., Hutasoit, E. S. P., Eyanoer, P. C., Studi, P., & Dokter, P. (2021). Hubungan usia ibu hamil paritas dan kunjungan asuhan antenatal dengan kejadian preeklampsia. In *Jurnal Kedokteran Methodist* (Vol. 14, Issue 2).  
<https://ejurnal.methodist.ac.id/index.php/jkm/article/view/1340>

Lestari, A. A., Ainun, N., & Fahira Nur, A. (2020). Hubungan Riwayat Preeklampsia dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu Hamil.

Mellianty, O. (2019). konsep dasar proses keperawatan dalam memberikan asuhan keperawatan.

Nur Hasina, S., Faizah, I., Aditya Putri, R., Yunita Sari, R., & Rohmawati Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, R. (2023). Aalisis faktor yang berhubungan dengan.  
<http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan>

Panjaitan Edita, O., Delima, P., Fauzia, N., Ima, S., Mimik, R., Nur, W., Santi, R., Tuti, M., & Yeni, A. (2022). Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pre eklampsia Berat. In *Jurnal kebidanan ITS KES Insan Cendekia Medika Jombang 1 Jurnal Kebidanan* (Vol. 12, Issue 2).

Partiwi. (2021). Hubungan usia ibu hamil dengan kejadian preeklampsia pada ibu hamil.

Primadevi, I., & Indriani, R. (2022). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Preeklampsia pada Kehamilan Primigravida. *Majalah Kesehatan Indonesia*, 3(1), 19–26. <https://doi.org/10.47679/makein.202242>

Putu Fery Immanuel White, I. (2020). Analisis faktor risiko kejadian preklampsia. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 6(3), 1–85.

Rahayu, B. H., Jama, F., Munir, N., Keperawatan, I., & Masyarakat, K. (2023). Pengaruh Terapi Rendam Kaki dengan Air Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Ibu Hamil Preeklampsia. In *Window of Nursing Journal* (Vol. 4, Issue 2).

Sari, S. M., & Aisah, S. (2022). Terapi Rendam Kaki Air Hangat Pada Penderita Hipertensi. *Ners Muda*, 3(2).  
<https://doi.org/10.26714/nm.v3i2.8262>

Sri Utami, B., Utami, T., Sekar Siwi, A., & Harapan Bangsa Purwokerto Jl Raden Patah No, U. (2020). Hubungan riwayat hipertensi dan status

gizi dengan kejadian preeklamsia pada ibu hamil. Jurnal Ilmu Keperawatan Maternitas, 3(2). <https://doi.org/10.32584/jikm.v3i2.703>

Sumi. (2023). Buku ajar keperawatan maternitas eureka medika aksara.

Website, A., Ayu, D., Fadila, N., Keperawatan, F. I., & Muhammadiyah Jember, U. (2023). Optimalisasi gerakan sayang ibu melalui komunikasi informasi edukasi terstruktur sebagai upaya pencegahan angka kematian ibu. In Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Edisi Khusus ICHIT.



**Lampiran 2: Informed Consent Subjek I Ny. Y**

**INFORMED CONSENT**

**(Persetujuan Menjadi Partisipan)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Mutiara dengan judul **Implementasi terapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil preeklampsia**

Saya memutuskan setuju ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama penelitian ini saya menginginkan mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan sewaktu-waktu tanpa saksi apapun.

Makassar, 14 Juni 2025

Saksi

Yang Memberi Persetujuan

  
Samsiah

  
Mutiara

Makassar, 14 Juni 2025

Penelitian

  
**Mutiara**

Nim: 105111100922

**Lampiran 2: Informed Consent Subjek II Ny. N**

**INFORMED CONSENT**

**(Persetujuan Menjadi Partisipan)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa saya telah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Mutiara dengan judul **Implementasi terapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil preeklampsia**

Saya memutuskan setuju ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Bila selama penelitian ini saya menginginkan mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan sewaktu-waktu tanpa saksi apapun.

Makassar, 18 Juni 2025

Saksi

Yang Memberi Persetujuan

  
Nahdra Mashud

Makassar, 18 Juni 2025

Penelitian



**Mutiara**

Nim: 105111100922

**Lampiran 3: Lembar Observasi**

**Lembar Observasi Kriteria Hasil Subjek I Ny. Y**

Kriteria Hasil	Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3		Keterangan
	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	
Denyut Nadi Perifer	5	5	5	5	5	5	
Warna Kulit Pucat	1	1	1	1	1	1	
Edema Perifer	5	4	4	3	2	1	
Pengisian Kapiler	5	5	5	5	5	5	
Akral	5	5	5	5	5	5	
Tekanan Darah Sistolik	2	3	3	3	4	5	
Tekanan Darah Diastolik	2	3	3	3	4	5	

**Lampiran 3: Lembar Observasi**

**Lembar Observasi Kriteria Hasil Subjek II Ny. N**

Kriteria Hasil	Hari ke-1		Hari ke-2		Hari ke-3		Keterangan
	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	
Denyut Nadi Perifer	5	5	5	5	5	5	
Warna Kulit Pucat	1	1	1	1	1	1	
Edema Perifer	5	4	4	3	2	1	
Pengisian Kapiler	5	5	5	5	5	5	
Akral	5	5	5	5	5	5	
Tekanan Darah Sistolik	1	1	1	2	3	4	
Tekanan Darah Diastolik	1	1	1	2	3	4	



**Lampiran 4: lembar wawancara**

**FORMAT PENGKAJIAN**

NO RM : 14. 07.60  
Tanggal pengkajian : Sabtu, 14 juni 2025

**1. Identitas pasien**

Nama : Ny. Y  
Umur : 29 Tahun  
Tempat, tanggal lahir : Bone, 20 juli 1992  
Jenis kelamin : Perempuan  
Pendidikan Terakhir : Sd  
Alamat : Jln. Rappokalling Utara  
Suku : Bugis  
Agama : Islam  
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

**2. Identitas suami**

Nama : Tn. Masdar  
Umur : 35 Tahun  
Tempat, tanggal lahir : Makassar, 07 Desember 1990  
Jenis kelamin : Laki-laki  
Pendidikan : SMA  
Alamat : Jln. Rappokalling Utara



Suku : Makassar  
Agama : Islam  
Pekerjaan : Buruh Harian Lepas

### 3. Riwayat kesehatan pasien

- a) Apakah ibu pernah mengalami tekanan darah tinggi sebelumnya?

Pasien pernah mengalami tekanan darah tinggi saat hamil anak kedua

- b) Apakah ada riwayat penyakit lain (diabetes, penyakit ginjal dan dll)?

Sebutkan: pasien mengatakan tidak ada riwayat penyakit lain

### 4. Gejala yang dialami

- a) Apakah ibu mengalami pembengkakan di kaki, tangan atau wajah?

Pasien mengeluh pembengkakan pada kaki

- b) Apakah ibu sering merasakan sakit kepala?

Sering merasa sakit kepala sesekali

### 5. Riwayat perkawinan

- a) Perkawinan ke : Pertama  
b) Lama perkawinan : 14 Tahun pernikahan  
c) Status perkawinan : kawin

### 6. Riwayat Obstetri

- a) Apakah ini kehamilan pertama ibu? Pasien mengatakan hamil ke 4

- b) Apakah ada komplikasi pada kehamilan sebelumnya?

Pasien mengatakan tidak ada komplikasi pada kehamilan

- c) Apakah ibu pernah mengalami keguguran?

Pasien tidak pernah mengalami keguguran

- d) Tekanan darah : 154/101 mmHg  
e) Proteinuria : Positif (1+)  
f) Berat bada saat ini : 98 Kg

## 7. Riwayat Keluarga

- a) Apakah ada anggota keluarga yang pernah mengalami preeklampsia?

Pasien mengatakan anggota keluarga tidak pernah mengalami preeklampsia

- b) Apakah ada anggota keluarga dengan riwayat tekanan darah tinggi?

Pasien mengatakan tidak ada anggota keluarga yang mengalami tekanan darah tinggi

## 8. Pemeriksaan fisik

- a) Keadaan umum : kondisi umum baik  
b) Tekanan darah : 154/ 101 mmHg  
c) Nadi : 80x/menit  
d) pernapasan : 22x/menit  
e) Suhu Tubuh : 36,5°C  
f) Kepala : Simetris tidak ada benjolan, tidak ada nyeri tekan  
g) Wajah : Tampak cerah dan tidak pucat  
h) Mata : Simetris, tidak bengkak, bagian Putih mata jernih  
i) Hidung : Tidak ada sekret  
j) Bibir : Lembab, tidak sianosis  
k) Mulut : Mukosa lembab, lidah bersih  
l) Leher : Tidak ada pembesaran kelenjar  
m) Payudara : Simetris, tidak ada benjolan

- n) Ekstremitas : Simetris, terdapat pembengkakan pada kaki
- o) Sistem persarafan : tidak ada kelemahan otot atau kesemutan
- p) Genitourinaria : Bak lancar, tidak ada keluhan nyeri saat berkemih,  
Tidak ada keluhan keputihan atau pendarahan

## 9. Pola kehidupan dan faktor resiko

- a) Apakah pasien Konsumsi makanan tinggi garam?

Pasien mengatakan sering mengonsumsi makanan yang tinggi garam, seperti makanan instan dan cemilan asin

- b) Aktivitas fisik pasien selama kehamilan?

Pasien mengatakan aktivitas fisiknya berupa menyapu dan mengepel rumah, dilakukan di rumah saat merasa sanggup atau tidak terlalu Lelah

- c) Apakah pasien Merokok atau terpapar asap rokok?

Pasien tidak merokok dan tidak terpapar asap rokok di lingkungan rumah

- d) Apakah pasien Konsumsi alkohol?

Pasien mengatakan tidak pernah mengonsumsi alkohol

- e) Nutrisi dan aktivitas: bagaimana pola makan dan aktivitas sehari-hari?

Pasien mengatakan pola makannya tidak teratur dan sering mengonsumsi makanan asin atau cepat saji. Aktivitas sehari-hari dilakukan di rumah, seperti menyapu dan mengepel, namun hanya dikerjakan saat merasa mampu

- f) Apakah ibu sedang mengonsumsi obat tertentu?

Pasien mengatakan tidak sedang mengonsumsi obat-obatan tertentu saat ini

**Lampiran 4: lembar wawancara**

**FORMAT PENGKAJIAN**

NO RM : 14.36.67

Tanggal pengkajian : Rabu, 18 juni 2025

**1. Identitas pasien**



Nama : Ny. N

Umur : 24 Tahun

Tempat, tanggal lahir : Makassar, 24 april 2001

Jenis kelamin : Perempuan

Pendidikan Terakhir : SMA

Alamat : Jln. Tinumbu Lorong 165 C No 45

Suku : Makassar

Agama : Islam

Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

**2. Identitas suami**

Nama : Tn. Wira

Umur : 29 Tahun

Tempat, tanggal lahir : Makassar, 07 juni 1996

Jenis kelamin : Laki-laki

Pendidikan : SMA

Alamat : Jln. Tinumbu Lorong 165 C No 45

Suku : Makassar  
Agama : Islam  
Pekerjaan : Buruh Harian Lepas

### 3. Riwayat kesehatan pasien

- a) Apakah ibu pernah mengalami tekanan darah tinggi sebelumnya?

Pasien mengatakan pernah mengalami tekanan darah tinggi sebelumnya

- b) Apakah ada riwayat penyakit lain (diabetes, penyakit ginjal dan dll)?

Sebutkan: pasien mengatakan tidak ada riwayat penyakit lain

### 4. Gejala yang dialami

- a) Apakah ibu mengalami pembengkakan di kaki, tangan atau wajah?

Pasien mengeluh pembengkakan pada kaki

- b) Apakah ibu sering merasakan sakit kepala?

Sering merasa sakit kepala sesekali

### 5. Riwayat perkawinan

- a) Perkawinan ke : Pertama

- b) Lama perkawinan : 1 Tahun

- c) Status perkawinan : kawin

### 6. Riwayat Obstetri

- a) Apakah ini kehamilan pertama ibu?

Ya, pasien mengatakan kehamilan pertama

- b) Apakah ada komplikasi pada kehamilan sebelumnya?

Paisen mengatakan tidak ada komplikasi pada kehamilan

c) Apakah ibu pernah mengalami keguguran?

Pasien tidak pernah mengalami keguguran

d) Tekanan darah : 174/156 mmHg

e) Proteinuria : Positif (1+)

f) Berat bada saat ini : 89 Kg

## 7. Riwayat Keluarga

a) Apakah ada anggota keluarga yang pernah mengalami preeklampsia?

Pasien mengatakan anggota keluarga tidak pernah mengalami preeklampsia

b) Apakah ada anggota keluarga dengan riwayat tekanan darah tinggi?

Pasien mengatakan tidak ada anggota keluarga yang mengalami tekanan darah tinggi

## 8. Pemeriksaan fisik

a) Keadaan umum : kondisi umum baik

b) Tekanan darah : 174/156 mmHg

c) Nadi : 86x/menit

d) pernapasan : 20x/menit

e) Suhu Tubuh : 36,5°C

f) Kepala : Simetris tidak ada benjolan, tidak ada nyeri tekan

g) Wajah : Tampak cerah dan tidak pucat

h) Mata : Simetris, tidak bengkak, bagian Putih mata jernih

i) Mulut : Mukosa lembab, lidah bersih

j) Leher : Tidak ada pembesaran kelenjar

k) Payudara : Simetris, tidak ada benjolan

- l) Ekstremitas : Terdapat pembengkakan pada kaki
- m) Sistem persarafan : Tidak ada kelemahan otot atau kesemutan
- n) Genitourinaria : Bak lancar, tidak ada keluhan nyeri saat berkemih,  
Tidak ada keluhan keputihan atau pendarahan

## 9. Pola kehidupan dan faktor resiko

- a) Apakah pasien Konsumsi makanan tinggi garam?

Pasien mengatakan sering mengonsumsi makanan yang tinggi garam, seperti makanan instan dan cemilan asin

- b) Aktivitas fisik pasien selama kehamilan?

Pasien mengatakan aktivitas fisiknya berupa menyapu dan mengepel rumah, dilakukan di rumah saat merasa sanggup atau tidak terlalu Lelah

- c) Apakah pasien Merokok atau terpapar asap rokok?

Pasien tidak merokok dan tidak terpapar asap rokok di lingkungan rumah

- d) Apakah pasien Konsumsi alkohol?

Pasien mengatakan tidak pernah mengonsumsi alkohol

- e) Nutrisi dan aktivitas: bagaimana pola makan dan aktivitas sehari-hari?

Pasien mengatakan pola makannya tidak teratur dan sering mengonsumsi makanan asin atau cepat saji. Aktivitas sehari-hari dilakukan di rumah, seperti menyapu dan mengepel, namun hanya dikerjakan saat merasa mampu

- f) Apakah ibu sedang mengonsumsi obat tertentu?

Pasien mengatakan tidak sedang mengonsumsi obat-obatan tertentu saat

**Lampiran 5: Lembar (SOP) rendam kaki air hangat**

**LEMBAR STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) RENDAM KAKI  
AIR HANGAT**

Nama : Mutiara

Nim : 105111100922

Jenis : Terapi Rendam kaki air hangat

**A. Persiapan Alat**

1. Baskom
2. Tensi Meter
3. Thermometer
4. Handuk

**B. Persiapan pasien**

1. Memberitahu dan menjelaskan kepada pasien prosedur yang akan dilakukan
2. Memberikan lingkungan yang nyaman

**C. Langkah-Langkah**

1. Perawat mencuci tangan
2. Mengukur tekanan darah pasien sebelum dilakukan tindakan
3. Melakukan terapi rendam kaki air hangat:
  - a) Posisikan ibu untuk duduk senyaman mungkin.



- b) Isi ember dengan air hangat, dengan suhu 37-40°C atau sampai terasa hangat-hangat kuku
- c) Rendam kaki selama 10-15menit. Selama merendam, kaki di gerak-gerakkan
- d) Jika sudah, keringkan kaki menggunakan handuk

4. Merapikan Alat

5. Mencuci Tangan

6. Mengevaluasi tekanan darah dan respon pasien

7. Mengucapkan salam

#### **D. Sikap**

- 1. Hati-hati
- 2. Efektif
- 3. Teliti



## **Lampiran 6: Riwayat Hidup**

### **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**



#### **1) Identitas**

Nama : Mutiara  
Tempat tanggal lahir : Makassar, 30 Januari 2003  
Agama : Islam  
Suku : Makassar  
Bangsa : Indonesia  
No Telepon : 0882020348397  
E-mail : [mutiara300103@gmail.com](mailto:mutiara300103@gmail.com)

#### **2) Riwayat Pendidikan**

- 1) SD pa, rappunganta 1 2009 sampai 2015
- 2) SMP Negeri 1 polut 2015 sampai 2018
- 3) SMA Negeri 9 Takalar

#### **3) Pengalaman Organisasi**

- 1) Osis

## Lampiran 7: Surat Pengantar Penelitian



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN

Alamat: Jl. Ranggong No 21 Kel. Malokku Kec. Ujung Pandang Makassar, Sulawesi Selatan 90111

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 222/05/C.4 - II/V/46/2025  
Lampiran : 1 (satu) eksamplar  
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth :  
**RSIA Sitti Khadijah I Muhammadiyah Cabang Makassar**  
Di,  
Makassar

**Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh**

Sehubungan dengan penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) mahasiswa Tingkat III Prodi DIII Keperawatan Universitas Muhammadiyah Makassar, maka dengan ini kami mohon kiranya dapat diberikan izin mengambil kasus selama 6 hari, terhitung sejak tanggal 28 Mei – 28 Juni 2025 di RSIA Sitti Khadijah I Muhammadiyah Cabang Makassar, kepada mahasiswa kami :

Nama : Mutiara  
Nim : 105111100922  
Judul : Implementasi Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Preeklamsia

Demikian penyampaian kami, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

**Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh**

Makassar, 01 Dzulhijjah 1446 H  
28 Mei 2025 M

Ka. Prodi Keperawatan,

  
**Ratna Mahmud, S.Kep., Ns., M.Kes**  
NBM. 883 575

Tembusan:  
1. Arsip



Alamat: Jalan Sultan Alauddin Nomor 259, Makassar, Sulawesi Selatan. 90222  
Telepon (0411) 866972, 881 593, Fax. (0411) 865 588  
E-mail: rektorat@unismuh.ac.id / info@unismuh.ac.id | Website: unismuh.ac.id



Management System  
ISO 9001:2015



Kampus Merdeka  
INDONESIA 2025

**Lampiran 8: Surat Izin Pengambilan Kasus**



**RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK (RSIA)  
“SITTI KHADIJAH 1”  
MUHAMMADIYAH CABANG MAKASSAR**

Jl. R.A. KARTINI 15 - 17 TELP. (0411) 3624554, 3629245, 3627119, 3614661 FAX. 3627119  
MAKASSAR SULAWESI SELATAN 90111 E-Mail : rsia.sitti.khadijah@gmail.com

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 038 /DiklatRS//TV.6.AU/F/1496 /2025

Makassar, 15 Dzulhijjah 1446 H  
11 Juni 2025 M

Lamp :

Hal : Pengambilan Data (Penelitian)

Kepada Yth,

**Ka. Bidang/Ka. Bagian/Ka. Instalasi/Ka. Ruang**

.....

di-

Tempat

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Dengan Hormat, Mohon bantuannya untuk memberikan data / informasi yang diperlukan untuk penelitian kepada yang bersangkutan :

Nama

Mutiara

No. Telp

088 2020 3483 97

N I M

105111100922

Program Studi

DIII-Keperawatan (D3)

Institusi

UIN Sunan Makassar

Judul Penelitian

Implementasi terapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil Prekamsia

Tanggal Penelitian

Rabu - 11 - Juni - 2025 s/d 17 Juni 2025

Demikian, kami sampaikan atas bantuannya diucapkan banyak TERIMA KASIH dengan iringan do'a Jazaakumullahu Khairat Jazaa.

Wabillahi Taufik Wal Hidayah.

Wasalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Diklat,

  
Asyraf Muhammad Fauzan, SKM  
NRP. 97200230

Tembusan :

1. Arsip.

**Lampiran 9: Surat Keterangan Selesai Penelitian**

	<b>RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK (RSIA)</b> <b>"SITTI KHADIJAH 1"</b> <b>MUHAMMADIYAH CABANG MAKASSAR</b> JL. R. A. KARTINI 15 - 17 TELP. (0411) 3624554, 3628246, 3627119, 3614081 FAX. 3627119 MAKASSAR SULAWESI SELATAN 90111 E-Mail : rsla.sitti.khadijah@gmail.com
	<p style="text-align: center;">بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ</p> <p style="text-align: center;"><b><u>SURAT KETERANGAN</u></b></p> <p style="text-align: center;">No.: 1234 /KET/IV.6.AU/F/1447/2025</p>
<p>Direktur Rumah Sakit Ibu dan Anak (R S I A) Sitti Khadijah 1 Muhammadiyah Cabang Makassar dengan ini menerangkan bahwa :</p>	
N a m a	: Mutiara
Nomor Induk Mahasiswa	: 105111100922
Jenis Kelamin	: Perempuan
Program studi	: DIII Keperawatan
Alamat	: Jl. Kumala Pinnai Blok I No. 9
Benar telah melakukan Penelitian di Rumah Sakit Ibu dan Anak (RSIA) Sitti Khadijah 1 Muhammadiyah Cabang Makassar dengan judul penelitian :	
<b>"IMPLEMENTASI TERAPI RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA IBU HAMIL PREEKLAMPSIA"</b>	
Tanggal Penelitian 11 – 20 Juni 2025	
Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.	
Nasrun Minallahi Wa Fathun Qariib.	
Wasalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.	
Makassar, 19 Muharram 1447 H 14 J u l i 2025 M	
An. Direktur, Kepala Bidang Pelayanan Medik,	
 <b>dr. Muhammad Assadul Malik Oesman, Sp. OG</b> NBM. 1.626.921	

Tembusan :  
1. Arsip



## **Lampiran 10: Penjelasan Mengikuti Penelitian (PSP)**

### **PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN**

#### **(PSP)**

1. Kami adalah peneliti berasal dari Program Studi Diploma III Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar, dengan ini meminta Saudara (i) untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul **Implementasi terapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil preeklampsia**
2. Tujuan dari studi kasus ini adalah untuk mendapatkan gambaran pelaksanaan Terapi Rendam Kaki Air Hangat pada Ibu Hamil yang dapat memberikan manfaat berupa menurunnya tekanan darah penelitian ini akan berlangsung selama 3 hari
3. Prosedur pengambilan bahan data dengan cara wawancara terpinpin dengan menggunakan pedoman wawancara yang akan berlangsung lebih kurang 15-20 menit. Cara ini mungkin menyebabkan ketidaknyamanan tetapi anda tidak perlu khawatir karena penelitian ini untuk kepentingan pengembangan asuhan/pelayanan keperawatan.
4. Keuntungan yang Bapak/Ibu peroleh dalam keikutsertaan pada penelitian ini adalah anda turut terlibat aktif mengikuti perkembangan asuhan/tindakan yang diberikan.
5. Nama dan jati diri bapak/ibu beserta seluruh informasi yang saudara sampaikan. akan tetap dirahasiakan

6. Jika bapak/ibu membutuhkan informasi sehubungan dengan penelitian ini, silahkan menghubungi peneliti pada nomor Hp: 0882020348397

Mahasiswa

**Mut i a r a**



**Lampiran 12: Dokumentasi Pelaksanaan**

**Subjek I Ny. Y**

**Subjek II Ny. N**



**Tanggal, 14-16 juni 2025**

**Tanggal, 18-20 juni 2025**