

**ANALISIS PENERAPAN TEKNIK HIDROTERAPI: RENDAM
KAKI AIR HANGAT UNTUK MENURUNKAN TEKANAN
DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS PENGASINAN KOTA BEKASI**

KARYA ILMIAH AKHIR



**Oleh:
FARAH ZHAFIRAH SYARAFINA
202206022**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MITRA KELUARGA
BEKASI
2023**

**ANALISIS PENERAPAN TEKNIK HIDROTERAPI: RENDAM
KAKI AIR HANGAT UNTUK MENURUNKAN TEKANAN
DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS PENGASINAN KOTA BEKASI**

KARYA ILMIAH AKHIR

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Gelar Ners Pada Program Studi
Pendidikan Profesi Ners Stikes Mitra Keluarga



Oleh:
FARAH ZHAFIRAH SYARAFINA
202206022

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MITRA KELUARGA
BEKASI
2023

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Farah Zhafirah Syarafina

NIM : 202206022

Program Studi : Progam Studi Pendidikan Profesi Ners

Judul : Analisis Penerapan Teknik Hidroterapi: Rendam Kaki Air Hangat Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pengasinan. Kota Bekasi

Menyatakan dngan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar benar hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut..

Bekasi, 03 Juli 2023

Yang membuat pernyataan



(Farah Zhafirah Syarafina)

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Ilmiah Akhir dengan judul “ANALISIS PENERAPAN TEKNIK HIDROTERAPI: RENDAM KAKI AIR HANGAT UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PENGASINAN KOTA BEKASI” yang disusun oleh Farah Zhaafirah Syarafina (202206022) telah disetujui untuk disajikan dalam Ujian Karya Ilmiah Akhir dihadapan Tim Penguji pada tanggal 03 Juli 2023.

Pembimbing



(Ns. Joni Siahaan., M.Kep)
NIDN. 03.1706.8901

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Profesi Ners
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga



(Ratih Bayuningsih, M.Kep)
NIDN. 04.1111.7202

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Farah Zhafirah Syarafina
NIM : 202206022
Program Studi : Progam Studi Pendidikan Profesi Ners
Judul : Analisis Penerapan Teknik Hidroterapi: Rendam Kaki Air Hangat Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pengasinan Kota Bekasi

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dalam sidang Karya Ilmiah Akhir pada tanggal 03 Juli 2023.

Ketua Penguji



(Ns. Rohayati., M.Kep., Sp.Kep.Kom)
NIDN. 03.2206.7801

Anggota Penguji



(Ns. Joni Siahaan., M.Kep)
NIDN. 03.1706.8901

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Profesi Ners
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga



(Ratih Bayuningsih, M.Kep)
NIDN. 04.1111.7202

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya bagi Allah SWT karena hanya dengan limpahan rahmat serta karunia-Nya penulis mampu menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir yang berjudul **”ANALISIS PENERAPAN TEKNIK HIDROTERAPI: RENDAM KAKI AIR HANGAT UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI KOTA BEKASI”** dengan baik. Dengan terselesaikannya Karya Ilmiah Akhir ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Susi Hartati, S.Kp., M.Kep., Sp. Kep. An sebagai Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga
2. Bapak Ns. Joni Siahaan., M.Kep selaku dosen pembimbing dan dosen anggota penguji atas bimbingan dan pengarahan yang diberikan selama penelitian dan penyusunan tugas akhir
3. Ibu Ns. Rohayati, M.Kep.,Sp.Kep.Kom selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan arahan selama ujian Karya Ilmiah Akhir
4. Ibu Ratih Bayuningsih, M.Kep selaku koordinator program Pendidikan Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga
5. Teofilos Lambang Christian selaku partner yang telah mendukung dan membantu mencurahkan pikiran, tenaga, waktu, materil, dan doa selama mengerjakan Karya Ilmiah Akhir ini
6. Teman-teman angkatan 2022 dan semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu per satu yang telah berperan membantu penelitian baik dalam hal moral maupun materil dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini.
7. Pihak-pihak yang terkait dengan penelitian, yang bersedia dan telah mengizinkan saya melakukan penelitian untuk Karya Ilmiah Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini jauh dari sempurna, oleh karena itu, penulis membuka diri untuk kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga tugas akhir ini bisa bermanfaat bagi semua.

Bekasi, 22 Juni 2023

Farah Zhafirah Syarafina

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	5
KATA PENGANTAR.....	6
DAFTAR ISI.....	7
DAFTAR TABEL	10
DAFTAR GRAFIK.....	11
DAFTAR BAGAN	12
ABSTRAK	14
BAB I.....	16
PENDAHULUAN	16
A. Latar Belakang.....	16
B. Tujuan	20
1. Tujuan Umum.....	20
2. Tujuan Khusus.....	20
C. Manfaat	20
1. Intitusi Pendidikan	20
2. Pasien.....	20
3. Peneliti Selanjutnya	20
4. Pelayanan Keperawatan.....	21
BAB II	22
TINJAUAN PUSTAKA.....	22
A. Konsep Hipertensi.....	22
1. Definisi hipertensi.....	22
2. Etiologi Hipertensi.....	22
3. Klasifikasi Hipertensi	24
4. Tanda dan Gejala Hipertensi	24
5. Komplikasi Hipertensi	25
6. Patofisiologi Hipertensi (Pathway).....	26
7. Pemeriksaan Penunjang.....	27
8. Penatalaksanaan Medis.....	27
9. Penatalaksanaan Keperawatan.....	28
B. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia.....	29

1. Definisi Nyeri	29
2. Etiologi Nyeri	30
3. Klasifikasi Nyeri.....	30
4. Tanda dan Gejala Nyeri.....	31
5. Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri.....	31
6. Manajemen Nyeri	32
C. Konsep Intervensi Inovasi	34
1. Definisi Hidroterapi.....	34
2. Indikasi Hidroterapi.....	34
3. Kontraindikasi Hidroterapi	35
5. Alat dan Bahan Hidroterapi	35
6. Prosedur Hidroterapi.....	35
7. Artikel Hidroterapi.....	36
D. Konsep Asuhan Keperawatan.....	38
1. Pengkajian Keperawatan	38
2. Diagnosa Keperawatan	42
3. Intervensi Keperawatan	46
4. Implementasi Keperawatan	58
5. Evaluasi Keperawatan	58
BAB III.....	59
METODE PENULISAN.....	59
A. Design Karya Ilmiah.....	59
B. Subjek Studi Kasus	59
C. Lokasi dan Waktu Studi Kasus	60
D. Fokus Studi Kasus	60
E. Definisi Operasional	60
F. Intrument Studi Kasus	62
G. Metode Pengumpulan Data.....	63
H. Analisa Data dan Penyajian Data.....	64
I. Etika Studi Kasus.....	64
BAB IV	66
HASIL DAN PEMBAHASAN	66
A. Profil Lahan Praktek	66
1. Visi Misi Puskesmas Pengasinan.....	66
2. Gambaran Wilayah Puskesmas Pengasinan	67
3. Angka Kejadian Kasus Yang di Kelola di Puskesmas Pengasinan	68

4. Upaya Pelayanan dan Penanganan Kasus Medis dan Gangguan Kebutuhan Dasar yang dilakukan di Puskesmas Pengasinan.....	68
B. Ringkasan Proses Asuhan Keperawatan.....	69
1. Pengkajian Keperawatan	69
2. Diagnosa Keperawatan	71
4. Implementasi Keperawatan	72
5. Evaluasi Keperawatan	73
C. Hasil Penerapan Tindakan Sesuai Inovasi	75
1. Analisis Karakteristik Klien	75
2. Analisis Masalah Keperawatan Utama.....	77
3. Analisis Terapi Rendam Kaki Air Hangat.....	77
D. Keterbatasan Studi Kasus	81
BAB V	82
PENUTUP	82
A. Kesimpulan.....	82
B. Saran	83

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Tabel Klasifikasi Hipertensi	24
Tabel 3. 1 Definisi Operasional	60
Tabel 5. 1 Hasil Tekanan Darah dengan Terapi Rendam Kaki Air Hangat.....	78

DAFTAR GRAFIK**Halaman**

Grafik 5. 1 Rata - Rata Tekanan Darah Sistolik.....	78
Grafik 5. 2 Rata-Rata Tekanan Darah Diastol	79

DAFTAR BAGAN**Halaman**

Bagan 2. 1 Pathway Hipertensi	26
-------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 informed Consent	92
Lampiran 2 Lembar Konsultasi.....	93
Lampiran 3 Lembar Leaflet Media Penyuluhan	95
Lampiran 4 Lembar Observasi TTV	96
Lampiran 5 Lembar SOP Rendam Kaki Air Hangat	97
Lampiran 6 Lembar Critical Appraisal	99
Lampiran 7 Lembar Dokumentasi	106

**ANALISIS PENERAPAN TEKNIK HIDROTERAPI: RENDAM KAKI AIR
HANGAT UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA
PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
PENGASINAN KOTA BEKASI**

Farah Zhafirah Syarafina

NIM.202206022

ABSTRAK

Latar belakang: Prevalensi hipertensi di Kota Bekasi setiap tahunnya mengalami kenaikan sejak tahun 2014-2019 dan pada tahun 2020 prevalensi hipertensi juga meningkat menjadi 72.189 orang penderita. Peningkatan prevalensi ini terjadi karena beberapa faktor seperti riwayat keluarga, kegemukan, dan pola hidup. Selain terapi farmakologi, untuk mengatasi hipertensi bisa menggunakan teknik non farmakologi yang salah satunya adalah menggunakan teknik rendam kaki air hangat. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pengasinan. **Metode penelitian:** Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dalam bentuk studi kasus yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pengasinan dari bulan Maret 2023 – April 2023 dengan intervensi 3 hari berurut-turut selama 15-30 menit. Sampel penelitian ini berjumlah 3 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi penderita hipertensi, dewasa madya (40-60 tahun), mengkonsumsi obat hipertensi amlodipin 5mg, tinggal di wilayah kerja Puskesmas Pengasinan Kota Bekasi, bersedia menjadi responden dan kooperatif. Kriteria Eksklusi mempunyai luka pada area kaki, mempunyai penyakit kardiovaskuler berat, mempunyai penyakit penyerta (gagal ginjal, gagal jantung, stroke dan osteoarthritis). **Hasil Penelitian:** Hasil penelitian ini adalah pada ketiga keluarga didapatkan diagnosa keperawatan keluarga yang sama yaitu manajemen keluarga tidak efektif dan setelah diberikan intervensi pada hari ke 1 terdapat perbedaan dengan selisih 16,6/3,4 mmHg, lalu hari ke 2 sebesar 10.00/10.00 mmHg, kemudian untuk hari ke 3 sebesar 10.00/14.00 mmHg, dengan rerata penurunan sistolik sebesar 12,2 mmHg dan pada tekanan darah diastolik juga mengalami penurunan sebesar 9,13 mmHg. **Kesimpulan:** Adanya perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi rendam kaki air hangat.

Kata kunci: “hipertensi”, “keluarga”, “rendam kaki air hangat”, “tekanan darah”

ABSTRACT

Background: The prevalence of hypertension in Bekasi City has increased every year since 2014-2019 and in 2020 the prevalence of hypertension has also increased to 72,189 sufferers. This increase in prevalence occurs due to several factors such as family history, obesity, and lifestyle. In addition to pharmacological therapy, non-pharmacological techniques can be used to treat hypertension, one of which is the warm water foot soak technique. The purpose of this study was to determine the effectiveness of warm water foot soaks on reducing blood pressure in hypertensive patients in the working area of the Pengasinan Health Center. **Research method:** This study used a descriptive method in the form of a case study conducted in the working area of the Salting Health Center from March 2023 – April 2023 with 3 consecutive days of intervention for 15-30 minutes. The sample of this study consisted of 3 respondents who fit the inclusion criteria of hypertension sufferers, middle adults (40-60 years), taking the hypertensive drug amlodipine 5 mg, living in the working area of the Pengasinan Health Center in Bekasi City, willing to be respondents and cooperative. Exclusion criteria have wounds on the feet, have severe cardiovascular disease, have comorbidities (kidney failure, heart failure, stroke and osteoarthritis). **Research Results:** The results of this study were that in the three families the same family nursing diagnosis was found, namely ineffective family management and after being given intervention on day 1 there was a difference of 16.6/3.4 mmHg, then day 2 of 10.00/10.00 mm Hg, then for day 3 of 10.00/14.00 mm Hg, with an average decrease in systolic of 12.2 mmHg and on diastolic blood pressure also decreased by 9.13 mmHg. **Conclusion:** There are differences in blood pressure before and after being given warm water foot soak therapy.

Keywords: "hypertension", "family", "warm foot bath", "blood pressure".

BAB I

PENDAHULUAN

Pada Bab 1 Pendahuluan ini peneliti akan menyajikan penjelasan terkait alasan peneliti melakukan penelitian dengan judul “Analisis Penerapan Teknik Hidroterapi: Rendam Kaki Air Hangat Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Kota Bekasi”, yang akan memaparkan poin pertama berisi latar belakang sesuai dengan fenomena, angka kejadian, dampak, program pencegahan, peran perawat dan alasan dilakukannya penelitian, lalu poin kedua adalah tujuan yang dibagi dua yaitu tujuan umum dan tujuan khusus, selanjutnya adalah manfaat yang ditunjukkan kepada institusi pendidikan, pasien, peneliti selanjutnya dan pelayanan keperawatan.

A. Latar Belakang

Hipertensi adalah suatu kondisi di mana tekanan darah yang mengalir ke pembuluh darah dan dinding arteri lebih tinggi daripada pembuluh darah dan dinding arteri yang ada, mengakibatkan peningkatan tekanan darah tiga kali lipat secara berkelanjutan dengan pembacaan sistolik lebih besar dari 140 mmHg dan tekanan sistolik lebih dari 90 mmHg, dengan gejala yang berbeda – setiap orang memiliki gejala yang berbeda dan gejala ini hampir mirip dengan penyakit lain (Asman, Yasa, Pangarsih, & Nuraeni, 2023). Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang sangat riskan karena jika tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan berbagai penyakit seperti penyakit ginjal, hati, jantung dan otak (WHO, 2018). Menurut Arum (2019), penderita hipertensi banyak dialami oleh dewasa madya (40 – 60 tahun) yaitu sebesar 80% yang dipengaruhi oleh beberapa faktor resiko. Hal ini juga didukung oleh penelitian Aprilita, Rahayu, & Millizia (2022), bahwa usia madya (41 – 60 tahun) merupakan mayoritas yang mengalami hipertensi.

Menurut WHO (2018), terdapat hingga satu miliar penderita hipertensi di seluruh dunia, yang sebagian besar menderita hipertensi di negara berkembang.

Prevalensi hipertensi terus meningkat dan diperkirakan meningkat sebesar 29% pada tahun 2025. Sementara itu, prevalensi hipertensi di Indonesia meningkat sebesar 34,1% dibandingkan prevalensi hipertensi pada Riskesda 2013 sebesar 25,8% (Kementerian Kesehatan RI, 2021). revalensi hipertensi di Jawa Barat tahun 2021 sebesar 4.607.116 meningkat 10,39% dari prevalensi tahun 2020. Prevalensi hipertensi tahun 2020 sebesar 39,8%, dengan total prevalensi hipertensi di Jawa Barat diperkirakan prevalensi meningkat dari 34,5% menjadi 39,6 % pada tahun 2020 (Dinas Kesehatan Jawa Barat, 2022). Sementara Jumlah penderita hipertensi di Kota Bekasi terus meningkat setiap tahunnya hingga tahun 2019 namun kemudian menurun pada tahun 2020, dari 19.507 orang di tahun 2016, tumbuh menjadi 28.407 orang di tahun 2017, lalu tajam menjadi 87.371 orang di tahun 2018, dan kembali meningkat di tahun 2019 menjadi 115.089 orang, pada tahun 2020, jumlahnya kemudian turun menjadi 72.189 orang dengan tekanan darah tinggi (Dinkes, 2021).

Hipertensi disebut sebagai “silent killer” karena dapat menyebabkan kematian mendadak akibat efek langsung dari hipertensi ataupun penyakit lainnya yang diawali oleh hipertensi (Rahmawati, 2022). Jika tekanan darah tinggi tidak diobati atau tidak ditangani dengan baik, maka dapat mempengaruhi penderitanya, yang dapat menyebabkan gagal jantung, stroke, kerusakan ginjal dan gangguan penglihatan atau secara langsung atau tidak langsung hingga disfungsi organ lain, bahkan hipertensi juga bisa menyebabkan kematian bagi penderitanya (Asman et al., 2023)

Pengobatan hipertensi meliputi terapi obat dan terapi non obat. Banyak orang yang akrab dengan obat tekanan darah tinggi dari minum obat yang diresepkan oleh dokter mereka. Sedangkan pengobatan non obat dapat diikuti dengan berbagai anjuran, seperti pembatasan asupan garam, perubahan pola makan (diet), penurunan berat badan, olah raga teratur dan berhenti merokok (Pikir et al., 2015). Salah satu pengobatan non farmakologis yang mudah untuk hipertensi adalah dengan rendam kaki dalam air hangat dengan suhu 39-40°C.

Pengobatan non farmakologi merupakan pengobatan yang tidak menggunakan bahan kimia, biasanya menggunakan ramuan tradisional atau jenis terapi lain, seperti terapi komplementer dengan efek samping yang lebih sedikit (Lalage, 2015).

Merendam kaki Anda dalam air hangat untuk mengobati tekanan darah tinggi dikatakan dapat mempercepat prosesnya. Ini karena aksi air panas menimbulkan panas, melebarkan pembuluh darah, meningkatkan sirkulasi, dan merangsang saraf di kaki untuk mengaktifkan saraf parasimpatis, sehingga mengubah tekanan darah. Secara ilmiah, penggunaan air panas dengan suhu 39-40°C memiliki efek fisiologis pada tubuh, air panas memastikan sirkulasi darah lancar, menstabilkan sirkulasi darah dan fungsi jantung (Lalage, 2015). Penanganan non medis dapat melalui pola hidup yang lebih sehat dan terapi dengan cara merendam kaki dengan air hangat yang dapat dilakukan kapan saja. Merendam kaki dalam air hangat memiliki efek yang sama dengan berjalan tanpa alas kaki selama 30 menit (Santoso, 2015).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widyaswara, Hardjanti CB, & Mahayanti (2022), bahwa rendam kaki air hangat yang dilakukan oleh 21 responden yang dilakukan secara rutin dengan air yang bersuhu 39-40 celsius selama 15 menit menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada tekanan darah setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat pada lansia hipertensi di Dusun Kembangan. Didukung juga oleh Kumar, J., & Shetty (2021), bahwa terapi air hangat yang dilakukan pada 100 responden dengan suhu air 40 celcius dan durasi intervensi adalah 15 menit, mampu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan dengan nilai. Hal ini sejalan dengan Wantiyah, Husada, & Susumaningrum (2019), bahwa terapi air hangat yang telah dilakukan oleh 30 responden yang dilakukan selama 15 menit mampu menurunkan tekanan darah karena adanya efek relaksasi terapi perendaman kaki merangsang kelenjar hipofisis untuk mengeluarkan hormon endorfin sehingga terjadi vasodilatasi sistemik.

Peran perawat komunitas adalah membantu keluarga mengatasi masalah kesehatan dengan meningkatkan kemampuan keluarga untuk menangani kewajiban dan tanggung jawab perawatan kesehatan keluarga dengan membuat penilaian individu sehat dan sakit, dengan semua kegiatan yang dilakukan untuk pemulihan kesehatan bermanfaat. didasarkan pada pengetahuan sendiri berupa proses keperawatan keluarga, yang terdiri dari tahapan pengkajian, identifikasi masalah (diagnosis keperawatan), perencanaan, implementasi dan evaluasi (Sahar, Setiawan, & Riasmini, 2019). Perawat komunitas pun memiliki peran dalam membantu keluarga guna meningkatkan kesehatan keluarga, yaitu bertindak sebagai *care giver*, *client advocate*, *conselor*, *educator*, *collaborator*, *coordinatore*, *change agent*, *consultant* dan interpersonal proses (Akbar, 2019).

Peran perawat dalam pelayanan kesehatan keluarga khususnya pada pengobatan pasien hipertensi yang tidak efektif adalah memberikan pelayanan yang komprehensif. Salah satunya adalah memberikan intervensi perawatan mandiri, yang dapat dirancang untuk meningkatkan kemampuan pasien dalam merawat dirinya sendiri, seperti pemberian pengetahuan tentang diet, minum obat, kontrol, olahraga, terapi non farmakologi lainnya dan juga dalam perawatannya melibatkan keluarga dalam pelaksanaan asuhan keperawatan. Selain itu, ia berperan sebagai koordinator yang menyelenggarakan program kegiatan atau berbagai spesialisasi, menjadi supervisor kesehatan, menjadi konsultan dalam mengatasi masalah, sebagai fasilitator perawatan primer untuk keluarga hipertensi (P & Juwita, 2021)

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan Karya Ilmiah Akhir Ners dengan judul “*Penerapan Teknik Hidroterapi: Rendam Kaki Air Hangat Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi.*”

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mampu memberikan gambaran analisa tentang hasil praktek Profesi Ners tentang penerapan teknik hidroterapi: rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada dewasa madya.

2. Tujuan Khusus

- a. Melakukan pengkajian pada keluarga dengan hipertensi pada keluarga dewasa madya
- b. Melakukan diagnosa pada keluarga dengan hipertensi pada keluarga dewasa madya
- c. Melakukan implementasi pada keluarga dengan hipertensi pada keluarga dewasa madya
- d. Melakukan intervensi pada keluarga dengan hipertensi pada keluarga dewasa madya
- e. Melakukan evaluasi pada keluarga dengan hipertensi pada keluarga dewasa madya

C. Manfaat

1. Intitusi Pendidikan

Penelitian ini dapat menadi informasi bagi intitusi pendidikan dalam mengembangkan dan meningkatkan mutu pendidikan dan sebagai bahan kepustakaan.

2. Pasien

Penelitian ini dapat menambah informasi dan pengetahuan tentang penerapan teknik hidroterapi: rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

3. Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman yang lebih dalam memberikan asuhan keperawatan dengan penerapan teknik hidroterapi: rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi

4. Pelayanan Keperawatan

Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pelayanan keperawatan dengan memberikan gambaran dan mengaplikasikan acuan dalam melakukan asuhan keperawatan penerapan teknik hidroterapi: rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada Bab II tinjauan pustaka ini peneliti akan memaparkan teori terkait penelitian dengan judul “Analisis Penerapan Teknik Hidroterapi: Rendam Kaki Air Hangat Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Kota Bekasi”, yang berisi tentang konsep hipertensi, konsep kebutuhan dasar manusia, konsep intervensi inovasi, dan konsep asuhan keperawatan pada hipertensi.

A. Konsep Hipertensi

1. Definisi hipertensi

Menurut Hastuti (2020), hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah gangguan pada pembuluh darah yang mencegah oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah mencapai jaringan tubuh yang membutuhkannya. Hipertensi adalah disaat terjadinya peningkatan tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg saat dilakukan pengulangan (Kurnia, 2020).

2. Etiologi Hipertensi

Ada dua yang menjadi penyebab terjadinya hipertensi, yaitu:

a. Hipertensi primer (esensial)

Hipertensi esensial merupakan jenis hipertensi yang merupakan gabungan antara interaksi faktor lingkungan dan faktor genetik, yang sebagian besar tidak dapat diketahui penyebabnya (Suhadi dkk. 2020).

b. Hipertensi Sekunder

Menurut Musakkar and Djafar (2021), hipertensi sekunder adalah jenis hipertensi yang dapat diketahui penyebabnya, antara lain:

1) Keturunan

Seseorang yang memiliki riwayat keluarga yang mengalami hipertensi akan berpeluang mengalami hipertensi juga sebesar 25%. Faktor genetik yang mempengaruhi prevalensi hipertensi

mendominasi pada hipertensi yang dipengaruhi oleh banyak gen (hipertensi poligenik). Hipertensi poligenik disebabkan oleh gen besar dan banyak gen kecil. Beberapa gen mengandung sistem yang terlibat dalam mekanisme hipertensi, yaitu: rennin-angiotensin-aldosteron (RAA)system, G-protein/signal transduction pathways system, noradrogenic system, ion channels, α adduction, dan immune system and inflammation (Ina, Bastian, & Feoh, 2020)

2) Usia

Semakin bertambahnya usia seseorang, maka bertambah pula tekanan darah yang dimilikinya. Pada usia lebih dari 35 tahun mampu menjadi pemicu terjadinya penyakit arteri koroner dan kematian.

3) Garam

Kandungan natrium dan kalium yang terdapat pada garam, jika dikonsumsi kurang dari 3 gram perhari maka akan menyebabkan hipertensi yang rendah, sedangkan jika 5-15 gram per hari maka akan menyebabkan terjadinya hipertensi 15-20%

4) Kolestrol

Terlalu banyak lemak dalam darah dapat menyebabkan endapan kolesterol di dinding pembuluh darah, sehingga menyebabkan penyempitan pembuluh darah dan tekanan darah.

5) Kegemukan

Seseorang yang memiliki kelebihan berat badan lebih dari 30% berat badan idealnya dapat berisiko memiliki hipertensi.

6) Kafein

Kafein ditemukan dalam kopi, teh, atau minuman bersoda dapat meningkatkan tekanan darah, karena dapat merangsang kelenjar adrenal yang menimbulkan peningkatan detak jantung

7) Kurang olahraga

Kurang olahraga dapat meningkatkan tekanan darah, jika menderita hipertensi agar tidak melakukan olahraga berat.

3. Klasifikasi Hipertensi

Klasifikasi hipertensi terbagi menjadi beberapa katagori, yaitu (Williams et al., 2018):

Tabel 2. 1 Tabel Klasifikasi Hipertensi

KATEGORI	SISTOLIK	DIASTOLIK
Optimal	<120	<80
Normal	120 - 129	80 – 84
Normal Tinggi	130 - 139	85 – 89
Hipertensi Derajat 1	140 – 159	90 – 99
Hipertensi Derajat 2	160 – 179	100 – 109
Hipertensi Derajat 3	≥180	≥110
Hipertensi Sistolik Terisolasi	≥140	<90

4. Tanda dan Gejala Hipertensi

Tanda dan gejala utama hipertensi hanya mengacu pada gejala umum yang disebabkan oleh tekanan darah tinggi atau tekanan darah tinggi, yang tidak sama pada setiap orang bahkan terkadang muncul tanpa gejala. Umumnya, penderita tekanan darah tinggi mengeluhkan gejala-gejala berikut ini: (Yuli, 2019):

- 1) Sakit kepala
- 2) Rasa pegal dan tidak nyaman pada tengkuk
- 3) Perasaan berputar seperti tujuh keliling serasa ingin jatuh
- 4) Berdebar atau detak jantung terasa cepat
- 5) Telinga berdenging yang memerlukan penanganan segera

Menurut Brunner & Suddarth (2014), Seseorang yang menderita tekanan darah tinggi merasakan sakit kepala di leher karena vasokonstriksi, yang

juga menyebabkan peningkatan tekanan darah otak. Kondisi ini menyebabkan sakit kepala di leher pada pasien hipertensi.

5. Komplikasi Hipertensi

Komplikasi yang tidak teratasi dapat menimbulkan komplikasi bagi penderita hipertensi:

1) Stroke

Tekanan darah tinggi bisa pecah pembuluh darah yang sudah lemah. Jika ini terjadi di pembuluh darah otak, dapat menyebabkan pendarahan otak dan mengakibatkan kematian. Stroke juga bisa terjadi akibat penyumbatan pembuluh darah yang menyempit. (Fandinata & Ernawati, 2020).

2) Gagal jantung

Gagal jantung atau ketidakmampuan jantung untuk memompa darah dengan cepat ke jantung, menyebabkan cairan menumpuk di paru-paru, kaki, dan jaringan lain, umumnya dikenal sebagai edema. Cairan di paru-paru membuat sulit bernafas, cairan menumpuk di kaki menyebabkan pembengkakan di kaki (Manuntung, 2018).

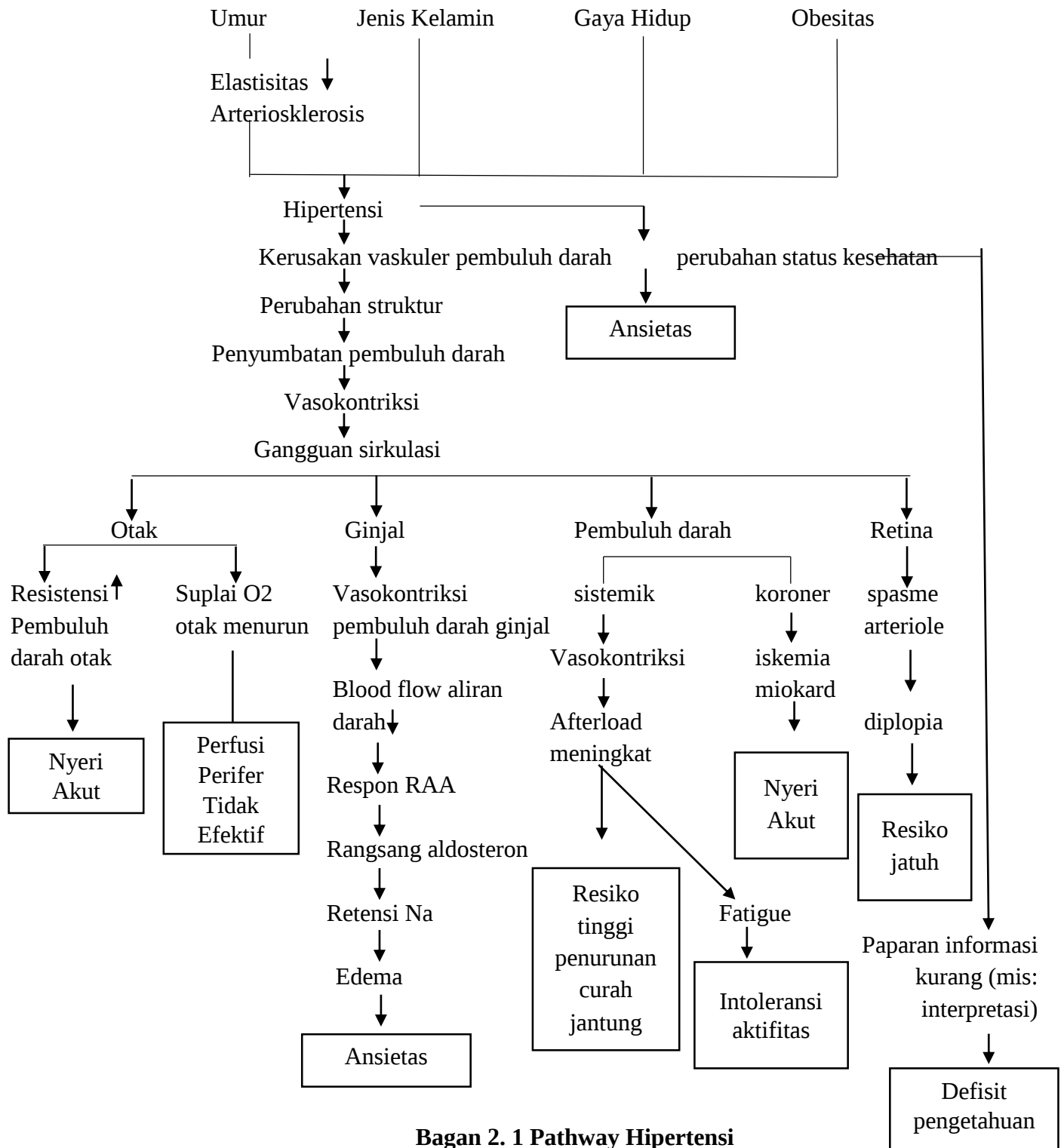
3) Kerusakan penglihatan

Pecahnya pembuluh darah pada pembuluh darah mata akibat hipertensi dapat menyebabkan penglihatan kabur, dan kerusakan organ lain dapat menyebabkan penglihatan kabur. (Fandinata & Ernawati, 2020).

4) Gagal ginjal

Gagal ginjal dapat terjadi akibat kerusakan progresif akibat tekanan tinggi pada kapiler ginjal dan glomeruli. Kerusakan pada glomeruli menyebabkan aliran darah ke unit fungsional ginjal, nefron akan terganggu dan dapat menyebabkan hipoksia dan kematian (Manuntung, 2018).

6. Patofisiologi Hipertensi (Pathway)



Bagan 2. 1 Pathway Hipertensi

Sumber: (Widoyono, Indriyati, & Astuti, 2022)

7. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan untuk memeriksa kondisi penderita hipertensi adalah (Yuli, 2016):

- 1) Sphygmomanometer : untuk mengukur tekanan darah
- 2) EKG : dapat menunjukkan perbesaran jantung, pola regangan, gangguan konduksi. Catatan: luas, peninggian gelombang P adalah salah satu tanda dini penyakit jantung hipertensi.
- 3) Laboratorium : albuminuria hipertensi karena kelainan parenkim ginjal, kreatinin serum dan peningkatan serum urea pada hipertensi, darah tepi lengkap, kimia darah (kalium, natrium, kreatinin, glukosa darah puasa) .
- 4) Foto rontgen : melihat kondisi jantung (bentuk dan besar), pembendungan pada lebar paru, hipertrofi parenkim dan vaskular ginjal.

8. Penatalaksanaan Medis

Penatalaksanaan hipertensi memiliki tujuan guna meminimalisirkan peningkatan risiko penyakit kardiovaskuler dan mortalitas serta mempertahankan tekanan darah sistolik dibawah 140 mmHg dan tekanan darah diastolik dibawah 90 mmHg, yang dapat dicapai dengan memodifikasi perilaku gaya hidup atau dengan obat antihipertensi (Yuli, 2019). Menurut Riggo dan Ronas (2014), penatalaksanaan hipertensi secara farmakologi ada hal yang perlu diperhatikan dalam pemberian atau pemilihan obat anti hipertensi yaitu :

- 1) Mempunyai efektivitas yang tinggi.
- 2) Mempunyai toksitas dan efek samping ringan atau minimal.
- 3) Memungkinkan penggunaan obat secara oral.
- 4) Tidak menimbulkan intoleransi.
- 5) Harga obat relative murah sehingga terjangkau oleh klien.
- 6) Memungkinkan penggunaan jangka panjang.

Golongan obat yang diberikan pada pasien dengan tekanan darah tinggi seperti golongan diuretik, golongan bloker beta, golongan penghambat kalsium, serta golongan penghambat enzim konversi angiotensin-renin.

9. Penatalaksanaan Keperawatan

Tujuan identifikasi dan pengaturan tekanan darah tinggi adalah untuk mengurangi risiko penyakit jantung dan pembuluh darah serta kematian dan kecacatan yang terkait. Sasaran pengobatan adalah untuk mencapai dan menjaga tekanan darah sistolik di bawah 140 mmHg dan tekanan darah diastolik di bawah 90 mmHg, serta mengendalikan faktor risiko. Hal ini hanya dapat dicapai melalui perubahan gaya hidup atau penggunaan obat antihipertensi. (Yuli, 2019). Penatalaksanaan faktor risiko dilakukan dengan cara pengobatan setara non-farmakologis, antara lain:

1) Pengaturan diet

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pola makan dan gaya hidup yang sehat atau obat-obatan yang mengurangi gejala gagal jantung dapat mengurangi pembesaran otot jantung kiri (Yuli, 2019).

Beberapa diet yang dianjurkan:

a) Rendah garam

Pola makan dengan kadar garam yang rendah dapat mengurangi tekanan darah pada pasien hipertensi. Dengan mengurangi asupan garam, dapat mengurangi rangsangan pada sistem renin-angiotensin, sehingga berpotensi besar sebagai obat penurunan tekanan darah. Asupan sodium yang disarankan adalah 50-100 mmol, atau 3-6 gram garam per hari.

b) Diet tinggi kalium

Diet ini bisa menurunkan tekanan darah, tapi cara kerjanya masih belum jelas. Kalium yang diberikan melalui infus bisa menyebabkan pelebaran pembuluh darah, yang diduga dipengaruhi oleh nitrat oksida.

c) Pola makan yang kaya buah-buahan dan sayur-sayuran

d) Diet rendah kolesterol untuk mencegah penyakit jantung koroner.

2) Penurunan berat badan

Untuk mengatasi kegemukan pada beberapa individu, dilakukan dengan cara mengurangi berat tubuh untuk mengurangi tekanan darah, mungkin dengan mengurangi beban kerja jantung dan jumlah darah yang dipompa oleh jantung dalam satu kali kontraksi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kegemukan berhubungan dengan terjadinya hipertensi dan pembesaran ventrikel kiri. Oleh karena itu, penurunan berat badan sangat efektif dalam menurunkan tekanan darah (Yuli, 2019).

3) Olahraga

Olahraga rutin seperti berjalan, jogging, renang, dan bersepeda bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah dan memperbaiki kondisi jantung (Yuli, 2019).

4) Memperbaiki gaya hidup yang kurang sehat

Berhenti merokok dan tidak mengonsumsi alkohol, penting untuk mengurangi efek jangka panjang hipertensi karena asap rokok diketahui menurunkan aliran darah ke berbagai organ dan dapat meningkatkan kerja jantung (Yuli, 2019).

5) Istirahat yang cukup

Istirahat dengan cukup memberikan kebugaran bagi tubuh dan mengurangi beban kerja tubuh (Righo dan Ronas 2014).

6) Kurangi stress

Mengurangi stress dapat menurunkan tegang otot saraf sehingga dapat mengurangi peningkatan tekanan darah (Righo dan Ronas 2014).

.

B. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

1. Definisi Nyeri

Nyeri merupakan mekanisme perlindungan yang meningkatkan kesadaran bahwa kerusakan jaringan sedang atau akan terjadi karena nilai kelangsungan hidup, nosiseptor (reseptor nyeri) tidak beradaptasi dengan stimulasi berulang atau berkepanjangan, menghafal pengalaman

menyakitkan membantu kita menghindari peristiwa yang berpotensi membahayakan di masa yang akan mendatang (Sherwood, 2015).

Nyeri adalah bentuk ketidaknyamanan individu yang terkait dengan kerusakan jaringan yang mungkin atau aktual, terjadi bersamaan dengan proses penyakit, atau bersamaan dengan penelitian atau terapi diagnostik, dan sering muncul sebagai manifestasi klinis dari proses patologis di mana rasa sakit tersebut merangsang saraf sensorik. untuk membangkitkan reaksi ketidaknyamanan dan distress (Nurhanifah & Sari, 2022).

2. Etiologi Nyeri

Penyebab nyeri dibagi menjadi dua kelompok, yaitu penyebab nyeri fisik dan psikologis. Nyeri yang disebabkan oleh faktor psikologis adalah nyeri yang tidak disebabkan oleh penyebab fisik tetapi oleh trauma psikis dan pengaruhnya terhadap fisik. Meskipun rasa sakit fisik disebabkan oleh trauma, dapat berupa trauma mekanis, termal, atau kimiawi (Nurhanifah & Sari, 2022).

Sementara penyebab nyeri menurut PPNI (2016), diakibatkan oleh beberapa faktor yaitu:

- a. Agen pencedera fisiologis: inflamasi, iskemia, dan neoplasma.
- b. Agen pencedera kimiawi: terbakar dan terpapar bahan kimia iritan.
- c. Agen pencedera fisik: seperti abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, Latihan fisik berlebihan.

3. Klasifikasi Nyeri

Secara umum klasifikasi nyeri dibagi menjadi dua jenis, yaitu (Nurfantri et al., 2022):

- a. Nyeri akut

Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berhubungan dengan jaringan atau kerusakan fungsional secara tiba-tiba atau lambat dan ringan sampai parah dan berlangsung kurang dari 3 bulan.

b. Nyeri kronis

Nyeri kronis adalah pengalaman sensorik atau emosional yang terkait dengan kerusakan jaringan atau fungsional yang terjadi secara tiba-tiba atau perlahan, dengan intensitas ringan hingga berat, dan berlangsung lebih dari 3 bulan.

4. Tanda dan Gejala Nyeri

Menurut PPNI (2016), nyeri dapat menimbulkan tanda dan gejala, yaitu:

a. Data mayor :

1) Secara subjektif :

a) Mengeluh nyeri

2) Secara objektif :

a) Tampak meringis

b) Bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindar nyeri)

c) Gelisah

d) Frekuensi nadi meningkat

e) Sulit tidur

b. Data minor :

1) Secara subjektif : -

2) Secara objektif :

a) Tekanan darah meningkat

b) Pola napas berubah

c) Nafsu makan berubah

d) Roses berfikir terganggu

e) Menari diri

f) Berfokus pada diri sendiri

g) Diaforesis

5. Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri

Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya nyeri (Nurfantri et al., 2022):

a. Usia

Faktor usia dapat menunjukkan bahwa semakin tua seseorang, semakin rendah ambang rasa sakitnya, sehingga mereka merasakan lebih banyak rasa sakit.

b. Jenis Kelamin

Hormon estrogen dan progesteron pada wanita memengaruhi proses sensitisasi saraf dan menurunkan ambang nyeri, sehingga perempuan mampu menahan rasa nyeri.

c. Budaya

Budaya memengaruhi bagaimana seseorang mentolerir rasa sakit, menafsirkan rasa sakit, dan merespons rasa sakit secara verbal atau nonverbal.

d. Kecemasan

Faktor psikologis seperti depresi dan gangguan kecemasan juga meningkatkan skala nyeri, konsentrasi yang kuat dapat mencegah rasa sakit atau meningkatkannya dengan kecemasan atau ketakutan.

e. Pengalaman Masa Lalu

Seseorang yang pernah merasakan sakit di masa lalu akan lebih mudah menerima ketidaknyamanan yang dirasakannya. Pengalaman nyeri sebelumnya mengurangi kecemasan dan juga mempermudah interpretasi nyeri yang dirasakan, sehingga seseorang lebih siap untuk mengambil tindakan yang diperlukan untuk menghindari nyeri.

6. Manajemen Nyeri

Penatalaksanaan nyeri dapat dilakukan melalui dua cara yaitu dengan cara:

a. Penatalaksanaan farmakologi

Penatalaksanaan farmakologi ini berkolaborasi dengan dokter yang biasanya diberikan analgetik, seperti: obat sedative, narkotika, hipnotika yang diberikan secara sistemik, transquilizer, skopalamin, nitrous oxide (Nurhanifah & Sari, 2022)

b. Penatalaksanaan non farmakologi

1) Pijat

Pijat adalah stimulasi kulit tubuh, yang fokus di punggung dan bahu, sehingga dapat membuat merasa lebih nyaman (Nurfantri et al., 2022).

2) Distraksi

Mengubah emosi dan pikiran yang tidak positif atau mengurangnya menjadi perasaan yang tidak diinginkan. Gangguan ini diduga mengurangi persepsi rasa sakit dengan merangsang sistem pengendalian turun, sehingga mengurangi rangsangan rasa sakit yang dikirim ke otak (Nurfantri et al., 2022).

3) Relaksasi

Terapi relaksasi adalah metode yang mengurangi gejala dan tanda ketidaknyamanan, termasuk rasa sakit. Perawat mengajarkan klien teknik pernapasan dalam, pernapasan perlahan (menahan napas sebentar), dan pernapasan perlahan. Selain mengurangi intensitas rasa sakit, teknik pernapasan dalam juga dapat meningkatkan sirkulasi udara di paru-paru dan meningkatkan kadar oksigen dalam darah (Nurfantri et al., 2022).

4) Aromaterapi

Cara kerja pengobatan aromaterapi di dalam tubuh manusia didasarkan pada dua sistem fisiologis, yaitu peredaran darah tubuh dan sistem penghidu. Berbagai jenis aromaterapi yang digunakan untuk mengurangi intensitas rasa sakit antara lain aromaterapi jeruk lemon dan aromaterapi lavender (Nurfantri et al., 2022).

5) Hidroterapi

Hidroterapi adalah salah satu metode terapi non farmakologis (komplementer) dengan cara merendam kaki menggunakan air yang hangat, karena suhu hangat air dapat meningkatkan peredaran darah yang lancar, yang kedua adalah faktor beban di

dalam air dapat mengubah otot-otot ligamen sehingga mempengaruhi sendi tubuh. Oleh karena itu, terapi air (hidroterapi) tidak hanya dapat digunakan untuk penderita tekanan darah tinggi saja, tetapi juga dapat mengatasi berbagai penyakit seperti arthritis, peradangan sendi, nyeri panggul, sakit punggung, gangguan tidur, kelelahan, stres, peredaran darah yang tidak baik, nyeri otot, kejang, dan kekakuan (Arafah, 2019).

C. Konsep Intervensi Inovasi

1. Definisi Hidroterapi

Hidroterapi adalah suatu metode yang digunakan sebagai sarana untuk mengurangi rasa sakit, hidroterapi memiliki efek relaksasi pada tubuh sehingga merangsang pelepasan hormon endorfin dalam tubuh serta menekan hormon adrenalin dan dapat mengurangi tekanan darah. Hidroterapi adalah pengobatan non-farmakologi dengan menggunakan air hangat yang akan membuat pembuluh darah melebar dan peredaran darah menjadi lancar (Nurpratiwi dan Novari 2021).

Hidroterapi adalah suatu terapi tambahan yang digunakan untuk mengatasi penyakit hipertensi menggunakan pendekatan non-farmakologis. Hidroterapi dapat mengurangi tekanan darah jika dilakukan secara teratur, dengan berbagai jenisnya seperti kompres, mandi air hangat, uap air, dan perendaman kaki dalam air hangat. Secara ilmiah, air hangat dapat meningkatkan peredaran darah sehingga memperkuat otot dan ligamen di tubuh (Lalage, 2015).

2. Indikasi Hidroterapi

Ada beberapa indikasi klien yang dapat diberikannya hidroterapi seperti gejala rematik, radang sendi, insomnia, stress, kelelahan, hipertensi, nyeri otot (Priyanto, Mayangsari, dan Nurhayati 2017). Hidroterapi, metode fisioterapi dengan menggunakan media air ini bertujuan untuk mendapatkan efek relaksasi, pengurangan nyeri, dan penguatan otot. Hidroterapi sangat membantu pada pasien-pasien stroke, pemulihan pasca

operasi, keluhan osteoarthritis, osteoporosis, cedera tulang belakang (RS Katolik St Vincentius a Paulo Surabaya, 2021).

3. Kontraindikasi Hidroterapi

Kontraindikasi hidroterapi kaki antara lain yaitu klien dengan hidrofobia, kelainan jantung yang tidak terkompensasi, luka terbuka pada kulit, infeksi menular (Hepatitis, AIDS, dan sejenisnya), suhu tubuh di atas 37 derajat celcius, gangguan fungsi paru, kesulitan bernapas, atau kapasitas paru-paru yang terganggu, gangguan kesadaran, inkontinensia urin dan feses, gangguan kognitif atau perilaku, epilepsi yang tidak terkontrol (Setyoadi dan Kushariyati, 2011). Sementara menurut Harnani dan Axmalia (2017), ada beberapa kontraindikasi pemberian hidroterapi pada klien, yaitu:

- a. Penyakit jantung dengan kondisi yang parah
- b. Tekanan darah rendah
- c. DM (karena kulit pasien DM akan mudah rusak walaupun hanya dengan menggunakan air hangat

5. Alat dan Bahan Hidroterapi

Menurut Kumar, J., dan Shetty (2021), alat dan bahan yang diperlukan dalam melakukan hidroterapi adalah

- a. Alat
Tensimeter, stetoskop, baskom/ember besar, stopwatch dan handuk kecil
- b. Bahan
Air hangat dengan suhu 38 – 40 derajat celcius

6. Prosedur Hidroterapi

Cara melakukan intervensi adalah responden diminta duduk di kursi atau disarankan duduk di tepi tempat tidur dengan sandaran punggung dan diarahkan untuk merendam kedua kaki dalam ember plastik berisi air hangat. Suhu air dipertahankan pada 38-40 celcius dan durasi intervensi

adalah 15 menit. Untuk intervensi mandi kaki hangat, 13 liter air hangat digunakan dan tungkai bawah direndam kira-kira 18 cm dari telapak kaki ke atas sepenuhnya menutupi otot betis. Setelah selesai merendam kaki airnya diseka dengan handuk (Kumar, J., dan Shetty 2021).

7. Artikel Hidroterapi

- a. Hadisuyatmana, Maulana, & Makhfudli (2016), melakukan penelitian tentang Pengaruh Pemberian Hidroterapi (Rendam Kaki Air Hangat) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang dengan menggunakan air dengan suhu 38-40 C selama 20-30 menit setiap hari selama 7 hari berturut-turut, hasil menunjukkan bahwa terdapat pengaruh dari pemberian terapi air hangat (rendam kaki dalam air hangat) terhadap penurunan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi.
- b. Widyaswara et al., (2022), melakukan penelitian tentang Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta. Perendaman kaki air hangat dilakukan setiap sore hari, berdurasi 15 menit selama 7 hari berturut-turut, sesuai dengan Prosedur Operasional Standar (POS) merendam kedua kaki ke dalam air hangat dengan suhu 39-40 C. Hasil utama yang diukur pada intervensi ini adalah tekanan darah. Tekanan darah diukur 10 menit sebelum merendam kaki air hangat dan 5 menit setelah diberikan perlakuan merendam kaki air hangat. Pengukuran dilakukan pada lengan kiri atau kanan responden dengan posisi responden duduk. Hasil penelitian menunjukkan pada kelompok intervensi yang dilakukan terapi merendam kaki air hangat terdapat perbedaan tekanan darah sistolik yang signifikan sebelum dan setelah intervensi, namun tidak pada tekanan diastolik.

- c. Harnani & Axmalia (2017), melakukan penelitian tentang Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Efektif Menurunkan Tekanan Darah Pada Lanjut Usia, dengan intervensi terapi merendam kaki menggunakan air hangat selama 20-25 menit dengan suhu 38-40 C sampai batas mata kaki, kemudian pengamatan tekanan darah sebelum dan setelah merendam kaki menggunakan air hangat dilakukan pada jam yang sama selama tiga hari dan untuk satu kali pertemuan membutuhkan 1 jam. Terapi merendam kaki menggunakan air hangat efektif menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi..
- d. Farmana, Siringoring, & Safruddin (2020), melakukan penelitian tentang Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi, dengan intervensi terapi merendam kaki menggunakan air hangat selama 5 kali perlakuan selama 15 menit, menunjukkan bahwa terdapat penurunan rerata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan setelah intervensi.
- e. Kumar, J., & Shetty (2021), melakukan penelitian tentang *Effect of Warm Foot Bath on Heart Rate Variability in Hypertension*, dengan melakukan intervensi yaitu peserta diminta untuk duduk di kursi atau disarankan untuk duduk di tepi tempat tidur dengan sandaran punggung dan diminta untuk merendam kedua kaki dalam ember plastik berisi air hangat. Suhu air dipertahankan antara 38-40 derajat Celsius dan durasi intervensi adalah 15 menit. Untuk rendaman kaki hangat, digunakan 13 liter air hangat dan tungkai bawah direndam sekitar 18 cm dari telapak kaki ke atas sehingga seluruh otot betis terendam sepenuhnya. Setelah selesai merendam kaki, airnya dihapus dengan menggunakan handuk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rendaman kaki dengan air hangat mengurangi aktivitas saraf simpatik dan mengubah keseimbangan antara saraf simpatik dan parasimpatik yang mendukung dominasi parasimpatik. Oleh karena itu, dapat

disimpulkan bahwa rendaman kaki dengan air hangat dapat digunakan secara efektif dalam pengelolaan hipertensi.

D. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian Keperawatan

Menurut Friedman (2013), pengkajian dalam asuhan keperawatan keluarga pada hipertensi diantaranya adalah:

a. Data Umum

Informasi umum yang harus diperhatikan adalah nama, umur, pendidikan, profesi, alamat, dan daftar anggota keluarga kepala rumah tangga.

b. Genogram

Faktor genetik atau faktor bawaan yang sudah ada pada manusia dapat diketahui dengan menggunakan diagram pewarisan.

c. Status Sosial Ekonomi

Status sosial ekonomi dapat dilihat dari pendapatan keluarga dan kebutuhan-kebutuhan yang dikeluarkan keluarga. Pada pengkajian status sosial ekonomi berpengaruh pada tingkat kesehatan seseorang. Dampak dari ketidakmampuan keluarga membuat seseorang enggan memeriksakan diri ke dokter dan fasilitas kesehatan lainnya.

d. Riwayat Kesehatan Keluarga

Riwayat kesehatan keluarga yang perlu dikaji adalah Riwayat masing-masing kesehatan keluarga (apakah mempunyai penyakit 31 keturunan), Perhatian keluarga terhadap pencegahan penyakit, Sumber pelayanan kesehatan yang biasa digunakan keluarga dan Pengalaman terhadap pelayanan kesehatan.

e. Fungsi Keluarga

1) Fungsi Afektif

Hal yang perlu digali adalah harga diri anggota keluarga, perasaan memiliki dan memiliki keluarga, dukungan keluarga terhadap anggota keluarga, dan bagaimana anggota keluarga

mengembangkan hubungan saling pengertian. Semakin banyak dukungan keluarga yang dimiliki anggota keluarga yang sakit, semakin cepat mereka sembuh dari penyakit tersebut.

2) Fungsi Keperawatan

- a) Pengetahuan tentang kemampuan keluarga untuk mengenali masalah kesehatan. Sejauh mana keluarga mengetahui fakta tentang masalah kesehatan, termasuk tanda dan gejala penyebab keluarga dan faktor yang mempengaruhi masalah, dan kemampuan keluarga untuk mengenali masalah, tindakan yang diambil dalam keluarga akan dilakukan, sesuai dengan prosedur perawatan, karena tekanan darah tinggi memerlukan perhatian khusus, terutama dalam kaitannya dengan parameter pola makan dan gaya hidup. Jadi, keluarga harus tahu bagaimana mengatur nutrisi yang tepat dan gaya hidup yang baik bagi penderita tekanan darah tinggi.
- b) Identifikasi kemampuan keluarga untuk membuat keputusan mengenai perawatan kesehatan yang tepat, yang perlu dievaluasi adalah bagaimana keluarga mengambil keputusan saat ada tekanan dari anggota keluarga yang tinggi.
- c) Mengetahui kemampuan keluarga dalam merawat anggota keluarga yang sakit, yang perlu dikaji adalah sejauh mana keluarga mengetahui kondisi dan cara merawat anggota keluarga yang memiliki tekanan darah tinggi.
- d) Mengetahui kemampuan keluarga dalam menjaga kebersihan lingkungan rumah yang sehat. Yang perlu dipelajari adalah kesadaran keluarga akan manfaat menjaga lingkungan, dan kemampuan keluarga untuk mengubah lingkungan agar dapat mencegah kambuhnya hipertensi.
- e) Mengetahui sejauh mana keluarga dapat memanfaatkan fasilitas medis yang mendukung kesehatan

3) Fungsi Sosialisasi

Pasien hipertensi yang mengalami komplikasi stroke dapat mengalami gangguan fungsi sosial baik dalam keluarga maupun dalam masyarakat sekitar keluarga.

4) Fungsi Reproduksi

Pada penderita tekanan darah tinggi, perlu dilakukan pemeriksaan riwayat kehamilan (untuk mengetahui apakah ada gejala tekanan darah tinggi selama kehamilan).

f. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan Fisik meliputi:

1) Keadaan Umum

Mencakup kondisi umum pasien, tingkat kesadaran, dan pemeriksaan TTV yang menunjukkan peningkatan tekanan darah.

2) Pemeriksaan kepala dan wajah

Inspeksi : Wajah terlihat lesu karena kelelahan dan kurang tidur terdapat area gelap di sekitar wajah.

Palpasi : Pada pasien yang mengeluh nyeri kepala, sakit kepala berdenyut pada bagian belakang kepala.

3) Pemeriksaan telinga

Inspeksi : Kesimetrisan telinga kanan dan kiri, kebersihan telinga kanan dan kiri serta kelainan bentuk pada telinga.

Palpasi : Palpasi adanya rasa sakit saat ditekan dan benjolan yang tidak normal.

4) Pemeriksaan mata

Inspeksi : Bengkak pada kelopak mata, konjungtiva berwarna merah, mata terlihat cekung, nampak lesu.

Palpasi : Edema/papiledema (cairan atau darah yang keluar) tergantung pada tingkat keparahan hipertensi.

5) Pemeriksaan mulut dan faring

Inspeksi : Inspeksi mukosa mulut, dan kebersihan mulut, kaji adanya pembesaran tonsil.

Palpasi : Ada tidaknya nyeri tekan/benjolan abnormal

6) Pemeriksaan leher

Inspeksi : Inspeksi pembesaran vena jugularis, kebersihan leher, ada/tidaknya luka.

Palpasi : Ditemukan adanya peningkatan nadi pada arteri karotis dan vena jugularis, serta adanya distensi pada vena jugularis.

7) Pemeriksaan thoraks Jantung

Inspeksi : Tekanan darah meningkat, ictus cordis terlihat/tidak terlihat, ada/tidaknya pembesaran jantung.

Palpasi : Pemeriksaan denyut nadi meningkat, denyut jantung takikardi meraba letak intercosta.

Perkusi : Pemeriksaan ketidaknormalan suara jantung dengan perkusi.

Auskultasi : Bunyi jantung S2 dan S3 yang lebih keras adalah tanda awal dari CHF (Gagal Jantung Kongestif). Suara bising dapat terdengar jika terdapat penyempitan atau kegagalan katup.

8) Paru-paru

Inspeksi : Inspeksi kesimetrisan dada, pergerakan dada, dan kebersihan dada, terdapat sesak napas, takipnea, ortopnea, menggunakan otot bantu pernapasan.

Palpasi : Vokal premitus kanan kiri sama/tidak

Perkusi : perkusi ketidakabnormalan suara paru

Auskultasi : Ditemukan suara napas tambahan.

9) Pemeriksaan abdomen

Inspeksi : Kaji adanya distensi maupun asites, bentuk abdomen, serta ada tidaknya lesi.

Auskultasi : Berapa kali bising usus berbunyi.

Palpasi : Teraba nyeri atau massa pada abdomen (*pheochromocytoma*) atau sel kromafin.

Perkusi : Ada tidaknya hipertimpani

10) Pemeriksaan integumen

Inspeksi : Kulit berwarna pucat, sianosis

Palpasi : Suhu kulit dingin, CRT >2 detik

11) Pemeriksaan ekstremitas

Inspeksi : Adanya edema, episode mati rasa, kelumpuhan separuh badan. Kaji kesimetrisan ekstremitas.

Palpasi : Kaji kekuatan otot pasien, ada/tidaknya fraktur dan nyeri tekan.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (PPNI, 2016). Kategori diagnosa keperawatan keluarga menurut North American Nursing Association (NANDA) dalam Kholifah & Widagdo (2016) adalah:

a. Diagnosa keperawatan aktual

Diagnosa keperawatan aktual dirumuskan ketika masalah keperawatan muncul dalam keluarga. Tanda dan gejala masalah keperawatan sebenarnya dapat ditemukan oleh perawat berdasarkan hasil penilaian keperawatan.

b. Diagnosa keperawatan promosi kesehatan

Diagnosis keperawatan ini merupakan diagnosis promosi kesehatan yang dapat digunakan untuk semua kondisi kesehatan. Kategori diagnosis perawatan keluarga ini diberikan ketika klien dan keluarga sehat dan berkembang.

c. Diagnosa keperawatan risiko

Diagnosis keperawatan ini menggambarkan respons seseorang terhadap kondisi kesehatan atau proses kehidupan yang mungkin berkembang dalam individu, keluarga, dan komunitas yang rentan. Hal ini didukung oleh faktor risiko yang berkontribusi terhadap peningkatan kerentanan.

Menurut Kholifah & Widagdo (2016), Perumusan diagnosis keperawatan keluarga dapat diarahkan pada tujuan individu atau keluarga. Komponen diagnosis keperawatan meliputi masalah, penyebab, atau gejala. Etiologi menunjukkan 5 tanggung jawab keluarga:

- a. Ketidakmampuan keluarga mengenal masalah
 - 1) Persepsi terhadap keparahan penyakit.
 - 2) Pengertian.
 - 3) Tanda dan gejala.
 - 4) Faktor penyebab
 - 5) Persepsi keluarga terhadap masalah.
- b. Ketidakmampuan keluarga mengambil keputusan
 - 1) Sejauh mana keluarga memahami sifat dan sejauh mana masalah?
 - 2) Masalah yang dialami keluarga/mengabaikan masalah yang dialami keluarga.
 - 3) Sikap negatif terhadap masalah kesehatan.
 - 4) Ketidakpercayaan petugas kesehatan dengan informasi palsu.
- c. Ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit
 - 1) Bagaimana keluarga mengetahui keadaan sakit.
 - 2) Sifat dan perkembangan perawatan yang dibutuhkan.
 - 3) Sumber – sumber yang ada dalam keluarga.
 - 4) Sikap keluarga terhadap yang sakit.
- d. Ketidakmampuan keluarga memelihara lingkungan
 - 1) Manfaat/manfaat perlindungan lingkungan.
 - 2) Nilai standar sanitasi dan higienis.
 - 3) Upaya pencegahan penyakit.
- e. Ketidakmampuan keluarga menggunakan fasilitas kesehatan
 - 1) Ketersediaan fasilitas kesehatan.
 - 2) Keuntungan yang direalisasikan.
 - 3) Kepercayaan keluarga terhadap tenaga medis.
 - 4) Pengalaman keluarga negatif.

5) Perawatan medis yang terjangkau untuk keluarga.

Diagnosa keperawatan pada asuhan keperawatan keluarga yang kemungkinan akan muncul pada masalah hipertensi berdasarkan Nanda NIC NOC adalah (Teti, 2018):

1. Ketidakefektifan manajemen kesehatan
2. Perilaku kesehatan cenderung beresiko.

Setelah data dianalisis dan masalah keperawatan keluarga diidentifikasi, masalah kesehatan yang ada dalam keluarga harus diprioritaskan bersama keluarga, dengan fokus pada sumber daya dan sumber keuangan yang dimiliki keluarga. Masalah prioritas perawatan keluarga adalah:

No.	Kriteria	Nilai	Bobot
1.	Sifat Masalah : a. Aktual b. Resiko Tinggi c. Potensial	3 2 1	1
2.	Kemungkinan Masalah dapat diubah : a. Mudah b. Sebagian c. Tidak Dapat	2 1 0	2
3.	Potensi masalah untuk dicegah : a. Tinggi b. Cukup c. Rendah	3 2 1	1
4.	Menonjolnya Masalah : a. Segera Diatasi b. Tidak segera diatasi	2 1 0	1

	c. Tidak dirasakan ada masalah		
--	--------------------------------	--	--

Keterangan :

- a. Skor ditentukan bersama keluarga
- b. Nilai bobot (1 – 2 – 1 – 1) merupakan sebuah ketetapan, jadi tidak bisa diganti dengan angka lainnya
- c. Skoring : $\frac{Skor}{Angka\ Tertinggi} \times Bobot$
- d. Kriteria 1 : Tidak hiperbolik/tidak sehat, karena yang pertama membutuhkan tindakan segera dan biasanya diketahui dan dirasakan oleh keluarga.
- e. Standar 2: Hal-hal yang diperhatikan dalam Standar 2 adalah pengetahuan dan teknologi untuk memecahkan masalah, sumber daya keluarga, perawat, dan masyarakat.
- f. Kriteria 3: Hasil berdasarkan keparahan penyakit, diagnosis atau pencegahan penyakit, durasi masalah, dan adanya risiko atau kelompok risiko.
- g. Kriteria 4: Menyoroti masalah, skor tinggi jika keluarga menyadari masalah dan menuntut solusi segera.
- h. Skor tertinggi adalah 5 dan skor tertinggi diutamakan

3. Intervensi Keperawatan

No	Diagnsa Keperawatan		NOC		NIC	
	Kode	Dianosis	Kode	Hasil	Kode	Hasil
1	00078	Ketidakefektifan manajemen kesehatan	1837	TUK 1 Setelah dilakukan tindakan keperawatan keluarga mampu mengenal masalah kesehatan dengan kriteria hasil : Domain 4 Pengetahuan tentang kesehatan dan perilaku Kelas S Pengetahuan tentang kesehatan Luaran : Pengetahuan mengenai hipertensi, yaitu pemahaman tentang tekanan darah tinggi, pengobatan dan pencegahan serta komplikasinya meningkat dari 2 (pengetahuan terbatas) menjadi 4 (pengetahuan banyak). Dengan Indicator :	5614	Keluarga mampu mengenal masalah kesehatan Domain 3 Perilaku Kelas S Pendidikan pasien Intervensi Pengajaran peresepan diet 1. Kaji pola makan pasien saat ini dan sebelumnya termasuk makanan yang disukai dan pola makan saat itu 2. Instruksikan pasien untuk menghindari makanan yang dipantang dan diperbolehkan 3. Jelaskan pada pasien mengenai tujuan dan kepatuhan terhadap diet

			183707	1. Manfaat pengobatan jangka panjang		yang disarankan terkait dengan
			183709	2. Penggunaan yang benar dari obat yang diresepkan		kesehatan secara umum
			183713	3. Pentingnya mematuhi pengobatan		4. Libatkan pasien dan keluarga
			183721	4. Diet yang dianjurkan		
			183723	5. Strategi yang membatasi intake sodium		
			1621	TUK 2 Setelah dilakukan tindakan keperawatan keluarga mampu mengambil keputusan yang tepat terhadap masalah kesehatan dengan criteria hasil: Domain 4 Pengetahuan tentang kesehatan dan perilaku Kelas R Kepercayaan tentang kesehatan Luaran Kepercayaan mengenai kesehatan yaitu keyakinan pribadi yang mempengaruhi kesehatan meningkat dari dua (lemah) menjadi 4 (kuat).	1740	Keluarga mampu mengambil keputusan terhadap masalah kesehatan. Domain 5 Family Kelas X Perawatan sepanjang hidup Intervensinya Dukungan keluarga 1. Tingkatkan hubungan saling percaya dengan keluarga 2. Berikan pengetahuan yang dibutuhkan bagi keluarga untuk
			170001			

			170002	Dengan indicator 1. Merasakan pentingnya mengambil tindakan		membantu mereka membuat keputusan terkait pasien
			170003	2. Merasakan ancaman jika tidak bertindak		3. Libatkan anggota keluarga dan pasien dalam membuat keputusan terkait perawatan jika memungkinkan.
			170008	3. Merasakan manfaat dan bertindak 4. Merasakan kemampuan untuk melakukan tindakan		
			2609	TUK 3 Setelah dilakukan tindakan keperawatan keluarga mampu memberikan perawatan kesehatan dengan criteria hasil: Domain VI Kesehatan Keluarga Kelas X Kesejahteraan keluarga Luaran Dukungan keluarga selama perawatan yaitu kapasitas dari sebuah keluarga untuk	2380	Keluarga mampu memberikan perawatan Domain 2 fisiologi dan kompleks Kelas H Manajemen obat-obatan Intervensi Manajemen obat 1. Tentukan obat apa yang diperlukan dan kelola menurut askep dan atau protocol 2. Tentukan kemampuan pasien untuk mengobati diri sendiri dengan cara yang tepat

				menunjukkan dan menyediakan dukungan emosional kepada individu yang menjalani perawatan meningkat dari 2 (jarang menunjukkan) menjadi 4 (sering menunjukkan)		3. Ajarkan pasien dan atau anggota keluarga mengenai tindakan dan efek samping yang diharapkan dari obat
			260901	Dengan indicator 1. Anggota mengungkapkan keinginan untuk mendukung anggota keluarga yang sakit.		4. Berikan pasien dan atau anggota keluarga mengenai informasi tertulis dan visual untuk meningkatkan pemahaman diri mengenai pemberian obat yang tepat
			260903	2. Anggota keluarga bertanya bagaimana mereka dapat membantu		
			260906	3. Anggota keluarga mempertahankan komunikasi dengan anggota keluarga yang sakit		
			260907	4. Anggota keluarga memberikan dorongan kepada anggota keluarga yang sakit		
				5. Mencari dukungan spiritual untuk anggota keluarga yang sakit		

				6. Bekerja sama dengan penyedia layanan kesehatan dalam menentukan perawatan		
			1934	TUK 4 Setelah dilakukan tindakan keperawatan keluarga mampu memodifikasi lingkungan dengan criteria hasil : Domain IV Pengetahuan tentang kesehatan dan perilaku Kelas T Kontrol resiko dan keselamatan yaitu pengaturan fisik dan system untuk meminimalkan factor yang bias mnyebabkan kekerasan fisikatau cedera dalam fasilitas kesehatan masyarakat meningkat dari 2 (sedikit adekuat) menjadi 4 (sebagian adekuat) Dengan indicator 1. Pengurangan tingkat kebisingan yang berbahaya	6480	Keluarga mampu memodifikasi lingkungan untuk meminmalisirkan masalah kesehatan yang dialami Domain 4 keamanan Kelas V Manajemen resiko Intervensi Manajemen lingkungan 1. Ciptakan lingkungan yang aman bagi pasien 2. Kendalikan atau cegah kebisingan yang tidak diinginkan atau berlebihan bila memungkinkan. 3. Sediakan keluarga atau orang terdekat dengan informasi mengenai
			193408			

			193416	2. Kebijakan pencegahan jatuh		membuat lingkungan rumah yang aman bagi pasien
			1806	TUK 5 Setelah dilakukan tindakan keperawatan keluarga mampu memanfaatkan fasilitas pelayanan kesehatan dengan kriteria hasil . Domain IV Pengetahuan tentang kesehatan dan perilaku. Kelas S Pengetahuan tentang kesehatan Luaran Pengetahuan : sumber-sumber kesehatan yaitu tingkat pemahaman yang disampaikan tentang sumber- sumber kesehatan yang relevan meningkat dari 2 (pengetahuan terbatas) menjadi 4 (pengetahuan banyak) Dengan indicator	7400	Keluarga mampu memanfaatkan pelayanan kesehatan Domain VI Sistem kesehatan mediasi Kelas Y Mediasi system kesehatan Intervensi : panduan system pelayanan kesehatan 1. Jelaskan system perawatan kesehatan bagaimana system kerja dan apa yang dapat diharapkan 2. Bantu klien untuk memilih perawatan kesehatan professional 3. Instruksi pada klien tipe pelayanan yang diharapkan dari setiap tipe penyedia perawatan kesehatan 4. Informasikan kepada klien tentang perbedaan tipe fasilitas penkes
			180605	1. Pentingnya perawatan tidak lanjut		

			180606 180608	2. Rencana keperawatan tindak lanjut 3. Strategi untuk mengatasi layanan kesehatan		5. Informasikan kepada klien bagaimana cara mengakses pelayanan gadar melalui telepon 6. Anjurkan klien berkonsultasi dengan tenaga keperawatan professional 7. Informasikan kepada klien tentang biaya, waktu, alternative dan reiko yang muncul selama prosedur dan pemeriksaan 8. Identifikasi dan fasilitasi kebutuhan transportasi untuk menjaga fasilitas pelayanan kesehatan
2	00188	Perilaku Kesehatan Cenderung Berisiko	1802	TUK 1 Setelah dilakukan tindakan keperawatan keluarga mampu mengenal masalah kesehatan dengan kriteria hasil : Domain IV Pengetahuan tentang kesehatan dan perilaku		Keluarga mampu mengenal masalah kesehatan Domain 3 : perilaku Kelas S : pendidikan pasien Intervensi : Pengajaran persepsian diet

				Kelas S Pengetahuan tentang kesehatan Luaran Pengetahuan : diet yang disarankan tingkat pemahaman yang di sampaikan tentang diet yang di rekomendasikan oleh seorang professional kesehatan untuk kondisi kesehatan tertentu meningkat dari 2 (pengetahuan terbatas) menjadi 4 (pengetahuan yang banyak) Dengan kriteria hasil 180201 1. Diet yang dianjurkan 180202 2. Manfaat diet 180206 3. Makanan yang di perbolehkan dalam diet 180218 4. Makanan yang tidak diperlukan dalam diet 180207 5. Makanan yang dihindari dalam diet	5614	1. Kaji pola makan pasien saat inidan sebelumnya termasukmakanan yang disukai dan pola makan saat itu 2. Instruksikan pasien untuk menghindari makanan yang dipantang dan diperbolehkan 3. Jelaskan pada pasien mengenai tujuan dan kepatuhan terhadap diet yang disarankan terkait dengan kesehatan secara umum 4. Libatkan pasien dan keluarga
				TUK 2		Keluarga mampu mengambil keputusan.

		1701	Setelah dilakukan tindakan kepeawatan keluarga mengambil keputusan dengan kriteria hasil Domain IV pengetahuan tentang kesehatan dan perilaku. Kelas R keyakinan tentang kesehatan Luaran kepercayaan mengenai Kesehatan : merasakan kemampuan melakukan yaitu keyakinan pribadi bahwa seorang dapat melaksanakan perilaku kesehatan yang diberikan meningkat dari 2 (lemah) menjadi 4 (kuat) Dengan indicator	7710	Domain S keluarga Kelas X perawatan sepanjang hidup Intervensi Peningkatan keterlibatan keluarga 1. Bangun hubungan pribadi dengan pasien dan anggota keluarga yang akan terlibat dalam keluarga 2. Identifikasi kemampuan anggota keluarga untuk terlibat dalam perawatan pasien. 3. Dorong anggota keluarga dan pasien untuk membantu dalam mengembangkan rencana perawatan, termasuk hal yang diharapkan
		170191	1. Persepsi bahwa perilaku kesehatan tidak terlalu rumit		
		170108	2. Kepercayaan terhadap kemampuan untuk melakukan perilaku kesehatan		

					4. Monitor keterlibatan anggota keluarga dalam perawatan pasien. Berikan informasi pada pasien
		1623	TUK 3 Setelah dilakukan tindakan keperawatan keluarga mampu memberikan perawatan kesehatan dengan kriteria hasil Domain 4 pengetahuan tentang kesehatan Kelas Q perilaku sehat Luaran perilaku patuh Pengobatan yang disarankan yaitu tindakan personal untuk mengelola keamanan obat yang memenuhi efek trapeutik pada kondisi tertentu yang direkomendasikan oleh professional kesehatan meningkat dari 2 (jarang	6610	Keluarga mampu memberikan perawatan. Domain 4 keamanan Kelas 5 manajemen resiko Intervensi Identifikasi resiko A. Instruksikan factor resiko dan rencana untuk mengurangi factor resiko B. Diskusikan dan rencanakan aktifitas pengurangan resiko, berkolaborasi dengan individu atau kelompok C. Rencanakan monitor resiko kesehatan dalam jangka panjang

		162302 162305	menunjukkan) menjadi 4 (sering menunjukkan) Dengan indicator 1. Memperoleh obat yang dibutuhkan 2. Minum obat dosis		
		1934	TUK 4 Setelah dilakukan tindakan keperawatan keluarga mampu memodifikasi lingkungan dengan criteria hasil : Domain IV Pengetahuan tentang kesehatan dan perilaku Kelas T kontrol resiko dan keselamatan yaitu pengaturan fisik dan system untuk meminimalkan factor yang bias mnnyebabkan kekerasan fisikatau cedera dalam fasilitas kesehatan masyarakat meningkat dari 2 (sedikit adekuat) menjadi 4 (sebagian adekuat)	6480	Kelurga mampu memodifikasi lingkungan untuk meminmalisirkan maslah kesehatan yang dialami Domain 4 keamanan Kelas V Manajemen resiko Intervensi Manajemen lingkungan 1. Ciptakan lingkungan yang aman bagi pasien 2. Kendalikan atau cegah kebisingan yang tidak diiginkan atau berlebihan bila memungkinkan.

		193408	Dengan indicator		3. Sediakan keluarga atau orang terdekat dengan informasi mengenai membuat lingkungan rumah yang aman bagi pasien
		193416	1. pengurangan tingkat kebisingan yang berbahaya 2. kebijakan pencegahan jatuh		

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi pelayanan kesehatan keluarga adalah proses pelaksanaan rencana intervensi yang memanfaatkan berbagai sumber dalam keluarga dan membuat keluarga mandiri dalam perawatan kesehatan. Keluarga dilatih untuk menilai potensi diri dan mengembangkannya melalui implementasi yang memungkinkan keluarga untuk: mengenali masalah kesehatannya, mengambil keputusan tentang masalah kesehatan yang dihadapinya, merawat dan mendidik anggota keluarga sesuai dengan kondisi kesehatannya, menciptakan dan memanfaatkan lingkungan yang sehat bagi setiap anggota keluarga ke puskesmas terdekat (Sudiharto, 2012).

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah kriteria untuk mengevaluasi apakah asuhan keperawatan yang diberikan kepada pasien telah berhasil dengan membandingkan perubahan pasien (hasil yang diamati) dengan tujuan, atau kriteria hasil dibuat selama fase perencanaan untuk memfasilitasi pengkajian dan tindak lanjut perawat terhadap pasien (Rukmi et al., 2022). Menurut Yuli (2016), adapun tiga kemungkinan hasil evaluasi yang terkait dengan pencapaian tujuan keperawatan pada tahap evaluasi meliputi:

- a. Tujuan yang Dicapai/Masalah Terpecahkan: Jika klien menunjukkan perubahan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan dan kriteria hasil.
- b. Tujuan tercapai sebagian/masalah teratasi sebagian: jika ada perubahan pada sebagian dari kriteria hasil yang telah ditetapkan klien.
- c. Tujuan Tidak Tercapai/Masalah Tidak terselesaikan: Jika klien tidak menunjukkan perubahan atau kemajuan terhadap tujuan dan kriteria hasil yang ditetapkan dan/atau bahkan masalah/diagnosis keperawatan baru terjadi.

BAB III

METODE PENULISAN

Pada Bab III metode penulisan ini peneliti akan menjelaskan metode penulisan yang digunakan dalam penelitian dengan judul “Analisis Penerapan Teknik Hidroterapi: Rendam Kaki Air Hangat Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Kota Bekasi”, yang meliputi design karya ilmiah, subjek studi kasus, lokasi dan waktu penelitian, fokus studi kasus, definisi operasional, instrument studi kasus, metode pengumpulan data, analisa data dan penyajian data, dan etika studi yang digunakan

A. Design Karya Ilmiah

Desain karya ilmiah ini adalah menggunakan desain studi kasus dengan pendekatan metode deskriptif. Studi kasus adalah desain penelitian yang mencakup studi tunggal unit pembelajaran intensif dengan klien, keluarga, kelompok, komunitas atau lembaga, meskipun jumlah subjek biasanya sedikit, namun jumlah variabel yang diperiksa sangat luas (Nursalam, 2016), dan metode deskriptif adalah metode yang bertujuan untuk memberikan gambaran, penjelasan dan validasi tentang suatu fenomena yang sedang diteliti oleh peneliti.

B. Subjek Studi Kasus

Subjek penelitian adalah subjek yang dituju untuk diteliti oleh peneliti yang juga dapat merupakan tempat dimana objek (variabel) berada (Ansori, 2020). Subjek dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi di wilayah Puskesmas Pengasinan dengan berjumlah 3 klien dengan kriteria sebagai berikut:

1. Kriteria Inklusi
 - a. Penderita hipertensi
 - b. Dewasa madya (40-60 tahun)
 - c. Mengkonsums obat hipertensi amlodipin 5mg
 - d. Tinggal di wilayah kerja Puskesmas Pengasinan Kota Bekasi
 - e. Bersedia menjadi responden dan kooperatif

2. Kriteria Eksklusi

- a. Klien yang mempunyai luka pada area kaki
- b. Klien dengan penyakit kardiovaskuler berat
- c. Klien dengan penyakit penyerta (gagal ginjal, gagal jantung, stroke dan osteoarthritis)

C. Lokasi dan Waktu Studi Kasus

Lokasi penelitian ini dilakukan di wilayah kerja RW 02 Kelurahan Pengasinan dibawah naungan Puskesmas Pengasinan, karena berdasarkan hasil survey pengkajian Musyawarah Mufakat Desa (MMD) pada stase Komunitas Keluarga Gerontik (KKG) yang dilakukan pada Maret 2023 – April 2023 didapatkan hasil bahwa mayoritas masyarakat menderita penyakit hipertensi. Waktu penelitian ini dilakukan pada stase KKG dilakukan pada Maret 2023 – April 2023.

D. Fokus Studi Kasus

Fokus studi kasus adalah kajian utama dari masalah yang akan dijadikan sebagai acuan studi kasus. Fokus studi kasus pada penelitian ini adalah penerapan teknik hidroterapi: rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

E. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat dan Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Teknik Hidroterapi: Terapi Rendam	Hidroterapi adalah terapi komplementer yang melibatkan	Standar Operasional Prosedur (SOP) Rendam	1. Tidak dilakukan 2. Dilakukan	Ordinal

	Kaki Air Hangat	penggunaan air panas dan air dingin. Hidroterapi dapat menurunkan tekanan darah apabila dilakukan secara rutin, salah satunya dengan rendam kaki air hangat.	kaki air hangat		
	Tekanan Darah	Tekanan darah adalah tekanan yang dialami darah di arteri saat jantung memompa darah ke seluruh bagian tubuh.	Lembar observasi tekanan darah	1. Normal jika <120/<80 mmHg 2. Hipertensi Derajat 1, jika 140-159/90-99 3. Hipertensi Derajat 2, jika 160-179/100-109 4. Hipertensi Derajat 3, jika $\geq 180/\geq 110$	Ratio

				5. Hipertensi Sistolik Terisolasi, jika $\geq 140 / < 90$ (Williams et al., 2018)	
--	--	--	--	---	--

F. Intrument Studi Kasus

Alat penelitian adalah alat yang dipergunakan dalam penelitian untuk menggabungkan berbagai data dan informasi yang akan dirancang dan diolah oleh peneliti (Mamik, 2015).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah

1. SOP Teknik Hidroterapi: Rendam Kaki Air Hangat

Lembar ini berisi tata cara dan urutan pelaksanaan teknik hidroterapi: rendam kaki air hangat yang bersumber dari acuan penelitian, setelah dilakukan diharapkan terjadi penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

2. Lembar Asuhan keperawatan

Format Asuhan Keperawatan Keluarga sesuai ketentuan yang berlaku di STIKes Mitra Keluarga. Berfungsi sebagai alat untuk mengkaji klien dengan cara observasi, wawancara dan studi dokumen dalam rangka mengetahui tindakan apa yang akan dilakukan dengan menggunakan Nanda, NIC, dan NOC.

3. Lembar observasi pengukuran tekanan darah

Lembar observasi pengukuran tekanan darah sebelum dan setelah dilakukan tindakan teknik hidroterapi: rendam kaki air hangat.

4. Jadwal kegiatan

Jadwal kegiatan pemberian terapi teknik hidroterapi: rendam kaki air hangat dilakukan sehari sekali dengan masing-masing 15 – 30 menit dan dilakukan 3 kali pertemuan.

G. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan dua cara, yaitu:

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan menggunakan beberapa cara, yaitu:

a. Wawancara

Wawancara adalah teknis pengumpulan data antara peneliti dan pasien dan yang tujuannya adalah untuk saksani pasien dan meningkatkan pasien melalui kulanan yang menjaga kerahasiaan dan dukungan. Anda tidak dapat memecahkan masalah teknis relativistik (Lynn & Peter, 2018).

b. Observasi dan Pemeriksaan Fisik

Persepsi adalah kegiatan yang melibatkan seluruh indra seperti pendengaran, penglihatan, pengecap, perabaan dan pengecap serta didasarkan pada fakta-fakta kejadian empiris. (Hasanah, 2016). Pemeriksaan fisik memeriksa tubuh pasien untuk menentukan apakah ada masalah fisik atau tidak. Pemeriksaan fisik bertujuan untuk mendapatkan informasi yang valid tentang status kesehatan pasien. Pemeriksaan fisik dapat dilakukan dengan cara melihat (inspeksi), meraba (palpasi), mengetuk (perkusi), dan mendengarkan (listening) tubuh klien (Lynn & Peter, 2018).

c. Studi dokumentasi

Dokumentasi penelitian adalah pengumpulan data teknis yang melibatkan pemeriksaan dokumen untuk mendapatkan informasi yang relevan dengan masalah yang sedang diselidiki. Anda dapat mendeteksi laboratorium pasien, radiografi atau kelainan

menggunakan informasi diagnostik yang Anda cari dengan dokumen pencarian.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pendataan digunakan untuk mengkoordinasikan asuhan keperawatan keluarga sesuai dengan ketentuan yang berlaku di STIKes Mitra Keluarga.

H. Analisa Data dan Penyajian Data

Dalam penulisan studi kasus ini, setelah peneliti mengumpulkan data, mereka menganalisisnya dengan menggunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif adalah upaya untuk mengumpulkan dan mengatur informasi. Segera setelah data dicatat, langkah selanjutnya adalah mengolahnya secara ilmiah dengan mendeskripsikan dan meringkas data (Nursalam, 2016). Dalam studi kasus ini, penulis melakukan analisis data dengan terlebih dahulu mengumpulkan data secara detail, yang kemudian diolah untuk mengklasifikasikan data menjadi data subyektif dan obyektif untuk mengidentifikasi pertanyaan perlakuan yang sesuai. Penulis menyajikan informasi dalam bentuk naratif dengan tabel dan diagram.

I. Etika Studi Kasus

Etika penelitian merupakan standarisasi yang digunakan dalam melangsungkan aktifitas dalam penulisan proposal, publikasi hasil riset atau penelitian yang berfungsi dalam memantau peneliti dalam melakukan penelitian dengan menggunakan standar etika yang tinggi dan sesuai (Kurniawan & Agustini, 2021).

Ada beberapa etika yang digunakan dalam penelitian :

1. Lembar persetujuan (informed consent)

Responden yang ingin dijadikan sampel penelitian akan diberikan surat persetujuan sehingga dapat diketahui penelitian apa yang akan dilakukan dan sebagai pernyataan persetujuan untuk dipersiapkan menjadi responden penelitian tanpa adanya paksaan.

2. Tanpa nama (anonymity)

Pada penelitian ini, peneliti tidak mencantumkan nama asli melainkan hanya menggunakan nama inisial responden.

3. Kerahasiaan (confidentiality)

Semua data yang yang didapatkan pada penelitian ini akan dirahasiakan dengan cara mengunci file dengan password dan akan menyimpan data di flashdisk serta saat 5 tahun setelah penelitian data responden akan dimusnahkan serta hanya digunakan dalam penelitian sehingga tidak akan disebarluaskan.

4. Menghormati harkat martabat (respect for person)

Pada penelitian ini, responden diberikan kewenangan dalam mengikuti penelitian secara bebas tanpa adanya paksaan.

5. Berbuat baik (beneficience) dan tidak merugikan (non-malefience)

Responden dalam penelitian ini mendapatkan informasi tentang penelitian yang akan dimasukkan dan tidak akan dirugikan dalam penelitian ini serta data tersebut tidak akan disalahgunakan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Bab IV hasil dan pembahasan ini peneliti akan memaparkan hasil studi kasus beserta pembahasannya yang meliputi penjabaran data pengkajian serta analisa dari “Analisis Penerapan Teknik Hidroterapi: Rendam Kaki Air Hangat Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Kota Bekasi”, yang berisi tentang profil lahan praktek, ringkasan proses asuhan keperawatan dan hasil penerapan inovasi.

A. Profil Lahan Praktek

1. Visi Misi Puskesmas Pengasinan

a. Visi

Visi isi Puskesmas Pengasinan yaitu SMILE yang mengacu pada VISI kota Bekasi yaitu:

Sportif : Menyadari dan siap bahwa Puskesmas harus bersaing dalam Era Globalisasi

Motivator : Bersemangat mengajak dan memotivasi masyarakat untuk selalu hidup sehat

Interaktif : Selalu berhubungan dan kerja sama dengan masyarakat, lintas sektor dan pelayanan kesehatan swasta

Loyal : Kukuh untuk bertekad membangun masyarakat sehat dengan pelayanan prima

Edukatif : Selalu belajar demi kemajuan dan membina masyarakat dengan Pola Hidup Bersih Sehat

b. Misi

- 1) Menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang memenuhi standar untuk semua lapisan masyarakat oleh tenaga profesional
- 2) Menggerakkan peran serta masyarakat untuk menciptakan pola hidup sehat

- 3) Menjalin kemitraan dengan pihak swasta dan lintas sektoral untuk pengembangan puskesmas
Menciptakan puskesmas yang asri untuk menunjang pelayanan kesehatan

2. Gambaran Wilayah Puskesmas Pengasinan

Puskesmas Pengasinan terletak di Kelurahan Pengasinan, Kecamatan Rawalumbu, Kota Bekasi. Wilayah kerja puskesmas ini terdiri dari dua kelurahan yaitu Kelurahan Pengasinan dan Kelurahan Sepanjang Jaya dengan luas wilayah total sebesar 5.667 km² yang terdiri dari 43 RW dengan jumlah kepala keluarga sebanyak 13.611 KK. Sedangkan jumlah penduduk menurut data kelurahan sejumlah 53.983 jiwa. Tetapi menurut data BPS, kedua kelurahan ini memiliki 69.752 jiwa. Sebagian besar wilayahnya merupakan dataran rendah, terdiri dari pemukiman perumahan dan perkampungan. Adapun batas-batas wilayah kerja Puskesmas Pengasinan adalah sebagai berikut :

Sebelah Utara : Kelurahan Margahayu, Kecamatan Bekasi Timur

Sebelah Selatan : Kelurahan Bojong Rawalumbu, Kecamatan Rawalumbu

Sebelah Barat : Kelurahan Pekayon, Kecamatan Bekasi Selatan

Sebelah Timur : Kelurahan Jati Mulya, Kecamatan Tambun

Kelurahan Pengasinan berada dekat dengan pusat Kota Bekasi, dengan pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi. Pembangunan perekonomian terutama perdagangan dan jasa juga mengalami perkembangan, ditandai dengan pembangunan pusat-pusat pertokoan dan perdagangan, perbaikan sarana pendidikan dasar dan sarana umum lainnya. Puskesmas Pengasinan sendiri terletak di dalam Perumahan Narogong dengan sebuah puskesmas pembantu yang letaknya di dekat kantor Kelurahan Sepanjang Jaya.

Dalam mempermudah pelayanan kesehatan kepada warga, Puskesmas Pengasinan membagi wilayah kerjanya menjadi sepuluh daerah binaan

yang dikoordinir oleh sepuluh orang pembina wilayah (Binwil) serta membina 59 Posyandu dan 6 Posbindu.

3. Angka Kejadian Kasus Yang di Kelola di Puskesmas Pengasinan

Berdasarkan data Puskesmas Pengasinan (2022), didapatkan bahwa jumlah kasus penderita hipertensi yang berada pada data Puskesmas Pengasinan pada tahun 2020 hingga 2021 mengalami kenaikan yaitu dari 25,8% menjadi 34,1%, yang artinya mengalami kenaikan sebesar 8,3% dalam rentang tahun 2020-2021, sementara pada tahun 2022, penderita hipertensi terkontrol yang terdata di Puskesmas Pengasinan ada sebanyak 4.729 orang (26,52%) yang terdiri dari dua kelurahan yaitu kelurahan pengasinan dengan sebesar 3,708 orang (16,21%) dan kelurahan sepanjang jaya ada sebesar 1.021 orang (10,31%) .

4. Upaya Pelayanan dan Penanganan Kasus Medis dan Gangguan Kebutuhan Dasar yang dilakukan di Puskesmas Pengasinan

Upaya yang dilakukan oleh Puskesmas Pengasinan dalam mengatasi dan memantau hipertensi adalah dengan cara melakukan beberapa pelayanan secara rutin dan periodik (Puskesmas Pengasinan, 2023):

a. Promotif

Melakukan penyuluhan dan promosi kesehatan terhadap PTM khususnya mengenai hipertensi, melalui slogan CERDIK dan PATUH yang biasanya dilakukan di sekolah maupun di Puskesmas Pengasinan dan Skrining PTM.

b. Preventif

Melakukan pendeteksian dini melalui pendataan PIS PK, pelayanan PROLANIS, Posbindu, Posyandu, dan program UKS Cerdik di beberapa sekolah wilayah Puskemas Pengasinan

c. Kuratif dan Rehabilitatif

Melakukan rujukan pada masyarakat yang membutuhkan penanganan lebih lanjut terkait kondisinya terlebih mengenai PTM yang dimiliki oleh masyarakat Puskesmas Pengasinan.

B. Ringkasan Proses Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian Keperawatan

Peneliti telah melakukan pengkajian kepada ketiga keluarga yang menjadi binaan yaitu Ny. J (44 tahun), Ny. D (44 tahun) dan Ny. T (53 tahun). Masalah kesehatan yang dimiliki pada ketiga keluarga adalah hipertensi. Data umum yang telah didapatkan dari hasil pengkajian bahwa Ny. J dan Ny. I merupakan keturunan Jawa dan Ny. D merupakan keturunan Betawi. Agama yang dianut oleh ketiganya adalah Islam. Mereka juga tidak mengonsumsi makanan dan minuman yang dilarang oleh agama Islam. Ny. D dan Ny. I aktif dalam mengikuti kegiatan disekitar rumah seperti arisan maupun pengajian, namun Ny. D tidak mengikuti kegiatan apapun karena ia fokus mengurus rumahnya saja.

Keluarga Ny. J dan Ny. I masuk kedalam tahapan perkembangan keluarga dengan melepas anak dewasa muda, sementara keluarga Ny. D adalah perkembangan keluarga dengan anak usia sekolah. Tugas perkembangan keluarga Ny. J dan Ny. I yang belum terpenuhi adalah memperluas lingkaran keluarga karena anak belum menikah, sedangkan Ny. D tugas perkembangannya sudah semua terpenuhi.

Pola komunikasi yang dilakukan oleh ketiga keluarga dilakukan secara terbuka dan jika ada masalah diselesaikan dengan musyawarah antar sesama anggota keluarga agar cepat selesai dan mencapai tujuan yang diharapkan, serta pengambilan keputusan ditentukan oleh kepala keluarga.

Fungsi afektif dan sosialisasi yang dilakukan oleh ketiga keluarga pun sudah cukup baik, sementara untuk fungsi reproduksi dan perawatan

keluarga perlu ditngkatkan kembali. Pada fungsi reproduksi keluarga Ny. D dan Ny. I memakai alat kontrasepsi, namun keluarga Ny. J tidak pernah menggunakan alat KB apapun dari awal pernikahan. Ketiga keluarga ini memiliki riwayat hipertensi dan mereka rutin kontrol namun hanya jika obatnya habis saja. Ny. J memiliki riwayat hipertensi sejak tahun 2015 dan ia pernah mengalami stroke ringan pada tahun 2020 dikarenakan pernah tidak meminum obat antihipertensi selama 3 bulan, ia sering mengeluh sakit kepala, ia juga mengatakan tidak mengontrol makanannya untuk mengatasi hipertensinya. Ny. D memiliki riwayat hipertensi sejak tahun 2009 pasca melahirkan anaknya yang kedua, ia juga jarang mencari informasi mengenai kesehatannya karena ia mengatakan bahwa ia sekarang jarang merasakan sakit kepala hebat, dan hanya datang berobat sesuai jadwalnya saja, ia sama sekali tidak mengontrol pola makanannya. Ny. T menderita hipertensi sejak tahun 2022, ia juga memiliki riwayat asam urat dan kolestrol, ia juga mengatakan bahwa selama ini ia hanya rutin mengkonsumsi obat saja tanpa ada penanganan khusus, ia bingung dengan semua pantangan makanan untuk dirinya, ia juga ingin menggunakan cara lain tetapi takut berujung ada efek samping dan malu bertanya kepada petugas kesehatan. Stressor jangka pendek dari ketiga keluarga adalah masalah kesehatan yang tengah diderita oleh masing-masing keluarga yaitu hipertensi, sementara stressor jangka panjang adalah mereka khawatir apabila mengalami dampak atau komplikasi dari hipertensinya.

Hasil pengkajian yang telah dilakukan pada ketiga keluarga binaan didapatkan hasil tekanan darah Ny. J adalah 143/94 mmHg, IMT 52,5, Ny. D adalah 150/70 mmHg, IMT 26,6, dan Ny. T adalah 140/90 mmHg dan saat pengkajian Ny. T mengeluh sakit kepala di daerah tengkuk belakang dengan skala 3. Hasil pengkajian pada 5 fungsi kesehatan keluarga didapatkan bahwa semua keluarga kelolaan belum mengenal masalah hipertensi secara menyeluruh. Ibu J, Ibu D dan Ibu T mengetahui dirinya

memiliki hipertensi, Ibu D dan Ibu T hanya mengetahui cara mengontrol hipertensi dengan tidak mengonsumsi makanan asin, dan tidak mengetahui cara penanganan hipertensi selain minum obat. Ketiga keluarga pun belum mampu memutuskan berpartisipasi dalam perawatan kesehatan yang ditandai dengan mereka belum memiliki motivasi untuk mengubah gaya hidup, mereka jarang memeriksakan kesehatan mereka secara berkala dan jarang datang berobat ke fasilitas kesehatan jika obatnya habis saja. Keahlian keluarga dalam merawat dan mengubah lingkungan masih belum optimal terlihat dari fakta bahwa keluarga masih belum mampu melakukan manajemen hipertensi, seperti kemampuan untuk mengatasi stres, mematuhi diet hipertensi, mengonsumsi obat secara teratur, dan berolahraga. Keluarga berharap kunjungan rumah ini dapat memberikan pengetahuan kepada mereka tentang berbagai penyakit, terutama hipertensi.

2. Diagnosa Keperawatan

Dari hasil pengkajian yang telah dilakukan pada ketiga keluarga kelolaan didapatkan ada tiga diagnosa keperawatan yang muncul yaitu manajemen kesehatan keluarga tidak efektif, obesitas dan nyeri, serta ada dua diagnosa masalah keperawatan yang muncul pada setiap keluarga. Kemudian hasil diagnosa dilakukan pemberian scoring masalah bersama keluarga, didapatkan bahwa yang menjadi prioritas masalah keperawatan keluarga adalah manajemen kesehatan keluarga tidak efektif dari ketiga keluarga kelolaan dengan hasil skoring Ny. J (5), Ny. D (5), dan Ny. T (5) yang nantinya akan dilakukan intervensi.

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi yang akan dilakukan dalam studi kasus ini adalah manajemen kesehatan keluarga tidak efektif. Tujuan umum dilakukannya intervensi ini adalah melakukan kunjungan sebanyak tiga kali pertemuan, diharapkan keluarga mampu melakukan manajemen hipertensi bagi anggota keluarga

yang sengah menerita hipertensi yang hasilnya adalah penurunan tekanan darah. Tujuan khusus yang diharapkan adalah yang pertama ialah setelah dilakukan kunjungan tiga kali, keluarga mampu mengenal masalah hipertensi, tanda dan gejala, penyebab hipertensi. Tujuan khusus kedua ialah keluarga mampu memutuskan untuk merawat keluarga dengan hipertensi. Tujuan khusus ketiga ialah keluarga mampu merawat terkait manajemen diri hipertensi antara lain mampu melakukan diet yang dianjurkan dann melakukan rendam kaki air hangat. Tujuan khusus yang keempat ialah keluarga mampu memodifikasi lingkungan dengan menciptakan suasana yang tenang dan damai disekiran rumah. Serta tujuan khusu yang kelima adalah keluarga mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada disekitar rumah untuk mengontrol hipertensi yang dialami. Selain tujuan khusus yang telah dipaparkan diatas, diharapkan juga rendam kaki air hangat mampu membantu keluarga untuk menurunkan tekanan darah.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi dilakukan pada klien yang masuk ke dalam kriteria inklusi dan eksklusi, yang kemudian memberikan informed consent dan menjelaskan terkait tujuan danmanfaat intervensi, waktu intervensi, lalu dilanjutkan terkait pengkajian keluarga hingga penentuan prioritas masalah yang dialami keluarga, serta melakukan intervensi rendam kaki air hangat sesuai jadwal yang dirundingkan bersama klien. Terapi rendam kaki dilaksanakan selama 3 hari berturut-turut selama 15-30 menit dengan suhu air 38-40 celcius dan dilakukan pemeriksaan tekanan darah sebelum dan setelah intervnsi guna mengetahui perbedaan tekanan darah yang dialami. Implemenyasi yang dilakukan pada ketiga klien sesuai dengan perencanaan yang telah disusun dan disepakati oleh keluarga, yaitu melakukan pemantauan tekanan darah sebelum dan setelah intervensi, serta melakukan intervensi teknik rendam kaki air hangat. Implementasi yang dilakkan kepada Ny. J dilakukan dari tanggal 03 sampa 06 April

2023, implelementasi Ny. D dilakukan pada tanggal 04 sampai 07 April 2023, sementara implementasi Ny. T dilakukan pada 10 sampai 13 April 2023. Implementasi pada ketiga responden dilakukan di rumah klien pada waktu yang tentatif sesuai ketersediaan klien, namun biasanya dilaksanakan pukul 09.00 – 12.00 WIB.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi formatif pada kunjungan pertama menunjukkan bahwa keluarga mampu mengenal masalah hipertensi dengan ditandai dengan mampu menjelaskan definisi hipertensi, keluarga mampu menyebutkan penyebab terjadinya hipertensi (riwayat keluarga, kegemukan, pola hidup), keluarga mampu menyebutkan nilai sistol dan diastol hipertensi, dan keluarga mampu menyebutkan komplikasi hipertensi (stroke, penyakit jantung, penyakit ginjal dan retina), keluarga juga termotivasi untuk merawat keluarga yang sakit dengan cara rutin minum obat, kontrol terkait kondisinya ke dokter sesuai jawal dengan rutin, dan menjaga pola hidup dengan benar.

Evaluasi formatif kunjungan hari kedua pada intervensi pertama didapatkan bahwa keluarga telah menerapkan pola hidup sehat termotivasi untuk merawat anggota keluarga yang sakit dengan cara rutin minum obat dan menjaga pola hidup dengan cukup baik serta bersedia melakukan intervensi rendam kaki air hangat. Pada Ny. J, kunjungan dilakukan pada Selasa, 4 April 2023 dengan tekanan darah sebelum intervensi adalah 160/80 mmHg dan setelah diberikan intervensi rendam kaki air hangat menjadi 140/80 mmHg. Pada Ny. D kunjungan dilakukan di hari yang berbeda yaitu pada Rabu, 5 April 2023 dengan tekanan darah sebelum intervensi adalah 150/70 mmHg dan setelah diberikan intervensi rendam kaki air hangat menjadi 140/70 mmHg. Sedangkan Ny. T juga dilakukan pada hari yang berbeda yaitu pada Selasa, 11 April 2023 dengan tekanan

darah sebelum intervensi adalah 160/90 mmHg dan setelah diberikan intervensi rendam kaki air hangat menjadi 140/80 mmHg.

Evaluasi formatif kunjungan hari ketiga pada intervensi kedua didapatkan bahwa ketiga keluarga mampu menjelaskan kembali terkait komplikasi yang akan terjadi apabila hipertensi tidak ditangani dengan baik dan keluarga juga bersedia diberikan tindakan rendam kaki air hanga kembali. Pada Ny. J kunjungan dilakukan pada Rabu, 5 April 2023 dengan tekanan darah sebelum intervensi adalah 170/80 mmHg dan setelah diberikan intervensi rendam kaki air hangat menjadi 160/70 mmHg. Pada Ny. D kunjungan dilakukan di hari yang berbeda yaitu pada Kamis, 6 April 2023 dengan tekanan darah sebelum intervensi adalah 140/80 mmHg dan setelah diberikan intervensi rendam kaki air hangat menjadi 130/70 mmHg. Sedangkan Ny. T juga dilakukan pada hari yang berbeda yaitu pada Rabu, 12 April 2023 dengan tekanan darah sebelum intervensi adalah 150/90 mmHg dan setelah diberikan intervensi rendam kaki air hangat menjadi 140/80 mmHg.

Evaluasi formatif kunjungan hari keempat pada intervensi ketiga adalah mengevaluasi kembali tujuan pertama hingga kelima dengan hasil bahwa keluarga mampu menyebutkan definisi, penyebab, nilai sistol dan diastol hipertensi, dan komplikasi hipertensi, serta keluarga juga berkomitmen untuk terus rutin minum obat, kontrol terkait kondisinya ke dokter sesuai jadwal dengan rutin, dan menjaga pola hidup dengan benar. Pada pertemuan terakhir ini juga masih dilakukan tindakan intervensi rendam kaki air hangat pada ketiga keluarga. Pada Ny. J kunjungan dilakukan pada Kamis, 6 April 2023 dengan tekanan darah sebelum intervensi adalah 140/90 mmHg dan setelah diberikan intervensi rendam kaki air hangat menjadi 130/80 mmHg. Pada Ny. D kunjungan dilakukan di hari yang berbeda yaitu pada Jumat, 7 April 2023 dengan tekanan darah sebelum intervensi adalah 140/90 mmHg dan setelah diberikan intervensi rendam kaki air

hangat menjadi 130/80 mmHg. Sedangkan Ny. T juga dilakukan pada hari yang berbeda yaitu pada Kamis, 13 April 2023 dengan tekanan darah sebelum intervensi adalah 140/90 mmHg dan setelah diberikan intervensi rendam kaki air hangat menjadi 130/70 mmHg.

C. Hasil Penerapan Tindakan Sesuai Inovasi

1. Analisis Karakteristik Klien

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan bahwa karakteristik responden yang memiliki hipertensi berada pada rentang usia dewasa madya (40-60 tahun). Hal ini sesuai dengan penelitian Pertiwi, Maulina, & Mulyati (2021), frekuensi usia dewasa hipertensi mayoritasnya dewasa madya (41-60 tahun) 104 orang (80,6 %). Sejalan dengan pemaparan Aprilita, dkk (2022), bahwa sebanyak 53 responden (88,3%) berusia dewasa madya dan responden perempuan lebih banyak daripada laki-laki sebesar 41 responden (68,3%) yang memiliki riwayat hipertensi. Hal ini juga didukung penelitian oleh Nurhasanah & Ardiani (2017), bahwa mayoritas penderita hipertensi berada pada rentang usia dewasa madya sebesar 51 responden (58,6%) dan terendah adalah dewasa awal sebesar 36 responden (41,4%).

Hal ini terjadi karena pada usia dewasa madya terdapat penurunan kesehatan yang terjadi secara cepat baik pada organ tubuh bagian luar maupun bagian dalam tubuh, serta juga terjadinya penurunan fisiologis yang berhubungan dengan dinding pembuluh darah arteri yang menjadi rentan rusak sehingga bisa menyebabkan terjadinya hipertensi (Pieter, Janiwarti, & Saragih, 2011). Hal ini juga sesuai dengan pemaparan Maulidya, Adelina, & Hidayat (2019), bahwa disaat seseorang sudah memasuki usia dewasa madya yaitu berada pada rentang 40 tahun hingga 60 tahun akan mengalami perubahan secara cepat salah satunya perubahan perilaku, seperti penurunan aktivitas fisik, mengkonsumsi obat antihipertensi dan lainnya.

Berdasarkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, didapatkan bahwa ketiga responden adalah berjenis kelamin perempuan. Hal ini sesuai dengan penelitian Nazaruddin, Yati, & Pratiwi (2021), menunjukkan bahwa dari 31 responden yang memiliki hipertensi dimoninasi oleh jenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 17 responden (54.8%) dan yang terkecil adalah jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 14 responden (45.2%). Hal ini juga didukung oleh Wulandari, Ekawati, Harokan, & Murni (2023), menjelaskan bahwa distribusi tertinggi adalah perempuan dengan jumlah sampel 53 (62,4%) dan distribusi terendah adalah laki-laki dengan sampel 32 (37,6%). Serta sejalan dengan Pebrisiana, Tambunan, & Eva Prilelli Baringbing (2022), bahwa dari 99 responden mayoritas penderita hipertensi adalah berjenis kelamin perempuan sebanyak 72 Responden (72.7%) daripada responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 27 Responden (27.3%)

Perbedaan hasil karakteristik jenis kelamin responden ini didapatkan jenis kelamin sangat erat kaitanya terhadap terjadinya hipertensi dimana wanita yang mengalami menopause cenderung memiliki riwayat hipertensi. Meningkatnya risiko tekanan darah tinggi pada wanita berkaitan dengan hormon estrogen, yang melindungi wanita dari penyakit kardiovaskular. Namun, seiring bertambahnya usia, jumlah hormon estrogen semakin berkurang saat seorang wanita memasuki masa menopause. Efek protektif estrogen dianggap berperan dalam kekebalan pada wanita premenopause. Sedikit demi sedikit, seorang wanita mulai mengalami kekurangan estrogen, yang melindungi pembuluh darah dari berbagai kerusakan pada masa pramenopause (Luh, Ekarini, Wahyuni, & Sulistyowati, 2020). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arafah (2019), yang mengatakan bahwa wanita lebih rentan terhadap tekanan darah tinggi karena ketidakseimbangan hormon.

2. Analisis Masalah Keperawatan Utama

Masalah utama yang muncul didalam penelitian ini adalah manajemen kesehatan keluarga tidak efektif sesuai dengan data temuan dari ketiga responden, yaitu pada keluarga pertama yaitu Ny. J mengatakan bahwa Ny. J tidak rutin kontrol dan kontrol jika obatnya habis saja, Ny. J tidak mengontrol makanannya untuk mengatasi hipertensinya, dan Ny. J pernah mengalami stroke ringan pada tahun 2020 dikarenakan pernah tidak meminum obat antihipertensi selama 3 bulan. Pada keluarga kedua yaitu Ny. D mengatakan bahwa Ny. D hipertensi terjadi karena tidak menjaga pola makan seperti makanan yang asin dan tanda gejalanya yaitu pusing di kepala belakang, namun Ny. D mengatakan belum paham mengenai rentang normal tekanan darah, dan Ny. D jarang mencari informasi mengenai kesehatannya karena ia mengatakan bahwa ia sekarang jarang merasakan sakit kepala hebat, dan hanya datang berobat sesuai jadwalnya saja. Sedangkan pada keluarga ketiga yaitu Ny. T mengatakan bahwa Keluarga mengatakan kurang mengetahui bagaimana cara menurunkan tensi tinggi selain dengan obat, Ny. T bingung dengan semua pantangan makanan untuk dirinya dan hanya mengonsumsi obat saja secara rutin tanpa ada penanganan khusus.

3. Analisis Terapi Rendam Kaki Air Hangat

Berdasarkan studi kasus yang telah dilakukan menggunakan terapi rendam kaki air hangat pada penderita hipertensi, yang dilakukan sehari sekali sebanyak 3 hari berturut-turut dengan rentang waktu 15 – 30 menit. Sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi setiap responden dilakukan pemeriksaan tekanan darah untuk mengetahui perubahan yang terjadi setelah dilakukannya intervensi. Berikut hasil tekanan darah responden sebelum dan sesudah dilakukan intervensi terapi rendam kaki air hangat:

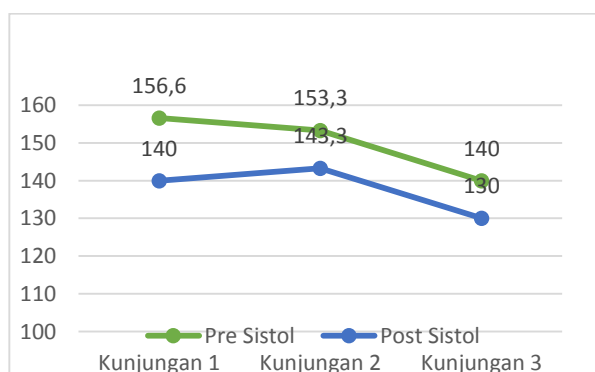
Tabel 5. 1 Hasil Tekanan Darah dengan Terapi Rendam Kaki Air Hangat

Hari Pertemuan	Ny. J		Ny. D		Ny. T	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
1	160/80 mmHg	140/80 mmHg	150/70 mmHg	140/70 mmHg	160/90 mmHg	140/80 mmHg
2	170/80 mmHg	160/70 mmHg	140/80 mmHg	130/70 mmHg	150/90 mmHg	140/80 mmHg
3	140/90 mmHg	130/80 mmHg	140/90 mmHg	130/80 mmHg	140/90 mmHg	130/70 mmHg

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan tabel 5.1, didapatkan bahwa pada hari pertama ada dua keluarga yang berada pada rentang hipertensi derajat 2 sebelum dilakukan intervensi yaitu Ny. J dan Ny. T, sementara Ny. D berada pada rentang derajat 1. Setelah dilakukan intervensi rendam kaki air hangat menunjukkan adanya perubahan pada semua keluarga yaitu Ny. J, Ny. D, dan Ny. T berada pada hipertensi derajat 1.

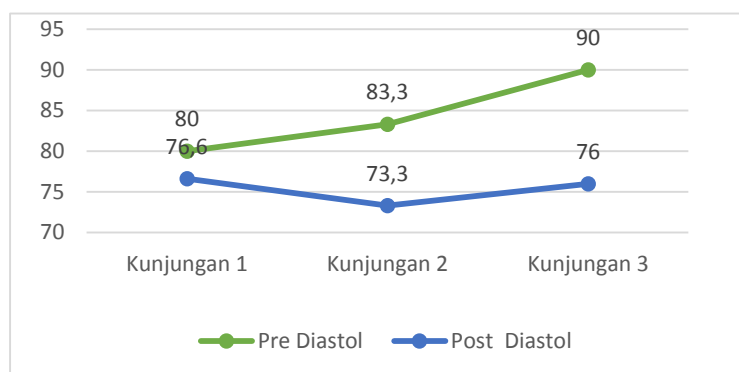
Grafik 5. 1 Rata - Rata Tekanan Darah Sistolik



Berdasarkan grafik 5.1, didapatkan bahwa hasil rata-rata tekanan darah sistol sebelum intervensi pada kunjungan pertama adalah 156,6 mmHg mengalami penurunan sebesar 16,6 menjadi 140 mmHg. Pada kunjungan kedua didapatkan hasil rata-rata sebelum intervensi adalah 153,3 mmHg mengalami penurunan sebesar 10,0 menjadi 143,3 mmHg. Pada kunjungan

ketiga didapatkan rata-rata sebelum intervensi adalah 140 mmHg mengalami penurunan sebesar 10,0 menjadi 130 mmHg.

Grafik 5. 2 Rata-Rata Tekanan Darah Diastol



Pada grafik 5. 2, didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan sebelum dan setelah tekanan darah diastol diberi intervensi yaitu pada kunjungan pertama didapatkan diastol sebelum intervensi adalah 80 mmHg mengalami penurunan sebesar 3,4 menjadi 76,6 mmHg setelah diberi intervensi. Pada kunjungan kedua didapatkan sebelum intervensi tekanan darah diastol adalah 83,3 mmHg mengalami penurunan sebesar 10,0 menjadi 73,3 mmHg setelah diberikan intervensi. Pada kunjungan ketiga didapatkan tekanan darah diastol adalah 90 mmHg mengalami penurunan sebesar 14 menjadi 76 mmHg setelah diberikan intervensi.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa pada tekanan darah sistolik mengalami penurunan sebesar 12,2 mmHg dan pada tekanan darah diastolik juga mengalami penurunan sebesar 9,13 mmHg.

Perbedaan tekanan darah yang variatif setiap kunjungannya dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti riwayat keluarga, stress, pola makan, obesitas (IMT). Hal ini sesuai dengan pemaparan Fitriani & Nilamsari (2017), yang diteliti dengan menggunakan 44 responden bahwa faktor riwayat keluarga

dan indeks massa tubuh berhubungan dengan adanya perbedaan tekanan darah.

Penelitian yang dilakukan oleh Nazaruddin, dkk (2021) dengan 31 responden Hasil penelitian menunjukkan rerata tekanan darah sistolik sebelum operasi adalah 165,81; rata-rata tekanan darah sistolik setelah percobaan adalah 9.407; dan rata-rata tekanan diastolik pra operasi adalah 100,97 mm g. dan rata-rata tekanan darah diastolik setelah tindakan adalah 91,94 mmHg, sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan sebelum dan sesudah rendam kaki air hangat Didukung oleh penelitian Ferayanti, Erwanto, & Sucipton (2017), rerata tekanan darah sistolik sebelum terapi mandi air panas adalah 155,94 mmHg dan diastolik 83,00 mmHg. Setelah dilakukan perawatan rendam kaki air panas, rata-rata tekanan darah sistolik adalah 133,23 mmHg. dan 77,58 mmHg, rata-rata perbedaan sistolik adalah 22,71 mmHg dan diastolik adalah 11,94 mmHg.

Adapun penelitian lain yang dilakukan oleh Tomayahu, Febriyona, & Sudirman (2023), bahwa sebelum dilakukan rendaman kaki air hangat didapatkan rata-rata tekanan darah adalah 140/90 mmHg dan setelah dilakukan terapi rendaman kaki air hangat didapatkan rata-rata tekanan darah menurun menjadi 120/80 mmHg. Hal ini sesuai dengan penelitian Rina, Sinurat, Dwi Ningsih, & Syapitri (2020), bahwa setelah melakukan rendam kaki air hangat terjadi perubahan sistol dan diastol sebelum dan sesudah intervensi yaitu dengan rata-rata sebesar 11.116 /9,97 mmHg.

Terapi rendam kaki air hangat non-farmakologi dapat meningkatkan sirkulasi darah, dan air hangat memiliki efek relaksasi pada tubuh karena memiliki efek pemanasan yang disalurkan ke tubuh, sehingga otot-otot tubuh menjadi rileks dan keseimbangan tubuh terjaga dengan baik (Irawan, Asmuji, & Yulis, 2022).

.

D. Keterbatasan Studi Kasus

1. Sebelum pelaksanaan

Peneliti mengalami kesulitan saat mencari jurnal sebagai data pendukung yang memenuhi kriteria dengan metode RCT karena adanya keterbatasan bahasa dan jumlah artikel yang ingin dicari dengan metode tersebut.

2. Selama pelaksanaan

Peneliti mengalami kesulitan saat melakukan intervensi dikarenakan kesulitan mencari responden sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan dan karena praktek dilakukan pada saat bulan ramadhan sehingga waktu intervensi harus menyesuaikan dengan waktu yang diminta oleh responden

3. Setelah pelaksanaan

Peneliti mengalami kesulitan dalam melakukan parafrase kalimat sehingga memerlukan waktu dan melakukan pengujian plagiarisme dalam beberapa kali dalam memenuhi skor minimal uji plagiarisme.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan peneliti penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengkajian

Pada pengkajian yang dilakukan pada penelitian ini dilakukan pada 3 responden dengan diagnosa medis yang sama yaitu hipertensi, didaparka bahwa dari ketiga klien belum mengetahui tentang hipertensi secara menyeluruh dan lengkap, dengan hasil pengkajian yang telah dilakukan pada ketiga keluarga binaan didapatkan, pada tanggal 3 April 2023 hasil tekanan darah Ny. J adalah 143/94 mmHg, pengkajian pada 4 April 2023 hasil tekanan darah Ny. D adalah 150/70 mmHg, dan pengkajiian yang dilakukan pada 10 April 2023 hasil tekanan darah Ny. T adalah 140/90 mmHg.

2. Diagnosa

Diagnosa keperawatan keluarga yang muncul pada penelitian ada tiga yaitu manajemen keluarga tidak efektif, obesitas dan nyeri akut, namun setelah dilakukan perhitungan skoring didapatkan bahwa yang menjadi diagnosa keperawatan utama adalah manajemen keluarga tidak efektif.

3. Intervensi

Intervensi yang digunakan dalam mengatasi tekanan darah pada penderita hipertensi adalah sesuai dengan diagnosa keperawatan utama yaitu adalah manajemen keluarga tidak efektif berdasarkan diagnosa yang telah didapatkan dan berdasarkan 5 tugas khusus keluarga yaitu mengenal masalah, memutuskan tindakan, merawat anggota keluarga yang sakit, memodifikasi lingkungan dan memanfaatkan pelayanan kesehatan.

4. Implementasi

Implementasi yang dilakukan pada penelitian ini adalah sesuai dengan intervensi keperawatan yang telah dibuat dengan metode tanya jawab,

berdiskusi, demonstrasi, dan penyuluhan terkait penerapan teknik hidroterapi: rendam kaki air hangat sesuai dengan penelitian artikel sebelumnya. Intervensi dilakukan selama tiga hari berturut-turut dengan waktu 15-30 menit

5. Evaluasi

Evaluasi yang didapatkan setelah dilakukan penelitian adalah setelah dilakukan intervensi rendam kaki air hangat mampu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik dengan rata-rata penurunan sistolik sebesar 12,2 mmHg dan pada tekanan darah diastolik juga mengalami penurunan sebesar 9,13 mmHg.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan, ada saran yang dapat diberikan yaitu:

1. Bagi Institusi Pendidikan

Bagi institusi pendidikan diharapkan mampu menambah referensi atau pustaka baik menggunakan media cetak dengan penggunaan bahasa indonesia guna mempermudah dan menyempurnakan penelitian selanjutnya mengenai teknik hidroterapi: rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

2. Bagi masyarakat umum

Bagi masyarakat diharapkan mampu mengakses informasi yang lengkap dan terpercaya tentang teknik hidroterapi: rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi, dan menerapkan pola hidup yang sehat serta rutin melakukan pemeriksaan kesehatan ke fasilitas kesehatan terdekat.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat meningkatkan kemampuan, keterampilan dan pengetahuan serta wawasan dalam melakukan penelitian asuhan keperawatan keluarga klien dengan hipertensi dan diharapkan dapat menjadi acuan dan bahan pembandingan peneliti

selanjutnya dalam melakukan penelitian teknik hidroterapi: rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi

4. Bagi pelayanan kesehatan

Bagi pelayanan kesehatan diharapkan mampu pendekatan dalam melakukan upaya pencegahan dan penanganan hipertensi secara gencar lagi agar dapat menekan prevalensi terjadinya hipertensi khususnya di wilayah Puskesmas Pengasinan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M. A. (2019). Buku Ajar Konsep-Konsep Dasar Dalam Keperawatan Komunitas. Jakarta: Deeppublish.
- Ansori, M. (2020). Metode Penelitian Kuantitatif (2nd Ed.). Surabaya: Airlangga University Press.
- Aprilita, R., Rahayu, M. S., & Millizia, A. (2022). Korelasi Tekanan Darah Dengan Fungsi Kognitif Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kota Lhokseumawe. 13(1), 21–27.
- Arafah, S. (2019). Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pattallasang Kab. Takalar. Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar, 10(2), 78. <https://doi.org/10.32382/jmk.v10i2.1336>
- Arum, Y. T. G. (2019). Hipertensi Pada Penduduk Usia Produktif (15-64 Tahun). Higeia Journal Of Public Health Research And Development, 1(3), 84–94.
- Asman, A., Yasa, I. D. P. G. P., Pangarsih, S. D. K. W., & Nuraeni, T. (2023). Manajemen Tatalaksana Hipertensi (Ni Made Wedri, Ed.). Jakarta: Media Sains Indonesia.
- Brunner, & Suddarth. (2014). Keperawatan Medikal Bedah (14th Ed.). Jakarta: Egc.
- Dinas Kesehatan Jawa Barat. (2022). Jumlah Penderita Hipertensi Yang Mendapatkan Pelayanan Kesehatan.
- Dinkes, K. Bekasi. (2021). Profil Kesehatan Kota Bekasi Tahun 2020. In Dinas Kesehatan Kota Bekasi (Vol. 5). Retrieved From https://dinkes.bekasikota.go.id/public/unduh/bankdata/profil_kesehatan_kota_bekasi_2020.pdf
- Fandinata, S. S., & Ernawati, I. (2020). Management Terapi Pada Penyakit Degeneratif (1st Ed.; Nuria Reny, Ed.). Gresik: Graniti.
- Farmana, T. P., Siringoring, E., & Safruddin. (2020). Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. Jurnal Kesehatan Panrita Husada, 5(1), 9–17.

- Ferayanti, N. M., Erwanto, R., & Sucipto, A. (2017). The Effectiveness Of Warm Water Therapy And Deep Breathing Relaxation In Blood Pressure. *Nurscope : Jurnal Penelitian Dan Pemikiran Ilmiah Keperawatan*, 3(2), 38. <https://doi.org/10.30659/Nurscope.3.2.38-45>
- Fitriani, N., & Nilamsari, N. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah Pada Pekerja Shift Dan Pekerja Non-Shift Di Pt. X Gresik. *Journal Of Industrial Hygiene And Occupational Health*, 2(1).
- Friedman, M. (2013). *Keperawatan Keluarga: Teori Dan Praktik*. Jakarta: Egcc.
- Hadisuyatmana, S., Maulana, M. ., & Makhfudli. (2016). Kondisi Perekonomian Dan Pengetahuan Keluarga Yang Rendah Memicu Pengabaian Lansia Perempuan Di Keluarga Besar. *Jurnal Ners*, 11(2), 220–223.
- Harnani, Y., & Axmalia, A. (2017). Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Efektif Menurunkan Tekanan Darah Pada Lanjut Usia. 3(5), 129–132.
- Hasanah, H. (2016). Teknik-Teknik Observasi. *Jurnal At-Taqaddum*, 8(1), 21–46.
- Hastuti, A. P. (2020). *Hipertensi (Pertama; I. M. Ratih, Ed.)*. Klaten: Lakeisha.
- Ina, S. H. J., Bastian, J., & Feoh, F. T. (2020). Analisis Hubungan Faktor Genetik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda (19-49 Tahun) Di Puskesmas Bakunase Kota Kupang Tahun 2020. 4(September), 217–221.
- Irawan, D., Asmuji, & Yulis, Z. E. (2022). Pengaruh Rendam Kaki Air Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia Hipertensi. *Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah*, 9(2), 119–125.
- Kementerian Kesehatan Ri. (2021). *Riset Kesehatan Dasar*. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Ri.
- Kholifah, S. N., & Widagdo, W. (2016). *Keperawatan Keluarga Dan Komunitas*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kumar, A., J., S. K., & Shetty, P. (2021). Effect Of Warm Foot Bath On Heart Rate Variability In Hypertension. *Journal Of Complementary And Alternative Medical Research*, (August 2021), 22–28. <https://doi.org/10.9734/Jocamr/2021/V15i430273>
- Kurnia, A. (2020). *Self-Management Hipertensi (T. Lestari, Ed.)*. Surabaya: Cv Jakad Publishing.

- Kurniawan, W., & Agustini, A. (2021). *Metodelogi Penelitian Kesehatan Dan Keperawatan (Pertama; Aeni Rahmawati, Ed.)*. Cirebon: Rumah Pustaka.
- Lalage, Z. (2015). *Hidep Sehat Dengan Terapi Terapi Air*. Klaten: Abata Press.
- Luh, N., Ekarini, P., Wahyuni, J. D., & Sulistyowati, D. (2020). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Usia Dewasa. 5(1), 61–73.
- Lynn, B., & Peter, S. (2018). *Buku Saku Pemeriksaan Fisik & Riwayat Kesehatan*. Jakarta: Egc.
- Malibel, Y. A. A., Herwanti, E., & Djogo, H. M. A. (2020). Pengaruh Pemberian Hidroterapi (Rendam Kaki Air Hangat) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang. *Chmk Health Journal*, 4(1), 0–7.
- Mamik. (2015). *Metode Kualitatif (Pertama)*. Sidoarjo: Zifatama Publisher.
- Manuntung, A. (2018). *Terapi Perilaku Kognitif Pada Pasien Hipertensi*. Malang: Wineka Media.
- Maulidya, F., Adelina, M., & Hidayat, F. A. (2019). Periodisasi Perkembangan Dewasa. *Journal Of Chemical Information And Modeling*, 53(9).
- Nazaruddin, Yati, M., & Pratiwi, D. S. (2021). Pengaruh Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 16, 2302–2531.
- Nurfantri, Ernawati, Ahmadi, Simanjuntak, F. M., Siregar, R., Aritonang, T. R., & Nurvitriana, N. C. (2022). *Keperawatan Dasar (E. D. Widyawaty, S. W. Purwanza, & M. B. Karo, Eds.)*. Malang: Rena Cipta Mandiri.
- Nurhanifah, D., & Sari, R. T. (2022). *Manajemen Nyeri Non Farmakologi*. Banjarmasin: Urban Green Central Media.
- Nurhasanah, & Ardiani, E. (2017). Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Hipertensi Pada Usia Produktif Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumanda Kecamatan Pugung Kabupaten Tanggamus. *Viva Medika*, 10(1), 12–19.
- Nurpratiwi, & Novari, E. (2021). Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Sp 4 Setuntung Kecamatan Belitang Kabupaten Sekadau. 2(2).

- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis* (4th Ed.). Jakarta: Salemba Medika.
- P, N. A. P., & Juwita, L. (2021). Penerapan Peran Dan Fungsi Perawat Dalam Asuhan Keperawatan Lansia Hipertensi Di Komunitas (Studi Fenomenologi) Application. *Jurnal Keperawatan Malang*, 6(2), 115–126.
- Pebrisiana, Tambunan, L. N., & Eva Prilelli Baringbing. (2022). Hubungan Karakteristik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Di Rsud Dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Surya Medika*, 8(3), 176–178.
- Pertiwi, R., Maulina, & Mulyati, D. (2021). Perilaku Self-Care Pada Usia Dewasa Dengan Masalah Hipertensi Self-Care. *Jim Fkep*, V(1), 139–144.
- Pieter, H. Z., Janiwarti, B., & Saragih, M. (2011). *Pengantar Psikopatologi Untuk Keperawatan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Pikir, B. S., Aminuddin, M., Subagjo, A., Dharmadjati, B. B., Suryawan, I. G. R., & Eko, J. N. (2015). *Hipertensi Manajemen Komprehensif*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Ppni. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia* (Edisi 1; Tim Pokja Sdk Dpp Ppni, Ed.). Jakarta: Dpp Ppni.
- Priyanto, A., Mayangsari, M., & Nurhayati. (2017). Efektifitas Terapi Kombinasi Rendam Kaki Air Hangat Dan Terapi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertens. *Journal Of Community Health*, 3(5), 129–132.
- Puskesmas Pengasinan. (2022). *Laporan Data Sebaran Penderita Penyakit Tidak Menular (Ptm) Di Puskesmas Pengasinan*. Bekasi.
- Puskesmas Pengasinan. (2023). *Kegiatan Uptd Puskesmas Pengasinan*. Retrieved June 28, 2023, From Updt Puskemas Pengasinan Website: <https://Pkmpengasinan.Com/Kegiatan/>
- Rahmawati. (2022). *Pencegahan Primer Stroke Penderita Hipertensi Melalui Health Literacy Apps*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Righo, A., & Ronas, M. R. (2014). *Terapi Bekam Terbukti Mengatasi Hipertensi*. Bandung: Rasi Terbit.

- Rina, L., Sinurat, E., Dwi Ningsih, S., & Syapitri, H. (2020). Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Kelurahan Gaharu. *Jurnal Online Keperawatan Indonesia*, 3(1), 58–65.
- Rs Katolik St Vincentius A Paulo Surabaya. (2021). Hidroterapi Bantu Proses Pemulihan. Surabaya.
- Rukmi, D. K., Dewi, S. U., Pertami, S. B., Agustina, A. N., Carolina, Y., Wasilah, H., ... Others. (2022). *Metodologi Proses Asuhan Keperawatan*. Yayasan Kita Menulis.
- Sahar, J., Setiawan, A., & Riasmini, N. M. (2019). *Keperawatan Kesehatan Komunitas Dan Keluarga*. Singapore: Elsevier.
- Santoso. (2015). Hipertensi Adalah Masalah Kesehatan Masyarakat. Dalam: Rilantono Li. *Penyakit Kardiovaskuler (Pkv)*. Jakarta: Badan Penerbit Fkui.
- Setyoadi, & Kushariyadi. (2011). *Terapi Modalitas Keperawatan Pada Klien Psikogeriatik*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sherwood, L. (2015). *Fisiologi Manusia Dari Sel Ke Sistem (8th Ed.)*. Jakarta: Egc.
- Sudiharto. (2012). *Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Pendekatan Keperawatan Transkultural*. Jakarta: Egc.
- Suhadi, R., Virginia, D. M., Setiawan, C. H., Hendra, P., & Wijoyo, Y. (2020). *Seluk Buluk Hipertensi*. Yogyakarta: Sanata Dharma University Press.
- Teti, M. (2018). *Pedoman Asuhan Keperawatan Komunitas, Individu, Keluarga Dan Komunitas Di Puskesmas*. Kupang: Lima Bintang Kupang.
- Tomayahu, Y., Febriyona, R., & Sudirman, A. N. A. (2023). Pengaruh Rendaman Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderitahipertensi Di Desa Dunggala, Kecamatan Batudaa. 3(1).
- Wantiyah, Husada, B. A., & Susumaningrum, L. A. (2019). Foot Soaking Therapy With Warm Water Decrease Blood Pressure Of Patients With Hypertension. (Inc), 89–93. <https://doi.org/10.5220/0008321000890093>
- Who. (2018). World Health Organization.
- Widoyono, Indriyati, & Astuti, T. B. (2022). *Aktivitas Fisik Untuk Mengatasi Hipertensi*. Kediri: Lembaga Chakra Brahmana Lentera.

- Widyaswara, C. D., Hardjanti Cb, T. M., & Mahayanti, A. (2022). Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Klinis Dan Komunitas (Clinical And Community Nursing Journal)*, 6(3), 145. <https://doi.org/10.22146/jkkk.75264>
- Williams, B., Mancia, G., Spiering, W., Rosei, E. A., Azizi, M., Burnier, M., ... Zamorano, J. L. (2018). 2018 Esc/Esh Guidelines For The management Of Arterial Hypertension. *European Heart Journal*, 39(33), 3021–3104. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy339>
- Wulandari, F. W., Ekawati, D., Harokan, A., & Murni, N. S. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal ‘Aisyiyah Palembang*, 8(1).
- Yuli, A. R. (2016). *Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskuler*. Jakarta: Egcc.
- Yuli, A. R. (2019). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskuler Aplikasi Nic & Noc*. Jakarta: Egcc.

LAMPIRAN

Lampiran 1 informed Consent

LEMBARAN PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga yang bernama Farah Zhafirah Syarafina, NIM 202206022, yang berjudul “Analisis Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Dewasa Dengan Hipertensi di Wilayah Puskesmas Pengasinan Kota Bekasi”. Saya mengetahui informasi yang saya berikan ini sangat besar manfaatnya bagi peningkatan dan pengembangan bidang kesehatan masyarakat di masa yang akan datang.

Saya menyadari dan mengerti bahwa penelitian ini tidak membawa dampak apapun bagi diri saya sehingga saya dengan sukarela dan tanpa rasa terpaksa bersedia membantu penelitian ini. Demikian persetujuan ini saya buat dengan sejujurnya tanpa paksaan dari pihak manapun dan agar dapat dipergunakan seperlunya.

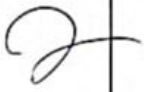
Bekasi, Maret 2023

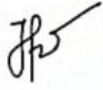
(Nama Responden)

Lampiran 2 Lembar Konsultasi

LEMBAR BIMBINGAN KARYA ILMIAH AKHIR

Nama Mahasiswa : Farah Zhafira Syarifina
 Pembimbing : Hs. Joni Siagaan., M. Kep
 Judul Kian : Analisis Penerapan Teknik Hidroterapi : Rendam kaki Air Hangat Untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pengariran

No	WAKTU	CATATAN PEMBIMBING	PARAF DOSEN	PARAF MAHASISWA
1.	Jumat 03 Maret 2023	Konsul terkait topik KIAN "Cari prevalensi penyakit terbanyak di daerah tempat penelitian"		
2.	Kamis 16 Maret 2023	Konsul terkait intervensi "Telah jurnal terlebih dahulu dgn RCT"		
3.	Jumat 24 Maret 2023	Konsul terkait intervensi Hidroterapi : rendam kaki air hangat pada penderita Hipertensi "Lanjutkan dan usahakan mencari jurnal terapi dg metode RCT"		
4.	Senin 19 Juni 2023	Konsul terkait Bab 1 - 3 "terlampir di Word pada whatsapp"		
5.	Jumat 23 Juni 2023	Konsul revisi Bab 1 - 3 "terlampir di whatsapp dan lanjut pada bab seterusnya"		

No	WAKTU	CATATAN PEMBIMBING	PARAF DOSEN	PARAF MAHASISWA
6.	Senin 26 Juni 2023	Konsul terkait Bab 4-5 "tambahkan jurnal & terlampir di word"		
7.	Selasa 27 Juni 2023	Konsul kembali BAB 1-5 "perbaiki kembali poin penting dan penggunaan kalimat, terlampir di word"		
8.	Jumat 30 Juni 2023	Konsul terkait PPT "Sesuaikan & tambah kan poin-poin penting"		

Lampiran 3 Lembar Leaflet Media Penyuluhan

PENYEBAB HIPERTENSI

- Ketahanan
- Usia
- Garam dan Kolesterol
- Tegangan
- Stress
- Rokok
- Kafein
- Alkohol
- Kurang Olahraga

KATEGORI TEKANAN DARAH DEWASA

Kategori	Sistolik	Diastolik
Normal	<120	<80
Normal Tinggi	120-139	80-89
Tinggi Rendah 1	140-159	90-99
Tinggi Rendah 2	160-179	100-109
Tinggi Rendah 3	180-200	110-119

Medical Center

Hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Dimana Hipertensi merupakan gangguan pada sistem peredaran darah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah diatas nilai normal. (Musakkar & Djafar, 2021).

Tanda dan Gejala

1. Sakit kepala
2. Rasa pegal dan tidak nyaman pada tengkuk
3. Perasaan berputar seceras ingin jatuh
4. Berdebur atau detak jantung terasa cepat
5. Telinga berdenging yang memerlukan penanganan segera

Komplikasi

- ✓ Payah Jantung
- ✓ Stroke
- ✓ Kerusakan Ginjal
- ✓ Kerusakan Mata

Penanganan Hipertensi

Farmakologi

Obat antihipertensi

Non - Farmakologi

- Diet Pembatasan atau kurangi konsumsi garam. Pemurnian berat badan dapat membantu menurunkan tekanan darah bersama dengan penurunan aktivitas fisik, penurunan stres, dan penurunan kadar kolesterol dalam plasma.
- Aktivitas fisik berpartisipasi pada setiap kegiatan yang sudah disediakan dengan bantuan media dan sesuai dengan kemampuan, seperti berenang, jogging, bersepeda, atau berenang.
- Olahraga yang teratur memberikan kesehatan bagi tubuh dan mengurangi beban kerja tubuh.
- Kurangi stress dapat meningkatkan kondisi otot saraf sehingga dapat memperlambat peningkatan tekanan darah.

HIDROTERAPI: RENDAM KAKI AIR HANGAT

Hidroterapi adalah suatu terapi komplementer yang digunakan untuk menangani penyakit hipertensi secara non farmakologis. Hidroterapi dapat menurunkan tekanan darah apabila dilakukan secara rutin, adapun jenis-jenis hidroterapi yaitu kompres mandi air hangat, uap air, dan rendam kaki air hangat. Secara ilmiah air hangat membuat sirkulasi darah menjadi lancar sehingga memperkuat otot-otot arteri ligamen pada tubuh (Lalage, 2018).

01 MANFAAT

Hidroterapi, metode fisioterapi dengan menggunakan media air ini bertujuan untuk mendapatkan efek relaksasi, pengurangan nyeri, dan pengisian otot. Hidroterapi sangat membantu pada pasien-pasien stroke, pemulihan pasca operasi, keluhan osteoarthritis, osteoporosis, cedera tulang belakang.

02 KONTRAINDIKASI

1. Klien dengan hidrofobia
2. Klien dengan kelainan jantung yang tidak terkompensasi
3. Klien dengan infeksi kulit terbuka
4. Klien dengan infeksi menular (Hepatitis, AIDS, dan lain-lain)
5. Klien dengan demam lebih dari 37 derajat celsius
6. Klien dengan gangguan fungsi paru, sesak, atau keapatan
7. Klien dengan fungsi paru menurun
8. Klien dengan gangguan kesadaran

03 ALAT DAN BAHAN

Alat :
Tensimeter, stetoskop, baskom/ember besar, stopwatch dan banduk kecil
Bahan :
Air hangat dengan suhu 38 - 40 derajat celsius

04 PROSEDUR

Dalam melakukan intervensi adalah responden diminta duduk di kursi atau disarankan duduk di tepi tempat tidur dengan sandaran punggung dan diarahkan untuk merendam kedua kaki dalam ember plastik berisi air hangat. Suhu air dipertahankan pada 38-40 derajat celsius dan durasi intervensi adalah 15 menit. Untuk intervensi mandi kaki hangat, 15 liter air hangat digunakan dan tungkai bawah direndam kira-kira 18 cm dari telapak kaki ke atas sepenuhnya menutupi otot betis. Setelah selesai merendam kaki airnya diseka dengan handuk.

Farah Zhafrirah Syarifina
PROFESI NERS
STIKES MITRA KELUARGA

Faktor Resiko Hipertensi

Konsumsi Garam Berlebih

Merokok

Kurang Aktivitas Fisik

Diet Rendah Serat

Obesitas dan Stress

Konsumsi Alkohol

PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN HIPERTENSI

Risiko hipertensi dapat dikurangi dengan :

1. Mengurangi konsumsi garam (dengan melebihi 1 sendok teh per hari)
2. Tidak merokok dan menghindari asap rokok
3. Melakukan aktivitas fisik teratur (seperti jalan kaki 3 km/ olahraga 30 menit per hari minimal 5 kali/minggu)
4. Diet dengan gizi seimbang (Piring Pelangi)
5. Menjaga berat badan ideal
6. Menghindari minum alkohol

Disusun by: Farah Zhafrirah Syarifina

KEPATUHAN OBAT

1. Benar Nama
2. Benar Obat
3. Benar Dosis Pemberian
4. Benar Rute Pemberian
5. Benar Waktu Pemberian
6. Benar Kadaluarsa

Lampiran 4 Lembar Observasi TTV

Hari Pertemuan	Nama Responden		Nama Responden		Nama Responden	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
1						
2						
3						

Lampiran 5 Lembar SOP Rendam Kaki Air Hangat

Standar Operasional Prosedur (SOP) Rendam Kaki Air Hangat

	Standar Operasional Prosedur (SOP) Rendam Kaki Air Hangat
Pengertian	Hidroterapi merupakan suatu terapi komplementer yang dipakai untuk menangani penyakit hipertensi secara non farmakologis. Hidroterapi bisa menurunkan tekanan darah bila dilakukan secara rutin, adapun jenis-jenis hidroterapi yaitu kompres air hangat, mandi air hangat, uap air, dan rendam kaki air hangat. Secara ilmiah air hangat menciptakan aliran darah sebagai lancar sebagai akibatnya memperkuat otot-otot & ligament dalam tubuh.
Indikasi	1. Gejala rematik 2. Radang sendi 3. Insomnia 4. Stress 5. Kelelahan 6. Hipertensi 7. Nyeri otot
Kontraindikasi	1. Klien yang mempunyai luka pada area kaki 2. Klien dengan penyakit kardiovaskuler berat 3. Klien dengan penyakit penyerta (gagal ginjal, gagal jantung, stroke dan osteoarthritis)
Persiapan Alat	1. Tensimeter 2. Stetoskop 3. Baskom/ember besar 4. Stopwatch 5. Handuk kecil 6. Air hangat dengan suhu 38 – 40 derajat celcius
Prosedur Tindakan	Tahap Orientasi 1. Berikan salam terapeutik dan memanggil nama pasien 2. Memperkenalkan nama perawat 3. Melakukan kontrak: Prosedur, Tujuan, Waktu dan Tempat 4. Memberikan kesempatan pasien untuk bertanya sebelum kegiatan dilakukan 5. Memvalidasi kesiapan pasien untuk mengikuti prosedur 6. Menjaga privasi klien Tahap Kerja 7. Mencuci tangan 8. Mengatur posisi duduk klien dengan duduk di kursi 9. Melakukan pengukuran tekanan darah sebelum intervensi

	10. Mengarahkan pasien untuk merendam kaki dalam ember plastik berisi air hangat dengan suhu 38-40 derajat celcius 11. Merendam kaki selama 15 menit dengan kira-kira 18 cm dari telapak kaki hingga ke atas sepenuhnya menutupi otot betis kaki 12. Setelah selesai seka kaki hingga kering dengan handuk 13. Melakukan pengukuran tekanan darah setelah dilakukan intervensi Tahap Terminasi 14. Mengevaluasi pasien secara subjektif dan objektif 15. Melakukan kontrak untuk kegiatan selanjutnya 16. Mencuci tangan 17. mendokumentasikan
--	--

Sumber : (Kumar et al., 2021; Lalage, 2015; Priyanto et al., 2017).

Lampiran 6 Lembar Critical Appraisal

No.	Nama Peneliti, Judul dan Tahun Penelitian	Metodologi Penelitian	Hasil dan Pembahasan	Critical Appraisal
1.	Pengaruh Pemberian Hidroterapi (Rendam Kaki Air Hangat) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang Malibel, Herwanti, & Djogo (2020)	Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pre-postes with Control Group dalam rancangan ini dilakukan randomisasi, artinya pengelompokan anggota-anggota kelompok kontrol dan kelompok perlakuan dilakukan berdasarkan acak atau random. Kemudian dilakukan pre test pada kedua kelompok tersebut dan diikuti inervensi pada kelompok eksperimen. Setelah beberapa waktu dilakukan pos test pada kedua kelompok tersebut. Responden dalam penelitian ini berjumlah 60 responden dengan 30 responden kelompok intervensi dan 30 responden kelompok kontrol, dengan dilakukan menggunakan air hangat yang bersuhu 38-40oC selama 20-30 menit selama 7 hari berturut-turut.	Berdasarkan uji Wilcoxon ada perbedaan Tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan hidroterapi (rendam kaki air hangat) pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol p-value sistolik dan diastolik pada kelompok intervensi (p-value = 0,00 dan p-value = 0,00) dan pada kelompok kontrol (p-value = 0,46 dan p-value = 0,01). Berdasarkan uji Mann-whitney perbandingan Tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan hidroterapi (rendam kaki air hangat) pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol (p-value=0,00). Hasil ini menunjukkan ada pengaruh pengaruh pemberian hidroterapi (rendam kaki air hangat) terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang	76,92%
2.	Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi	Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik random sampling dengan subjek penelitian sebanyak 10 orang kelompok intervensi dan 11 orang kelompok kontrol.	Setelah dilakukan intervensi rendam kaki air hangat, pada kelompok intervensi terjadi perubahan rata-rata tekanan darah sistolik (pretest: 151,20	92,3%

	di Dusun Kembangan, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta Widyaswara, Hardjanti CB, & Mahayanti (2022)	Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah responden yang bersedia menjadi subjek penelitian dan telah menandatangani lembar informed consent atau persetujuan menjadi responden, sudah melakukan vaksin COVID 19, dan kooperatif. Sementara kriteria eksklusi adalah lanjut usia yang tidak melakukan pengobatan farmakologi dan lansia yang melakukan rendam kaki air hangat saja. Peneliti. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik random sampling yang dilakukan dengan melakukan pengacakan secara manual menggunakan kertas, sehingga semua mendapatkan kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel. Instrumen. Perendaman kaki air hangat dilakukan setiap sore hari, berdurasi 15 menit selama 7 hari berturut-turut, sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) merendam kedua kaki ke dalam air hangat dengan suhu 39-40oC yang telah diukur menggunakan thermometer air. Stopwatch handphone digunakan untuk menghitung waktu saat dilakukan perlakuan rendam kaki air hangat	mmHg, posttest: 137 mmHg, p=0,000) namun tidak ada perubahan tekanan diastolik (pretest: 84,20 mmHg, posttest: 82,80 mmHg, p= 0,066). Sementara di kelompok kontrol terjadi perubahan tekanan darah sistolik (pretest: 160,18 mmHg, posttest: 157,45 mmHg, p=0,001) dan diastolik (pre test: median 90 mmHg, posttest: median 88 mmHg, p=0,002). Perbedaan selisih sistolik pada kedua kelompok didapatkan p=0,000, namun pada selisih diastolik didapat nilai p=0,061.	
--	---	---	--	--

3.	Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Efektif Menurunkan Tekanan Darah Pada Lanjut Usia Harnani & Axmalia (2017)	Peneli?an ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan pre Eksperimental dan pretest dan posttest design. Sampel adalah sebagian lanjut usia di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Tiga Pekanbaru. Teknik sampling menggunakan purposive random sampling dengan jumlah sampel 20 orang. Pengukuran tekanan darah dilakukan secara langsung oleh peneli kepada lansia penderita hipertensi, kemudian pengamatan tekanan darah sebelum dan sesudah rendam kaki menggunakan air hangat selama 20-25 menit dengan suhu 38-40 C° sampai batas mata kaki, kemudian pengamatan tekanan darah sebelum dan sesudah rendam kaki menggunakan air hangat dilakukan pada jam yang sama selama tiga hari dan untuk satu kali pertemuan membutuhkan 1 jam.	Hasil peneli?an didapatkan sebagian besar lanjut usia mengalami hipertensi stadium II. Hasil uji statistik didapatkan rata-rata tekanan darah diastolik sesudah diberikan terapi rendam kaki menggunakan air hangat adalah 74,00 dan standar deviasi 5,026, dengan nilai P value sistolik yaitu 0,000 ($< 0,05$) dan P value diastolik yaitu 0,000 ($< 0,05$). Sehingga dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh rendam kaki menggunakan air hangat terhadap penurunan tekanan darah. Dengan kata lain, terapi rendam kaki menggunakan air hangat efektif terhadap penurunan tekanan darah pada lanjut usia. Diharapkan kepada lanjut usia yang menderita hipertensi untuk selalu mengontrol tekanan darah, jika terjadi peningkatan tekanan darah dapat menggunakan terapi rendam kaki air hangat dalam menurunkan tekanan darah, sebagai bentuk terapi komplementer yang murah dan mudah dilakukan secara mandiri.	92,3%
4.	Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi	Penelitian ini menggunakan desain penelitian True-Eksperimen dengan rancangan penelitian Pre and post test control group design. Sampel penelitian ini sebanyak 34 responden	Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji statistik uji Wilcoxon. Hasil analisis menggunakan uji statistik wilcoxon dengan tingkat	84,6%

	Farmana, Siringoring, & Safruddin (2020)	kelompok eksperimen yang diambil dengan metode simple random sampling. Simple random sampling adalah sampel acak sederhana dengan cara mengundi sampel. Populasi dari penelitian ini yaitu seluruh pasien yang terdiagnosis penyakit hipertensi di wilayah kerja Pustu Kelurahan Benjala Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya thermometer, ember handuk, lembar observasi, (pengamatan) dan alat yang digunakan untuk mengukur tekanan darah pasien yaitu Sphygmamometer dan Stetoskop serta surat persetujuan (Informed consent) adalah Lembar persetujuan sebagai bentuk persetujuan dengan responden. Kelompok eksperimen mendapatkan terapi rendam kaki dengan air hangat selama 5 kali perlakuan dengan durasi 15 menit.	kepercayaan ($\alpha = 0,05$). Berdasarkan hasil uji wilcoxon menunjukkan bahwa ada penurunan rerata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan setelah dengan nilai p-Value = $< 0,05$. Maka H_a diterima dan H_o ditolak. Kesimpulan : dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap tekanan darah pasien hipertensi di wilayah kerja pustu kelurahan benjala. Peneliti berasumsi bahwa perbedaan tekanan darah pada pasien hipertensi setelah terapi diakibatkan energi kalor dimana elastisitas kulit yang menua. Factor usia, aktivitas dan respon tubuh seseorang terhadap panas berbeda- beda. Sehingga hal ini sangat mempengaruhi hasil dari terapi rendam kaki dengan air hangat ini terhadap tekanan darah hipertensi.	
5.	<i>Effect of Warm Foot Bath on Heart Rate Variability in Hypertension</i> Abhay Kumar, J., & Shetty (2021)	Subyek akan direkrut dari pasien di Rumah Sakit Penyembuhan Alam Sri Dharmasthala Manjunatheshwara, Shantivana, Ujire, Karnataka. Dari 150 subjek, 100 subjek direkrut untuk penelitian.	Analisis data menunjukkan penurunan SBP yang signifikan ($p < 0,001$) dan DBP ($P < 0,001$). Hasil menunjukkan ada penurunan yang signifikan terlihat pada MEAN RR, RMSSD, NN50, PN50, VLF dan peningkatan yang signifikan pada	76, 92%

		Subjek dengan kriteria inklusi Usia: 30 sampai 60 tahun, Subjek dengan hipertensi esensial yang memenuhi kriteria diagnostik JNC-8 untuk hipertensi dengan atau tanpa obat antihipertensi dimasukkan dalam penelitian. Kriteria inklusi adalah Subjek dengan hipertensi sekunder, Subyek yang didiagnosis dengan penyakit katup jantung, perikarditis atau miokarditis, bukti gagal jantung dengan fraksi ejeksi 35%, sindrom koroner akut, pencangkakan bypass arteri koroner sebelumnya, Koroner transluminal perkutan angioplasti dengan atau tanpa stenting, riwayat stroke, fungsi tiroid abnormal saat ini; gagal ginjal kronis, kehamilan, diabetes melitus yang berhubungan dengan hipertensi, subjek wanita saat menstruasi, subyek dengan luka terbuka dikeluarkan. Subyek diminta duduk di kursi atau disarankan duduk di tepi tempat tidur dengan sandaran punggung dan diarahkan untuk merendam kedua kaki dalam ember plastik berisi air hangat. Suhu air dipertahankan pada 40 C dan durasi intervensi adalah 15 menit. Untuk intervensi rendaman kaki hangat, 13 liter air hangat digunakan dan tungkai bawah direndam kira-kira 18 cm dari telapak kaki ke	rasio LF, HR, LF/HF nilai p ($p < 0,001$). Tidak ada perubahan signifikan pada MEAN HF ($p > 0,005$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa rendaman kaki dengan air hangat mengurangi tonus simpatik dan menggeser keseimbangan Sympatho-vagal yang mendukung dominasi parasimpatis dan karenanya, dapat disimpulkan bahwa rendaman kaki dengan air hangat dapat digunakan secara efektif dalam pengelolaan hipertensi.	
--	--	---	---	--

		atas menutupi otot betis sepenuhnya. Setelah selesai merendam kaki airnya diseka dengan handuk.		
--	--	---	--	--

No.	Pertanyaan	Malibel, Herwanti, & Djogo (2020)	Widyaswara, Hardjanti CB, & Mahayanti (2022)	Harnani & Axmalia (2017)	Farmana, Siringoring, & Safruddin (2020)	Abhay Kumar, J., & Shetty (2021)
1.	Apakah pengacakan benar digunakan untuk pemilihan responden ke kelompok perlakuan?	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
2.	Apakah alokasi untuk kelompok perlakuan tersembunyi?	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
3.	Apakah kelompok perlakuan serupa / homogen pada awal?	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
4.	Apakah responden tidak mengetahui akan memperoleh perlakuan/ intervensi?	Tidak	Ya	Ya	Ya	Tidak
5.	Apakah peneliti/ enumerator yang memberikan intervensi tidak mengetahui sedang memberikan intervensi penelitian?	Tidak Jelas	Tidak Jelas	Tidak Jelas	Tidak Jelas	Tidak Jelas
6.	Apakah orang yang menilai (Assesor) hasil perlakuan tidak mengetahui sedang menilai intervensi ?	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Tidak
7.	Apakah kelompok intervensi diperlakukan secara identic dibandingkan dengan intervensi yang diminati?	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
8.	Apakah tindak lanjut lengkap dan jika tidak, perbedaan antar kelompok dalam hal tindak lanjut dijelaskan dan dianalisis secara memadai?	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya

9.	Apakah partisipan dianalisis pada kelompok sesuai hasil randomisasi?	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
10.	Apakah luaran diukur dengan cara yang sama untuk kelompok intervensi?	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
11.	Apakah luaran diukur dengan cara yang reliable?	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
12.	Apakah analisis statistic yang digunakan tepat?	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
13.	Apakah desain eksperimen tepat, apakah ada penyimpangan dari standar design RCT (randomisasi individu, kelompok parallel) dihitung dan dilaksanakan untuk analisis trial?	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya

Lampiran 7 Lembar Dokumentasi

