



**IMPLEMENTASI KOMBINASI RELAKSASI OTOT
PROGRESIF DAN AROMATERAPI SERAI
UNTUK MENURUNKAN NYERI AKUT
PADA NY. M DENGAN HIPERTENSI
DI UPT PSTW JEMBER**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Oleh

Indah Arum

222303101012

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
JEMBER
2025**



**IMPLEMENTASI KOMBINASI RELAKSASI OTOT
PROGRESIF DAN AROMATERAPI SERAI
UNTUK MENURUNKAN NYERI AKUT
PADA NY. M DENGAN HIPERTENSI
DI UPT PSTW JEMBER**

*diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Diploma pada program
studi Diploma III Keperawatan*

LAPORAN TUGAS AKHIR

Oleh

Indah Arum

222303101012

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
JEMBER
2025**

PERSEMBAHAN

Laporan Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT, Segala puji dan syukur kepada Allah SWT atas rahmat, karunia, dan petunjuk-Nya yang selalu menyertai dalam setiap langkah perjalanan ini.
2. Kedua orang tuaku tercinta serta kakak yaitu Bapak Marsudi Iman Sampurna dan Ibu SupriNingsih, serta Bagus Fikri Sampurna yang selalu memberikan dukungan, doa, dan kasih sayang tanpa henti. Tanpa mereka, pencapaian ini tidak akan mungkin tercapai.
3. Diriku sendiri terima kasih atas ketekunan, kerja keras, dan semangat pantang menyerah dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
4. Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang terima kasih kepada seluruh dosen dan staf Prodi D3 Keperawatan Universitas Jember Kampus Lumajang yang telah memberikan bimbingan dan dukungan akademis selama masa studi.
5. Teman-temanku angkatan 22, yang selalu merangkul dan menyemangati satu sama lain. Semoga kita bisa wisuda bersama dan merayakan keberhasilan ini penuh kebahagiaan.

MOTO

“Usaha dan doa tergantung pada cita – cita. Manusia tiada memperoleh
selain apa yang telah diusahakannya.”

(Jalaludin Rumi)



PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Indah Arum

NIM : 222303101012

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir yang berjudul: Implementasi Kombinasi Relaksasi Otot Progresif dan Aromaterapi Serai untuk Menurunkan Nyeri Akut pada Ny. M dengan Hipertensi Di UPT PSTW Jember adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dan pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Lumajang, 19 Mei 2025

Yang menyatakan,



Indah Arum

222303101012

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan Tugas Akhir berjudul *Implementasi Kombinasi Relaksasi Otot Progresif dan Aromaterapi Serai untuk Menurunkan Nyeri Akut pada Ny.M dengan Hipertensi di UPT PSTW Jember* telah diuji dan disetujui oleh Program Studi Diploma III Keperawatan, Fakultas Keperawatan Universitas Jember pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 03 Juni 2025

Tempat : Prodi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember

Pembimbing

1. Pembimbing Utama

Nama : Dr. Ns. Suhari, A. Per. Pen., M. M.

NIP 19630203 198603 1 023

Tanda Tangan

(.....)

Penguji

1. Penguji Utama

Nama :Ns. Nurul Hayati, S.Kep., M. M.

NIP 19650629 198703 2 008

(.....)

2. Penguji Anggota

Nama : Ns. R Endro Sulistyono, S.Kep.,M.Kep

NIP 19880227 202421 1 022

(.....)

Mengetahui,
Koordinator Program Studi D3 Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Jember



Nurul Hayati, S.Kep., Ners., M.M.

NIP. 19650629 198703 2 008

ABSTRAK

Proses penuaan menyebabkan perubahan berulang dan berkelanjutan pada tubuh, meliputi aspek biokimia, fisiologi, anatomi, dan fisik. Perubahan ini memengaruhi fungsi dan kemampuan tubuh secara keseluruhan, termasuk penurunan fungsi pembuluh darah yang sering menyebabkan hipertensi pada lansia. Lansia yang menderita hipertensi mungkin mengalami respons nyeri sebagai cara mengatasi ketidaknyamanan psikologis seperti stres dan kecemasan. Banyak lansia mengalami keterbatasan aktivitas dan ketergantungan akibat nyeri yang tidak tertangani optimal. Untuk itu, tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi masalah keperawatan nyeri akut, mengidentifikasi implementasi kombinasi terapi relaksasi otot progresif dan aromaterapi serai dan mengidentifikasi perubahan setelah pemberian implementasi.

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus pada lansia (Ny.M) di UPT PSTW Jember yang memenuhi kriteria inklusi mengalami Hipertensi, mengeluh nyeri, tampak protektif, meringis dan gelisah, pola tidur terganggu. Pengumpulan data dilakukan selama 3 hari pada bulan Maret 2025 dengan metode wawancara, observasi dan studi dokumentasi. Instrumen yang digunakan adalah form asuhan keperawatan gerontik dan NRS. Data yang didapat direduksi lalu disajikan dalam berbagai bentuk seperti gambar, bagan, grafik dan teks

Hasil studi kasus menunjukkan pada pasien usia 81 tahun yang mengalami hipertensi dengan masalah nyeri akut, mengeluh nyeri berada di kedua sisi kepala, Nyeri kepala dirasakan berdenyut – denyut, timbul secara bertahap kemudian hilang timbul, skala nyeri 6 (nyeri sedang). Intervensi yang diterapkan berupa manajemen nyeri dengan pemberian kombinasi relaksasi otot progresif dengan aromaterapi serai selama 3 hari evaluasi akhir keperawatan mengalami penurunan didapatkan pada pertemuan pertama sampai ketiga intensitas skala nyeri dari 6 menjadi 3 serta tekanan darah dari 169/90 mmHg menjadi 135/74 mmHg.

Pemberian kombinasi relaksasi otot progresif (ROP) dengan aromaterapi serai dapat menurunkan skala nyeri dan tekanan darah yang dialami pasien. Diharapkan perawat dan pekerja sosial di UPT PSTW Jember dapat mengatasi nyeri yang dialami lansia dengan terapi kombinasi relaksasi otot progresif dan aromaterapi serai sebagai pendukung terapi farmakologis yang telah digunakan.

Kata kunci : hipertensi, relaksasi otot progresif, aromaterapi serai, nyeri akut, lansia

ABSTRACT

The aging process causes repeated and continuous changes in the body, covering biochemical, physiological, anatomical and physical aspects. These changes affect the body's overall function and capabilities, including the decline in vascular function that often leads to hypertension in the elderly. Seniors suffering from hypertension may experience a pain response as a way of coping with psychological discomfort such as stress and anxiety. Many elderly people experience activity limitations and dependence due to pain that is not optimally managed. For this reason, the purpose of this study is to identify nursing problems of acute pain, identify the implementation of a combination of progressive muscle relaxation therapy and lemongrass aromatherapy and identify changes after implementation.

This study uses a case study design on an elderly woman (Mrs. M) at UPT PSTW Jember who meets the inclusion criteria of having hypertension, complaining of pain, appearing protective, grimacing, and restless, with disturbed sleep patterns. Data collection was conducted over 3 days in March 2025 using interview, observation, and documentation study methods. The instruments used were the gerontic nursing care form and the NRS. The data obtained were reduced and then presented in various forms such as images, charts, graphs, and text.

The case study results show that an 81 year old patient with hypertension and acute pain issues complained of pain on both sides of the head. The headache was felt as throbbing, gradually appearing and disappearing, with a pain scale of 6 (moderate pain). The intervention applied was pain management using a combination of progressive muscle relaxation and lemongrass aromatherapy. After three days of nursing evaluation, a decrease was observed from the first to the third session, with pain intensity on the scale reducing from 6 to 3 and blood pressure from 169/90 mmHg to 135/74 mmHg.

The administration of a combination of progressive muscle relaxation (PMR) with lemongrass aromatherapy can reduce the pain scale and blood pressure experienced by the patient. It is hoped that nurses and social workers at UPT PSTW Jember can alleviate the pain experienced by the elderly with a combination of progressive muscle relaxation therapy and lemongrass aromatherapy as a complement to the pharmacological therapy that has been used.

Keywords: hypertension, progressive muscle relaxation, lemongrass aromatherapy, acute pain, elderly

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala Rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul “Implementasi Kombinasi Relaksasi Otot Progresif dan Aromaterapi Serai untuk Menurunkan Nyeri Akut pada Ny. M dengan Hipertensi Di UPT PSTW Jember” Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma Tiga (DIII) Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember.

Penyusun laporan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih pada :

1. Dr. Ir. Iwan Taruna, M.Eng., IPM. selaku Rektor Universitas Jember.
2. Dr. Rondhianto, M.Kep. selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember.
3. Nurul Hayati, S.Kep.,Ns.M.M. selaku Koordinator Prodi D3 Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Jember, sekaligus penguji I yang telah meluangkan waktu, pikiran dan perhatian dalam penulisan laporan tugas akhir ini
4. Rachmat Arif, S.Sos., M.M, selaku Plt kepala UPT PSTW Jember
5. Dr. Ns. Suhari, A.Per.Pen. M.M. selaku dosen Pembimbing Utama dan Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dengan baik, bertukar pikiran, dan perhatian dalam penulisan laporan tugas akhir ini.
6. Ns. R Endro Sulistyono, S.Kep., M.Kep selaku penguji II yang telah meluangkan waktu, pikiran dan perhatian dalam penulisan laporan tugas akhir ini
7. Segenap pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan tugas akhir.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran demi kesempurnaan laporan tugas akhir ini. Akhirnya peneliti berharap, semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat.

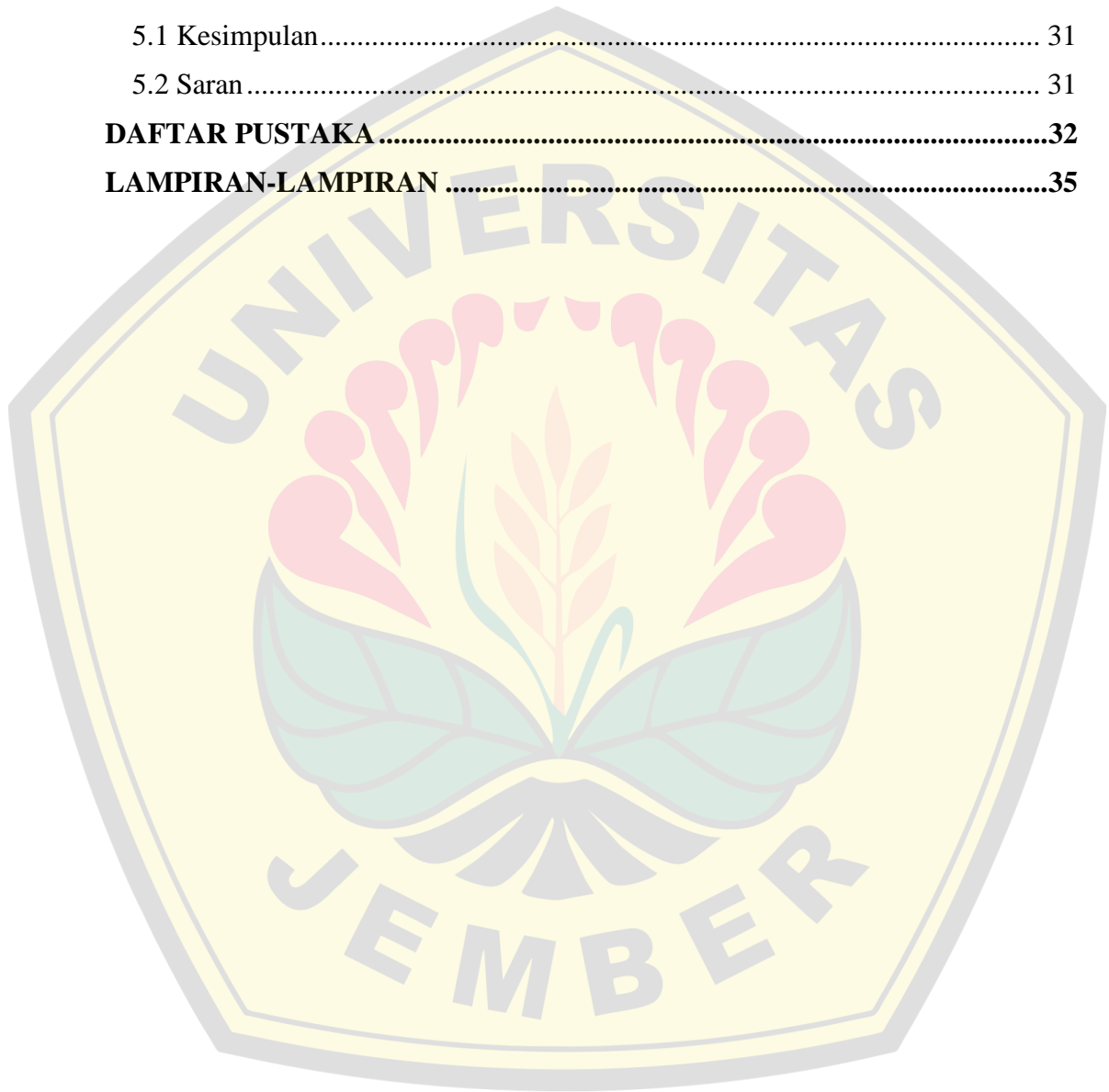
Lumajang 19 Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

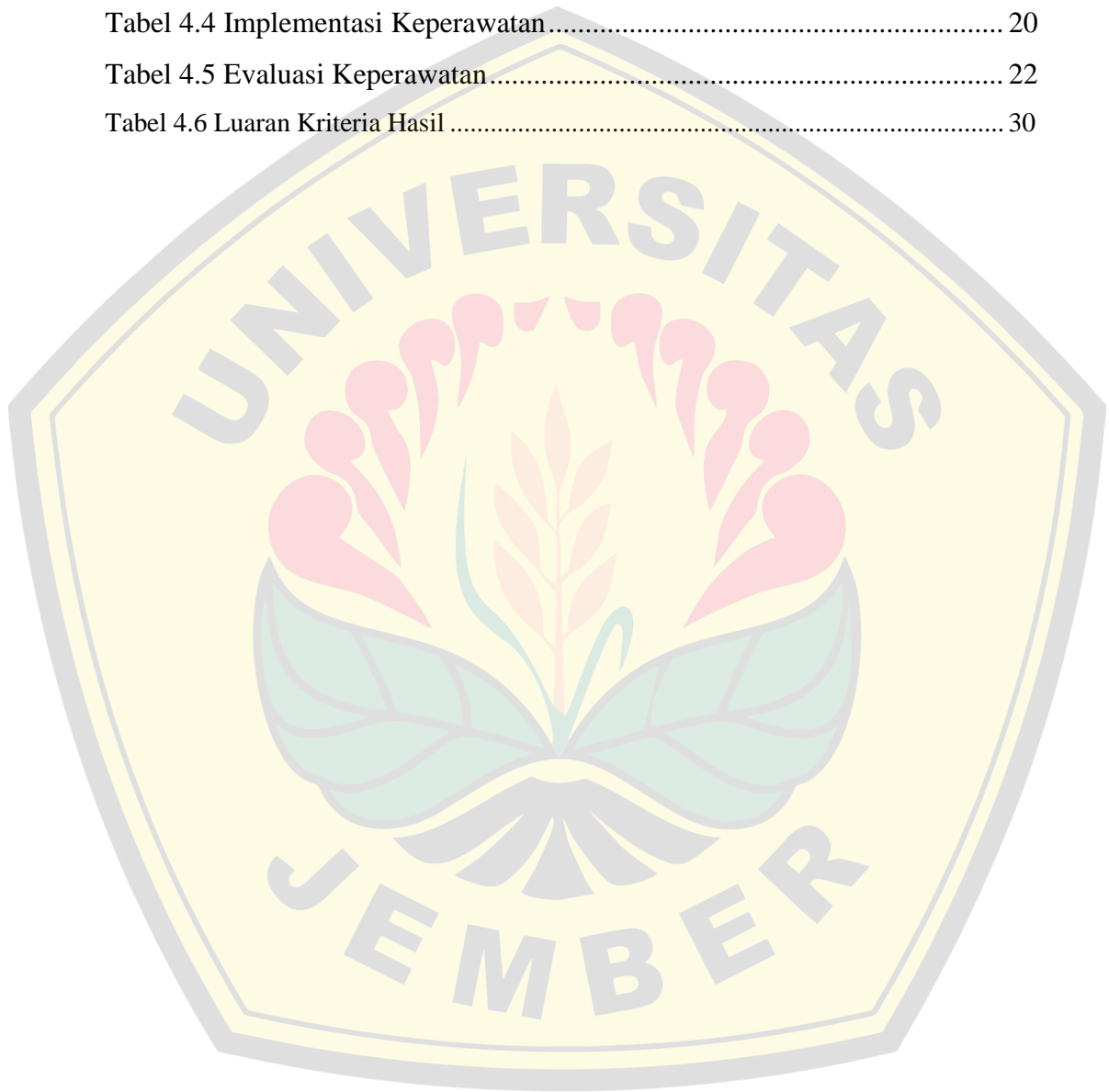
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
PERSEMBAHAN	iii
MOTO	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2. TINJAUAN TEORI	4
2.1 Konsep Hipertensi	4
2.2 Masalah Keperawatan Nyeri Akut	5
2.3 Konsep Implementasi Kombinasi Relaksasi Otot Progresif dan Aromaterapi Serai.....	6
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	8
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	8
3.2 Partisipan	8
3.3 Desain Penelitian	9
3.4 Prosedur Penelitian.....	9
3.5 Pengumpulan Data Penelitian.....	10
3.6 Alat/Instrumen Penelitian.....	10

3.7 Metode Analisis.....	10
3.8 Laik Etik Penelitian	11
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	12
4.1 Hasil Studi Kasus	12
4.2 Pembahasan	22
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	31
5.1 Kesimpulan.....	31
5.2 Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN-LAMPIRAN	35



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Literatur Intervensi	7
Tabel 4.1 Hasil Pemeriksaan Khusus Gerontik pada Ny.M	17
Tabel 4.2 Analisis Data Pasien Ny.M	18
Tabel 4.3 Intervensi Keperawatan.....	19
Tabel 4.4 Implementasi Keperawatan.....	20
Tabel 4.5 Evaluasi Keperawatan.....	22
Tabel 4.6 Luaran Kriteria Hasil	30



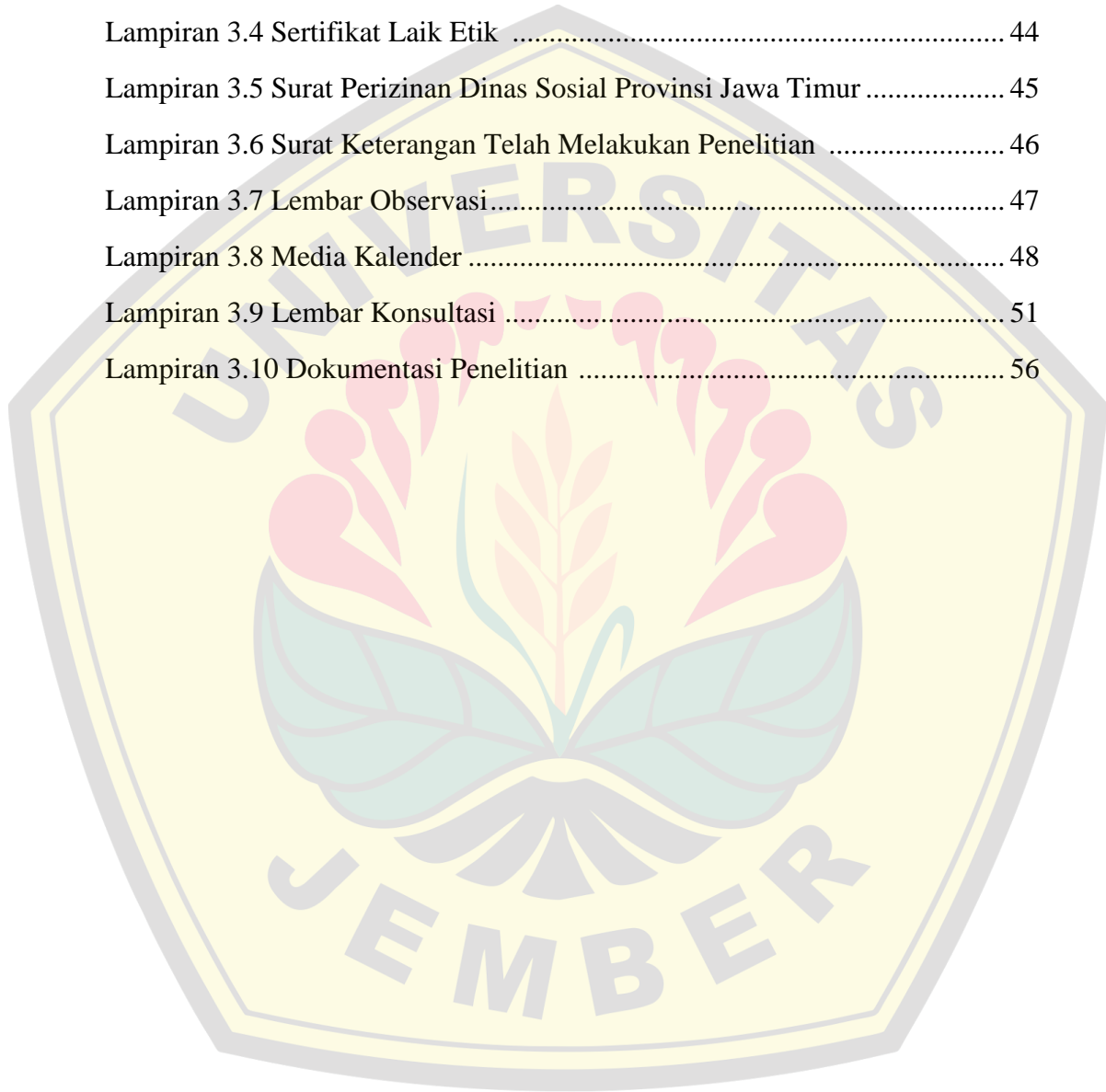
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Prosedur Penelitian 9
Gambar 4.1 Grafik Catatan Perkembangan 28



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 2.1 SOP Terapi Relaksasi Otot Progresif dan Aromatapi Serai	36
Lampiran 3.1 Pelaksanaan Kegiatan	40
Lampiran 3.2 <i>Informed Consent</i>	42
Lampiran 3.3 Surat Perizinan LP2M ke Dinas Sosial Jawa Timur	43
Lampiran 3.4 Sertifikat Laik Etik	44
Lampiran 3.5 Surat Perizinan Dinas Sosial Provinsi Jawa Timur	45
Lampiran 3.6 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	46
Lampiran 3.7 Lembar Observasi.....	47
Lampiran 3.8 Media Kalender	48
Lampiran 3.9 Lembar Konsultasi	51
Lampiran 3.10 Dokumentasi Penelitian	56



DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

Singkatan/Istilah	Arti dan Keterangan
BHSP	Bina Hubungan Saling Percaya
BPS	Badan Pusat Statistik
CIOMS	<i>Council for International Organizations for Internasional</i>
ESC/ESH	<i>European Society of Cardiology/European Society of Hypertension</i>
NRS	<i>Numeric Rating Scale</i>
PMR	<i>Progressive Muscle Relaxation</i>
PSTW	Pelayanan Sosial Tresna Werdha
KEPK	Komite Etik Penelitian Kesehatan
ROP	Relaksasi Otot Progresif
SDKI	Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia
SIKI	Standar Intervensi Keperawatan Indonesia
SIRS	<i>Systemic Inflammatory Response Syndrome</i>
SLKI	Standar Luaran Keperawatan Indonesia
UPT	Unit Pelaksana Teknis
WHO	<i>World health organization</i>

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proses penuaan menyebabkan perubahan yang berlangsung secara berulang dan berkelanjutan, mengakibatkan berbagai transformasi pada tubuh. Transformasi ini mencakup sejumlah aspek termasuk biokimia, fisiologi, anatomi, serta aspek fisik lainnya. Akibatnya, perubahan ini berdampak pada fungsi dan kemampuan tubuh secara keseluruhan. Perubahan yang terjadi pada berbagai aspek fisik dapat mengakibatkan penurunan fungsi tubuh, salah satunya adalah berkurangnya kemampuan kerja pembuluh darah. Kondisi yang sering dialami oleh lansia akibat penurunan fungsi pembuluh darah adalah hipertensi.

Hipertensi merupakan penyakit degeneratif yang kerap disebut *silent killer* (pembunuh diam-diam) karena sering tidak merasakan gangguan atau gejala apa pun selama bertahun-tahun (Ilham dkk., 2019). Meskipun hipertensi umumnya tidak menimbulkan gejala yang jelas, penderita dapat mengalami sakit kepala ringan hingga berat. (Ferdisa & Ernawati, 2021). Lansia yang menderita hipertensi mungkin mengalami respons nyeri sebagai cara mengatasi ketidaknyamanan psikologis seperti stres dan kecemasan. Durasi nyeri ini rata-rata kurang dari tiga bulan (Nurhanifah, 2022). Tanpa penanganan yang tepat, keterbatasan dalam aktivitas sehari-hari, ketergantungan pada orang lain, serta meningkatnya risiko cedera dan penyakit kronis lainnya merupakan kemungkinan dampak yang dialami penderita hipertensi.

Data WHO (2023) diperkirakan bahwa sekitar 1,28 miliar orang dewasa hingga lanjut usia, berusia 30-79 tahun, di seluruh dunia, mengalami hipertensi. BPS (2023) menyatakan presentase lansia di Indonesia telah meningkat setidaknya 4% dalam kurun waktu lebih dari satu dekade, dari tahun 2010 hingga 2022, sehingga mencapai angka 11,75%. Berdasarkan data SIRS pada tahun 2022, hipertensi menjadi salah satu penyakit tidak menular yang paling umum di Jawa Timur, dengan jumlah kasus mencapai 195.225. Data Kemenkes (2022) menunjukkan bahwa jumlah penderita hipertensi di Kabupaten Jember yaitu 39.955. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti dengan metode wawancara pada petugas kesehatan UPT PSTW Jember pada bulan Oktober tahun 2024,

menunjukkan dari total populasi lansia sebanyak 140 lansia, yang menderita hipertensi 30 lansia.

Mekanisme yang mengatur timbulnya hipertensi pada lansia, yaitu penebalan katup jantung, penurunan elastisitas dinding aorta, peningkatan resistensi pembuluh darah perifer dan penurunan elastisitas pembuluh darah. Proses penuaan memiliki pengaruh yang cukup besar pada struktur dan fungsi arteri. Seiring waktu, arteri cenderung mengalami peningkatan kekakuan dan kehilangan elastisitasnya. Kondisi ini membuat arteri sulit beradaptasi terhadap perubahan volume darah yang terjadi selama siklus jantung (Permatasari, Susumaningrum, Kurdi, et al., 2023). Kesulitan dalam mengatur volume darah dapat mengurangi pasokan oksigen ke otot jantung dan organ-organ vital lainnya, yang pada akhirnya dapat menimbulkan rasa nyeri. Jika nyeri ini terus berlanjut dan tidak segera ditangani, penderita hipertensi berisiko mengalami komplikasi pada organ-organ tersebut, yang mungkin memerlukan tindakan medis khusus.

Baik metode farmakologis maupun nonfarmakologis dapat digunakan untuk mengelola tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Menurut SIKI (2018) terapi relaksasi otot progresif merupakan salah satu metode manajemen nyeri nonfarmakologis. Menurut penelitian Permatasari dkk. (2023), terapi relaksasi otot progresif berhasil menurunkan tekanan darah dan mengurangi rasa tidak nyaman. Stres dapat juga mempengaruhi peningkatan tekanan darah, sehingga penambahan aromaterapi serai diharapkan dapat meningkatkan efektivitas terapi ini lebih lanjut. Menurut Anggraeni (2024) Aromaterapi serai mengandung zat analgetik yang dapat memberikan efek relaksasi pada tubuh, Oleh karena itu, diharapkan bahwa kombinasi ini akan membantu terapi relaksasi otot progresif dalam menurunkan tekanan darah dan nyeri. Untuk mengobati nyeri akut pada penderita hipertensi lanjut usia, peneliti tertarik untuk mengeksplorasi penggunaan relaksasi otot progresif bersama dengan aromaterapi serai.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana Implementasi Kombinasi Relaksasi Otot Progresif dengan Aromaterapi Serai untuk Menurunkan Nyeri Akut pada Lansia Hipertensi ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan dari laporan tugas akhir ini adalah untuk mengidentifikasi penggunaan terapi relaksasi otot progresif bersamaan dengan aromaterapi serai untuk pasien lanjut usia di UPT PSTW Jember yang menderita ketidaknyamanan akut akibat hipertensi.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik masalah keperawatan nyeri akut
- b. Mengidentifikasi Penatalaksanaan kombinasi relaksasi otot progresif dengan aromaterapi serai
- c. Mengidentifikasi perubahan nyeri akut setelah dilakukan kombinasi relaksasi otot progresif dengan aromaterapi serai

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi penulis

Tujuan dari laporan tugas akhir ini adalah untuk meningkatkan kemampuan penulis dalam menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan. Penelitian ini berfokus pada bagaimana relaksasi otot progresif dan aromaterapi serai dapat membantu lansia penderita hipertensi untuk merasa lebih nyaman.

1.4.2 Bagi Perawat UPT PSTW Jember dan Pekerja Sosial

Temuan studi ini diharapkan dapat memberikan perincian penting tentang perawatan yang dapat digunakan pada individu yang mengalami ketidaknyamanan akibat tekanan darah tinggi yang sampai mengakibatkan nyeri, serta dapat menjadi pilihan non-farmakologi untuk lansia yang mengalami hipertensi.

1.4.3 Bagi Lansia

Penerapan relaksasi otot progresif yang dikombinasikan dengan aromaterapi serai pada lansia berpotensi dapat membantu mengurangi nyeri akibat hipertensi sekaligus meningkatkan kualitas kesehatan mereka.

BAB 2. TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep Hipertensi

2.1.1 Definisi dan Klasifikasi Hipertensi

Hipertensi pada lansia adalah kondisi yang umum terjadi dan seringkali disebabkan oleh perubahan fisiologis yang terkait dengan proses penuaan seperti pengerasan dan penurunan elastisitas pembuluh darah. Menurut Kemenkes (2023) menyatakan lansia atau lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Lansia dianggap menderita hipertensi jika tekanan darah sistolik melebihi 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg (Widiyono, 2022). Sedangkan tekanan darah dianggap normal apabila masih di bawah rentang angka 130/80 mmHg hingga 140/90 mmHg (Sartika et al., 2020). Hipertensi diklasifikasikan berdasarkan pedoman dari ESC (2024) dalam pedoman terbaru terdapat klasifikasi baru yang memisahkan "Tekanan Darah Meningkat" dari hipertensi. Klasifikasi tekanan darah yang baru ini adalah sebagai berikut :

- a. Tekanan darah tidak meningkat merujuk pada kondisi tekanan darah yang berada dalam rentang normal, yaitu tekanan sistolik < 120 mmHg dan tekanan diastolik < 80 mmHg.
- b. Tekanan darah meningkat merujuk pada kondisi tekanan sistolik 120-139 mmHg atau tekanan diastolik 70-89 mmHg pada pengukuran di layanan kesehatan; atau tekanan sistolik 120-134 mmHg atau tekanan diastolik 70-84 mmHg pada pengukuran di rumah.
- c. Hipertensi merujuk pada kondisi tekanan sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan diastolik ≥ 90 mmHg pada pengukuran di layanan kesehatan; atau tekanan sistolik ≥ 135 mmHg atau tekanan diastolik ≥ 85 mmHg pada pengukuran di rumah

2.1.2 Penyebab Hipertensi

Penyebab terjadinya hipertensi pada lansia ketika berkurangnya elastisitasnya dinding aorta, katup jantung akan menjadi lebih tebal, dan pembuluh darah akan kehilangan elastisitasnya. Faktor risiko lainnya meliputi riwayat keluarga hipertensi, gaya hidup, kegemukan, merokok, tingkat stress yang tinggi serta kurangnya aktivitas fisik (Istiqomah, I. N., 2022).

2.1.3 Tanda dan Gejala Hipertensi

Keluhan yang sering muncul pada lansia dengan tekanan darah tinggi akibat hipertensi antara lain adalah sakit kepala, yang intensitasnya bisa bervariasi, mulai dari ringan hingga berat (Ferdisa & Ernawati, 2021). Sakit kepala dapat diartikan sebagai ketidaknyamanan dirasakan dibagian atas kepala, mulai dari area orbital hingga bagian belakang kepala (termasuk area oksipital dan sebagian tengkuk). Pasien hipertensi juga dapat mengalami nyeri yang muncul secara tiba-tiba dan hilang, disertai dengan peningkatan ketegangan otot.

2.2 Masalah Keperawatan Nyeri Akut

2.2.1 Mekanisme Terjadinya Nyeri pada Hipertensi

Peningkatan tekanan darah sering kali disebabkan oleh peradangan pada pembuluh darah yang mengakibatkan elastisitas dinding aorta akan menurun, katup jantung menjadi tebal, dan pembuluh darah kehilangan elastisitasnya. Hal ini menyebabkan peningkatan resistensi pada pembuluh darah perifer. Proses penuaan menyebabkan perubahan struktural dan fungsional pada arteri, membuatnya lebih kaku dan elastisitasnya menurun, sehingga pada saat siklus jantung, arteri mengalami kesulitan untuk menyesuaikan diri dengan perubahan volume darah (Permatasari, Susumaningrum, Kurdi, et al., 2023). Pada pasien hipertensi, kekakuan pembuluh darah mempengaruhi munculnya nyeri.

2.2.2 Nyeri Akut Menurut SDKI

PPNI (2017) Nyeri akut adalah sensasi atau emosi yang timbul akibat kerusakan jaringan, baik secara fisik maupun fungsi, disebut sebagai nyeri. Nyeri ini bisa muncul secara tiba-tiba atau bertahap, dengan tingkat intensitas yang beragam, mulai dari ringan hingga berat, dan umumnya berlangsung kurang dari 3 bulan. Gejala nyeri akut dapat dikenali melalui keluhan subjektif, seperti rasa sakit yang dirasakan, sedangkan gejala objektif meliputi tindakan protektif, tampak meringis, bersikap waspada, atau menghindari posisi yang memperburuk nyeri, rasa gelisah, peningkatan frekuensi nadi, serta kesulitan tidur.

2.3 Konsep Implementasi Kombinasi Relaksasi Otot Progresif dan Aromaterapi Serai

Penatalaksanaan nyeri akut dengan masalah hipertensi pada lansia menurut PPNI (2018) dengan diberikan intervensi utama yaitu manajemen nyeri pemberian Relaksasi Otot Progresif terdapat pada bagian edukasi ajarkan teknik nonfarmakologi sedangkan aromaterapi serai bagian teraupetik berikan teknik nonfarmakologi.

2.3.1 Definisi dan Tujuan Relaksasi Otot Progresif serta Aromaterapi Serai

Salah satu metode yang berguna untuk meredakan otot yang tegang adalah relaksasi otot progresif, memungkinkan tubuh mencapai kondisi yang lebih tenang. Teknik ini melibatkan latihan yang mengkombinasikan pernapasan dalam dengan metode relaksasi secara bertahap dan berkesinambungan pada otot rangka (Permatasari, Susumaningrum, Kurdi, et al., 2023), dengan gerakan mengencangkan dan merelaksasikan otot-otot satu bagian tubuh pada satu waktu yang mendapatkan kontrol dari ketegangan otot (Rahmawati & Ardianto, 2024). Minyak atsiri yang diekstrak dari batang tanaman serai digunakan dalam aromaterapi serai, suatu pendekatan terapeutik, karena sifat analgesik serai tujuannya untuk mengurangi gejala-gejala tertentu, cara penggunaannya adalah dengan menghirupnya. (Anggraeni, 2024).

2.3.2 Indikasi dan Kontra Indikasi

Indikasi pemberian relaksasi otot progresif dan aromaterapi serai dapat dilakukan bagi penderita gangguan nyeri dengan skala sedang menurut NRS dan masalah ketegangan otot akibat hipertensi, Namun, pasien yang terbaring di tempat tidur (tirah baring) atau memiliki keterbatasan mobilitas tidak disarankan untuk menggunakan terapi ini. (Merdekawati et al, 2021).

2.3.3 Mekanisme Penurunan Nyeri dengan Kombinasi Relaksasi Otot Progresif dengan Aromaterapi Serai

Diharapkan tubuh dapat lebih rileks apabila terapi relaksasi otot progresif dan aromaterapi serai digabungkan. Mekanisme utama dari relaksasi otot progresif berhubungan dengan pengurangan aktivitas saraf simpatis, yang bertanggung jawab atas respon stres, sehingga menurunkan kadar hormon stres seperti kortisol, serta

menstabilkan tekanan darah dan denyut jantung. Selain itu, terapi ini meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis, yang menghambat aktivitas saraf simpatis, menyebabkan vasodilatasi pada arteriol dan vena. Hal ini memungkinkan aliran darah menjadi lebih lancar ke seluruh tubuh dan menurunkan kontraktilitas otot jantung (Anggraini, 2024). Aromaterapi serai yang mengandung sitronella berfungsi sebagai analgetik dan memberikan rasa relaksasi pada tubuh dan pikiran. Mekanisme kerjanya melibatkan dua sistem, sirkulasi tubuh dan penciuman. Aroma serai diteruskan sebagai sinyal ke pusat penciuman dibelakang hidung, dimana sel-sel neuron mengirimkan informasi ke sistem limbik, yang mengolah emosi, termasuk rasa sakit (Anggraeni, 2024).

2.3.4 Prosedur Relaksasi Otot Progresif beserta Aromaterapi Serai

Kombinasi relaksasi otot progresif dengan aromaterapi serai diberikan dalam tiga hari berturut-turut dengan durasi 15 menit setiap pertemuan dengan 2 kali siklus pada sore hari. Aromaterapi serai menggunakan *humidifier* serta essential serai 5 tetes dilarutkan air 40ml (Ferdisa & Ernawati, 2021). Prosedur lengkap terkait teknik ini dapat ditemukan pada Lampiran 2.1.

2.3.5 Hasil Penelitian Sebelumnya

Tabel 2.1 Tinjauan *Literatur* Intervensi

Peneliti, judul	Populasi	Intervensi	Hasil
Permatasari et al, 2023)	Ibu A yang memiliki masalah keperawatan nyeri akut dengan hipertensi di ruang Dahlia UPT PSTW Jember.	Pemberian terapi relaksasi otot progresif selama 5 hari berturut-turut dengan durasi 15 menit setiap pertemuan dengan 2 kali siklus pada sore hari	Penurunan Nyeri sebelum intervensi 5 NRS dan sesudah intervensi 3 NRS.
(Khasanah, 2024)	1 lansia di Desa Pandansari Kecamatan dengan menderita hipertensi	Pemberian terapi relaksasi otot progresif selama 3 hari berturut-turut selama durasi 20 menit/hari	Pertemuan pertama skala nyeri 5, pertemuan kedua klien skala nyeri 3, pertemuan ketiga skala 1
(Ferdisa & Ernawati, 2021)	2 orang pasien dengan hipertensi di ruang nakula 2 RSUD K.R.M.T Wongsonegoro Kota Semarang	Pemberian terapi relaksasi otot progresif selama 3 hari waktu \pm 10 menit	Pasien pertama dari skala 4 menjadi 2 dan pasien kedua dari skala 5 menjadi 2.
(Sari & Halawa, 2022)	lansia dengan hipertensi yang tinggal di Demak Timur Surabaya sebanyak 15 orang.	Pemberian aromaterapi serai dengan menggunakan esensial serai 20 menit dengan 3-5 tetes	Tekanan darah menurun dan sebagian besar dalam kategori tekanan darah normal

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi di UPT PSTW Jember tepatnya di Wisma Melati, lama penelitian selama 3 hari berturut-turut, mulai dari tanggal 14 Maret 2025 hingga 16 Maret 2025. Jadwal penelitian terlampir dalam 3.1.

3.2 Partisipan

Populasi lansia yang mengalami hipertensi di UPT PSTW sejumlah 30 lansia dengan total 140 lansia. Studi ini membahas masalah penanganan nyeri akut yang disebabkan oleh hipertensi menggunakan strategi yang terarah. Sampel yang dipilih memenuhi kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya untuk inklusi dan eksklusi sebagai berikut.

3.2.1 Kriteria inklusi

- a. Lansia yang bertempat tinggal di UPT PSTW Jember
- b. Lansia yang sudah menderita hipertensi selama 3 bulan dan sedang menderita hipertensi
- c. Lansia dan wali yang telah menandatangani lembar persetujuan dan memberikan persetujuan
- d. Lansia yang memiliki kemampuan komunikasi yang baik
- e. Mengalami hipertensi merujuk pada kondisi tekanan sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan diastolik ≥ 90 mmHg pada pengukuran di layanan kesehatan; atau tekanan sistolik ≥ 135 mmHg atau tekanan diastolik ≥ 85 mmHg pada pengukuran di rumah
- f. Mengalami $>80\%$ tanda gejala mayor menurut SDKI dengan masalah keperawatan nyeri akut seperti mengeluh nyeri, meringis, bersikap protektif, gelisah, sulit tidur, frekuensi nadi meningkat, dengan atau tanpa tanda dan gejala minor yaitu tekanan darah meningkat, nafsu makan berubah, menarik diri, berfokus pada diri sendiri.
- g. Mengalami nyeri skala sedang berdasarkan skala *numeric rating scale*
- h. Tidak menggunakan obat analgesik dan antihipertensi

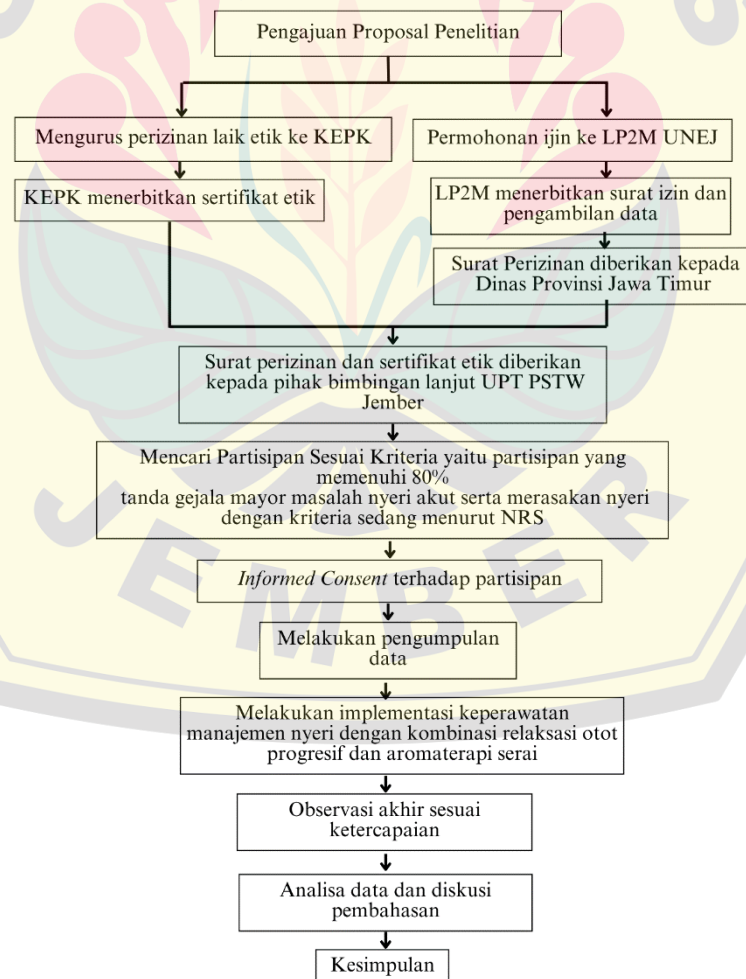
3.2.2 Kriteria eksklusi

- Lansia yang tidak berada pada perawatan khusus (*total care*)
- Lansia yang tidak kooperatif
- Lansia yang mengalami muskuloskeletal
- Lansia yang terdaftar dalam program tirah baring

3.3 Desain Penelitian

Desain penulisan ini adalah studi kasus yang bertujuan untuk mengidentifikasi asuhan keperawatan gerontik pada lansia dengan hipertensi yang mengalami nyeri akut di UPT PSTW Jember yang diberikan terapi kombinasi relaksasi otot progresif dan aromaterapi serai.

3.4 Prosedur Penelitian



Gambar : 3.1 Prosedur Penelitian

3.5 Pengumpulan Data Penelitian

3.5.1 Wawancara

Wawancara digunakan untuk mengumpulkan informasi dari pasien tentang keluhan utama mereka, riwayat medis masa lalu dan sekarang, kebiasaan tidur, dan jenis nyeri yang sering dialami orang lanjut usia.

3.5.2 Observasi

Pengamatan dilakukan dengan melakukan pengkajian dan pemeriksaan fisik guna mengumpulkan data objektif mengenai nyeri. Beberapa tanda yang diamati meliputi sikap protektif, tampak meringis, kesulitan tidur, kegelisahan, tekanan darah, serta frekuensi nadi.

3.5.3 Studi dokumentasi

Dokumentasi laporan kasus ini dibuat menggunakan temuan tes sebelumnya, seperti pemeriksaan tekanan darah, catatan medis, riwayat kesehatan masa lalu, dan buku profil kesehatan lansia.

3.6 Alat/Instrumen Penelitian

Alat yang digunakan meliputi *sphygmomanometer*, untuk mengukur tingkat nyeri digunakan alat ukur NRS (*Numeric Rating Scale*) menilai intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi berlangsung (Isrofah, 2024), selain itu, digunakan juga *humidifier* dan *essential oil* serai serta SOP terapi relaksasi otot progresif juga tercantum dalam bentuk kalender.

3.7 Metode Analisis

3.7.1 Pengumpulan Data

Data yang diperoleh penulis dikumpulkan sebagai catatan lapangan dan kemudian diorganisir ke dalam format yang lebih terstruktur.

3.7.2 Mereduksi Data

Data yang diperoleh kemudian akan dijelaskan dan dibandingkan dengan nilai standarnya.

3.7.3 Penyajian Data

Data yang telah dikumpulkan dapat disajikan dalam berbagai bentuk, seperti tabel, gambar, bagan, atau teks.

3.8 Laik Etik Penelitian

Penelitian ini telah diuji oleh KEPK (Komisi Etik Penelitian Kesehatan) Fakultas Keperawatan Universitas Jember dan dinyatakan laik etik dengan nomor sertifikat No. 041/UN25.1.14/KEPK/2025. Laik etik dibuat sesuai dengan pedoman CIOMS (2016) diantaranya sebagai berikut :

3.8.1 Kerahasiaan

Peneliti mengkomunikasikan data yang diperoleh dari klien tidak akan disebarluaskan dan disimpan dalam folder pribadi.

3.8.2 Anonimity (Tanpa Nama)

Laporan penelitian menggunakan nama inisial dan tidak menyebutkan nama asli atau bahkan data pribadi yang bersifat privasi

3.8.3 *Informed Consent*

Manfaat pelaksanaan dan proses penelitian telah dijelaskan sebelum *informed consent* diperoleh. Perawat di wisma tersebut atau pihak yang bertanggung jawab atas pasien adalah wali yang disetujui jika pasien tidak dapat memberikan persetujuan, sebagaimana tercantum pada lampiran 3.2.

3.8.4 Bujukan

Penelitian ini memberikan barang berupa *humidifier* dan *essantial oil* serai yang bermanfaat bagi responden dan dapat digunakan kembali secara mandiri saat melakukan kombinasi relaksasi otot progresif dengan aromaterapi serai.

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Studi Kasus

Peneliti melakukan wawancara dan observasi secara langsung menggunakan format Asuhan Keperawatan Gerontik pada pasien nyeri akut dengan hipertensi yang dimulai dari pengkajian, penentuan diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan.

4.1.1 Pengkajian

Pengkajian dilaksanakan pada tanggal 14 Maret 2025 di Wisma Melati UPT PSTW Jember. Wisma Melati memiliki fasilitas perawatan lansia yang menyediakan lingkungan nyaman dan bersih dengan pengawasan kebersihan rutin oleh pekerja sosial. Suasana tenang dan dukungan dari suami memfasilitasi seperti membantu untuk menyiapkan *humidifier* serta ikut pelaksanaan terapi seperti relaksasi otot progresif dan aromaterapi serai agar bisa dilakukan secara mandiri. Langkah awal adalah mendapatkan persetujuan dari pasien melalui *informed consent*, sebab pasien termasuk dalam kelompok rentan, diperlukan kehadiran wali saat proses ini. Wali yang dimaksud adalah perawat jaga yang berada pada UPT PSTW Jember. Selama proses *informed consent*, melakukan pendekatan dengan BHSP (Bina Hubungan Saling Percaya) dengan memberi penjelasan mengenai seluruh tahapan perawatan yang akan dijalani serta menanyakan kesiapan dan persetujuan dari pasien dan wali.

Langkah kedua yaitu melakukan proses asuhan keperawatan dimulai dari pengkajian. Hasil pengkajian dengan kasus nyeri akut pada lansia hipertensi didapatkan bahwa yang pertama mengenai identitas pasien yaitu berinisial Ny.M dengan usia 81 tahun, status pernikahan saat ini menikah tinggal bersama di dalam wisma dengan suaminya, pernikahannya sebelum berada di UPT PSTW Jember, pasien saat ini tidak bekerja; Agama Islam; Pendidikan terakhir yaitu Sekolah Kepandaian Putri; Alamat rumah berada di Jogja dan ikut suami di Pasirian Lumajang. Pasien pertama kali masuk ke UPT PSTW Jember pada tahun 2023 dan dibawa oleh tetangganya karena tidak memiliki anak dan merasa tidak nyaman tinggal bersama saudara, sehingga memilih tinggal di wisma tersebut.

Terkait riwayat pekerjaan dan lingkungan tempat tinggal bahwa Ny.M dulunya memiliki riwayat pekerjaan seperti berjualan makanan, mengemas peluru, bekerja di kantor pertanian, guru TK sebab ayahnya bekerja sebagai TNI menjadikan tempat tinggal berpindah, Ny.M lahir di Jogja lalu ayahnya dipindah tugaskan ke Bandung dan besar disana, Ny.M mengatakan juga tidak bekerja saat ini hanya mengikuti kegiatan di UPT PSTW Jember. Kemudian Ny.M mengatakan kebersihan kamar menjadi tanggung jawab bersama dengan suaminya, Ny.M mengerjakan bagian mencuci baju, peralatan makan, menyapu sedangkan suaminya mengepel kamar. Namun Ny.M yang sedang nyeri kepala menyebabkan tidak membantu kebersihan kamar. Kebersihan kamar dilambil alih keseluruhan oleh suaminya, kecuali mencuci baju tetap Ny.M. Status pernikahan Ny. M sudah berlangsung sebelum ia tinggal di UPT PSTW Jember. Ny.M yang tidak memiliki anak sebelumnya pernah tinggal bersama saudara karena merasa kurang nyaman serta takut merepotkan keluarga. Atas perhatian tetangga yang menawarkan tempat tinggal di UPT PSTW, Ny. M dan suaminya pun menyetujui untuk pindah dan menetap di sana.

Riwayat kesehatan Ny.M saat ini yaitu dimulai dari keluhan utama Ny.M mengatakan sering merasa nyeri pada kedua sisi kepala terasa berdenyut dan pusing setelah terbangun dari tidur serta melakukan aktivitas yang berlebihan sebab tekanan darah diperiksa 169/90 mmHg, Ny.M mengatakan dua bulan yang lalu merasakan hal yang sama seperti sekarang merasakan nyeri kepala dan pusing dan tensi setelah diperiksa dilihat dari catatan dokumentasi adalah (kurang). Nyeri yang dirasakan biasanya timbul dari aktivitas yang berlebihan seperti pekerjaan rumah tangga yang diambil alih semuanya oleh Ny.M atau bisa juga nyeri yang dirasakan saat bangun dari tempat tidur nyerinya muncul secara tidak teratur, disertai dengan kekakuan pada tengkuk leher dan ketegangan otot diarea sekitarnya. Ny.M mengeluh nyeri dan pusing dengan skala 6, nyeri yang dirasakan hilang timbul ketika duduk dari tidur ataupun duduk ke berdiri dan reda ketika dibuat istirahat, Ny.M mengatakan merasakan nyeri ini kembali sudah 2 minggu ini namun sebelumnya 2 bulan lalu merasakan hal yang sama

Hasil pengkajian riwayat penyakit dahulu didapatkan tidak pernah mengalami penyakit seperti diabetes. Partisipan mengetahui terkena hipertensi saat

sudah berada di UPT PSTW Jember ketika 2 bulan lalu mengalami nyeri kepala dan pusing yang tidak bisa ditahan lalu diperiksa oleh perawat secara bertahap tekanan darah tetap tinggi lalu diberikan amlodipin setelah minum seminggu dan obatnya habis namun untuk saat ini sudah tidak mengkonsumsi sebab sudah tidak minta kembali karena mobilisasinya yang terbatas yang membuat sulit sampai ke ruang perawatan khusus untuk meminta obat. Ny.M juga sempat terjatuh dari sepeda yang mengakibatkan kaki sebelah kiri terasa sakit sampai sekarang sehingga saat berjalan harus dibantu dengan kursi.

Selanjutnya pengkajian terhadap pola fungsional Ny.M yang terganggu akibat nyeri pada hipertensi. Pola yang pertama yaitu pada pola nutrisi metabolik, Ny.M mengatakan frekuensi makan dalam sehari bisa 2-3 kali. Saat pengkajian partisipan bertepatan tidak puasa sebab mengalami mual-mual. Jenis makanan yang dikonsumsi setiap harinya yaitu seperti nasi, sayur, dan lauk pauk seperti kunjungan hari pertama pada sarapan dengan menu sayur bening kelor dan ayam goreng, makan siang dengan lodeh tahu, tempe goreng dan kerupuk serta pada sore hari dengan menu makanan lodeh terong, telur goreng, serta kolak kacang hijau. Kunjungan hari kedua sarapan dengan menu lodeh labu siam, wortel tahu goreng dan kerupuk pada makan siang dengan sayur pecel, tempe goreng dan kerupuk untuk makan sore dengan ayam bumbu kuning tumis sawi putih dan es blewah. kunjungan hari ketiga menu makanan yang dikonsumsi oleh Ny.M sarapan dengan soto ayam, makan siang dengan perkedel jagung. Semua menu makanan disediakan oleh dapur umum milik UPT PSTW Jember. Ny.M dengan menu tersebut tidak tau seberapa banyak garam yang digunakan dalam memasak dan Ny.M tidak bisa mengontrol penggunaan garam sebab telah disediakan makanan, serta memiliki kebiasaan dari sebelum di UPT PSTW Jember sampai sekarang masih sering minum kopi. Ny.M sadar bahwa dengan hipertensi pantangan yang dilakukan dengan mengurangi penggunaan garam dalam masakan namun Ny.M sulit untuk mengaturnya sebab makanan telah disediakan oleh pihak UPT PSTW Jember serta tidak ada pembagian maupun pengelompokan makanan sesuai dengan penyakit yang diderita oleh lansia yang tinggal disana, misalnya dengan penyakit hipertensi maka tidak ada pengaturan makanan yang seharusnya boleh dikonsumsi dengan yang tidak boleh dikonsumsi. Sehingga banyak lansia disana yang rentan dengan

penyakit salah satunya hipertensi sebenarnya hipertensi tidak hanya dipengaruhi oleh pola makan saja bisa karna faktor riwayat keluarga, tingginya tingkat stress yang dirasakan oleh para lansia yang menjalani aktivitas yang berulang-ulang setiap harinya.

Pola fungsional kedua yaitu pola eliminasi, Ny.M mengatakan frekuensi BAK dalam sehari yaitu 8-10 kali sehari selanjutnya, Ny.M mengatakan bahwa frekuensi BAB dalam sehari yaitu 1 kali sehari dan tidak ada keluhan dalam melakukan BAK maupun BAB.

Pola fungsional ketiga yaitu aktivitas dan latihan, Ny.M mengatakan jadwal rutinitas mandinya yakni 2 kali sehari pagi dan sore hari. Tampak kebersihan diri dari Ny.M yakni cukup bersih dan rapi. Aktivitas yang dilakukan hanya mengerjakan kegiatan rumah tangga seperti kebersihan kamar, mencuci baju, dan beribadah juga dikerjakan dengan duduk serta jarang untuk terlibat dalam kegiatan yang ada di UPT PSTW Jember seperti senam, pengajian sebab mobilitas dibantu oleh kursi sehingga Ny.M memilih tetap berada di kamar. Nyeri kepala dirasakan semakin berat ketika mengerjakan pekerjaan rumah tangga seperti mencuci, menyapu, mengepel sedangkan saat nyeri kepala kambuh Ny.M hanya tiduran dan semua kegiatan dibantu oleh suaminya. Ketika tidak ada kegiatan hanya tiduran yang memicu memikirkan hal dulu yang membuatnya sampai berada di sini misalnya teringat pernah membiayai keponakanya hingga lulus kuliah tetapi tidak peduli denganya, lalu saudara yang tidak pernah bisa dihubungi waktu ditelepon menyebabkan merasa sendiri, itu membuat Ny.M merasa stress dan mengganggu pola tidurnya. Ny.M mengatakan bosan dalam kesehariannya sebab melakukan kegiatan yang berulang setiap harinya ketika ada kegiatan dari pihak UPT PSTW Jember jarang untuk mengikuti kegiatan karna sering nyeri kepala, nyeri yang dirasakan ini terjadi saat setelah melakukan aktivitas yang menurut Ny.M berlebih misalnya mengerjakan pekerjaan rumah sendiri dan jika untuk mengikuti kegiatan yang ada hampir tidak pernah ikut sebab untuk berjalan susah harus menggunakan walker.

Pola fungsional keempat yaitu pola istirahat dan tidur, Ny.M mengatakan pola istirahat tidur kesehariannya tidak teratur Lama tidur saat malam hari yaitu pada pukul 20.00-01.00 WIB lalu tidak bisa tidur kembali sampai subuh, tapi terkadang

juga bisa tidur lagi, kemudian tidur siang biasanya mulai pukul 13.00-14.00 WIB itupun terkadang hanya memejamkan mata tidak sampai tertidur. Keluhan yang dialami oleh Ny.M biasanya nyeri kepala yang dirasakan juga menjadi faktor susah tidur ataupun banyak pikiran yang sedang terpikirkan, serta lampu tidur yang menyorot menjadi salah satu sulit tertidur.

Selanjutnya peneliti melakukan pemeriksaan fisik didapatkan hasil Ny.M saat ini tampak baik dan sehat dengan kesadaran compos mentis, GCS 15 (E/V/M=4/5/6). Kemudian pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan tekanan darah yaitu 169/90 mmHg, nadi yaitu 88 x/menit, pernapasan yaitu 20 x/menit dan saturasi oksigen 98%.

Kemudian beralih pada pemeriksaan fisik secara *head to toe* dengan hasil yang pertama yaitu pemeriksaan fisik pada area kepala terdapat rambut tampak bersih dan beruban, wajah tampak simetris, terdapat penurunan fungsi penglihatan dikedua mata terlihat kabur, conjungtiva tampak merah muda, sclera tampak putih, dibagian hidung tampak tidak ada sianosis, tampak simetris tidak ada kelainan deformitas, tidak terdapat secret, telinga tampak simetris dan bersih tidak ada nyeri tekan, fungsi pendengaran normal, mulut tampak bersih, rapi serta gigi sudah tanggal semua, dibagian leher tampak tidak ada pembengkakan vena jugularis, tidak ada nyeri tekan dan fungsi menelan baik.

Kedua pemeriksaan fisik pada area thorax atau paru, pada inspeksi tampak bentuk dan ukuran dada yang, serta tidak adanya kelainan atau massa yang terlihat pada kulit, pada palpasi tidak ada massa dan nyeri tekan, pada perkusi suara paru terdengar sonor diseluruh lapang paru dan auskultasi tidak ada suara napas tambahan. Ketiga pemeriksaan fisik pada jantung didapatkan hasil S1 dan S2 tunggal.

Kemudian pemeriksaan fisik yang keempat yaitu pada area abdomen dan kulit Ny.M yaitu pada abdomen tampak simetris, tidak ada bayangan vena, tidak ada massa, peristaltik usus terdengar sebanyak 20 x/menit. Sedangkan pada kulit tampak berwarna sawo matang, tidak ada nyeri tekan, tidak ada edema, CRT < 2, akral teraba hangat.

Pemeriksaan fisik yang kelima yaitu pada ekstremitas atas dan ekstremitas bawah, didapatkan hasil pada ekstremitas atas Ny.M *look* tampak simetris dan jari-

jari tangan tampak lengkap, tidak ada *clubbing finger*, *feel* tidak ada massa, tidak ada nyeri tekan, akral teraba dingin, dan *move* kekuatan otot ka / ki = 5 / 5, tidak ada nyeri ketika digerakkan, dan gerakan bebas. Sedangkan hasil pada ekstremitas bawah yaitu *look* tampak tidak simetris pada pinggul seperti ada yang menonjol sebab Ny.M mengatakan pernah jatuh dari sepeda dan tertimpa pada bagian kiri terasa nyeri ketika digerakkan, dan gerakan terbatas ketika mobilisasi dekat menggunakan kursi sebagai pegangan ketika jauh menggunakan walker, jari-jari kaki tampak lengkap, *feel* tidak ada massa, terasa sensasi dingin pada kaki Ny.M serta *move* kekuatan otot ka/ki = 4 / 5.

Pemeriksaan terakhir yang dilakukan peneliti yaitu pemeriksaan khusus pada gerontik seperti pemeriksaan fungsi kognitif, status fungsional dan kemandirian serta pemeriksaan lainnya. Berikut tabel hasil pemeriksaan khusus gerontik pada Ny.M :

Tabel 4.1 hasil pemeriksaan khusus gerontik pada Ny.M

No	Jenis Pemeriksaan	Interpretasi Hasil
1	SPMSQ (fungsi intelektual)	Hasil skor 1 yang menandakan bahwa fungsi intelektual utuh
2	KATZ (fungsi fungsional)	Hasil skor 6 yang menandakan bahwa tingkat kemandirian total
3	Barthel	Hasil skor 12 yang menandakan bahwa tingkat kemandirian ketergantungan ringan
4	MMSE	Hasil skor 27 yang menandakan bahwa kognitif pasien normal
5	APGAR Keluarga	Hasil skor 7 yang menandakan bahwa fungsi sosial cukup
6	GDS (skala depresi)	Hasil skor 7 yang menandakan bahwa kemungkinan besar ada gangguan depresi
7	<i>Morse Fall Scale</i> (skala risiko jatuh)	Hasil skor 30 yang menandakan bahwa risiko jatuh rendah
8	Skala Norton	Hasil skor 17 yang menandakan bahwa kecil sekali/ tak terjadi potensi dekubitus

4.1.2 Masalah Keperawatan

a. Analisis data

Tabel 4.2 Analisis Data Pasien Ny.M

No	Data	Penyebab	Masalah
1	<p>DS :</p> <p>Px mengatakan merasakan nyeri dibagian dua sisi kepala dan sulit tidur</p> <p>P : Ny.M mengatakan nyeri dan pusing semakin dirasakan jika digunakan aktivitas terlalu berat dan ketika berpindah posisi dari tidur ke duduk atupun dari duduk ke berdiri dan reda ketika dibuat istirahat.</p> <p>Q : Nyeri kepala dirasakan berdenyut – denyut</p> <p>R : Nyeri yang dirasakan berada di kedua sisi kepala, terkadang pasien tidak bisa beraktivitas apabila nyeri yang timbul secara hebat pasien terkadang memutuskan aktivitas dan hanya tiduran.</p> <p>S : skala nyeri yang dirasakaan saat ini yaitu 6 dihitung dengan skala <i>numeric rating scale</i> menandakan nyeri sedang.</p> <p>T : Nyeri yang dirasakan biasanya bertahap kemudian hilang timbul.</p> <p>DO :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Px tampak meringis dan berpegangan pada pinggir tempat tidur sewaktu bangun, merasa nyeri kepala dan pusing, 2. Px tampak menghindari ketika dipegang area kepalanya yang merasa nyeri 3. Px tampak gelisah dan memegangi kepala dan bersandar pada tembok ketika duduk dari tiduran 4. Px tampak sulit tidur sebab nyeri yang dirasakan, cahaya yang terlalu menyorot, serta mengatakan banyak hal yang dipikirkan misalnya ponakannya yang sudah disekolahkan namun sekarang tidak peduli jika ingin tinggal bersama saudara merasa dirinya merepotkan. 5. Tekanan darah 169/90 mmHg 6. Frekuensi nadi 88x/menit 	<p>Agen pencedera fisiologi</p> <p>↓</p> <p>Penurunan elastisitas pembuluh darah</p> <p>↓</p> <p>Kekakuan pembuluh darah</p> <p>↓</p> <p>Pembuluh darah menyempit</p> <p>↓</p> <p>mengurangi aliran darah dan oksigen ke otot</p> <p>↓</p> <p>Nyeri kepala</p>	<p>Nyeri Akut (D.0077)</p>

b. Diagnosa Keperawatan

Hasil analisa data yang terdapat pada Tabel 4.2, didapatkan diagnosa keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis ditandai

dengan Ny.M mengatakan pusing dirasakan jika digunakan aktivitas terlalu berat atau dari tidur ke duduk ataupun dari duduk ke berdiri dan reda ketika dibuat istirahat, serta nyeri kepala dirasakan berdenyut – denyut, berada di kedua sisi kepala, skala nyeri yang dirasakan saat ini yaitu 6 dihitung dengan skala *numeric rating scale*, ketika dipegang oleh orang lain menghindarkan kepalanya, ketika dipegang oleh orang lain menghindarkan kepalanya, nyeri biasanya timbul bertahap kemudian hilang timbul. Px tampak meringis dan berpegangan pada pinggir tempat tidur sewaktu bangun, gelisah dan memegang kepala dan bersandar pada tembok ketika duduk dari tiduran, tekanan darah 169/90 mmHg, frekuensi nadi 88x/menit.

4.1.3 Implementasi Keperawatan

Sebelum melakukan implementasi keperawatan, penulis menyusun intervensi keperawatan pada Ny.M yang terdapat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Intervensi Keperawatan

Diagnosa Keperawatan	Luaran	Intervensi
Nyeri Akut b.d agen pencedera fisiologis	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 hari diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil : SLKI (L08066) 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. Sikap Protektif menurun 4. Gelisah menurun 5. Kesulitan tidur menurun 6. Frekuensi nadi membaik	Intervensi Utama : Manajemen Nyeri (I.08238) Observasi 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 4. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan Teraupetik 5. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, yaitu aromaterapi serai 6. Fasilitasi istirahat dan tidur Edukasi 7. Ajarkan nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, yaitu dengan terapi relaksasi otot progresif

Implementasi keperawatan yang dilakukan untuk mengatasi nyeri akut partisipan dapat dilihat pada Tabel 4.4

Tabel 4.4 Implementasi Keperawatan

Kunjungan I Jumat, 14 Maret 2025	Kunjungan II Sabtu, 15 Maret 2025	Kunjungan III Minggu, 16 Maret 2025
<p>1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri Hasil : px mengatakan Nyeri yang dirasakan berada di kedua sisi kepala, Nyeri kepala dirasakan berdenyut – denyut, timbul secara bertahap kemudian hilang timbul, tekanan darah 169/90 mmHg, Nadi 88x/menit</p>	<p>1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri Hasil : px mengatakan Nyeri yang dirasakan berada di kedua sisi kepala, Nyeri kepala dirasakan berdenyut – denyut, timbul secara bertahap kemudian hilang timbul, tekanan darah 158/88 mmHg, Nadi 78x/menit.</p>	<p>1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri Hasil : px mengatakan Nyeri yang dirasakan berada di kedua sisi kepala, Nyeri kepala dirasakan berdenyut – denyut, timbul secara bertahap kemudian hilang timbul, tekanan darah 144/68 mmHg, Nadi 87x/menit.</p>
<p>2. Mengidentifikasi skala nyeri Hasil :px diukur skala nyeri sebelum dilakukan implementasi mengatakan skala nyeri saat ini 6 pengukuran menggunakan <i>numeric rating scale</i></p>	<p>2. Mengidentifikasi skala nyeri Hasil : px mengatakan skala nyeri saat ini 5 pengukuran menggunakan <i>numeric rating scale</i></p>	<p>2. Mengidentifikasi skala nyeri Hasil : px mengatakan skala nyeri saat ini 4 pengukuran menggunakan <i>numeric rating scale</i></p>
<p>3. Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri Hasil : pasien mengatakan Nyeri kepala dirasakan semakin berat ketika mengerjakan pekerjaan rumah tangga seperti mencuci, menyapu, mengepel sedangkan saat nyeri kepala kambuh Ny.M hanya tiduran.</p>	<p>3. Mengajarkan dan Memberikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri yaitu teknik relaksasi otot progresif yang dikombinasikan dengan aromaterapi serai</p>	<p>3. Mengajarkan dan memberikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri yaitu teknik relaksasi otot progresif yang dikombinasikan dengan aromaterapi serai</p>
<p>4. Memberikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri yaitu kombinasi relaksasi otot progresif dengan aromaterapi serai</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien dan suami diberi penjelasan tentang maksud dan tujuan tindakan terapi - Memberikan informed consent sebelum dilakukan implementasi - Mengatur posisi duduk bersandar dengan nyaman - Membimbing pasien untuk mengikuti setiap gerakan 	<ul style="list-style-type: none"> - Posisikan pasien senyaman mungkin dengan duduk bersandar - Membimbing suami pasien untuk mempersiapkan <i>humidifier</i> dengan memberikan air, <i>essential oil</i> serai, dan menghidupkan 	<ul style="list-style-type: none"> - Posisikan pasien senyaman mungkin dengan duduk bersandar - Membimbing suami pasien untuk mempersiapkan <i>humidifier</i> dengan memberikan air, <i>essential oil</i> serai, dan menghidupkan - Membimbing pasien dan suami untuk mengikuti gerakan

Kunjungan I	Kunjungan II	Kunjungan III
Jumat, 14 Maret 2025	Sabtu, 15 Maret 2025	Minggu, 16 Maret 2025
relaksasi otot progresif serta bagaimana menghidupkan <i>humidifier</i>	- Membimbing pasien dan suami untuk mengikuti gerakan ang sudah diajarkan serta tetap rileks	ang sudah diajarkan serta tetap rileks
- Terapi kombinasi relaksasi otot progresif dengan aromaterapi serai membutuhkan waktu 15 menit	- Mengamati respon pasien	- Mengamati respon pasien
- Mengamati respon partisipan	Hasil : pasien kooperatif	Hasil : pasien kooperatif dan sudah bisa mempersiapkan <i>humidifier</i> secara mandiri.
Hasil : Pasien kooperatif dalam mengikuti implementasi	4. Memfasilitasi istirahat dan tidur	4. Memfasilitasi istirahat dan tidur
5. Mengajarkan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri yaitu teknik relaksasi otot progresif	Hasil : pasien bisa terlelap walaupun masih sering terbangun	Hasil : Pasien mengatakan lebih nyeyak tidurnya terbangun jam 03.00 karna sudah biasa untuk melaksanakan sholat tahajud
Hasil : melakukan distraksi menggunakan kombinasi relaksasi otot progresif dengan aromaterapi serai	5. Memonitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan	5. Memonitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan
6. Memfasilitasi istirahat dan tidur dengan menyarankan untuk mematikan lampu lalu menyalakan <i>humidifier</i> sebab ada lampu yang bisa digunakan sebagai lampu tidur	Hasil : Sebelum memulai terapi komplementer, melakukan pemeriksaan tekanan darah serta tingkat nyeri menurut <i>numeric rating scale</i> didapatkan tekanan darah 158/88 mmHg, Nadi 78x/menit.	Hasil : Sebelum memulai terapi komplementer, melakukan pemeriksaan tekanan darah serta tingkat nyeri didapatkan tekanan darah 144/68 mmHg, Nadi 87 x/menit dan skala nyeri 4 yang terinterpretasikan nyeri sedang. Setelah melakukan implementasi didapatkan hasil tekanan darah 135/74 mmHg, Nadi 76 x/menit dan skala nyeri 3
Hasil: Pasien mengikuti intruksi yang telah diberikan	dan skala nyeri 5 yang terinterpretasikan nyeri sedang. Setelah melakukan implementasi didapatkan hasil tekanan darah 148/81 mmHg, Nadi 68x/menit, dan skala nyeri skala 4.	
7. Memonitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan		
Hasil : Sebelum memulai terapi komplementer, melakukan pemeriksaan tekanan darah serta tingkat nyeri menurut <i>numeric rating scale</i> didapatkan tekanan darah 169/90 mmHg, Nadi 88x/ menit dan skala nyeri 6 yang terinterpretasikan nyeri sedang. Setelah melakukan implementasi didapatkan hasil tekanan darah 157/86 mmHg, Nadi 81 x/menit dan skala nyeri 5.		

4.1.4 Evaluasi Keperawatan

Setelah melakukan implementasi kombinasi relaksasi otot progresif dengan aromaterpai serai, didapatkan evaluasi keperawatan dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Evaluasi Keperawatan

Kunjungan I Jumat, 14 Maret 2025	Kunjungan II Sabtu, 15 Maret 2025	Kunjungan III Minggu, 16 Maret 2025
<p>S : Pasien mengatakan Nyeri yang dirasakan berada di kedua sisi kepala, Nyeri kepala dirasakan berdenyut – denyut, timbul secara bertahap kemudian hilang timbul, skala nyeri 5 (nyeri sedang)</p> <p>O :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien tampak meringis dan berpegangan pada pinggir tempat tidur sewaktu bangun, merasa nyeri kepala dan pusing, 2. Pasien tampak menghindari kepalanya ketika dipegang 3. Pasien tampak gelisah, memegang kepala dan bersandar pada tembok ketika duduk dari tiduran 4. Pasien tampak sulit tidur sebab nyeri yang dirasakan, cahaya yang terlalu menyorot, serta banyaknya hal yang dipikirkan 5. Tekanan darah 157/86 mmHg 6. Frekuensi nadi 81x/menit <p>A : Nyeri Akut belum teratasi P : Lanjutkan intervensi no 1, 2, 4, 5, 6, 7</p>	<p>S : Pasien mengatakan masih nyeri pada kedua sisi kepala, skala nyeri 4 (nyeri sedang), timbul secara bertahap kemudian hilang timbul</p> <p>O :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien tampak meringis 2. Pasien tampak gelisah menurun 3. Pasien tampak sudah tidak protektif 4. Px tampak sudah bisa tidur namun masih sering terbangun 5. 148/81 mmHg 6. Frekuensi nadi 68x/menit <p>A : Nyeri akut tercapai sebagian P : Lanjutkan intervensi no 1, 2, 4, 5, 6, 7</p>	<p>S : Px mengatakan untuk saat ini nyerinya sudah mulai berkurang dan tidak terlalu berat nyerinya, skala nyeri 3 (nyeri ringan)</p> <p>O :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pasien tampak tidak gelisah 2. Pasien terlihat sudah jarang meringis 3. Pasien tampak sudah tidak protektif 4. Pasien tampak sudah bisa tidur dan terbangun jam 03.00 karna sudah terbiasa 5. Tekanan darah 135/74 mmHg 6. Frekuensi nadi 76x/menit <p>A : Nyeri akut tercapai sebagian P : Kolaborasi bersama perawat dan pekerja sosial UPT PSTW Jember untuk melanjutkan implementasi secara mandiri.</p>

4.2 Pembahasan

Pembahasan kali ini, peneliti akan memaparkan prosedur asuhan keperawatan nyeri akut pada Ny.M dengan hipertensi. Bagian pembahasan ini disajikan untuk mengetahui adanya perubahan skala nyeri dan tekanan darah pada masalah keperawatan setelah dilakukan implementasi kombinasi relaksasi otot progresif dengan aromaterapi serai. Pembahasan ini terdiri dari tiga bagian utama:

fakta, teori, dan opini. Membandingkan temuan penelitian dengan ide-ide terkini, dimulai dengan penelitian, diagnosis, intervensi, implementasi, dan evaluasi, Isi dari pembahasan juga disesuaikan dengan tujuan penelitian.

4.2.1 Karakteristik Nyeri Akut

Nyeri akut yang dialami Ny.M dipengaruhi oleh faktor risiko yang tidak dapat diubah, seperti usia, jenis kelamin, dan genetik, serta faktor risiko yang dapat diubah, seperti perilaku hidup tidak sehat, diet buruk, obesitas, kurang aktivitas fisik, konsumsi alkohol berlebihan, dan stres. Pada Ny.M, faktor usia menjadi salah satu faktor risiko yang relevan. (Rahmadeni et al., 2019 dalam Sugiyanto & Husain, 2022). Kedua jenis faktor tersebut yang berhubungan dengan keadaan Ny.M diantaranya usia.

Yunus et al (2021) dalam penelitiannya menyatakan peningkatan risiko hipertensi pada lanjut usia terkait dengan penurunan regangan sistolik longitudinal atrium yang kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku karena itu darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit daripada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan darah. Penyempitan ini mengurangi aliran darah dan oksigen ke otot yang dapat menimbulkan nyeri. Hal ini sesuai dengan kondisi Ny.M yang sudah berusia 81 tahun, yang menjadikan faktor usia turut meningkatkan risiko terjadinya hipertensi.

Melihat fakta dan teori yang ada, penulis berpendapat bahwa usia lanjut merupakan faktor risiko utama yang tidak bisa diabaikan dalam kejadian hipertensi, seperti yang dialami oleh Ny.M yang berusia 81 tahun. Penurunan elastisitas pembuluh darah dan atrium jantung pada lansia menyebabkan peningkatan tekanan darah sistolik, yang secara fisiologis menjelaskan mengapa hipertensi lebih sering terjadi pada kelompok usia ini.

Faktor selanjutnya diet yang tidak sehat, sebenarnya Ny.M menyadari bahwa pola makan yang harus dihindari dengan memperhatikan asupan garam dalam makanannya namun makanan telah disediakan oleh pihak UPT PSTW Jember yang menjadikan tidak bisa mengontrol penggunaan garam, serta tidak ada pengelompokan dan pembagian makanan sesuai dengan kelompok penyakit misalnya diet pada lansia dengan hipertensi.

Selanjutnya yang berhubungan terkait faktor resiko yang dialami Ny.M terkait tingkat stress. Stres yang diderita oleh lansia akan berdampak pada tekanan

darahnya, sebab reaksi yang muncul terhadap impuls stres adalah tekanan darah yang meningkat. Pada penelitian oleh Ladyani et al (2021) tingginya angka kejadian stres pada lansia dikarenakan kurangnya menerima kasih sayang, berpisah jauh dari keluarga, sulitnya beristirahat serta sulitnya lansia untuk mengutarakan perasaan hati pada saat marah atau gelisah dan lebih memilih untuk diam dan memendam dalam hati. Hal ini terlihat pada Ny.M, yang ketika nyeri kepala kambuh, berbaring dan semua kegiatan sehari-harinya dibantu oleh suaminya. Ketika tidak ada kegiatan, Ny. M hanya berbaring dan sering teringat pada hal-hal yang membuatnya sampai pada kondisi sekarang, sehingga menimbulkan stres dan mengganggu pola tidurnya. Ny. M juga mengaku merasa bosan dengan rutinitas yang monoton setiap hari. Meskipun ada kegiatan dari pihak UPT PSTW Jember, Ny. M jarang mengikuti karena sering mengalami nyeri kepala dan kesulitan berjalan yang mengharuskannya menggunakan walker. Kondisi ini semakin memperkuat perasaan stres dan keterbatasan dalam menjalani aktivitas sehari-hari.

Saya berpendapat bahwa pendekatan holistik yang tidak hanya fokus pada aspek fisik, tetapi juga memberikan dukungan emosional dan sosial sangat penting untuk mengurangi beban stres pada lansia seperti Ny.M. Dengan memberikan perhatian lebih pada kebutuhan psikososial, termasuk meningkatkan interaksi sosial dan aktivitas yang bermakna, diharapkan kualitas hidup Ny.M dapat membaik sekaligus menekan risiko komplikasi hipertensi yang dipicu oleh stres.

Masalah keperawatan nyeri akut pada Ny.M dimulai dari diagnosa penyakit hipertensi, faktor penyebab yang telah dijelaskan diatas diantaranya pola makan, usia, stress. Diagnosa keperawatan Ny.M yang tepat adalah nyeri akut.. Nyeri akut didefinisikan oleh PPNI (2017) sebagai pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan. Hasil pengkajian yang dilakukan pada Ny. M didapatkan tanda gejala yang di alami seperti mengeluhkan nyeri, gelisah, tampak meringis, bersikap protektif atau posisi menghindari nyeri, serta sulit tidur. Ny.M mengatakan nyerinya sudah 2 bulan namun hilang timbul bisa 2 minggu ini merasakan nyerinya bisa juga tidak, dan didapatkan hasil dari karakteristik nyeri seperti rasa nyeri yang dirasakan berada di kedua sisi kepala, Nyeri kepala dirasakan berdenyut – denyut,

timbul secara bertahap kemudian hilang timbul, skala nyeri 6 (nyeri sedang), disertai kekakuan tengkuk leher dan ketegangan otot. Ny.M tampak meringis dan berpegangan pada pinggir tempat tidur sewaktu bangun, ketika dipegang oleh orang lain menghindarkan kepalanya, tampak gelisah, tekanan darah 169/90 mmHg, frekuensi nadi 81x/menit. Menurut peneliti dari data tersebut, partisipan sudah memenuhi 80% kriteria gejala dan tanda mayor di dalam SDKI. Tanda gejala minor bagian objektif yaitu frekuensi nadi meningkat tidak dialami oleh pasien. Hal ini diduga akibat mekanisme kompensasi tubuh. Penelitian Irlı et al (2025) menjelaskan bahwa nyeri kepala akut pada pasien hipertensi terkait perubahan vaskuler, seperti penyumbatan pembuluh darah kecil di otak, yang mengganggu aliran darah dan suplai oksigen. Kondisi ini memicu metabolisme anaerob, peningkatan asam laktat, dan stimulasi reseptor nyeri di kapiler otak.

Dalam menentukan etiologi masalah nyeri akut yang sesuai dengan kondisi partisipan, yaitu agen pencedera fisiologis dengan pertimbangan bahwa nyeri yang dialami pasien berkaitan dengan kekakuan pembuluh darah akibat berkurangnya elastisitas. Kondisi ini menyebabkan pembuluh darah kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku, sehingga darah pada setiap denyut jantung dipaksa melewati pembuluh darah yang lebih sempit dari biasanya.

4.2.2 Implementasi Kombinasi Relaksasi Otot Progresif dengan Aromaterapi Serai

Menurut PPNI (2018) salah satu intervensi yang tepat untuk nyeri yaitu manajemen nyeri dengan kode (I. 08238). Manajemen nyeri adalah mengidentifikasi dan mengelola pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan. Terdapat 4 tahapan dalam intervensi yaitu observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi dengan 19 tahapan perencanaan tindakan keperawatan. Namun, intervensi terapeutik yang dilakukan kepada Ny.M adalah dengan pemberian aromaterapi serai, sedangkan relaksasi otot progresif terdapat pada edukasi mengajarkan nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, intervensi pelengkap ini bertujuan untuk mengurangi nyeri yang dirasakan pada pasien yang mengalami hipertensi. Adapun intervensi yang diberikan pada Ny.M yaitu dengan tidak memberikan seluruh tahapan perencanaan tindakan manajemen nyeri, namun peneliti menyesuaikan dengan kondisi serta

kebutuhan Ny.M seperti pada observasi, yaitu mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, mengidentifikasi skala nyeri, mengidentifikasi faktor memperberat dan memperingan nyeri, monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan.

Tahapan teraupetik diantaranya memberikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, yaitu aromaterapi serai, memfasilitasi istirahat dan tidur. Selanjutnya edukasi seperti mengajarkan terapi relaksasi otot progresif sebagai teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri pada pasien hipertensi dengan masalah keperawatan nyeri akut.

Pelaksanaan pada terapi kombinasi relaksasi otot progresif dan aromaterapi serai dengan menyiapkan *humidifier* yang akan digunakan langkah awal memasukkan air sebanyak 40ml selanjutnya diteteskan essential serai sebanyak 5 tetes lanjut dinyalakan sembari ditunggu aromanya menyebar keruangan lalu dilanjut dengan memulai mengajarkan setiap gerakan terapi relaksasi otot progresif dan memastikan pasien tetap fokus dalam pemberian, pemberian diulang 2 kali siklus dengan durasi 15 menit setiap pertemuan dilakukan pada sore hari satu hari sekali. Sebelum dan sesudah pemberian terapi dilakukan pengukuran skala nyeri menggunakan NRS dan tekanan darah. Latihan relaksasi yang rutin dilakukan pada sore hari dapat menurunkan kecemasan dan meningkatkan kualitas tidur karena hormon relaksasi seperti serotonin dan endorfin lebih mudah aktif pada waktu tersebut. Oleh karena itu, sore hari menjadi waktu optimal untuk terapi relaksasi dan aromaterapi agar efek menenangkan dan perbaikan tidur maksimal (Zulvana, 2018).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Permatasari, Susumaningrum, & Kurdi (2023) terapi relaksasi otot progresif bersifat vasodilator yang efeknya memperlebar pembuluh darah dan dapat menurunkan tekanan darah secara langsung, serta yang dikombinasikan dengan aromaterapi serai yang bermanfaat sebagai antidepresan yang membantu mengatasi stres dan depresi, memberikan efek relaksasi pada tubuh dan pikiran. Selain itu, serai mengandung senyawa aktif yang berfungsi sebagai analgesik, antipiretik, antiinflamasi, dan antioksidan (Novidha & Prasticka, 2023).

Sebagai implementasinya, kunjungan dilakukan 3 kali pertemuan implementasi diluar pendekatan saat sebelum dilakukan implementasi. Kunjungan I pada implementasi dilakukan pada hari Jumat, 14 Maret 2025. Peneliti melakukan implementasi secara keseluruhan sesuai intervensi pada Tabel 4.3 yang sudah disesuaikan dengan kondisi partisipan didapatkan hasil partisipan memiliki tekanan darah 169/90 mmHg, Nadi 88 x/menit, Ny.M mengatakan Nyeri yang dirasakan berada di kedua sisi kepala, Nyeri kepala dirasakan berdenyut – denyut, timbul secara bertahap kemudian hilang timbul, skala nyeri 6 (nyeri sedang), Pasien tampak sulit tidur sebab nyeri yang dirasakan serta cahaya yang terlalu menyorot serta banyaknya hal yang dipikirkan, setelah dilakukan implementasi dilakukan pemeriksaan kembali terkait tekanan darah dengan hasil tekanan darah 157/86 mmHg, nadi 8x/menit, skala nyeri 5 (nyeri sedang).

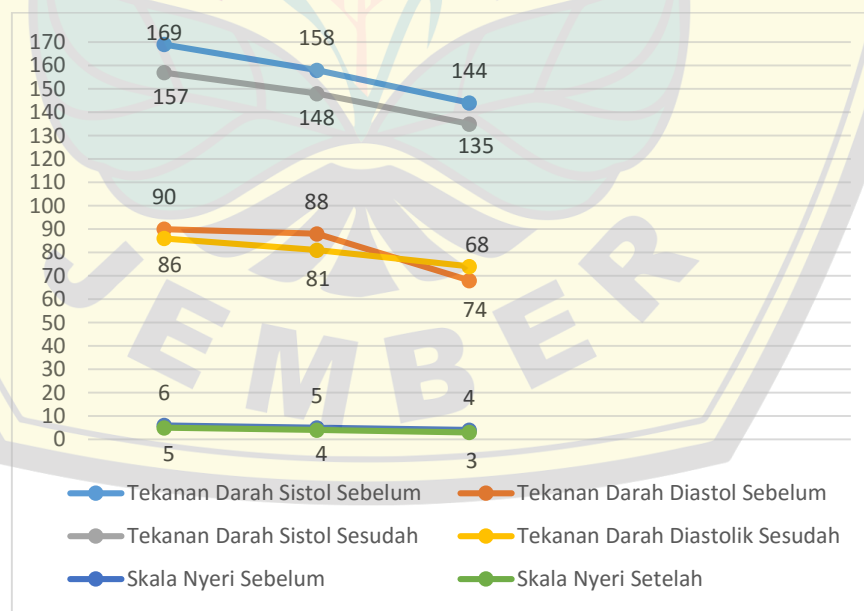
Pada kunjungan II hari Sabtu, 15 Maret 2025 peneliti melakukan implementasi sesuai intervensi pada tabel 4.3 kecuali mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri. Implementasi ini tidak dilakukan karena identifikasi tersebut sudah menjadi bagian dari pengkajian awal yang menjadi dasar intervensi selanjutnya. Oleh karena itu, pada kunjungan ini fokus implementasi berpindah ke tindakan untuk menurunkan nyeri, memantau efektivitas intervensi, serta mengevaluasi hasilnya. Hasil sebelum implementasi tekanan darah 158/88 mmHg, Nadi 78x/menit. Ny. M mengatakan masih nyeri pada kedua sisi kepala, skala nyeri 5, timbul secara bertahap kemudian hilang timbul, Px tampak sudah bisa tidur namun masih sering terbangun, setelah dilakukan implementasi dilakukan pemeriksaan dengan hasil tekanan darah 148/81 mmHg, frekuensi nadi 68x/menit dan skala nyeri 4.

Kunjungan III juga sama yang dilakukan pada kunjungan II pada Minggu, 16 Maret 2025 karena tetap melakukan tindakan terapi dan mengobservasi hasil. Hasil yang didapatkan sebelum implementasi dilakukan pemeriksaan tanda-tanda vital dengan hasil tekanan darah 144/68 mmHg, frekuensi nadi 87 x/menit, skala nyeri 4 serta hasil pengkajian fokus nyeri setelah implementasi, yaitu Px mengatakan untuk saat ini nyerinya sudah mulai berkurang dan tidak terlalu berat nyerinya, skala nyeri 3 (nyeri ringan), Pasien tampak sudah bisa tidur dan terbangun jam 03.00 karna sudah terbiasa, tekanan darah 135/74 mmHg, frekuensi nadi 76x/menit.

Di hari selanjutnya, partisipan dapat menerapkan terapi yang diberikan secara mandiri. Peneliti juga tidak lupa memberikan edukasi kepada partisipan dan suaminya mengenai cara menggunakan *humidifier* serta takaran essential oil serai yang tepat. Hal ini diharapkan agar pada hari berikutnya pasien sudah dapat menyiapkan *humidifier* yang akan digunakan dan melakukan terapi relaksasi otot progresif secara mandiri. Peran suami yang tinggal bersama dalam satu kamar wisma sangat penting untuk mendukung keberlanjutan penerapan terapi mandiri tersebut.

4.2.3 Perubahan Nyeri Akut Pada Pasien Hipertensi Setelah Dilakukan Terapi Kombinasi Relaksasi Otot Progresif Dengan Aromaterapi Serai

Mengenali permasalahan yang muncul dari tindakan selama proses keperawatan, perlu dilakukan evaluasi secara menyeluruh mulai dari awal hingga akhir. Evaluasi tersebut harus disesuaikan dengan hasil yang diharapkan berdasarkan kondisi pasien dengan melakukan evaluasi yang sistematis dan berkelanjutan, dapat diketahui sejauh mana intervensi keperawatan efektif, serta apakah tindakan yang diambil sudah tepat dan memberikan dampak positif bagi kondisi pasien. Hal ini sangat penting agar setiap langkah dalam perawatan dapat mendukung tercapainya hasil yang terbaik bagi pasien.



Gambar 4.1 Grafik Catatan Perkembangan

Hasil evaluasi didapatkan dari pertemuan pertama sampai ketiga nyeri yang dialami Ny.M mengalami penurunan. Dari data yang diperoleh partisipan dilakukan

pemberian kombinasi terapi relaksasi otot progresif dengan aromaterapi serai selama 3 hari pada sore hari berpengaruh terhadap penurunan skala nyeri sebesar 3 skala, serta pada penurunan tekanan sistolik sebesar 34 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 16 mmHg.

Outcome dari kriteria hasil dalam buku SLKI yang diharapkan setelah dilakukan implementasi kombinasi relaksasi otot progresif dengan aromaterapi serai selama 3 hari dengan masalah keperawatan nyeri akut yaitu mengeluh nyeri menurun, tampak meringis menurun, bersikap protektif menurun, gelisah menurun, frekuensi nadi membaik, kesulitan tidur menurun, tekanan darah membaik. frekuensi nadi yang terjadi pada pasien menunjukkan hasil yang normal selama implementasi. Namun, meskipun pasien mengalami nyeri akut, frekuensi nadi bisa tetap normal karena adaptasi fisiologis dan pengaruh terapi relaksasi yang menurunkan nyeri dan tekanan darah tanpa mengubah denyut jantung secara signifikan.

Meskipun terjadi penurunan, nyeri tidak sepenuhnya hilang, dan hal ini dapat dipengaruhi oleh Penurunan elastisitas pembuluh darah dan perubahan struktur jaringan menyebabkan nyeri lebih persisten dan sulit turun secara drastis, Selain itu, nyeri pada pasien hipertensi lansia sering bersifat hilang timbul, sehingga penurunan nyeri cenderung terjadi secara bertahap dan tidak drastis dalam waktu singkat. Persepsi nyeri pada lansia juga dipengaruhi oleh faktor psikologis seperti kecemasan, stres, dan depresi. Terapi relaksasi otot progresif memang terbukti dapat menurunkan nyeri, namun efeknya lebih lambat dibandingkan terapi farmakologis, sehingga perubahan skala nyeri dalam waktu singkat tidak terlalu besar, menurut penelitian Permatasari dkk (2023) menyatakan bahwa proses penyembuhan nyeri tidak dapat tercapai secara tuntas, namun nyeri dapat dikurangi hingga batas yang dapat ditoleransi.

Dari penelitian diatas dapat di simpulkan bahwa klien dengan hipertensi yang mengalami nyeri akut dapat teratasi sesuai standart luaran keperawatan dan sesuai dengan penelitian sebelumnya yaitu pemberian kombinasi relaksasi otot progresif dengan aromaterapi serai efektif untuk mengurangi rasa nyeri akibat hipertensi, namun untuk tetap menstabilkan tekanan darah harus didukung dengan pola makan yang sehat, lebih menstabilkan stress dan kecemasan. Hasil penelitian Irlı et al

(2025) dengan hasil nilai $p < 0,05$, analisis statistik mengungkapkan perbedaan yang signifikan. Telah terbukti bahwa relaksasi otot progresif membantu individu hipertensi dengan rasa sakit dan tekanan darah mereka, serta dipadukan dengan aromaterapi serai yang telah dilakukan penelitian Nugroho (2024) dengan hasil bahwa ada pengaruh pemberian aromaterapi serai terhadap penurunan tekanan darah pada pasien yang mengalami peningkatan tenakanan darah p-value 0,000.

Peneliti juga menyimpulkan dari evaluasi diatas didapatkan perubahan terhadap tanda dan gejala yang dirasakan. Berikut tabel luaran kriteria hasil dalam setiap kunjungan :

Tabel 4.6 Luaran Kriteria Hasil

Kriteria Hasil	Kunjungan I	Kunjungan II	Kunjungan III
1. Keluhan nyeri	2	3	4
2. Meringis	3	4	5
3. Sikap Protektif	3	4	5
4. Gelisah	2	3	4
5. Kesulitan tidur	3	4	5
6. Frekuensi nadi	5	5	5

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil dari studi kasus yang didapatkan yaitu Ny.M seorang lansia 81 tahun dengan hipertensi, karakteristik nyeri yang dirasakan berada di kedua sisi kepala, Nyeri kepala dirasakan berdenyut – denyut, timbul secara bertahap kemudian hilang timbul, tekanan darah 169/90 mmHg, Nadi 88x/menit dengan intensitas nyeri 6 (sedang).

Tindakan keperawatan yang diaplikasikan mengacu pada SIKI dengan terapi non-farmakologis adalah terapi relaksasi otot progresif yang dikombinasikan dengan aromaterapi serai selama 3 hari, diberikan satu kali pada sore dengan dua siklus pemberian, serta air 40ml dan 5 tetes *essential oil* serai selama 15 menit

Setelah pemberian terapi selama 3 hari terdapat perubahan pada intensitas nyeri menurun dari skala 6 menjadi 3 dan penurunan yang dihasilkan dari tekanan sistolik sebesar 34 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 16 mmHg.

5.2 Saran

5.2.1 Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan melibatkan lebih banyak lansia yang memiliki masalah hipertensi yang mengalami nyeri supaya hasil penelitian lebih menyeluruh dan dapat menjadi dasar yang kuat untuk merekomendasikan terapi ini sebagai intervensi rutin bagi lansia.

5.2.2 Bagi Perawat UPT PSTW Jember dan Pekerja Sosial

Sebagai terapi pendukung farmakologis, perawat dan pekerja sosial diharapkan mengenalkan relaksasi otot progresif dan aromaterapi serai untuk mengurangi nyeri dengan hipertensi. UPT PSTW Jember juga diharapkan menyediakan *essential oil* serai agar terapi ini berkelanjutan dan efektif.

5.2.3 Bagi Lansia

Bagi lansia diharapkan dapat melanjutkan intervensi pemberian kombinasi relaksasi otot progresif dengan aromaterapi serai secara mandiri sebagai tambahan non-farmakologis dari pengobatan yang dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, N. dkk. (2024). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Komplementer*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia. https://www.google.co.id/books/edition/Buku_Ajar_Asuhan_Kebidanan_Komplementer/iHrsEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=aromaterapi+sereh&pg=PA90&printsec=frontcover
- Anggraini, N. R. (2024). *Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif terhadap Penurunan Nyeri Hipertensi pada Lansia di Wisma Seroja UPT PSTW Pandaan Pasuruan*. 5(1), 38–46. <https://doi.org/10.33650/trilogi.v5i1.7607>
- BPS. (2023). Statistik Penduduk Lanjut Usia. In *Badan Pusat Statistik* (Vol. 11, Issue 1).
- Council for International Organizations of Medical Sciences. (2016). *International Ethical Guidelines for International Ethical Guidelines for*.
- Ferdisa, R. J., & Ernawati, E. (2021). Penurunan Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Menggunakan Terapi Relaksasi Otot Progresif. *Ners Muda*, 2(2), 47. <https://doi.org/10.26714/nm.v2i2.6281>
- Ilham, M., Armina, A., & Kadri, H. (2019). Efektivitas Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Menurunkan Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 8(1), 58. <https://doi.org/10.36565/jab.v8i1.103>
- Irli, A. H., Wahyuningsih, I. S., & Noor, M. A. (2025). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Dan Kekambuhan Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Riset Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 3, 1–9. http://repository.um-surabaya.ac.id/4610/3/JURNAL_KEPERAWATAN.pdf
- Isrofah, H. R. dkk. (2024). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Pemenuhan Kebutuhan Dasar*. PT Sonpedia Publishing Indonesia.
- Istiqomah, I. N., L. N. A. (2022). *Prevelensi dan Risk Assessment Hipertensi pada Petani di Wilayah Kerja Puskesmas*. 14(179), 179–188.
- Kemendes. (2022). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur. In *Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur* (Vol. 11, Issue 1).
- Kemendes. (2023). *Berhaji dan Lansia*. <http://ayosehat.kemkes.go.id/berhaji-dan-lansia>
- Ladyani, F., Febriyani, A., Prasetia, T., & Berliana, I. (2021). Hubungan antara Olahraga dan Stres dengan Tingkat Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(1), 82–87. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i1.514>
- Mccarthy, C. P., Force, T., States, C. U., Bruno, R. M., France, T. F. C., Brouwers,

- S., Canavan, M. D., Ceconi, C., Maria, R., Canada, S. S. D., Ferro, C. J., Kingdom, U., Hanssen, H., Harris, J., Kingdom, U., Lauder, L., Mcmanus, R. J., Kingdom, U., Molloy, G. J., ... Pedro, M. M. (2024). *2024 ESC Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension*. 1–107. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehae178>
- Merdekawati et al. (2021). Intervensi Non Farmakologis untuk Mengatasi Gangguan Pola Tidur pada Pasien Hipertensi: Studi Literatur. *Jurnal Keperawatan BSI*, 9(2), 225–233. <https://ejurnal.ars.ac.id/index.php/keperawatan/index>
- Novidha, D. H., & Prasticka, N. R. (2023). The effect of Peppermint And Lemongrass Aromatherapy Candles To Nausea Vomiting In First Trimester Pregnant Women. *International Journal of Nursing and Midwifery Science (Ijnms)*, 6(3), 251–258. <https://doi.org/10.29082/ijnms/2022/vol6/iss3/427>
- Nugroho, F. A. (2024). Intervensi Keperawatan Non Farmakologi Aromaterapi Serai Pada Pasien dengan Peningkatan Tekanan Darah. *Medika Respati : Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 19(1), 11–18.
- Nurhanifah, D. & R. T. S. (2022). *Manajemen Nyeri Non Farmakologi*. https://www.google.co.id/books/edition/Manajemen_Nyeri_Nonfarmakologi/K0ahEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=nyeri+akut&pg=PA3&printsec=frontcover
- Permatasari, R., Susumaningrum, L. A., & Kurdi, F. (2023). Terapi Relaksasi Otot Progresif pada Lansia Hipertensi dengan Nyeri Akut. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia (JKKI)*, 326–339.
- Permatasari, R., Susumaningrum, L. A., Kurdi, F., & Basri, A. A. (2023). Progressive Muscle Relaxation Therapy in Hypertensive Elderly with Acute Pain. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 3(3), 326–339. <https://doi.org/10.58545/jkki.v3i3.79>
- Rahmawati, P. M., & Ardianto, C. D. (2024). *Mengurangi Kecemasan pada Penderita Kanker dengan Latihan Otot Progresif Terapi Relaksasi : Tinjauan Literatur*. 319–327.
- Sartika, A., Betrianita, Juli Andri, P., & Nugrah, A. V. (2020). Senam Lansia Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia. *Contemporary Esthetic Dentistry*, 2, 11–20. <https://doi.org/10.1016/C2009-0-39360-5>
- Sugiyanto, M. P., & Husain, F. (2022). Hubungan Tingkat Stress Terhadap Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Posyandu Lansia Kelurahan Kedawung. *Jurnal Multi Disiplin Dehasen (MUDE)*, 1(4), 543–552.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia*. Dewan Pengurus Pusat.

Tim Pokja SIKI PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Dewan Pengurus Pusat.

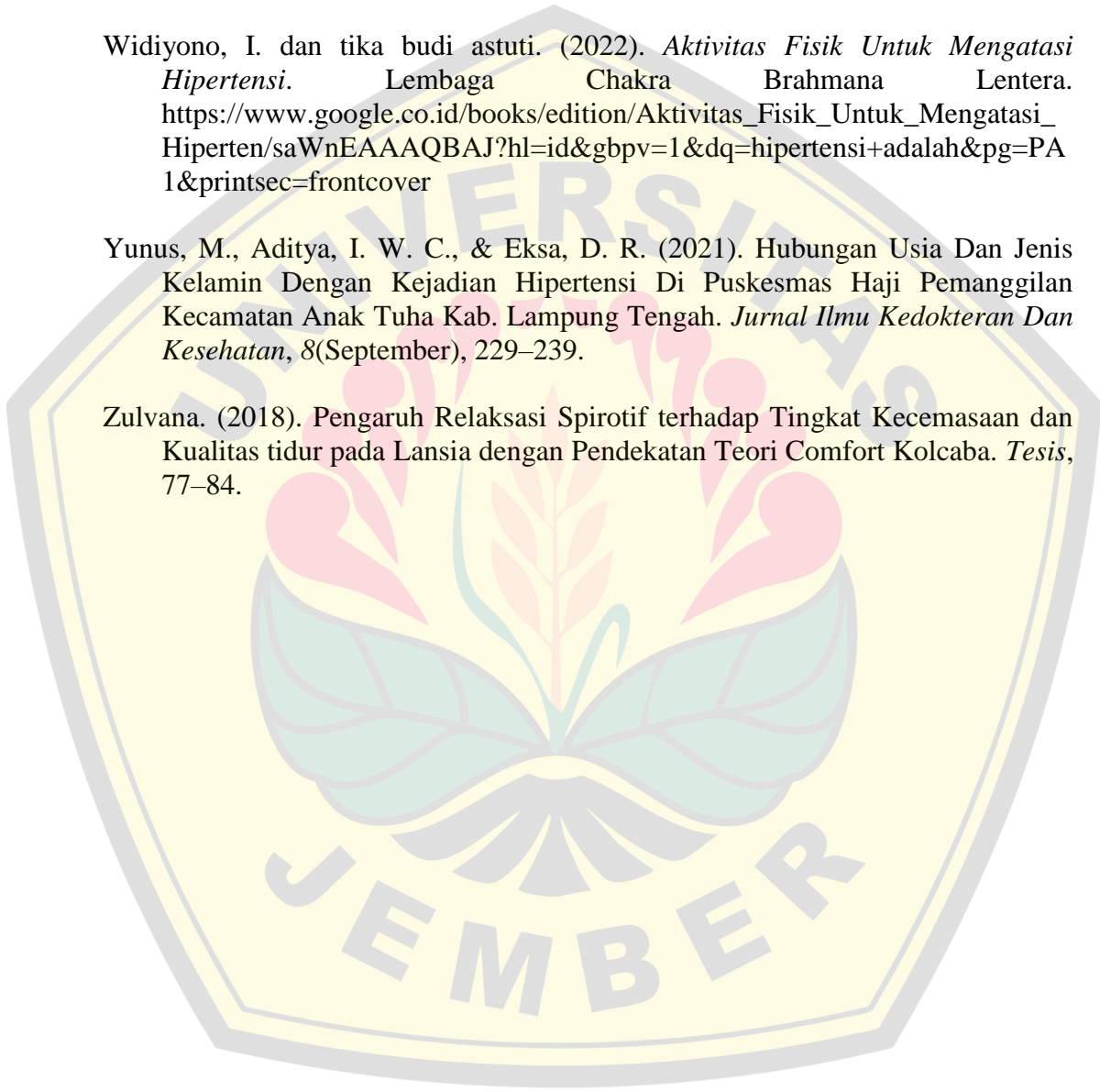
Tim Pokja SLKI PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. Dewan Pengurus Pusat.

WHO. (2023). *Hypertension*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>

Widiyono, I. dan tika budi astuti. (2022). *Aktivitas Fisik Untuk Mengatasi Hipertensi*. Lembaga Chakra Brahmana Lentera. https://www.google.co.id/books/edition/Aktivitas_Fisik_Untuk_Mengatasi_Hiperten/saWnEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=hipertensi+adalah&pg=PA1&printsec=frontcover

Yunus, M., Aditya, I. W. C., & Eksa, D. R. (2021). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kab. Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 8(September), 229–239.

Zulvana. (2018). Pengaruh Relaksasi Spirotif terhadap Tingkat Kecemasan dan Kualitas tidur pada Lansia dengan Pendekatan Teori Comfort Kolcaba. *Tesis*, 77–84.



LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 2.1 [SOP Terapi Relaksasi Otot Progresif dan Aromaterapi Serai](#)

Lampiran 3.1 [Jadwal Pelaksanaan](#)

Lampiran 3.2 [Informed Consent](#)

Lampiran 3.3 [Surat Perizinan LP2M ke Dinas Sosial Jawa Timur](#)

Lampiran 3.4 [Sertifikat Laik Etik](#)

Lampiran 3.5 [Surat Perizinan Dinas Sosial Provinsi Jawa Timur](#)

Lampiran 3.6 [Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian](#)

Lampiran 3.7 [Lembar Observasi](#)

Lampiran 3.8 [Media Kalender](#)

Lampiran 3.9 [Lembar Konsultasi](#)

Lampiran 3.10 [Dokumentasi Penelitian](#)

