

SKRIPSI

**PENGARUH RELAKSASI OTOT PROGRESIF
TERHADAPPENURUNAN NYERI KEPALA PADALANSIA
DENGANHIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
MARIAT KABUPATEN SORONG**



SITI FAUZYAH

11430120059

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDRAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SORONG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
TAHUN 2024**

**PENGARUH RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP
PENURUNAN NYERI KEPALA PADA LANSIA
DENGAN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS
MARIAT KABUPATEN SORONG**

SKRIPSI

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Keperawatan (S.Tr.Kep) pada Program D.IV Keperawatan

Siti Fauzyah

11430120059



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDRAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SORONG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
TAHUN 2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi :Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri
Kepala Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja
Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong

Nama : Siti Fauzyah

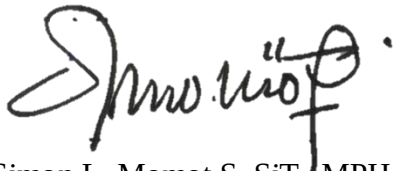
NIM :11430120059

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing I dan II untuk diujikan.

Sorong, 30 Juli 2024

Mengetahui,

Pembimbing I



Simon L. Momot S. SiT., MPH
NIP. 196609261988031011

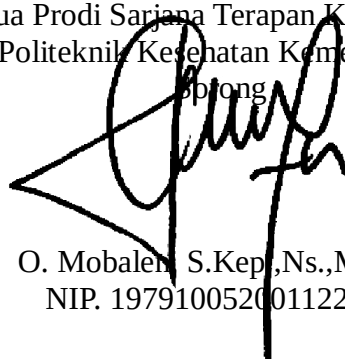
Pembimbing II



Rolyn F. Djamanmona, M.Tr. Kep
NIP. 198907202014022002

Mengetahui,

Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kementerian
Sorong



O. Mobalen, S.Kep.,Ns.,M.Kep
NIP. 197910052001122001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Siti Fauzyah

NIM : 11430120059

Judul : Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Kepala
Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat
Kabupaten Sorong

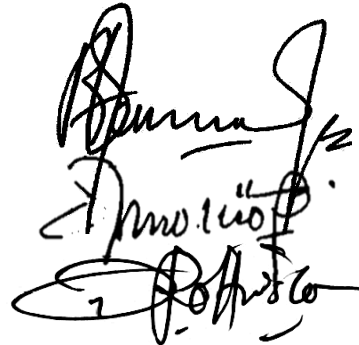
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjan Sains Terapan pada Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong.

Dewan Penguji :

Penguji I : Elisabeth Samaran, S.ST,M.Kes

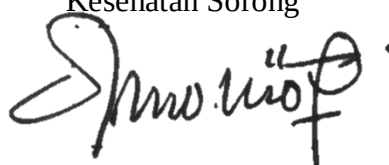
Penguji II : Simon L. Momot, S. SiT, MPH

Penguji III : Rolyn F. Djamanmona, M.Tr. Kep



Tanggal : 30 Juli 2024

Ketua Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kementerian
Kesehatan Sorong



Simon L. Momot, S. SiT, MPH
NIP. 196609261988031011

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Fauzyah

NIM : 11430120059

Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan

Institusi : Poltekkes Kemenkes Sorong

Judul penelitian: Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Kepala Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong

Menyatakan bahwa dalam skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Sorong, 30 Juli 2024

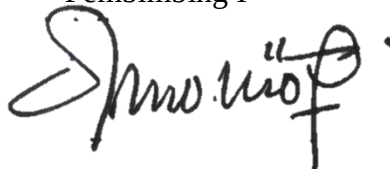
Pembuat Pernyataan



Siti Fauzyah

Mengetahui:

Pembimbing I



Simon L. Momot, S. SiT, MPH
NIP. 196609261988031011

Pembimbing II



Rolyn F. Djamanmona, M.Tr. Kep
NIP. 198907202014022002

DAFTAR BIODATA DIRI

DATA PRIBADI

1. Nama Lengkap : Siti Fauzyah
2. Tempat Tanggal Lahir : Sorong, 13 Juni 2002
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Kewarganegaraan : Indonesia
6. Status Perkawinan : Belum Menikah
7. Tinggi Badan : 152 cm
8. Golongan Darah : O
9. Alamat : Jl. Anugrah Sp3, Kabupaten Sorong
10. Email : sitifauzyah19@gmail.com



PENDIDIKAN FORMAL

1. TK : TK `Aisyiyah Bustamul Athfla I Salawati Kabupaten Sorong Tahun 2006-2007
2. SD : SD Inpres 53 Kabupaten Sorong Tahun 2008-2014
3. SMP : SMP Negeri 2 Kabupaten Sorong Tahun 2014-2017
4. SMA : Madrasa Aliyah Nurul Yaqin Tahun 2017-2020
5. Masuk Perguruan Tinggi Poltekkes Kemenkes Sorong Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Pada Tahun 2020

MOTTO

“Allah tidak akan membebani seseorang, melainkan sesuai kesanggupannya”.

(QS. *Al-Baqarah*, 2: 286)

“Jangan biarkan kesulitan menguasaiimu, percayalah bahwa di dalam setiap kesempitan, terdapat kelapangan, dan di dalam setiap kekurangan sarana untuk mencapai suatu keinginan, terdapat pula jalan keluar. Karena sesungguhnya dengan kesulitan akan ada kemudahan”.

(QS. *Al-Insyirah*, 94:5)

“Selalu ada harga dalam sebuah proses, nikmati saja lelah-lelah itu, lebarkan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan. Mungkin tidak selalu berjalan lancar tapi gelombang-gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan”.

(Boy Chandra)

“Keberhasilan bukanlah milik orang pintar, keberhasilan adalah milik mereka yang senantiasa berusaha”.

(BJ Habibie)

KATA PENGANTAR

Penulis memanjatkan Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan Rahmat-Nya, yaitu berupa nikmat kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Keperawatan pada Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan pada Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong. Skripsi ini dapat diselesaikan atas proses bimbingan.

Proses penyelesaian skripsi ini tidak hanya semata-mata hasil usaha dan kerja keras penulis sendiri, tetapi melibatkan bantuan dan kontribusi dari beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini saya juga mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Butet Agustarika, M.Kep selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Sorong yang telah memberikan kesempatan kepada Penulis untuk menyelesaikan pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan di Institusi ini.
2. Bapak Simon L. Momot, S.SiT.,MPH selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong dan dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dan arahan selama proses perkuliahan.
3. Ibu Oktovina Mobalen, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan yang mana sudah banyak membimbing dan arahan selama proses perkuliahan.
4. Ibu Rolyn F. Djamanmona, M. Tr. Kep selaku dosen pembimbing II yang telah menyisihkan waktu untuk membimbing peneliti dan banyak memberikan masukan kepada peneliti, sehingga penelitian ini dapat terselesaikan.

5. Ibu Elisabeth Samaran, S.ST,M.Kes selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis dalam perbaikan proposal penelitian.
6. Kepada Staf Poltekkes Kemenkes Sorong khususnya Staf Prodi Sarjana Terapan Keperawatan yang telah banyak membantu dalam berbagai hal, terutama atas dukungan administratif yang telah diberikan.
7. Kepala Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong beserta semua Staf Puskesmas yang telah membetikan izin untuk peneliti melakukan penelitian di puskesmas.
8. Kepada kedua orang tua yang telah memberi semangat dan kepercayaan atas semua keputusan yang telah penulis ambil untuk melanjutkan mimpinya, serta cinta, doa, motivasi yang selalu membuat penulis percaya bahwa penulis mampu menyelesaikan skripsi ini hingga akhir.
9. Kepada teman-teman Sarjana Terapan Keperawatan angkatan VI terutama kepada Toni Setiawan, Rettha Is Sulistianingsih, dan Siti Rahma yang telah banyak membantu, memberikan semangat, meluangkan waktu, dan mendukung selama proses perkuliahan dari awal perkuliahan hingga penulis menyelesaikan tugas akhir.

Akhir kata, Penulis sungguh menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk kritik, saran, dan diskusi lebih lanjut pembaca dipersilahkan untuk menghubungi penulis melalaui email sitifauzyah19@gmail.com Semoga tulisan ini memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu, terutama dalam pendidikan keperawatan dan kesehatan lainnya.

Sorong, 30 Juli 2024



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
DAFTAR BIODATA DIRI	iv
MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Telaah Pustaka	7
B. Kerangka Teori	31
C. Kerangka Konsep.....	32
D. Definisi Operasional	32

E. Hipotesis.....	33
BAB III METODE PENELITIAN.....	34
A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	34
B. Poulasi dan Sempel	35
C. Waktu dan tempat penelitian	36
D. Bahan dan alat penelitian	38
E. Jalannya penelitian.....	38
F. Teknik pengumpulan data.....	40
G. Pengolahan data	40
H. Analisis data	41
I. Etika penelitian.....	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil Penelitian.....	44
B. Pembahasan	49
C. Keterbatasan Penelitian	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	57
A. Kesimpulan.....	57
B. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2. 1 Klasifikasi Tekanan Darah.....	7
Tabel 2. 2 Definisi Operasional	32
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian	37
Tabel 4. 1Jumlah SDM kesehatan Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong.....	44
Tabel 4. 2Distribusi Frekuensi Responden Penderita Hipertensi Dengan Nyeri Kepala Berdasarkan Umur	45
Tabel 4. 3Distribusi Frekuensi Responden Penderita Hipertensi Dengan Nyeri Kepala Berdasarkan Jenis Kelamin	45
Tabel 4. 4Distribusi Frekuensi Responden Penderita Hipertensi Dengan Nyeri Kepala Berdasarkan Pekerjaan.....	46
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Responden Penderita Hipertensi Dengan Nyeri Kepala Berdasarkan Pendidikan.....	46
Tabel 4. 6Distribusi Frekuensi Responden Penderita Hipertensi Dengan Nyeri Kepala Berdasarkan Skala Nyeri Kepala Sebelum Dan Sesudah Perlakuan Relaksasi Otot Progresif	47
Tabel 4. 7Distribusi Nilai Rata-Rata Skala Nyeri Kepala Responden Sebelum Dan Sesudah Perlakuan Relaksasi Otot Progresif.....	47
Tabel 4. 8 Uji Wilcoxon sebelum dan sesudah intervensi relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri kepala pada lansia penderita hipertensi	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Numerik Rating Scale</i>	22
Gambar 2.2 <i>Visual Analog Scale</i>	22
Gambar 2.3 Wong Baker Pain Rating Scale	23
Gambar 2. 4 Kerangka teori	31
Gambar 2. 5 Kerangka Konsep.....	32
Gambar 3.1 Desain penelitian eksperimen dengan <i>time series desing</i>	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Penjelasan Penelitian Bagi Responden.....	62
Lampiran 2 Informed Consent.....	64
Lampiran 3 SOP Relaksasi Otot Progresif	65
Lampiran 4 Kuisisioner Karakteristik Responden.....	71
Lampiran 5 Lembar Observasi Dan Pengukuran Skala Nyeri Numerik Rating Scale .	72
Lampiran 6 Leaflet Teknik Relaksasi Otot Progresif	77
Lampiran 7 Surat Izin Pengambilan Data Awal Dan Surat Izin Penelitian	79
Lampiran 8 Surat Ethical Clearance	81
Lampiran 9 Lembar Konsultasi Skripsi.....	82
Lampiran 10 Hasil SPSS Dan Tabulasi Data.....	84
Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian	88
Lampiran 12 Surat Keterangan Selesai Penelitian	89
Lampiran 13 Berita Acara Perbaikan Skripsi	90

PENGARUH RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP PENURUNAN NYERI KEPALA PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MARIAT KABUPATEN SORONG

Fauzyah Siti¹ Momot Simon Lukas² Djamanmona Rolyn Frisca³

¹Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Sorong

²Staf Dosen Poltekkes Kemenkes Sorong

³Staf Dosen Poltekkes Kemenkes Sorong

Email: sitifauzyah19@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Penatalaksanaan hipertensi tidak hanya dapat dilakukan secara farmakologi atau menggunakan obat-obatan saja, tetapi dapat dilakukan secara non farmakologi yang dapat menurunkan tekanan darah hingga batas normal dan mengurangi gejala yang timbul akibat hipertensi salah satunya dengan teknik relaksasi otot progresif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri kepala pada lansia penderita hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong.

Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan desain *quasi experiment* dengan pendekatan *time series desing*. Populasi penelitian yaitu pasien lansia penderita hipertensi yang mengalami nyeri kepala sebanyak 40 orang. Instrumen penelitian menggunakan lembar SOP relaksasi otot progresif, kuisisioner data demografi, tensi meter, lembar observasi dengan menggunakan skala nyeri Numerik Rating Skale (NRS) untuk pengukuran tingkat nyeri.

Hasil Penelitian: Hasil uji statistik menggunakan Wilcoxon di peroleh nilai skala nyeri kepala antara sebelum dan sesudah pemberian intervensi relaksasi otot progresif pertama dan kedua $p = 0,000$.

Kesimpulan: yang artinya H_0 di tolak H_a diterima, sehingga ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri kepala pada lansia dengan hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong.

Kata Kunci: Relaksasi Otot Progresif, Nyeri Kepala, Hipertensi

**THE EFFECT OF PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION ON THE
REDUCTION OF HEADACHE IN THE ELDERLY WITH HYPERTENSION
IN THE WORKING AREA OF MARIAT HEALTH CENTER, SORONG
REGENCY**

Fauzyah Siti¹ Momot Simon Lukas² Djamanmona Rolyn Frisca³

¹Students of the Sorong Ministry of Health Polytechnic

²Lecturer Staff of the Sorong Ministry of Health Polytechnic

³Lecturer Staff of the Sorong Ministry of Health Polytechnic

Email: sitifauzyah19@gmail.com

ABSTRACT

Background: The management of hypertension can not only be done pharmacological or using drugs only, but can be done non-pharmacological which can lower blood pressure to normal limits and reduce symptoms arising from hypertension, one of which is with progressive muscle relaxation techniques. This study aims to determine the effect of progressive muscle relaxation on the reduction of headache in the elderly with hypertension in the working area of the Mariat Health Center, Sorong Regency.

Research Method: This study uses a quasi experiment design with a time series desing approach. The study population is 40 elderly patients with hypertension who experience headaches. The research instrument used a progressive muscle relaxation SOP sheet, demographic data questionnaire, tension meter, observation sheet using the Numerical Rating Skale (NRS) pain scale for pain level measurement.

Research Results: The results of the statistical test using Wilcoxon obtained a headache scale value between before and after the administration of the first and second progressive muscle relaxation intervention $p = 0.000$.

Conclusion: which means that H_0 rejected H_a accepted, so that there is an effect of progressive muscle relaxation on the reduction of headache in the elderly with hypertension in the working area of the Mariat Health Center, Sorong Regency.

Keywords: Progressive Muscle Relaxation, Headache, Hypertension

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut *World Health Organization* jumlah orang dewasa berusia 30-79 tahun dengan kasus hipertensi mengalami peningkatan menjadi 1,3 miliar pada tahun 2019 di seluruh dunia dan sebagian besar negara-negara berpenghasilan rendah serta menengah yang paling banyak mengalami hipertensi. Prevalensi hipertensi tertinggi di Afrika mencapai 27% dan prevalensi hipertensi terendah di Amerika sebesar 18% (WHO, 2023). Di Indonesia prevalensi penderita hipertensi pada penduduk usia >18 tahun meningkat sekitar 34,1% pada tahun 2018 dibandingkan pada tahun 2013 sekitar 25,8%. Provinsi Kalimantan Selatan adalah provinsi dengan penderita hipertensi terbanyak sekitar 44,13%, Provinsi Papua Barat berada di urutan 31 dari 34 provinsi yang menderita hipertensi sekitar 25,90% (Riskesmas Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Menurut Riset Kesehatan Dasar prevalensi penduduk dengan hipertensi di Provinsi Papua Barat semakin meningkat seiring dengan pertambahan usia, penderita hipertensi di Papua Barat terbanyak berada di Wilayah Pegunungan Arfak Sekitar 33,45%, Manokwari 28,60%, Kota Sorong 27,79%, Maybrat 26,79%, Teluk Bintuni 26,69%, Fak-Fak 26,33%, Kaimana 25,96%, Kabupaten Sorong 25,16%, Manokwari Selatan 23,65% Raja Ampat 21,14%, Tambrauw 18,02%, Teluk Wondama 14,22%, dan Sorong Selatan 13,93% (Riskesmas Provinsi Papua Barat, 2018). Berdasarkan data dari Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong pada tahun 2023 penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat mengalami peningkatan menjadi 579 orang, 269 orang diantaranya adalah lansia yang menderita hipertensi. Dan berdasarkan data puskesmas mariat pada tiga bulan terakhir yaitu bulan Oktober sampai Desember penderita hipertensi yang berobat di Puskesmas Mariat datang dengan keluhan nyeri kepala sebanyak 40 orang.

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik >140 mmHg dan tekanan darah diastolik >90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu 5 menit dalam keadaan tenang atau istirahat yang cukup (Kemenkes RI, 2022). Penyebab hipertensi dibagi menjadi dua yaitu penyebab primer atau penyebab hipertensi yang belum diketahui penyebabnya, namun ada beberapa faktor yang dapat memicu seperti faktor genetik, usia, obesitas, pola hidup yang tidak sehat, dan penyebab sekunder atau yang disebabkan karena kelainan pembuluh darah ginjal, gangguan kelenjar tiroid, penyakit kelenjar adrenal (P2PTM Kemenkes RI, 2018). Pasien hipertensi umumnya tidak menunjukkan gejala atau keluhan tertentu, namun bisa saja mengalami keluhan seperti nyeri kepala dan pusing (Kemenkes, 2021).

Penatalaksanaan hipertensi yang dapat dilakukan pada penderita hipertensi yaitu secara farmakologi atau menggunakan obat dan non farmakologi tidak menggunakan obat seperti relaksasi otot progresif, akupresure, dan yoga yang dapat menurunkan tekanan darah hingga batas normal dan mengurangi gejala yang timbul akibat penyakit hipertensi (Saputri, 2023).

Terapi relaksasi progresif memiliki manfaat dalam meningkatkan tingkat relaksasi dengan mengurangi aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis. Selain itu, relaksasi otot progresif juga memiliki efek vasodilator yang dapat memperlebar pembuluh darah dan secara langsung menurunkan tekanan darah (Saputri, 2023). Teknik relaksasi otot progresif ini memadukan latihan pernapasan dalam dengan serangkaian gerakan kontraksi dan relaksasi otot yang mudah dan nyaman, sangat terjangkau, serta tidak menimbulkan efek samping (Mubarakah & Panma, 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Yanti Anggraini dan Dessy Haryanti tahun 2023, tentang implementasi relaksasi otot progresif dalam menurunkan nyeri kepala dan tekanan darah pada pasien hipertensi. Yang dilakukan kepada 2 pasien lansia di Rumah Sakit TK. II Moh. Ridwan selama 3 hari dalam waktu 25 – 30 menit dapat menurunkan tekanan darah dan nyeri kepala. Hal

ini dibuktikan dengan pasien 1 sebelum intervensi, tekanan darah 189/108 mmHg serta skala nyeri kepala 7 dan sesudah dilakukan intervensi, tekanan darah 127/77 mmHg serta skala nyeri kepala 0. Pada pasien 2 sebelum intervensi, tekanan darah 150/80 mmHg serta skala nyeri kepala 6 dan sesudah intervensi, tekanan darah 136/65 mmHg dan skala nyeri 0 (Anggraini & Haryanti, 2022) .

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Kepala Pada Pra Lansia dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, relaksasi otot progresif merupakan terapi non-farmakologi yang dapat dilakukan untuk menurunkan tekanan darah, meringankan terjadinya nyeri, untuk mempertahankan kenyamanan. Untuk itu peneliti ingin mengetahui “Apakah Ada Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Kepala Pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong?”

C. Tujuan Penelitian

a. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri kepala pada lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong.

b. Tujuan Khusus

1. Untuk mengidentifikasi skala nyeri kepala pada lansia dengan hipertensi sebelum diberikan intervensi dan implementasi relaksasi otot progresif di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong.

2. Untuk mengidentifikasi skala nyeri kepala pada lansia dengan hipertensi sesudah diberikan intervensi dan implementasi relaksasi otot progresif di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong.
3. Untuk menganalisis pengaruh teknik relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri kepala pada lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong.

D. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan tentang relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri kepala pada lansia dengan hipertensi.

b. Manfaat Praktis

1. Bagi Ilmu Keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan terutama ilmu keperawatan tentang penurunan nyeri kepala dengan teknik non-farmakologi yaitu relaksasi otot progresif pada lansia dengan hipertensi.

2. Bagi Lansia

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada masyarakat luas terutama kepada lansia penderita hipertensi tentang cara penurunan nyeri kepala dengan teknik relaksasi otot progresif.

3. Bagi Penulis

Meningkatkan pengetahuan tentang penurunan nyeri kepala pada lansia penderita hipertensi dan penanganannya dengan metode non-farmakologi berupa relaksasi otot progresif.

E. Keaslian Penelitian

Beberapa penelitian yang mirip atau serupa yang telah dilakukan sebelumnya oleh beberapa peneliti yaitu:

Tabel 1. 1Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti	Tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil
1.	Ika Yuniati, Irma Mustika Sari.	2022	Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi	a. Variabel independen yaitu relaksasi otot progresif. b. Instrumen / alat ukur yang digunakan peneliti sebelumnya yaitu lembar observasi dan sphygmomano meter. c. Jenis desain yang digunakan yaitu quasy eksperimen. d. Partisipan penelitian yaitu lansia.	a. Variabel dependen yaitu tekanan darah. b. Metode pendekatan yang digunakan peneliti yaitu <i>one-group pretest-posttest desing</i> . c. Teknik pengambilan Sampel yang digunakan yaitu menggunakan purposive sampling.	Hasilnya menunjukkan bahwa nilai p pada tekanan darah sistole $0,000 = < 0,05$ dan nilai p pada tekanan darah diastole $0,000 = < 0,05$ yang artinya ada pengaruh pada tekanan darah sistolik maupun diastolik sebelum dan setelah dilakukan relaksasi otot progresif.
2.	Richa Jannet Ferdisa, Ernawati	2021	Penurunan Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Menggunakan Terapi Relaksasi Otot Progresif	a. Variabel independen dan variabel dependen. b. Instrumen / alat ukur yang digunakan yaitu pengukuran skala nyeri menggunakan	a. Metode penelitian yang digunakan peneliti yaitu desain deskriptif dengan pendekatan study kasus. b. Pengumpulan	Ada penurunan nyeri kepala pada dua pasien sebelum dan sesudah dilakukan terapi relaksasi otot progresif, yang dibuktikan dengan pasien pertama pada hari pertama skala

				Numeric Rating Scale (NRS).	data yang digunakan peneliti yaitu menggunakan lembar pengkajian. c. Partisipan yang digunakan peneliti yaitu partisipan berjenis kelamin perempuan saja.	nyeri kepala 4 dan hari ketiga skala nyeri kepala turun menjadi 2. Pada pasien kedua hari pertama skala nyeri kepala 5 dan pada hari ketiga skala nyeri kepala turun menjadi 2.
3.	Puspita Dewi, Umi Hani	2023	Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi	a. Variabel independen yaitu relaksasi otot progresif. b. Variabel dependen nyeri kepala pada penderita hipertensi. c. Instrumen / alat ukur penelitian yaitu lembar observasi d. Partisipan penelitian yaitu lansia	a. Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus. b. Objek penelitian yaitu partisipan dengan kelamin perempuan saja.	Ada pengaruh penurunan skala nyeri kepala setelah dilakukan intervensi keperawatan dengan terapi relaksasi otot progresif selama tiga hari berturut-turut. Pada hari pertama skala nyeri adalah 5, setelah dilakukan terapi otot progresif selama tiga hari skala nyeri turun menjadi 3.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

a. Konsep Penyakit Hipertensi

1. Definisi

Hipertensi adalah kondisi dimana tubuh seseorang memiliki tekanan darah sistolik sama dengan atau lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik sama dengan atau lebih dari 90 mmHg. Hipertensi atau biasa dikenal dengan tekanan darah tinggi merupakan penyakit yang sangat berbahaya sehingga disebut sebagai “silent killer” karena dapat menyerang setiap orang tanpa gejala (Kemenkes, 2021).

2. Klasifikasi

Klasifikasi tekanan darah menurut (P2PTM Kemenkes RI, 2018) :

Tabel 2. 1 Klasifikasi Tekanan Darah

Kategori	Tekanan Darah Sistolik	Tekanan Darah Diastolik
Normal	<120 mmHg	<80 mmHg
Prehipertensi	120-139 mmHg	80-89 mmHg
Hipertensi Tingkat I	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Hipertensi tingkat II	>160 mmHg	>100 mmHg
Hipertensi sistolik terisolasi	>140 mmHg	<90 mmHg

Sumber: (Kemenkes RI, 2018)

3. Patofisiologi

Pusat vasomotor otak, tepatnya medula, mengontrol kontraksi dan relaksasi pembuluh darah. saraf simpatis dimulai di sini dan bergerak ke bawah Korda spinalis sebelum dikeluarkan dari kolumna medula spinalis simpatis di toraks dan abdomen. Rangsangan ini ditransmisikan ke impuls yang merambat menuju ganglia simpatis melalui sistem saraf. Dalam hal ini, asetilkolin dilepaskan oleh neuron preganglion, yang dapat merangsang serabut saraf pasca ganglion ke pembuluh darah. Selanjutnya, norepineprin dilepaskan, yang menyebabkan pembuluh darah berkontraksi.

Respon pembuluh darah terhadap fase kontraksi dipengaruhi banyak faktor, termasuk kecemasan dan ketakutan. Norepinefrin sangat sensitif bagi penderita hipertensi. Ini juga terkait dengan cara sistem saraf simpatis merangsang pembuluh darah dan kelenjar adrenal sebagai tanggapan terhadap stimulus emosional, yang menyebabkan peningkatan aktivitas vasokonstriksi. Medula adrenal mengeluarkan epinefrin, yang bisa menyebabkan vasokonstriksi. Korteks adrenal mengeluarkan steroid dan kortisol, yang dapat meningkatkan respons vasokonstriksi pembuluh darah. Vasokonstriksi menyebabkan aliran menuju ginjal berkurang, yang melepaskan renin. Renin merangsang pembentukan vasodilator 1, yang diubah menjadi vasodilator 2, suatu vasokonstriktor kuat, yang merangsang sekresi aldosteron oleh korteks adrenal. Hormon ini dapat menyebabkan kelebihan natrium dan air di dalam tubulus ginjal, menyebabkan peningkatan volume intravaskular. Situasi hipertensi sering kali dipicu oleh faktor perubahan struktur dan fungsi pembuluh darah perifer yang dapat menyebabkan perubahan tekanan darah dan dapat terjadi pada kelompok umur rentan terutama lansia. Perubahan ini termasuk aterosklerosis, di mana jaringan ikat kehilangan elastisitasnya dan dapat mengurangi relaksasi otot polos pembuluh darah. Akibatnya, aorta dan arteri kehilangan kapasitas untuk

membantu memfasilitasi volume darah yang dipompa oleh jantung, yang mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tekanan perifer (Safitri, 2021).

4. Etiologi

Hipertensi dibagi menjadi dua yaitu hipertensi esensial atau hipertensi primer dan hipertensi sekunder.

a. Hipertensi Primer

Hipertensi primer atau esensial adalah hipertensi yang belum diketahui penyebabnya (idiopatik), dan 90% pasien hipertensi mengalaminya. Meski penyebabnya belum diketahui secara pasti, namun ada beberapa faktor yang dapat memicu terjadinya tekanan darah tinggi, seperti faktor genetik, usia, obesitas, dan pola hidup yang tidak sehat (Kemenkes RI, 2023b).

b. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder adalah suatu kondisi peningkatan tekanan darah yang disebabkan oleh penyebab mendasar yang dapat diidentifikasi, penyebab hipertensi sekunder antara lain (P2PTM Kemenkes RI, 2020):

1. Penyakit ginjal
2. Gangguan endokrin seperti (hipotiroid, hipertiroid, sindrom cushing)
3. Penyakit aorta
4. Gangguan neurologi
5. Gangguan *obstructive sleep apnea*
6. Hipertensi yang disebabkan oleh kehamilan
7. Hipertensi sistolik terisolasi akibat peningkatan *cardiac output*
8. Mengonsumsi obat-obatan tertentu

5. Manifestasi Klinis

Menurut (P2PTM Kemenkes RI, 2018) hipertensi atau tekanan darah tinggi sulit dikenali karena tidak semua penderita merasakan gejala maupun keluhan. Berikut gejala atau keluhan yang mungkin terjadi antara lain yaitu:

- a. Nyeri atau sakit kepala
- b. Jantung berdebar-debar
- c. Gelisah
- d. Pusing
- e. Pengelihatan kabur
- f. Rasa sakit di dada
- g. Mudah lelah

6. Komplikasi

Menurut (P2PTM Kemenkes RI, 2020) komplikasi dari hipertensi adalah:

a. Stroke

Stroke dapat terjadi karena pecahnya pembuluh darah di dalam otak atau embolus yang terlepas dari pembuluh darah nonotak. Hipertensi kronis adalah kondisi di mana arteri yang memperdarahi otak mengalami hipertrofi dan penebalan pembuluh darah, sehingga menyebabkan aliran darah ke area tersebut berkurang.

b. Gagal jantung

Tekanan darah tinggi menyebabkan penebalan pada dinding dan otot jantung, sehingga menyulitkan jantung untuk memompa darah dalam jumlah banyak. Gagal jantung terjadi ketika jantung berhenti memompa darah.

c. Gagal ginjal

Tingginya tekanan pada kapiler kapiler glomerulus menyebabkan kerusakan pada ginjal. Rusaknya glomerulus

menyebabkan darah mengalir ke inti fungsional ginjal, mengganggu neuron, menyebabkan hipoksik dan kematian. Rusaknya glomerulus juga menyebabkan protein keluar melalui urine, dan tekanan osmotik koloid plasma berkurang. Sehingga terjadi edema pada penderita hipertensi kronik.

d. Gangguan penglihatan

Tekanan darah tinggi dapat mempengaruhi fungsi retina dan saraf optik sehingga dapat mempengaruhi penglihatan. Retinopati hipertensi, yang ditandai dengan pembengkakan dan kerusakan pembuluh darah di retina, dapat menyebabkan penglihatan kabur atau bahkan kebutaan.

7. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan hipertensi dibagi menjadi dua bagian yaitu penatalaksanaan secara farmakologi dan secara non-farmakologi.

a. Farmakologis

Menurut (Kemenkes RI, 2022) penatalaksanaan secara farmakologi yaitu menggunakan obat-obatan anti hipertensi. Berikut ini jenis obat anti hipertensi yaitu:

1) Diuretik

Obat jenis diuretik ini menghambat penyerapan garam natrium, klorida, dan kalium dengan menghambat enzim transpor Na-K-2Cl ginjal, yang mengeluarkan zat-zat ini dan air melalui urin. Contoh obat jenis ini yaitu furosemide, torsemide, dan bumetanide. .

2) *Angiotensin-converting Enzyme Inhibitor* (ACE Inhibitor)

(ACE) inhibitor adalah obat yang membantu mengendurkan pembuluh darah dan menurunkan tekanan darah. Obat ini bekerja dengan cara menghambat ACE yang berperan dalam produksi angiotensin II, zat penyempit pembuluh darah. Contoh obat ini yaitu

benazepril, captopril, enalapril, fosinopril, lisinopril, perindopril, ramipril, trandolapril, quinapril, dan moexipril

3) *Angiotensin II Receptor Blocker (ARB)*

Obat ini bekerja menghambat angiotensin II untuk berikatan dengan reseptornya, sehingga angiotensin II tidak dapat berfungsi. Saat mengonsumsi obat ini pembuluh darah akan membesar, sehingga memudahkan jantung memompa darah dan dapat menurunkan tekanan darah. Jenis obat hipertensi tersebut antara lain candesartan, eprosartan, irbesartan, losartan, olmesartan, telmisartan, valsartan, dan azilsartan medoxomil.

4) *Calcium Channel Blocker (CCB)*

Aktivitas kalsium yang tinggi merangsang jantung berkontraksi lebih kuat sehingga mempersempit pembuluh darah (vasokonstriksi), hal ini menyebabkan tidak ter kendalinya pembuluh darah. Dengan menghambat kalsium, obat ini memperlambat detak jantung, melemaskan dan melebarkan pembuluh darah, serta menurunkan dan menstabilkan tekanan darah. Jenis obatnya adalah amlodipine, diltiazem, felodipine, isradipine, nicardipine, nimodipine, nisoldipine, dan verapamil.

5) *Penyekat Beta*

Penyekat beta bekerja menghalangi efek hormon adrenalin yang bertanggung jawab meningkatkan tekanan darah dan detak jantung. Dengan menghambat efek adrenalin, kerja jantung akan menurun dan pembuluh darah menjadi kendur, sehingga tekanan darah dapat turun. Contoh obat penyekat beta adalah atenolol, sotalol, labetalol.

6) Penyekat alfa

Penyekat alfa bekerja menghambat kerja hormon norepinefrin yang berperan mengencangkan otot di dinding vena dan arteri, contoh obatnya adalah prazosin.

7) *Direct Renin Inhibitor (DRI)*

Obat ini dapat menghambat renin, sehingga mencegah perubahan hormonal yang menyebabkan peningkatan tekanan darah. Hal ini menyebabkan pembuluh darah menjadi rileks, volume darah menurun, aktivitas saraf simpatis menurun, dan tekanan darah turun. Obat ini adalah aliskiren.

8) Nitrat

Obat antihipertensi jenis nitrat ini diubah menjadi oksida nitrat yang menyebabkan relaksasi otot polos, termasuk otot dinding pembuluh darah, dan dapat menyebabkan pelebaran pembuluh darah (vasodilatasi). Contoh obat ini adalah nitrogliserin.

9) *Agonis Reseptor Alpha-2*

Obat antihipertensi ini bekerja dengan merangsang reseptor adrenoseptor alfa-2 di sistem saraf pusat (otak dan sumsum tulang belakang). Contoh obat ini adalah metildopa, dan clonidine.

10) *Central-acting Agents*

Central-acting agents bekerja dengan cara mencegah otak mengirim sinyal ke sistem saraf pusat untuk mempercepat denyut jantung dan menyempitkan pembuluh darah, contoh obat jenis ini adalah clonidine, guanabenz, guanfacine, dan methyldopa.

b. Non-farmakologis

Penatalaksanaan secara non farmakologi dapat digunakan sebagai pelengkap untuk mendapatkan efek pengobatan yang lebih baik.

Penatalaksanaan secara non farmakologis diantaranya:

- 1) Diet rendah garam, kolesterol, dan lemak jenuh.
- 2) Kurangi mengonsusi garam berlebih
- 3) Melakukan aktivitas fisik seperti senam aerobik atau jalan cepat selama tiga puluh hingga empat puluh lima menit sebanyak dua hingga empat kali seminggu.
- 4) Berhenti merokok dan konsumsi alkohol
- 5) Menciptakan keadaan rileks. Beberapa teknik relaksasi, seperti meditasi, relaksasi otot progresif, yoga, atau hipnosis, dapat menurunkan tekanan darah dengan mengontrol sistem saraf (Indrawati & Dkk, 2022).

8. Pemeriksaan Diagnostik

a. Pemeriksaan tekanan darah

Mengukur hasil tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi untuk mengetahui peningkatan volume tekanan.

b. Pemeriksaan laboratorium

Pemeriksaan darah lengkap seperti HB HT dan kreatinin dilakukan untuk memeriksa kondisi organ seperti ginjal dan jantung, serta kemampuan ginjal dalam mengeluarkan zat sisa, kelebihan natrium, dan cairan.

c. Pemeriksaan elektrokardiogram

Untuk mengetahui kelistrikan dan keefektifan dari kerja jantung, apabila ada kemungkinan gangguan jantung merupakan penyebab dari hipertensi.

d. Pemeriksaan ultrasonografi

Untuk mendapatkan gambar ginjal dan arteri menggunakan gelombang suara (Safitri, 2021).

b. Konsep Lansia

1. Definisi

Lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas. Penuaan adalah proses seumur hidup yang tidak bisa dihindari. Ini adalah perubahan bertahap dalam kondisi fisik, mental, dan sosial seseorang. Perjalanan menuju usia tua diawali sejak pembuahan di dalam kandungan (Permenkes, 2016).

2. Batasan Usia Lansia

Menurut (Permenkes, 2016), klasifikasi lansia adalah sebagai berikut:

- a. Pra Lanju usia yaitu kelompok usia 45-59 tahun.
- b. Lanjut Usia yaitu kelompok usia 60-69 tahun.
- c. Lansia Usia Resiko Tinggi yaitu kelompok usia >70 tahun dengan masalah kesehatan.

3. Proses Menua

Dari sudut pandang biologis, penuaan didefinisikan sebagai akumulasi bertahap berbagai kerusakan molekuler dan seluler yang terjadi secara bertahap selama waktu yang lama. Hal ini mengurangi kemampuan fisik dan mental secara bertahap, meningkatkan risiko penyakit, dan pada akhirnya menyebabkan kematian. Di usia tua, kondisi yang beragam tidak terjadi secara kebetulan. Selain perubahan fisik, penuaan juga terkait dengan transisi kehidupan lainnya, seperti pensiun, pindah ke tempat tinggal yang lebih sesuai, dan kematian teman dan pasangan (WHO, 2022).

4. Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia

Menurut (Lumbantobing, 2022), perubahan-perubahan yang terjadi pada lanjut usia merupakan suatu proses yang tidak dapat dihindari, berlangsung secara terus menerus dan berkesinambungan sehingga menimbulkan perubahan fisik dan fungsional, perubahan mental, perubahan psikososial, perkembangan mental dan dampak penurunan. Perubahan-perubahan pada lansia, yaitu:

a. Perubahan Fisik

1) Perubahan fisiologis lansia pada sel

Sel mengalami perubahan dimana jumlah sel menurun, ukuran sel lebih besar, jumlah cairan tubuh dan cairan intraseluler berkurang. Proporsi protein di otot, otak, ginjal, darah, dan hati menurun, mekanisme perbaikan sel terganggu, otak menjadi atrofi atau mengecil beratnya berkurang 5-10% dan jumlah sel otak menurun lekukan otak akan menjadi lebih dangkal dan melebar.

2) Perubahan fisiologis lansia pada sistem pernafasan

Keterbatasan fisiologis dan kemampuan perlindungan sistem pulmonal diubah oleh perubahan seperti hilangnya silia dan penurunan refleks, batuk, dan muntah. Atrofi otot pernapasan dan penurunan kekuatan otot dapat meningkatkan risiko kelelahan otot pernapasan pada orang tua. Alveoli menjadi kurang elastis dan berserabut, dan kapiler-kapiler menjadi kurang berfungsi, sehingga oksigen tidak dapat memenuhi kebutuhan tubuh.

3) Perubahan fisiologis lansia pada sistem pendengaran

Lima puluh persen orang di atas 65 tahun mengalami kehilangan pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, dan kesulitan memahami kata-kata. Membran

timfani menjadi otoskloresis atau mengeras, terjadi karena peningkatan keratin, tinnitus dan vertigo.

- 4) Perubahan fisiologis lansia pada sistem penglihatan
Sfingter pupil sclerosis dan kehilangan respon terhadap sinar kornea, lensa menjadi buram dan katarak, ambang pengamatan meningkat, daya akomodasi menurun, lapang pandang menurun, dan sensitifitas warna berkurang.
- 5) Perubahan fisiologis lansia pada sistem kardiovaskuler
Tekanan darah perifer meningkat, elastisitas dinding aorta menurun, kemampuan jantung untuk memompa darah menurun, curah jantung menurun, elastisitas pembuluh darah menurun, dan kinerja jantung menjadi lebih rentan terhadap dehidrasi dan perdarahan.
- 6) Perubahan fisiologis lansia pada sistem pengaturan suhu tubuh
Dalam mengatur suhu tubuh, hipotalamus dianggap berfungsi seperti termostat, yaitu bila suhu tetap pada tingkat tertentu maka suhu tubuh akan menurun.
- 7) Perubahan fisiologis lansia pada sistem persyarafan
Berkurangnya hubungan persyarafan mengakibatkan penurunan berat otak antara sepuluh hingga dua puluh persen. Akibatnya, saraf panca indera mengecil, menjadi kurang sensitif terhadap sentuhan, mengurangi respons dan waktu untuk bereaksi lambat terhadap stres, dan mengurangi memori. Saat kelahiran, berat otak 350 gram dan meningkat menjadi 1.375 gram pada usia dua puluh tahun. Namun, pada usia empat puluh lima hingga lima puluh tahun, berat otak mulai menurun, turun lebih dari 11% dari berat maksimalnya.

8) Perubahan fisiologis lansia pada sistem pencernaan

Penyebab utamanya yaitu kehilangan gigi, indera pengecap menurun, rasa lapar menurun, asam lambung dan waktu pengosongan lambung menurun, peristaltik melemah sehingga bisa menyebabkan konstipasi, fungsi absorpsi menurun, hati semakin mengecil dan tempat penyimpanan menurun, aliran darah berkurang.

9) Perubahan fisiologis lansia pada sistem reproduksi

Pada wanita, penurunan atau keringnya selaput lendir vagina, menciutnya ovarium dan uterus, atrofi payudara, dan penghentian reproduksi ovum saat menopause.

Pada laki-laki, testis masih dapat menghasilkan sperma, jumlah sperma menurun secara bertahap dan dorongan seks tetap ada sampai usia di atas 70 tahun, asalkan kondisi kesehatan baik dan hubungan seks teratur membantu mempertahankan kemampuan seks.

10) Perubahan fisiologis lansia pada sistem perkemihan

Ginjal mengecil, aliran darah ke ginjal menurun, fungsi tubulus ginjal menurun, sehingga kemampuan mengonsetrasi urin juga menurun.

11) Perubahan fisiologis lansia pada sistem integumen

Kehilangan jaringan lemak, kulit kusam, penurunan respons trauma, penipisan kulit kepala dan rambut, pertumbuhan kuku yang lebih lambat, bercak pigmentasi pada permukaan kulit, dan penurunan fungsi dan jumlah kelenjar keringat menyebabkan kulit mengerut atau keriput.

12) Perubahan fisiologis lansia pada sistem muskuloskeletal

Tulang kehilangan cairan dan semakin rapuh, kekuatan serta stabilitas tulang menurun, kartilago penyangga rusak, gerakan lutut, pinggang terbatas, sendi kaku, tendon

mengerut dan mengalami sclerosis, jalan terganggu, diskus intervertebralis menipis dan menjadi pendek, penurunan kekuatan otot disebabkan oleh penurunan massa otot. Sel otot yang mati digantikan oleh jaringan ikat dan lemak.

b. Perubahan Mental

1) IQ (*Intelegentia Quation*)

Informasi verbal dan matematika tidak mengubah IQ. Keterampilan psikomotor, persepsi, dan penampilan berkurang karena daya membayangkan berubah seiring berjalannya waktu.

2) Perubahan psikososial

Perubahan psikososial pada lansia sering kali diukur dengan nilai melalui produktivitas kerja yang dikaitkan dengan perannya dalam pekerjaan. Jika mengalami pensiun, maka seseorang akan mengalami kehilangan, seperti kehilangan pekerjaan dan aktivitas, finansial atau berkurangnya pendapatan, kehilangan status, kehilangan teman, hingga merasa sadar akan kematian.

3) Perubahan Spiritual

Dengan bertambahnya usia, agama atau kepercayaan semakin melekat dalam kehidupan seseorang. Ini terlihat dalam cara mereka berpikir serta bertindak sehari-hari dan Pada usia 70 tahun, perkembangan ini terlihat dalam cara mereka berpikir dan bertindak dengan cara yang menunjukkan cinta dan keadilan.

c. Konsep Nyeri

1. Definisi

International Association for the study of Pain (IASP) mendefinisikan nyeri sebagai pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan kerusakan jaringan aktual maupun potensial, atau kondisi yang mengindikasikan kerusakan jaringan (Kemenkes RI, 2022).

Nyeri kepala adalah rasa sakit di kepala yang muncul mendadak atau bertahap. Sakit kepala bisa terjadi pada satu sisi kepala, terlokalisasi pada area tertentu, atau menyebar ke seluruh kepala (Kemenkes RI, 2022). Nyeri pada pasien hipertensi disebabkan oleh tersumbatnya pembuluh darah sehingga menyebabkan perubahan pada pembuluh darah dan menyebabkan vaskokonstriksi. Vaskokonstriksi ini mengakibatkan resistensi pembuluh darah di otak sehingga menyebabkan nyeri kepala (Pangestu, 2023).

2. Klasifikasi

Menurut (Kemenkes RI, 2022) nyeri secara umum di klasifikasikan menjadi dua yaitu nyeri akut dan nyeri kronis:

a. Nyeri akut

Nyeri akut adalah nyeri yang muncul secara tiba-tiba dan cepat menghilang, waktu berlangsungnya tidak lebih selama enam bulan, dan ditandai dengan ketegangan otot.

b. Nyeri kronis

Nyeri kronis adalah nyeri yang muncul secara bertahap dan biasanya berlangsung cukup lama yaitu lebih dari enam bulan.

Menurut (Kemenkes RI, 2022) nyeri atau sakit kepala di klasifikasikan berdasarkan:

a. Berdasarkan penyebabnya, nyeri kepala di bagi menjadi dua yaitu nyeri kepala sekunder dan nyeri kepala primer:

Sakit kepala sekunder disebabkan oleh penyakit tertentu yang mengaktifkan saraf nyeri di kepala. Banyak kondisi penyebab sakit kepala yang dapat memicu kondisi ini, antara lain hipertensi, stroke, sinusitis, sakit gigi, flu, dan depresi.

Sakit kepala primer tidak berhubungan dengan penyakit tertentu. Sakit kepala primer dapat disebabkan oleh perilaku sehari-hari yang buruk seperti kurang tidur, terlambat makan, atau pilihan makanan yang tidak tepat.

- b. Berdasarkan gejalanya, nyeri kepala dapat dibedakan menjadi migrain, sakit kepala tegang, dan sakit kepala cluster.

Sakit kepala yang berdenyut-denyut dan terjadi pada salah satu sisi kepala disebut dengan migrain.

Sakit kepala tegang sering kali digambarkan sebagai tali yang diikat erat di kepala. Selain itu, nyeri juga dapat terjadi di leher dan dapat berlangsung selama beberapa menit hingga berminggu-minggu. Sakit kepala tegang adalah jenis sakit kepala yang paling umum.

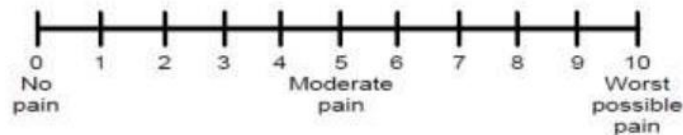
Sakit kepala cluster merupakan salah satu jenis nyeri yang biasanya terjadi di sekitar mata dan dapat terjadi beberapa kali dalam satu siklus. Rasa sakitnya mungkin berlangsung selama berminggu-minggu atau berbulan-bulan, lalu mereda selama berbulan-bulan atau bertahun-tahun sebelum kembali lagi.

3. Pengukuran Nyeri

a. *Numerik Rating Skale*

Numerik Rating Scale atau NRS adalah skala nyeri yang sederhana dan mudah dipahami. Pasien hanya menunjuk atau menandai derajat nyeri yang mereka rasakan (Rachmanto, 2020). Keterangan dari numerik rating skale ini yaitu 0 = tidak

nyeri, 1-3 = nyeri ringan, 4-6 = nyeri sedang, 7-9 = nyeri berat, 10 = nyeri sangat berat (Rini & Mardalena, 2023).



Gambar 2. 1 *Numerik Rating Scale*

Sumber: (Rini & Mardalena, 2023)

b. *Visual Analog Scale*

Visual Analog Scale atau VAS adalah suatu garis horizontal sepanjang 10 cm yang memiliki keterangan pada setiap ujungnya untuk menunjukkan intensitas nyeri yang dialami individu. Individu akan diminta untuk menunjuk titik pada garis tersebut, yang akan menunjukkan intensitas nyeri yang mereka alami, ujung kiri menunjukkan tidak ada nyeri, dan ujung kanan menunjukkan nyeri yang sangat parah (Rachmanto, 2020).



Gambar 2.2 *Visual Analog Scale*

Sumber: (Rachmanto, 2020)

c. *Wong Baker Pain Rating Scale*

Scale terdiri dari enam wajah yang memiliki ekspresi yang berbeda, mulai dari senyum hingga menangis karena kesakitan. Skala ini bermanfaat bagi individu dengan gangguan komunikasi, anak-anak, lansia, dan mereka yang tidak mampu berkomunikasi dalam bahasa setempat (Jisarah, 2022).



Gambar 2.3 Wong Baker Pain Rating Scale

Sumber: (Jisarah, 2022)

4. Manajemen Nyeri Secara Non-Farmakologi

Menurut (Rachmanto, 2020) manajemen nyeri secara non-farmakologi adalah:

a. Relaksasi Otot Progresif

Relaksasi otot progresif adalah jenis teknik relaksasi yang berkonsentrasi pada aktivitas otot dan mencapai relaksasi tubuh dengan mengidentifikasi ketegangan otot dan menguranginya melalui teknik relaksasi. Saat melakukan Relaksasi Otot Progresif, penting untuk membedakan antara sensasi relaksasi otot dan ketegangan.

b. Relaksasi Nafas Dalam

Relaksasi nafas dalam adalah metode non-farmakologi yang dapat menurunkan intensitas nyeri dengan melakukan perangsangan pada sistem saraf pusat dan sumsum tulang belakang untuk membuat orang merasa lebih relaks. Ini menghasilkan hormon endorfin, yang membantu menurunkan intensitas nyeri.

c. Relaksasi Autogenik

Relaksasi autogenik adalah teknik relaksasi yang berasal dari diri sendiri dan kesadaran tubuh yang berguna untuk mengurangi ketegangan otot, stres, menurunkan tekanan darah serta nyeri kepala. Selama relaksasi autogenik, sistem saraf parasimpatis diaktifkan dan keadaan tubuh menjadi sangat

rileks, sehingga relaksasi autogenik dapat mengurangi intensitas sakit kepala pada pasien hipertensi.

d. Kompres Hangat

Salah satu metode non-farmakologis yang dapat mengurangi nyeri kepala adalah kompres hangat. Sensasi hangat ini menyebabkan pembuluh darah melebar sehingga aliran darah lebih lancar dan ketegangan berkurang. Ini dilakukan pada leher pasien sehingga aliran darah ke leher menjadi lancar dan ketegangan berkurang.

e. Terapi Massage

Terapi massage dapat mengurangi intensitas nyeri karena memberikan tekanan pada kulit dan jaringan subkutan. Merangsang pelepasan histamin yang melebarkan pembuluh darah dan menurunkan kerja jantung. Ketika jantung bekerja lebih sedikit, tekanan intrakranial juga menurun, sehingga dapat mengurangi intensitas nyeri kepala.

d. Konsep Relaksasi Otot Progresif

1. Definisi Relaksasi Otot Progresif

Relaksasi otot progresif adalah metode relaksasi yang menggabungkan teknik nafas dalam dengan kontraksi dan relaksasi otot. Ini sangat praktis dilakukan karena gerakannya mudah dan dapat dilakukan kapan pun dan di mana pun (Saputri, 2023). Relaksasi otot progresif adalah teknik yang dapat dipelajari dan digunakan untuk mengurangi ketegangan dan mengalami rasa nyaman tanpa tergantung pada sesuatu atau orang di luar dirinya (Indrawati & Dkk, 2022).

2. Tujuan Relaksasi Otot Progresif

Tujuan dari relaksasi otot progresif adalah untuk mencapai keadaan rileks secara keseluruhan, termasuk keadaan yang rileks

secara fisiologis, yang merangsang hipotalamus dengan mengeluarkan pituitary untuk membantu merilekskan pikiran (Saputri, 2023).

Relaksasi otot progresif juga bertujuan untuk menurunkan ketegangan otot, kecemasan, nyeri, menurunkan tekanan darah, laju metabolik dan frekuensi jantung. Dapat meningkatkan gelombang alfa otak yang terjadi ketika pasien sadar dan tidak fokus, meningkatkan rasa kebugaran, mengatasi insomnia, depresi, kelelahan, iritabilitas, fobia ringan, gagap ringan, dan dapat membangun emosi positif (Indrawati & Dkk, 2022).

3. Manfaat Relaksasi Otot Progresif

Relaksasi otot progresif ini memiliki banyak manfaat, salah satunya menurunkan tekanan darah. Relaksasi otot progresif melepaskan hormon CRH dan ACTH, yang mengakibatkan penurunan pengeluaran adrenalin dan nonadrenalin, sehingga mengakibatkan vasodilatasi atau pelebaran pembuluh darah, sehingga tekanan darah menurun (Djamanmona & Ratih, 2021).

Relaksasi otot progresif juga bermanfaat untuk menurunkan resistensi perifer dan meningkatkan elastisitas otot-otot, dan peredaran darah sehingga akan lebih baik dalam mengambil dan mengedarkan oksigen (Saputri, 2023).

4. Indikasi dan Kontraindikasi

Menurut (Indrawati & Dkk, 2022) indikasi relaksasi otot progresif adalah:

- a. Memiliki gangguan tekanan darah.
- b. Memiliki riwayat hipertensi.
- c. Lansia dengan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg.

- d. Lansia yang mengonsumsi atau tanpa mengonsumsi terapi antihipertensi standar.
- e. Lansia yang mengalami gangguan jantung dan gangguan aliran oksigen.
- f. Lansia yang mengalami gangguan psikis seperti kecemasan, depresi, stres, dan insomnia atau susah tidur.

Menurut (Indrawati & Dkk, 2022) kontraindikasi relaksasi otot progresif adalah:

- a. Lansia yang mengalami keterbatasan gerak dan menjalani perawatan tirah baring atau *bed rest*.
- b. Lansia yang mengalami tekanan darah tinggi
- c. Lansia yang mengalami sesak nafas, gangguan pendengaran, dan gangguan penglihatan.

5. Standar Operasional Prosedur (SOP) Relaksasi Otot Progresif

Persiapan dan prosedur yang dilakukan untuk melakukan teknik relaksasi otot progresif adalah:

- a. Bangun kepercayaan dan komunikasi.
- b. Persiapan alat dan lingkungan seperti kursi, bantal, serta lingkungan yang tenang.
- c. Persiapan klien:
 1. Menjelaskan tentang tujuan, prosedur, dan pengisian lembar persetujuan terapi.
 2. Posisikan tubuh klien secara nyaman yaitu berbaring atau duduk di kursi dengan kepala ditopang, dan mata tertutup.
 3. Mengenakan pakaian yang longgar dan melepaskan aksesoris yang digunakan seperti jam tangan, kaca mata, dan sepatu.

d. Prosedur pelaksanaan:

1. Mintalah klien rileks dan fokus pada tangan, lengan bawah, bisep, kepala, muka, tenggorokan, bahu, dahi, pipi, hidung, mata, rahang, bibir, dan leher.
2. Anjurkan klien mencari posisi yang nyaman berbaring atau duduk bersandar, dan menciptakan lingkungan yang nyaman.
3. Bimbing klien untuk melakukan latihan nafas dalam, menarik nafas melalui hidung, menghembuskan dari mulut dan menggunakan teknik relaksasi, diulang paling tidak lebih dari satu kali. Jika area tetap terasa nyeri, dapat diulang kembali, berdasarkan respons klien.
4. Dokumentasikan respon klien terhadap teknik relaksasi, dan perubahan tingkat nyeri pada pasien (Saputri, 2023).

e. Teknik gerakan

Teknik relaksasi otot progresif terdiri dari 14 gerakan otot secara berurutan yaitu:

1. Gerakan pertama melatih otot tangan.

Mengenggam tangan kiri sambil membuat suatu kepalan selama 10 detik, buat kepalan semakin kuat dan rasakan sensasi ketegangan yang terjadi. Kemudian pada saat kepalan dilepaskan klien dipandu untuk merasakan relaks. Gerakan pada tangan kiri ini dilakukan dua kali agar klien dapat membedakan klien dapat membedakan perbedaan antara ketegangan otot dan keadaan rileks yang di alami, prosedur serupa juga dilakukan pada tangan kanan (Field, 2009).

2. Gerakan kedua melatih otot tangan bagian belakang.

Gerakan dilakukan dengan cara menekuk kedua lengan ke arah belakang pada pergelangan tangan agar otot-otot ditangan bagian belakang dan lengan bawah menjadi menegang, jari-jari arahkan ke langit-langit lakukan selama 10 detik sebanyak dua kali (Field, 2009).

3. Gerakan ketiga melatih otot *biceps*.

Gerakan diawali dengan menggenggam kedua tangan agar menjadi kepalan, kemudian membawa kedua kepalan ke pundak sehingga otot-otot biceps akan menjadi tegang, lakukan selama 10 detik (Field, 2009).

4. Gerakan keempat melatih otot-otot bahu.

Gerakan ini untuk mengendurkan bagian otot-otot bahu. Dilakukan selama 15 detik dengan cara mengangkat kedua bahu setinggi-tingginya seakan akan bahu akan menyentuh kedua telinga, fokuskan perhatian gerakan pada kontras ketegangan yang terjadi di bahu, punggung atas, dan leher (Field, 2009).

5. Gerakan ke lima sampai ke delapan untuk melemaskan otot-otot di wajah. Otot-otot wajah yang dilatih adalah otot-otot dahi, mata, rahang, dan mulut.

a. Gerakan kelima untuk dahi dapat dilakukan selama 10 detik dengan cara mengerutkan dahi dan alis sampai otot-ototnya terasa dan kulitnya keriput (Field, 2009).

b. Gerakan keenam melatih otot-otot mata.

Dilakukan selama 10 detik dengan cara menutup keras keras mata sehingga dapat dirasakan ketegangan

disekitar mata dan otot-otot yang mengendalikan gerakan mata (Field, 2009).

c. Gerakan ketujuh melatih otot-otot mulut.

Dilakukan selama 10 detik dengan cara bibir dimoncongkan sekuat-kuatnya sehingga dirasakan ketegangan di sekitar mulut (Field, 2009).

d. Gerakan kedelapan melatih otot-otot rahang.

Dilakukan selama 10 detik dengan cara mengatupkan rahang, kemudian diikuti dengan menggigit gigi-gigi sehingga mengalami ketegangan disekitar otot rahang (Field, 2009).

6. Gerakan kesembilan melatih leher bagian belakang dan depan.

Memposisikan kepala agar dapat beristirahat dengan nyaman pada permukaan bantalan kursi. Kemudian tekan kepala pada permukaan bantalan kursi sedemikian rupa sehingga dapat merasakan ketegangan dibagian belakang leher dan punggung atas, lakukan selama 10 detik.

Gerakan dilakukan dengan cara mendekatkan kepala ke muka, kemudian klien diminta untuk menekan dagu ke dada. Sehingga dapat merasakan ketegangan di daerah leher bagian depan, lakukan selama 10 detik (Field, 2009).

7. Gerakan kesepuluh melatih otot-otot punggung.

Gerakan dilakukan dengan cara mengangkat tubuh dari sandaran kursi, kemudian punggung dilengkungkan, lalu membusungkan dada, tahan kondisi tegang selama 10 detik, kemudian rileks. Pada saat tubuh rileks, letakkan tubuh kembali ke kursi sambil membiarkan otot-otot menjadi lemas (Field, 2009).

8. Gerakan kesebelas melemaskan otot-otot dada.

Dilakukan dengan cara, pertama klien diminta untuk menarik napas panjang untuk mengisi paru-paru dengan udara sebanyak-banyaknya, posisi ini ditahan selama 10 detik, sambil merasakan ketegangan dibagian dada kemudian turun ke perut. Kemudian pada saat ketegangan dilepas, klien dapat bernapas normal dengan lega, gerakan ini diulangi sekali lagi sehingga dapat dirasakan perbedaan antara kondisi tegang dan rileks (Field, 2009).

9. Gerakan kedua belas melatih otot perut.

Dilakukan dengan cara menarik kuat-kuat perut kedalam, kemudian menahannya sampai perut menjadi kencang dan keras, selama 10 detik kemudian dilepaskan bebas. Diulangi kembali seperti gerakan awal untuk melatih otot perut (Field, 2009).

10. Gerakan ketiga belas dan keempat belas melatih otot-otot kaki seperti paha dan betis.

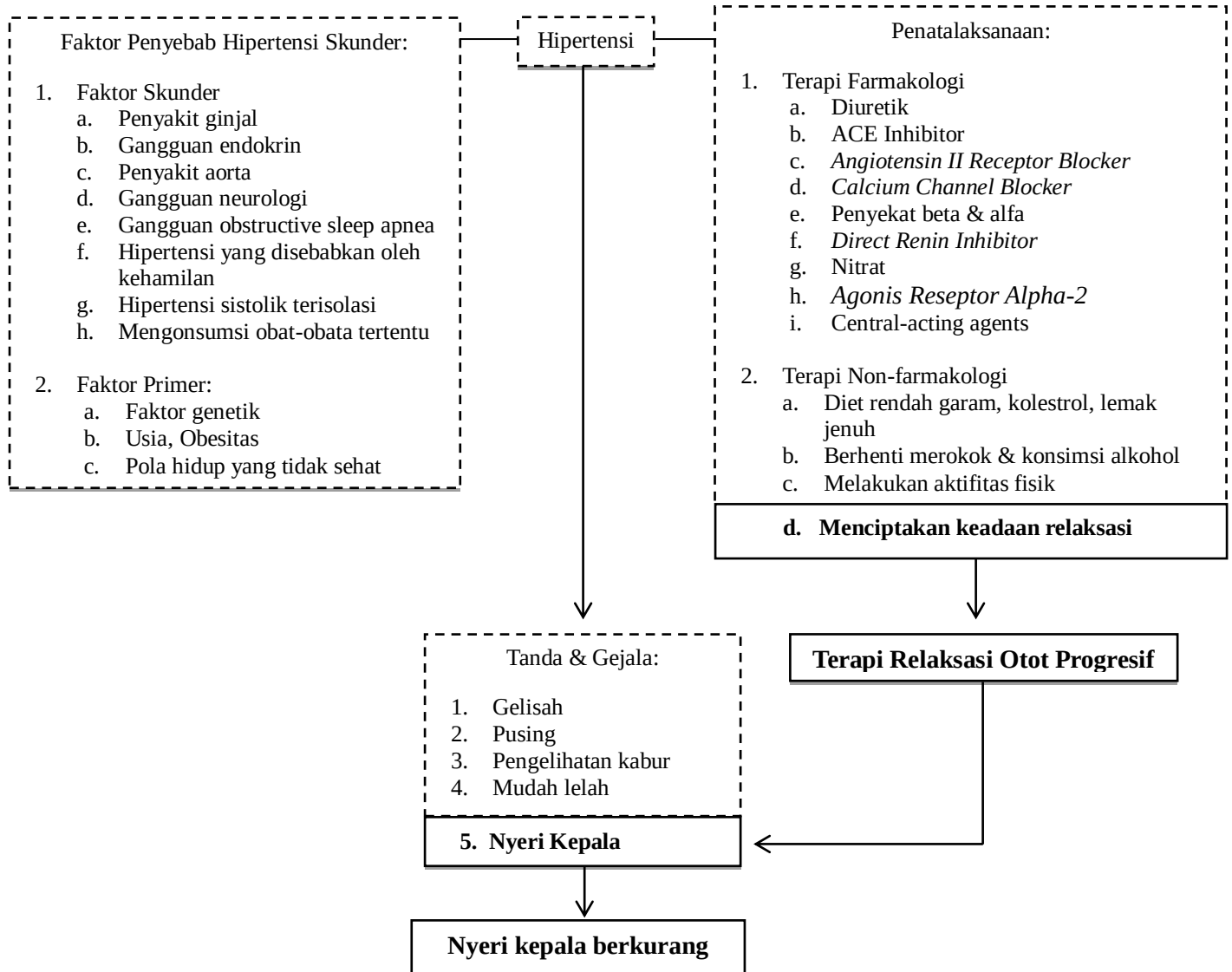
a. Gerakan ketiga belas melatih otot paha.

Dilakukan selama 10 detik dengan cara meluruskan kedua telapak kaki sehingga otot paha terasa tegang (Field, 2009).

b. Gerakan keempat belas melatih otot betis.

Dilakukan dengan cara mengunci lutut, sehingga ketegangan pindah ke otot-otot betis, menahan posisi tegang selama 10 detik, lalu dilepas. Ulangi setiap gerakan masing-masing dua kali (Field, 2009).

B. Kerangka Teori



Gambar 2. 4Kerangka teori

(Sumber: Kemenkes, 2020)

Keterangan:

Huruf yang di cetak tebal yang diteliti.Kerangka Konsep

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. 5Kerangka Konsep

D. Definisi Operasional

Definisi operasional pada penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah relaksasi otot progresif dan variabel dependen adalah penurunan skala nyeri kepala pada lansia dengan hipertensi.

Tabel 2.2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Hasil Ukur / Kriteria
1.	Variabel independen: relaksasi otot progresif	Teknik relaksasi yang mengkombinasi latihan nafas dalam dan serangkaian kontraksi serta relaksasi otot yang praktis dan sangat mudah dilakukan, diberikan 2 kali selama sehari dalam waktu 10 menit.	SOP (Standar Operating Procedure) terapi relaksasi otot progresif	Interval	1. Baik (dilakukan sesuai SOP) = 14-10 gerakan relaksasi otot progresif 2. Kurang baik (dilakukan kurang sesuai SOP) = 9-6 gerakan relaksasi otot progresif 3. Tidak baik (tidak dilakukan sesuai SOP) = < 5 gerakan relaksasi otot progresif
2.	Variabel dependen: Penurunan nyeri kepala pada lansia penderita hipertensi	Kondisi dimana seseorang merasakan rasa tidak nyaman atau nyeri di area kepala yang disebabkan karena peningkatan tekanan darah sebagai tanda penyakit hipertensi.	1. Skala NRS (<i>Numerik rating skale</i>) 2. Sphygmomano meter atau tensimeter 3. Lembar observasi	Interval	Skala nyeri NRS: 0 (Tidak nyeri) 1-3 (Nyeri ringan) 4-6 (Nyeri sedang)

E. Hipotesis

Ha: Ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri kepala pada lansia dengan hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong.

H0: Tidak ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri kepala pada lansia dengan hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimental dengan menggunakan metode *quasi eksperimen*, dengan rancangan *time series desing*. Pada penelitian ini, pengukuran skala nyeri kepala dilakukan sebelum diberikan intervensi relaksasi otot progresif dan sesudah dilakukan intervensi relaksasi otot progresif secara berulang. Perlakuan atau intervensi relaksasi otot progresif diberikan dua kali dengan janka waktu 10 menit untuk istirahat dan pengukuran nyeri kepala serta tekanan darah. Penelitian ini menganalisis pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri kepala pada lansia penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong.

Gambar 3.1Desain penelitian eksperimen dengan *time series desing*.

O1	X1	O3
O2	X2	O4

Keterangan:

O1, O2: Pengukuran skala nyeri kepala sebelum dilakukan terapi Relaksasi Otot Progresif

X1, X2: Intervensi terapi Relaksasi Otot Progresif

O3, O4: Pengukuran skala nyeri kepala sesudah dilakukan terapi Relaksasi Otot Progresif

B. Poulasi dan Sempel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah yang terdiri dari subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti, untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya kembali (Sugiono, 2019). Populasi pada penelitian ini adalah pasien lansia penderita hipertensi yang mengalami nyeri kepala di Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong yang berkunjung dalam waktu tiga bulan terakhir yaitu selama bulan Oktober sampai dengan bulan Desember, berjumlah sebanyak 40 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh subjek yang akan diteliti, dan dianggap dapat mewakili seluruh populasi (Sugiono, 2019). Syarat menetapkan sampel penelitian yaitu representatif (mewakili) dan sampel harus cukup. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah lansia penderita hipertensi yang mengalami nyeri kepala dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan oleh peneliti. Adapun kriteria inklusi dan kriteria eksklusi pada penelitian ini sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

1. Pasien pra lansia sampai lansia penderita hipertensi yang mengalami nyeri kepala yang datang berobat ke puskesmas mariat kabupaten sorong.
2. Pasien pra lansia berusia 45-59 tahun sampai lansia berusia >60 tahun yang menderita hipertensi laki-laki maupun perempuan yang mengalami nyeri kepala.
3. Pasien hipertensi yang mengalami nyeri kepala dengan skala ringan (1-3) dan skala sedang (4-6).
4. Pasien hipertensi yang bersedia jadi responden.

b. Kriteria eksklusi

1. Lansia penderita hipertensi yang tidak mengalami nyeri kepala.
2. Pasien lansia penderita hipertensi yang mengalami nyeri kepala berat dengan skala (7-9) serta nyeri kepala sangat berat dengan skala 10.
3. Pasien lansia yang mengalami komplikasi stroke dan gangguan komunikasi.
4. Penderita hipertensi yang drop out dari penelitian.

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel menggunakan teknik tanpa acak (non probability) yaitu *sampling total*. *Sampling total* adalah teknik pengambilan sample di mana seluruh anggota populasi dijadikan sampel semua (Sugiono, 2019). Sampel dalam penelitian ini adalah total dari populasi pasien lansia yang menderita hipertensi dengan mengalami nyeri kepala di Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong yang berkunjung dalam waktu tiga bulan terakhir yaitu selama bulan Oktober sampai dengan bulan Desember yang berjumlah 40 orang.

C. Waktu dan tempat penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai dari pengusulan judul penelitian, penelusuran daftar pustaka, persiapan proposal penelitian, membuat lembar observasi dan kuisioner data demografi, konsultasi dengan pembimbing, penatalaksanaan tempat penelitian dengan penyusunan laporan akhir, yang dimulai dari bulan Oktober 2023 – Juli 2024

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Bulan																											
	Oktober				November				Desember				Januari				Februari				Maret				April			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Penetapan pembimbing dan pengusulan judul																												
2. Proses bimbingan dan penyusunan proposal penelitian																												
3. Ujian proposal penelitian																												
4. Revisi proposal																												
5. Pengumpulan data																												
6. Perijinan penelitian dan <i>ethical clearance</i>																												
7. Pelaksanaan penelitian (pengumpulan data, analisa data)																												
8. Penulisan hasil penelitian (laporan skripsi dan naskah publikasi)																												
9. Ujian skripsi																												
10. Revisi skripsi																												
11. Pengumpulan skripsi																												

D. Bahan dan alat penelitian

Alat ukur dalam penelitian ini menggunakan SOP relaksasi otot progresif yang dimana sebagai petunjuk atau pedoman yang digunakan peneliti untuk menjelaskan langkah-langkah relaksasi otot progresif, kuisioner data demografi, Sphygmomanometer atau tensimeter, dan lembar observasi dengan menggunakan skala nyeri Numerik Rating Scale (NRS) untuk pengukuran tingkat nyeri yang diisi oleh peneliti berdasarkan hasil wawancara, setelah itu pasien diminta untuk menunjuk rasa nyeri yang dialami dengan rentang nyeri 0: tidak nyeri, 1-3: nyeri ringan, 4-6: nyeri sedang, 7-9: nyeri berat, 10: nyeri sangat berat.

E. Jalannya penelitian

Pengumpulan data dalam penelitian ini diambil dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Persiapan
 - a. Peneliti mencari literatur isu keperawatan, konsultasi dan persetujuan judul, proses pengambilan data awal, menyusun dan konsultasi proposal penelitian, ujian proposal dan revisi proposal.
 - b. Peneliti mengurus surat izin penelitian, dan *ethical clearance* dari Poltekkes Kemenkes Sorong. Setelah itu peneliti mengajukan surat izin penelitian ke Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong.
2. Pelaksanaan
 - a. Setelah mendapatkan izin penelitian dari pihak Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong
 - b. Peneliti melakukan penelitian di Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong dengan meminta persetujuan responden kepada pasien yang datang berobat ke Puskesmas Mariat dengan keluhan nyeri kepala pada lansia akibat hipertensi.
 - c. Kemudian peneliti memberikan penjelasan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri kepala pada lansia dan lansia penderita hipertensi.

- d. Setiap responden diberikan kebebasan untuk memberikan persetujuan atau menolak menjadi responden. Setelah calon responden menyatakan bersedia untuk mengikuti prosedur penelitian, maka responden diminta untuk menandatangani lembar informed consent yang telah disiapkan oleh peneliti dan peneliti memberitahukan kepada responden bahwa pertemuan pemberian terapi relaksasi otot progresif selama 35 menit sebanyak sekali pertemuan yang akan dilakukan secara door to door atau peneliti akan mengunjungi rumah responden.
- e. Sebelum dilakukan intervensi relaksasi otot progresif dilakukan pengukuran tekanan darah dan pengukuran nyeri (*pre-test*) menggunakan skala nyeri *Numerik Rating Scale* (NRS) pada lembar observasi.
- f. Kemudian diberikan intervensi relaksasi otot progresif pertama selama 10 menit, setelah pemberian intervensi relaksasi otot progresif pertama responden diistirahatkan dan akan dilakukan pengukuran tingkat nyeri dan tekanan darah menggunakan *numeric rating scale* dan tensimeter yang dilakukan selama 10 menit, kemudian dilanjutkan kembali pemberian intervensi relaksasi otot progresif ke dua selama 10 menit dan setelah diberikan relaksasi otot progresif kedua responden kembali diistirahatkan dan akan dilakukan pengukuran tingkat nyeri dan tekanan darah menggunakan *numeric rating scale* dan tensieter. Setelah selesai peneliti mengucapkan terima kasih kepada responden.
- g. Setelah didapatkan hasil atau data dikumpulkan dan dianalisa.

F. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang di gunakan peneliti untuk mendapatkan data dalam suatu penelitian, dalam penelitian ini peneliti menggunakan data primer dan data skunder.

1. Data Primer

Data primer adalah sumber data penelitian yang didapatkan langsung dari sumber data asli tidak melalui perantara. Data primer dalam penelitian ini didapatkan dari responden secara langsung melalui wawancara, dan pengukuran nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS), serta melalui lembar observasi dan SOP relaksasi otot progresif.

2. Data Skunder

Data skunder adalah sumber data penelitian yang didapatkan peneliti secara tidak langsung melalui media perantara, diperoleh dan dicatat oleh pihak lain.

G. Pengolahan data

1. Coding

Coding adalah kegiatan mengklasifikasikan jawaban-jawaban atau hasil. Klasifikasi dilakukan dengan cara menandai masing-masing jawaban dengan kode berupa angka. Pada penelitian ini data yang di berikan kode antara lain:

a. Usia

45-59 tahun : 1

60-69 tahun : 2

>70-80 tahun : 3

b. Jenis kelamin

Laki-laki = 1

Perempuan = 2

c. Pekerjaan

Petani = 1

Tidak Bekerja = 2

Pedagang = 3

Swasta = 4

TNI/PNS = 5

d. Pendidikan

Pendidikan rendah (SD – SMP) = 1

Pendidikan menengah (SMTA / SMA) = 2

Pendidikan tinggi (Perguruan tinggi) = 3

e. Kriteria nyeri kepala

0 (Tidak nyeri) : 1

1-3 (Nyeri ringan) : 2

4-6 (Nyeri sedang) : 3

2. *Editing*

Kegiatan yang di lakukan untuk mengedit atau menyunting data sebelum data di masukkan, agar data yang meragukan atau salah dapat di klarifikasi kembali pada responden.

3. *Entry data*

Setelah semua sudah di lakukan pengkodean, data yang didapat dari setiap responden dimasukan kedalam program komputer berupa kode (angka).

4. *Tabulating*

Tabulating adalah kegiatan memasukan data-data hasil penelitian kedalam tabel-tabel sesuai kriteria yang telah ada.

H. Analisis data

1. Analisa Univariat

Analisa univariat dalam penelitian ini bertujuan mendeskripsikan masing-masing variabel yang diteliti. Analisis univariat dalam penelitian ini, dilakukan untuk mengetahui karakteristik responden seperti jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan intensitas nyeri sebelum, sesudah dilakukan relaksasi otot progresif yang akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

2. Analisa Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Analisis bivariat dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui intensitas nyeri kepala sebelum dan sesudah diberikan relaksasi otot progresif. Analisis data ini dilakukan dengan menggunakan uji *Wilcoxon*. Untuk mengetahui normalitas data uji yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji *Shapiro-walk*, distribusi data dikatakan normal apabila P value $>0,05$. Uji *Shapiro-walk* adalah uji normalitas yang di gunakan bila banyaknya sampel <50 . Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu berjumlah 40 orang, sehingga sesuai jika menggunakan uji normalitas *Shapiro-walk* dan data disajikan dalam bentuk tabel.

I. Etika penelitian

Dalam penelitian, peneliti harus memperhatikan etika penelitian sebelum dan saat melakukan penelitian. Masalah etika yang perlu diperhatikan dalam penelitian ini adalah:

1. *Informed Consent* (Persetujuan)

Informed consent dalam penelitian ini adalah proses di mana subjek penelitian diberikan informasi lengkap mengenai tujuan penelitian, prosedur, risiko, dan manfaatnya dari teknik relaksasi otot progresif untuk menurunkan nyeri kepala penderita hipertensi. Subjek penelitian kemudian memiliki kesempatan untuk bertanya sebelum secara sukarela menyetujui partisipasinya, jika subjek bersedia maka harus menanda tangani persetujuan tersebut.

2. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Dalam penelitian ini, semua informasi yang di dapat peneliti dari partisipan di jamin kerahasiaannya, tidak akan di informasikan kepada pihak lain, selama proses penelitian hingga selesai.

3. *Right to withdraw* (Hak untuk menarik diri)

Dalam penelitian ini, peneliti memberikan partisipan hak untuk menarik diri atau menghentikan keterlibatannya dalam penelitian.

4. *Potential benefits* (Manfaat)

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat atau benefits bagi partisipan dan masyarakat. Manfaat yang didapatkan adalah dapat mengelola gejala nyeri kepala seperti menurunnya intensitas nyeri kepala, ketegangan otot yang diraskan dan menurunkan tekanan darah, serta meningkatkan kualitas hidup pasien hipertensi.

5. *Potential harms* (Kemungkinan risiko)

Relaksasi otot progresif aman untuk dilakukan, namun ada beberapa potensi risiko yang perlu diperhatikan yaitu ketidaknyamanan fisik melakukan relaksasi otot progresif jika teknik tersebut dilakukan dengan durasi yang berlebihan, dan merasakan lemas jika bangkit terlalu cepat setelah melakukan relaksasi otot progresif.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong adalah Puskesmas yang berada di Kelurahan Mariai Kabupaten Sorong Provinsi Papua Barat Daya. Puskesmas ini dibatasi oleh Distrik Aimas di sebelah utara, barat dan timur, untuk disebelah selatan berbatasan dengan Distrik Mayamuk. Wilayah kerja Puskesmas Mariat meliputi Kelurahan Mariyai, Klaru, Klamasen, Klamalu, Klasuluk, Maklalut dan Jamaimo.

Sarana yang ada di Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong meliputi pelayanan rawat inap, pelayanan poli umum, IGD, poli KIA dan KB, pelayanan bersalin, pelayanan imunisasi, pelayanan laboratorium, serta klinik gizi. Puskesmas mariat juga memiliki satu puskesmas pembantu dan satu polindes. Selain sarana kesehatan tersebut, Puskesmas Mariat juga melakukan kegiatan Puskesmas Keliling dan posyandu untuk para lansia yang tersebar di masing-masing Kelurahan di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong. Adapun SDM Kesehatan Puskesmas Mariat dapat di lihat sebagai berikut:

Tabel 4. 1Jumlah SDM kesehatan Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong

Jenis	Jumlah SDM
Dokter	2
Dokter Gigi	1
Perawat	40
Bidan	26
Kesehatan masyarakat	5
Sanitasi lingkungan	0
Ahli teknologi laboratorium medik (analisis laboratorium)	4
Nutrisionis	1
Tenaga apoteker/ teknik kefarmasian	4
Tenaga sisteem informasi kesehatan	1
Tenaga administrasi keuangan	1
Perawat gigi	1
Total	86

2. Analisa Data

a. Analisis Univariat Berdasarkan Karakteristik Responden

Karakteristik responden meliputi umur, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, dan skala nyeri kepala yang dapat dilihat pada tabel berikut:

1) Distribusi Frekuensi Responden Penderita Nyeri Kepala Dengan Hipertensi Berdasarkan Umur

Tabel 4. 2Distribusi Frekuensi Responden Penderita Nyeri Kepala Dengan Hipertensi Berdasarkan Umur

Umur	F	%
45-59 Tahun	13	32,5%
60-69 Tahun	13	32,5%
>70-80 Tahun	14	35%
Total	40	100%

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan umur, lebih banyak pada lansia beresiko tinggi >70-80 tahun yaitu 14 orang (35%), lanjut usia 60-69 tahun sebanyak 13 orang (32,5%), dan pra lansia 45-59 tahun sebanyak 13 orang (32,5%).

2) Distribusi Frekuensi Responden Penderita Nyeri Kepala Dengan Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4. 3Distribusi Frekuensi Responden Penderita Nyeri Kepala Dengan Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	F	%
Laki-Laki	11	27,5%
Perempuan	29	72,5%
Total	40	100%

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, lebih banyak berjenis kelamin perempuan yaitu 29 orang (72,5%) dibandingkan dengan responden laki-laki sebanyak 11 orang (27,5%).

3) Distribusi Frekuensi Responden Penderita Nyeri Kepala Dengan Hipertensi Berdasarkan Pekerjaan

Tabel 4. 4Distribusi Frekuensi Responden Penderita Nyeri Kepala Dengan Hipertensi Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	F	%
Petani	13	32,5%
Pedagang	4	10,0%
Swasta	1	2,5%
PNS	1	2,5%
Tidak bekerja	21	52,5%
Total	40	100%

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa karakteristik responden diatas, yang terbanyak pada responden yang tidak bekerja yaitu 21 orang (52,5%), dan paling sedikit swasta 1 orang (2,5%), serta PNS 1 orang (2,5%).

4) Distribusi Frekuensi Responden Penderita Nyeri Kepala Dengan Hipertensi Berdasarkan Pendidikan

Tabel 4. 5Distribusi Frekuensi Responden Penderita Nyeri Kepala Dengan Hipertensi Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	F	%
Pendidikan rendah	29	72,5%
Pendidikan menengah	9	22,5%
Pendidikan tinggi	2	5,0%
Total	40	100%

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan pendidikan terakhir, paling banyak yang berpendidikan rendah 29 orang (72,5%), dan paling sedikit responden dengan pendidikan tinggi sebanyak 2 orang (5,0%).

5) Distribusi Frekuensi Responden Penderita Nyeri Kepala Dengan Hipertensi Berdasarkan Skala Nyeri Kepala Sebelum Dan Sesudah Perlakuan Relaksasi Otot Progresif

Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Responden Penderita Nyeri Kepala Dengan Hipertensi Berdasarkan Skala Nyeri Kepala Sebelum Dan Sesudah Perlakuan Relaksasi Otot Progresif

Skala Nyeri	Sebelum Perlakuan Relaksasi Otot Progresif		Sesudah Perlakuan Relaksasi Otot Progresif Pertama		Sesudah Perla kuan Relaksasi Otot Progresif kedua	
	F	%	F	%	F	%
0 Tidak Nyeri	0	0%	0	0%	4	10%
1-3 Nyeri Ringan	19	47,5%	32	80,%	36	90,%
4-6 Nyeri Sedang	21	52,5%	8	20%	0	0%
Total	40	100%	40	100%	40	100%

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan bahwa sebelum perlakuan Relaksasi Otot Progresif, responden yang paling banyak memiliki keluhan nyeri sedang (4-6) yaitu 21 orang (52,5%), nyeri ringan (1-3) 19 orang (47,5%), dan sesudah perlakuan Relaksasi Otot Progresif pertama, yang memiliki keluhan nyeri ringan (1-3) yaitu 32 orang (80%) dan nyeri sedang 8 orang (20%). Kemudian sesudah perlakuan Relaksasi Otot Progresif kedua, yang memiliki keluhan nyeri ringan (1-3) yaitu 36 orang (90%), tidak merasakan nyeri lagi sebanyak 4 orang (10%).

6) Distribusi Nilai Rata-Rata Skala Nyeri Kepala Responden Sebelum Dan Sesudah Perlakuan Relaksasi Otot Progresif

Tabel 4. 7 Distribusi Nilai Rata-Rata Skala Nyeri Kepala Responden Sebelum Dan Sesudah Perlakuan Relaksasi Otot Progresif

Variabel	N	Mean	SD	Min	Max
Skala Nyeri Sebelum Relaksasi Otot Progresif 1	40	3,75	1,056	2	6
Skala Nyeri Sesudah Relaksasi Otot Progresif 1	40	2,55	0,986	1	5
Skala Nyeri Sesudah Relaksasi Otot Progresif 2	40	1,38	0,838	0	3

Berdasarkan tabel 4.7 didapatkan hasil penelitian bahwa rata-rata skala nyeri kepala responden sebelum di beri relaksasi otot progresif 1 adalah 3,75 dengan standar deviasi 1,056. Dan setelah dilakukan relaksasi otot progresif 1 dalam waktu 10 menit pertama selama 35 menit pertemuan, skala nyeri kepala turun menjadi 2,55 dengan standar deviasi 0,986, dan setelah dilakukan relaksasi otot progresif kedua dalam waktu 10 menit selama 35 menit pertemuan, skala nyeri kepala turun menjadi 1,38 dengan standar deviasi 0,838.

b. Analisis Bivariat

Setelah didapatkan data dengan pengukuran sebelum dan sesudah intervensi Relaksasi Otot Progresif, peneliti melakukan uji normalitas data dengan menggunakan uji *Shapiro Walk*. Hasil uji normalitas data yang didapatkan peneliti menunjukkan bahwa data penelitian berdistribusi tidak normal karena hasil yang diperoleh 0,000 kurang dari 0,05 sehingga peneliti melanjutkan dengan analisis menggunakan *uji Wilcoxon*.

Tabel 4. 8 Uji Wilcoxon sebelum dan sesudah intervensi relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri kepala pada lansia penderita hipertensi

Variabel	Mean Differences	SD	P Value
Pre test – post test 2	2,37	0,540	0,000
Pre test – Post test 1	1,20	0,464	
Post test 1 – Post test 2	1,17	0,385	

Berdasarkan tabel 4.8 menunjukkan bahwa didapatkan selisih rata-rata skala nyeri kepala sebelum pemberian relaksasi otot progresif (pre test) dengan sesudah pemberian relaksasi otot progresif ke kedua (post test 2) adalah 2,37 dan standar deviasi 0,540. Nilai selisih rata-rata sebelum pemberian relaksasi otot progresif (pre test) dengan

sesudah pemberian relaksasi otot progresif pertama(post test 1) adalah 1,20 dengan standar deviasi 0,464, kemudian nilai selisih rata-rata pada skala nyeri kepala sesudah pemberian relaksasi otot progresif pertama dan kedua (post test 1 – post test 2) adalah 1,17 dengan standar deviasi 0,835.

Hasil uji wilcoxon didapatkan p value pada pre test – post test 2 yaitu 0,000, pada pre test - post test 1 di dapatkan 0,000 dan pada post test 1 – post test 2 didapatkan 0,000 yang berarti ada pengaruh yang signifikan atau bermakna terhadap relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri kepala pada lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong.

B. Pembahasan

1. Hasil Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong dengan responden sebanyak 40 orang, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan kelompok usia terbanyak, pada lanjut usia beresiko tinggi >70-80 tahun yaitu 14 orang (35%), lanjut usia 60-69 tahun sebanyak 13 orang (32,5%), dan pra lansia 45-59 tahun sebanyak 13 orang (32,5%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ferdisa & Ernawati, 2021) tentang karakteristik penelitian berdasarkan usia didapatkan usia dewasa dan lanjut usia. Menurut (Azwardi et al., 2023) jumlah penderita nyeri kepala meningkat seiring bertambahnya usia, hal ini terjadi karena seiring bertambahnya usia, arteri menjadi kurang elastis dan fleksibel, sehingga semakin menyempit dan kaku, sementara sensitivitas pengaturan tekanan darah atau refleksi baroreseptor, juga mulai menurun. Penurunan ini yang mengakibatkan peningkatan tekanan darah yang menyebabkan nyeri kepala.

Sedangkan mayoritas karakteristik berdasarkan jenis kelamin terbanyak adalah perempuan sebanyak 29 orang 72,5% di bandingkan

laki-laki 11 orang 27,5%. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ferdisa & Ernawati, 2021) tentang karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin didapatkan hasil bahwa kelompok berjenis kelamin perempuan. Menurut (Azwalid et al., 2023) pada dasarnya laki-laki dan perempuan memiliki resiko terhadap terjadinya hipertensi maupun gangguan nyeri kepala akibat hipertensi. Wanita lebih rawan terkena nyeri kepala akibat hipertensi akibat perubahan hormonal. Penurunan atau peningkatan hormon esterogen secara tiba-tiba dapat mengganggu homeostatis ion dan fungsi neurologis, sehingga meningkatkan prevalensi sakit kepala. Hal ini menunjukkan alasan mengapa wanita lebih rentan terhadap nyeri dibandingkan pria.

Distribusi frekuensi berdasarkan karakteristik pekerjaan responden lansia yang di berikan relaksasi otot progresif penderita nyeri kepala dengan hipertensi di Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong menunjukkan bahwa mayoritas responden yang terbanyak pada responden yang tidak bekerja yaitu sebanyak 21 orang (52,5%), petani 13 orang (32,5%), pedagang 4 orang (10,0%), swasta 1 orang (2,5%), dan PNS 1 orang (2,5%). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil dari Riskesdas (2018) yang menunjukkan hipertensi lebih banyak pada golongan orang yang tidak bekerja dibandingkan yang bekerja. Menurut (Prastika & Siyam, 2021) seseorang yang tidak melakukan aktivitas fisik cenderung mengalami penurunan massa otot sehingga menghambat penurunan pembakaran lemak yang menyebabkan aliran darah menjadi kurang stabil dan memberikan tekanan lebih pada jantung yang dapat meningkatkan risiko peningkatan tekanan darah. Selain itu, seseorang yang tidak bekerja lebih besar kemungkinannya mengalami stres. Stres dapat mempengaruhi nyeri kepala pada penderita hipertensi, ini terjadi karena rangsangan stresor yang diterima oleh reseptor nyeri dan pada akhirnya ditransmisikan dan dikontrol oleh nyeri pada batang otak sehingga menyebabkan nyeri kepala.

Distribusi frekuensi berdasarkan karakteristik tingkat pendidikan responden lansia yang di berikan relaksasi otot progresif penderita nyeri kepala dengan hipertensi di Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan rendah sebanyak 29 responden (72,5%), tingkat pendidikan menengah sebanyak 9 responden (22,5%), dan pendidikan tinggi sebanyak 2 responden (5,0%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yuniati & Sari, 2022) tentang karakteristik responden berdasarkan pendidikan, yang didapatkan hasil bahwa pendidikan terbanyak dari responden pada penelitian tersebut adalah pendidikan rendah. Menurut (Nugroho & Sari, 2020) Pendidikan erat kaitannya dengan pengetahuan seseorang terhadap penyakit. Hal ini didukung oleh penelitian (Sumarni et al., 2023) yang menyebutkan pengetahuan merupakan bidang penting dalam membentuk perilaku manusia. Pengetahuan merupakan faktor internal yang mempengaruhi terbentuknya perilaku, karena status kesehatan dipengaruhi oleh perilaku manusia. Berdasarkan konsep tersebut dapat dijelaskan bahwa ketika pengetahuan pasien tentang nyeri kepala akibat hipertensi meningkat maka seseorang akan bertindak lebih baik dalam mengendalikan nyeri kepala dan menjaga tekanan darah tetap terkendali.

2. Hasil pengukuran skala nyeri kepala sebelum dan sesudah di berikan relaksasi otot progresif

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 40 responden yang mengalami nyeri kepala, sebelum di berikan terapi relaksasi otot progresif pertama pada responden, yang mengalami skala nyeri sedang (4-6) sebanyak 21 responden 52,5%, nyeri ringan (1-3) sebanyak 19 responden 47,5%, setelah diberi relaksasi otot progresif pertama skala nyeri berkurang atau menurun yaitu 32 responden 80% mengalami nyeri ringan (1-3), 8 responden 20% mengalami nyeri sedang (4-6), dan setelah di berikan terapi relaksasi otot progresif kedua skala nyeri berkurang atau

menurun yaitu 4 responden 10% tidak merasakan nyeri, 36 responden 90% mengalami nyeri ringan (1-3).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ferdisa & Ernawati, 2021) yang berjudul “Penurunan Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Menggunakan Terapi Relaksasi Otot Progresif” yang mengatakan ada penurunan skala nyeri kepala pada pasien hipertensi yang telah di berikan terapi relaksasi otot progresif. Diketahui bahwa sebagian besar nyeri yang dialami oleh 2 responden adalah nyeri sedang dengan skala (4-6) dan setelah di berikan terapi relaksasi otot progresif turun menjadi nyeri ringan dengan skala (1-3) hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah intervensi relaksasi otot progresif dengan adanya penurunan nyeri kepala setelah di berikan relaksasi otot progresif.

Nyeri adalah pengalaman emosional dan sensorial yang tidak menyenangkan yang diakibatkan karena kerusakan suatu jaringan, pada pasien hipertensi, nyeri kepala disebabkan oleh kerusakan vaskuler pembuluh darah (Putri & Dayan Hisni, 2023). Nyeri terjadi sebagai mekanisme pertahanan tubuh yang terjadi ketika jaringan mengalami kerusakan sehingga menyebabkan individu merespon dengan gerakan terhadap stimulus nyeri (Ferdisa & Ernawati, 2021). Hipertensi jika terjadi secara berkepanjangan akan menyebabkan resiko penyakit penyakit jantung, gagal ginjal, dan stroke iskemik atau stroke hemoragik (Kemenkes RI, 2023). Penatalaksanaan terapi non farmakologi bertujuan untuk menjaga tekanan darah pasien hipertensi pada tingkat normal dan memperbaiki kondisi nyeri kepalanya, pengobatan hipertensi tidak hanya dengan menggunakan terapi obat-obatan atau farmakologi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pendekatan nonfarmakologis seperti relaksasi otot progresif dapat di gunakan pada pasien hipertensi (Ferdisa & Ernawati, 2021).

Pada penelitian ini pemberian relaksasi otot progresif dilakukan sebanyak dua kali dengan jeda waktu istirahat 10 menit, selama 35 menit

pertemuan dalam 1 hari. Sebelum di berikan terapi responden dan keluarga diberikan penjelasan mengenai tujuan prosedur pemberian terapi relaksasi otot progresif. Kemudian responden di posisikan dengan nyaman dan diukur tekanan darah serta skala nyeri kepala. Setelah responden menyatakan kesiapan, peneliti mengajarkan setiap gerakan relaksasi otot progresif dan memastikan pasien tetap fokus, selama 10 menit pertama. Setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif selama $\pm$ 10 menit pertama, kemudian responden diistirahatkan selama 10 menit dan diukur kembali tanda-tanda vital serta skala nyerinya. Kemudian dilanjutkan kembali pemberian relaksasi otot progresif kedua dengan waktu yang sama dan setelah perlakuan di istirahatkan serta diukur kembali tekanan darah dan skala nyeri responden.

Relaksasi otot progresif ini diberikan sebelum responden meminum obat, tujuannya agar memaksimalkan adanya pengaruh relaksasi otot progresif tanpa adanya pengaruh kerja obat. Hasil evaluasi relaksasi otot progresif tersebut dapat dianalisis bahwa skala nyeri kepala responden setelah diberikan terapi relaksasi relaksasi otot progresif pertama dan kedua selama $\pm$ 10 menit rata-rata mengalami penurunan. Penurunan skala nyeri di sebabkan beberapa hal yaitu dilakukan terapi relaksasi otot progresif tergantung tingkat skala nyeri, konsentrasi dan ketenangan responden. Sedangkan responden yang mengalami sedikit penurunan skala nyeri dinilai kurang kooperatif saat terapi dilakukan. Hasil penelitian ini dibuktikan dengan penelitian yang di lakukan (Sulasri et al., 2022) yang memberikan terapi relaksasi otot progresif selama 1 hari dalam waktu 30 menit didapatkan hasil kedua responden mengalami peningkatan status kenyamanan, dengan penurunan tekanan darah serta penurunan intensitas nyeri.

Terapi relaksasi otot progresif memiliki 14 gerakan dan setiap gerakan memiliki tujuan masing-masing. Gerakan 1 ditujukan untuk melatih otot tangan, gerakan 2 ditujukan untuk melatih otot tangan bagian belakang, gerakan 3 ditujukan untuk melatih otot bisep, gerakan 4

ditujukan untuk melatih otot bahu supaya mengendur, gerakan 5 sampai 8 ditujukan untuk melemaskan otot-otot wajah (otot dahi, mata, rahang dan mulut), gerakan 9 dan 10 ditujukan untuk merilekskan otot leher bagian depan maupun belakang, gerakan 11 ditujukan untuk melatih otot punggung, gerakan 12 ditujukan untuk melemaskan otot dada, gerakan 13 ditujukan untuk melatih otot perut, dan gerakan 14 ditujukan untuk melatih otot-otot kaki seperti paha dan betis, teknik melakuran terapi relaksasi otot progresif sangat mudah di lakukan dan dapat dilakukan kapan saja (Ferdisa & Ernawati, 2021).

Berdasarkan uraian diatas peneliti berpendapat bahwa dilakukan terapi relaksasi otot progresif dapat menurunkan intensitas skala nyeri kepala pada penderita hipertensi. Hal tersebut dapat dilakukan dengan melakukan relaksasi otot progresif setiap nyeri kepala kambuh.

3. Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan nyeri kepala pada lansia penderita hipertensi

Berdasarkan hasil analisa pada lansia penderita hipertensi yang mengalami nyeri kepala sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi otot progresif pertama dan kedua pada 40 responden menggunakan uji statistik *Wilcoxon* didapatkan nilai $p = 0,000$ kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada pengaruh yang signifikan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Kepala Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong.

Dalam penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nisrina Andhani Putri dkk (2023) diketahui bahwa pada 2 responden yang mengalami nyeri kepala sedang dengan skala nyeri (4-6). Pada responden pertama sebelum diberikan relaksasi otot progresif mengalami nyeri kepala dengan skala nyeri 6 serta tekanan darah 178/105 mmHg dan setelah diberikan relaksasi otot progresif skala nyeri turun menjadi 3 serta tekanan darah turun menjadi 138/81 mmHg. Pada responden kedua sebelum diberikan relaksasi otot progresif skala nyeri 6 serta tekanan

darah 167/94 mmHg, setelah diberikan relaksasi otot progresif skala nyeri turun menjadi 2 serta tekanan darah turun menjadi 132/62 mmHg.

Relaksasi merangsang produksi bahan kimia seperti beta-blocker di saraf tepi, yang menutup simpul saraf simpatis, sehingga membantu meredakan ketegangan dan menurunkan tekanan darah serta nyeri kepala (Dwi et al., 2023). Pada penelitian ini Relaksasi otot progresif yang diberikan sebelum (pre test) – Sesudah pemberian intervensi ke 2 (post test 2) dapat menurunkan skala nyeri kepala sebanyak 2,37. Berdasarkan penelitian yang di lakukan (Dewi & Hani, 2023) menyatakan relaksasi otot progresif yang dilakukan secara berturut-turut akan merasakan hasil skala nyeri yang berkurang. Hasil penelitian ini di dukung oleh penelitian Yanti Anggraini 2023 yang menyatakan teknik relaksasi otot progresif mempunyai efektivitas yang besar terhadap penurunan tekanan darah apabila dilakukan secara benar dan rutin. Perbaikan klinis yang dialami responden dimanifestasikan dalam bentuk tekanan darah kembali ke rentang normal, nyeri yang dirasakan berkurang dan badan tidak merasa lemas kembali.

Dari hasil penelitian diatas, peneliti berpendapat bahwa ada pengaruh sesudah dilakukan relaksasi otot progresif terhadap nyeri kepala pada lansia penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas mariat kabupaten sorong. Hal ini dikarenakan setelah pemberian terapi relaksasi otot progresif respon penderita hipertensi dengan nyeri kepala menunjukan dan mengatakan nyeri berkurang, ditandai dengan responden yang mengatakan merasa nyeri berkurang, lebih relaks, dan lebih tenang sehingga relaksasi otot progresif berpengaruh mengurangi skala nyeri kepala. Selain itu responden bisa menerapkan relaksasi otot progresif ini kapan saja dan di mana saja serta tidak membutuhkan biaya.

C. Keterbatasan Penelitian

Dalam penyusunan skripsi ini penulis merasa bahwa masih banyak kekurangan dan keterbatasan baik sumber-sumber yang didapatkan dalam penyusunan skripsi ini, adapun keterbatasan yang di maksud yaitu:

1. Mencari alamat responden, peneliti mendapatkan data alamat responden dari buku register dan bertanya kepada responden yang datang berobat ke poli dan yang datang ke prolanis namun karena keterbatasan peneliti mengetahui wilayah serta alamat tersebut sehingga agak sulit untuk mencari alamat responden.
2. Pasien yang menolak menjadi responden. Lansia penderita hipertensi dengan nyeri kepala yang datang ke poli/poslansia Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong menolak menjadi responden dan di berikan terapi Relaksasi Otot Progresif.
3. Kemampuan peneliti yang masih kurang karena peneliti masih termasuk peneliti pemula sehingga hasil dari penelitian ini masih banyak kekurangan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan jumlah sampel 40 responden mengenai pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri kepala pada lansia dengan hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong.

1. Rata-rata nyeri kepala pada lansia dengan hipertensi sebelum di beri relaksasi otot progresif adalah 3,75, dan setelah dilakukan relaksasi otot progresif dalam waktu 10 menit pertama selama 35 menit pertemuan, rata-rata nyeri kepala pada lansia dengan hipertensi turun menjadi 2,55.
2. Rata-rata nyeri kepala pada lansia dengan hipertensi setelah dilakukan relaksasi otot progresif kedua dalam waktu 10 menit selama 35 menit pertemuan, turun menjadi 1,38.
3. Ada pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri kepala pada lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong dengan p value 0,000 atau kurang dari 0,05.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri kepala pada lansia dengan hipertensi, saran dari peneliti sebagai berikut:

1. Bagi Tempat Penelitian
Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber pengetahuan yang dapat digunakan perawat untuk mengedukasi pasien hipertensi dengan nyeri kepala.
2. Bagi Institusi Pendidikan
Diharapkan penelitian ini dapat menjadi masukan bagi pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang keperawatan khususnya dalam penanganan nyeri kepala akibat hipertensi dengan pengobatan non farmakologi serta dapat digunakan sebagai referensi diperpustakaan.

3. Bagi Penderita Hipertensi Dengan Nyeri Kepala

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan penderita dan keluarga serta menjadikan terapi pendamping untuk menurunkan nyeri kepala pada pasien hipertensi dengan melakukan penerapan teknik relaksasi otot progresif.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Untuk peneliti selanjutnya melakukan penelitian lebih lanjut dengan variabelindependen relaksasi otot progresif dengan variabel dependen tingkat stres dan penyakit arteri perifer.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Y., & Haryanti, D. (2022). IMPLEMENTASI RELAKSASI OTOT PROGRESIF DALAM MENURUNKAN. *Husada Karya Jaya*, 9, 29–35. <http://ejurnal.husadakaryajaya.ac.id/index.php/JAKHKJ/article/view/348>
- Azwalidi, Muliyadi, Agustin, I., & Barlen, O. (2023). Penerapan Slow Deep Breathing Terhadap Intensitas Nyeri Akut pada Asuhan Keperawatan Hipertensi. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 8(2), 342–353. <http://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/JAM/article/view/1121/843>
- Dewi, P., & Hani, U. (2023). Studi Kasus: Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi Kelurahan Mateseh Kecamatan Tembalang. *Nursing Update*, 14(3), 140–147. <https://stikes-nhm.e-journal.id/NU/index%0AArticle>
- Djamanmona, R. F., & Ratih, D. (2021). EFEKTIFIAS KOMBINASI RELAKSASI OTOT PROGRESIF DAN RENDAM KAKI AIR JAHE HANGAT TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI. *Nursing Arts*, 15(1), 47–59.
- Dwi, S., Wahyuningsih, E., & Wulandari, R. (2023). Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Jurnal Anestesi: Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, 1(4), 202–215. <https://doi.org/10.59680/anestesi.v1i4.539>
- Ferdisa, R. J., & Ernawati. (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>
- Field, T. (2009). Progressive muscle relaxation. *Complementary and Alternative Therapies Research*, 97–101. <https://doi.org/10.1037/11859-010>
- Indrawati, L., & Dkk. (2022). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Posbindu Sartika Bantar Gebang Kota Bekasi Tahun 2020 (Vol. 2020). <http://e-repository.stikesmedistra-indonesia.ac.id/xmlui/handle/123456789/494>
- Jisarah, A. C. (2022). Efektifitas Terapi Akupresure Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Kepala Dengan Hipertensi Di Puskesmas Magelang Selatan. *Naskah Publikasi*, 1–52.
- Kemenkes. (2021). *Mengenal Penyakit Hipertensi*. Kemenkes Unit Pelayanan Kesehatan. <https://upk.kemkes.go.id/new/mengenal-penyakit-hipertensi>
- Kemenkes RI. (2022). *Kendalikan Hipertensi dengan gerakan PATUH*. Kementerian

- Kesehatan Republik Indonesia. <https://ayosehat.kemkes.go.id/kendalikan-hipertensi-dengan-gerakan-patuh>
- Kemenkes RI. (2022). *Manajemen Nyeri*. Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1052/manajemen-nyeri
- Kemenkes RI. (2022). *Sakit Kepala*. Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1535/sakit-kepala
- Kemenkes RI. (2023). *Hipertensi - The Silent Killer*. Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2254/hipertensi-the-silent-killer
- Mubarakah, H., & Panma, Y. (2023). Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif pada Asuhan Keperawatan Pasien dengan Hipertensi Program Studi DIII Keperawatan Akademi Keperawatan Pasar Rebo prevalensi hipertensi antara tahun 2010 dan Berdasarkan data dari RSUD dr . Chasbullah Abdulmadjid Kot. *Buletin Kesehatan*, 7(1), 47–66.
- Nugroho, P. S., & Sari, Y. (2020). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Usia Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran. *Jurnal Dunia Kesmas*, 8(4), 219–255.
- P2PTM Kemenkes RI. (2018a). *Gejala Hipertensi*. P2PTM Kemenkes RI. <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/hipertensi-penyakit-jantung-dan-pembuluh-darah/gejala-hipertensi>
- P2PTM Kemenkes RI. (2018b). *Klasifikasi Hipertensi*. P2PTM Kemenkes RI. <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic/klasifikasi-hipertensi>
- P2PTM Kemenkes RI. (2020). *Waspada! Komplikasi Akibat Hipertensi*. P2PTM Kemenkes RI. <https://tinyurl.com/5n7wzbpn>
- Pangestu, W. T. A. (2023). Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Ny. K dengan Masalah Keperawatan Utama Nyeri Akut Dengan Diagnosa Medis Hipertensi Di UPTD Griya Wreda Jambangan Surabaya Serta. *Journal of Engineering Research*.
- Permenkes. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 25 Tahun 2016 tentang Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut Usia Tahun 2016-2019. *Peraturan BPK*, 11(1), 1–14. <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0>
- Prastika, Y. D., & Siyam, N. (2021). Faktor Risiko Kualitas Hidup Lansia Penderita Hipertensi. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(1), 472–478. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/IJPHN>
- Putri, N. A., & Dayan Hisni. (2023). Relaksasi Otot Progresif Dengan Diagnosis Medis. *Repository Universitas Nasional*, 4(September), 3223–3229.

- Rachmanto, T. A. (2020). Manajemen Non Farmakologi Terhadap Penurunan Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi. *Respiratory Universitas Muhamadiyah Semarang*, 1–19. <http://repository.unimus.ac.id/id/eprint/4652>
- Rini, P. S., & Mardalena. (2023). Pengaruh Teknik Nafas Dalam Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Pemasangan Infus Intravena. *JIKA (Jurnal Inspirasi Kesehatan)*, 1(1), 45–55.
- Riskesdas Provinsi Papua Barat. (2018). Laporan Provinsi Papua Barat Riskesdas 2018. In *LPB Balitbangkes*.
- Safitri, A. Z. (2021). Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Hipertensi Pada Di Desa Waru Mranggan Demak. *Karya Tulis Ilmiah*, 1–71.
- Saputri, W. M. (2023). Studi Kasus Gerontik Pada Pasien Hipertensi Dengan Intervensi Relaksasi Otot Progresif Untuk Mengurangi Nyeri Kepala. *Institutional Repository Universitas Muhammadiyah Kendal Batang*, 1–14. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558907/>
- Sugiono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Kedua). ALFABETA.
- Sulasri, Alamsyah, & Hijjah, F. T. (2022). Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. In *Garuda Pelamonia Jurnal Keperawatan* (Vol. 4, Issue 2).
- Sumarni, S., Riskiah, D. M., Satmoko, N. D., Ahmad, M. I., & Wahyudianty, M.U. (2023). Tingkat pengetahuan dan sikap dengan kejadian hipertensi pada usia produktif. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 17(1), 37–44. <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i1.9360>
- Supriadi, F. E., Fitri, N. L., Dewi, N. R., Dharma, A. K., & Metro, W. (2024). Penerapan Slow Deep Breathing Terhadap Nyeri Kepala Pasien Hipertensi Di Ruang Penyakit Dalam a Rsud Jend. Ahmad Yani Metro the Application of Autogenic Relaxation and Candana Aromatherapy on Blood Pressure in Hypertension Patients in the Education Room i. *Jurnal Cendikia Muda*, 4(4), 542–551.
- WHO. (2022). *Ageing And Health*. World Health Organization. <https://www.who.int/zh/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- WHO. (2023). *Hypertension*. World Health Organization. <https://www.who.int/zh/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Yuniati, I., & Sari, M. I. (2022). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *OVUM: Jurnal of Midwifery and Health Sciences*, 2(2), 72–89. <http://www.nber.org/papers/w16019>

Lampiran 1 Penjelasan Penelitian Bagi Responden

PENJELASAN PENELITIAN BAGI RESPONDEN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama peneliti : Siti Fauzyah

NIM : 11430120059

Alamat : Jl. Anugrah Sp3, Kabupaten Sorong

Adalah seorang mahasiswa Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong yang akan melakukan penelitian dengan judul penelitian “ Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Kepala Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong”.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Kepala Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong.

Untuk menambah wawasan dan pengetahuan tentang nyeri kepala pada penderita hipertensi dan cara mengurangi nyeri kepala penderita hipertensi dengan menggunakan terapi relaksasi otot progresif.

Perlakuan yang diterapkan pada responden, sebelumnya akan diukur intensitas nyeri menggunakan pengukuran nyeri *numeric rating scale* dan tekanan darah lalu diberikan intervensi relaksasi otot progresif sebanyak 2 kali dalam waktu 35 menit. Fase 10 menit pertama yaitu pemberian intervensi relaksasi otot progresif, kemudian fase kedua yaitu istirahat dan akan di lakukan pengukuran tingkat nyeri dan tekanan darah dilakukan selama 10 menit, fase ketiga pemberian intervensi relaksasi otot progresif ke dua dilakukan 10 menit dan fase keempat istirahat dan akan di lakukan pengukuran tingkat nyeri dan tekanan darah selama 5 menit.

Bapak/Ibu adalah orang yang memenuhi kriteria untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, oleh karena itu saudara diminta untuk dapat terlibat dalam

penelitian ini. Keterlibatan Bapak/Ibu dalam penelitian ini adalah atas dasar sukarela tanpa paksaan, sehingga Bapak/Ibu berhak untuk terlibat atau menolak selain itu juga Bapak/Ibu juga berhak untuk mengundurkan diri kapan saja dari proses penelitian ini tanpa sanksi apapun.

Penelitian ini akan merahasiakan semua identitas dan informasi yang saudara berikan selama pengumpulan, pengolahan maupun penyajian data hasil penelitian, semua data yang dirahasiakan, hanya akan diketahui oleh peneliti serta digunakan untuk kepentingan penelitian saja.

Sebelum dilakukan penelitian, responden atau subjek penelitian menandatangani pernyataan persetujuan (informed consent). Penandatanganan ini didahului dengan penjelasan mengenai jenis penelitian, prosedur penelitian serta hak dan kewajiban sebagai responden penelitian, penandatanganan surat persetujuan ini bersifat sukarela dan tanpa paksaan dari pihak manapun. Jika responden/subjek penelitian menolak menandatangani surat persetujuan maka tidak akan diteruskan sebagai responden / subjek penelitian.

Peneliti akan meminimalisir dampak yang dapat merugikan Bapak/Ibu, baik secara fisik, psikologi, maupun sosial, peneliti juga menjamin bahwa penelitian ini tidak akan merugikan atau menimbulkan dampak negatif bagi Bapak/Ibu.

Demikian penjelasan penelitian saya, apabila Bapak/Ibu bersedia menjadi responden silahkan menandatangani lembar persetujuan responden sebagai bukti bahwa Bapak/Ibu setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Apa bila ada hal-hal yang masih belum jelas atau dipahami, Bapak/Ibu dapat menanyakan kepada peneliti. Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, saya ucapkan terima kasih.

Sorong, 04 Mei 2024

Peneliti



Siti Fauzyah

11430120059

Lampiran 2 Informed Consent

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : 

Alamat: Jl. Kenanga

Setelah mendapat penjelasan tentang tujuan dan manfaat penelitian, maka saya bersedia menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong yang bernama Siti Fauzyah dengan judul penelitian "Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Kepala Pada Lansia Penderita Hipertensi Diwilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong". Saya telah diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai hal yang belum dipahami dan saya telah mendapatkan jawaban dari pertanyaan yang saya berikan kepada peneliti.

Sorong, 09 Mei 2024

Peneliti



Responden



Lampiran 3 SOP Relaksasi Otot Progresif

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP PENURUNAN NYERI KEPALA PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI	
Diadopsi dari (Field, 2009)	
Pengertian	Relaksasi otot progresif adalah metode relaksasi yang menggabungkan teknik nafas dalam dengan kontraksi (menggencangkan) dan relaksasi (melemaskan) sekelompok otot pada bagian tubuh secara berturut-turut.
Tujuan	Untuk mengurangi intensitas nyeri kepala pada penderita Hipertensi.
Waktu	Terapi dilakukan 2 kali selama sehari dalam waktu 35 menit.
Pra interaksi	Menyiapkan alat/Lembar pengukuran nyeri
Pra orientasi	1. Mengucapkan salam 2. Perkenalan 3. Bina hubungan saling percaya, jelaskan prosedur, tujuan terapi pada pasien dan pengisian lembar persetujuan terapi. 4. Persiapan alat dan lingkungan: kursi, bantal, serta lingkungan yang tenang. 5. Posisikan pasien berbaring atau duduk di kursi dengan kepala ditopang. 6. Mengenakan pakaian yang longgar dan melepaskan aksesoris yang digunakan seperti jam tangan, kaca mata, dan sepatu.
Prosedur pelaksanaan	5. Mintalah klien rileks dan fokus pada tangan, lengan bawah, bisepe, kepala, muka, tenggorokan, bahu, dahi, pipi, hidung, mata, rahang, bibir, dan leher. 6. Anjurkan klien mencari posisi yang nyaman berbaring atau duduk bersandar, dan menciptakan lingkungan yang nyaman. 7. Bimbing klien untuk melakukan latihan nafas dalam, menarik nafas melalui hidung, menghembuskan dari mulut dan menggunakan teknik relaksasi, diulang paling tidak lebih dari satu kali. Jika area tetap terasa nyeri, dapat diulang kembali, berdasarkan respons klien. 8. Dokumentasikan respon klien terhadap teknik relaksasi, dan perubahan tingkat nyeri pada pasien.

Fase Kerja Teknik Gerakan	Gerakan 1: Untuk melatih otot tangan.  1. Genggam tangan kiri sambil membuat suatu kepalan selama 10 detik. 2. Buat kepalan semakin kuat dan rasakan sensasi ketegangan yang terjadi. 3. Kemudian pada saat kepalan dilepaskan klien dipandu untuk merasakan relaks. 4. Gerakan pada tangan kiri ini dilakukan dua kali agar klien dapat membedakan klien dapat membedakan perbedaan antara ketegangan otot dan keadaan rileks yang di alami. 5. Lakukan gerakan yang sama pada tangan kanan.
	Gerakan 2: untuk melatih otot tangan bagian belakang.  1. Tekuk kedua lengan ke arah belakang pada pergelangan tangan agar otot-otot ditangan bagian belakang dan lengan bawah menjadi menegang. 2. Jari-jari arahkan ke langit-langit dan rasakan rileks, lakukan selama 10 detik sebanyak dua kali.
	Gerakan 3: untuk melatih otot biceps.  1. Genggam kedua tangan sehingga menjadi kepalan. 2. Kemudian membawa kedua kepalan kepundak sehingga otot biceps akan menjadi tegang, lakukan selama 15 detik.

Gerakan 4: Untuk melatih otot bahu



1. Angkat kedua bahu setinggi-tingginya seakanakan hingga menyentuh kedua telinga.
2. Fokuskan perhatian gerakan pada kontraksi ketegangan yang terjadi dibahu, punggung atas, dan leher. Di lakukan selama 15 detik

Gerakan 5: Untuk melatih otot-otot wajah agar mengendur

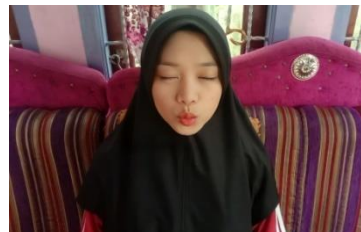
1. Gerakan dahi dengan mengerutkan dahi dan alis sampai otot terasa dan kulitnya keriput, lakukan selama 10 detik.



2. Setelah dahi, tutup keras-keras mata sehingga dapat dirasakan ketegangan disekitar mata dan otot-otot yang mengendalikan gerakan mata, lakukan selama 10 detik.



Gerakan 6: Untuk melatih otot-otot mulut



1. Gerakan bibir seperti bentuk mulut ikan dan lakukan selama 10 detik

	Gerakan 7: untuk mengendurkan ketegangan yang di alami oleh otot rahang.  1. Katupkan rahang, kemudian diikuti dengan menggigit gigi-gigi sehingga ketegangan di sekitar otot-otot rahang, lakukan selama 10 detik.
	Gerakan 8: Untuk merilekskan otot leher bagian depan.  1. Posisikan kepala agar dapat beristirahat dengan nyaman pada permukaan bantalan kursi. Kemudian tekan kepala pada permukaan bantalan kursi sedemikian rupa sehingga dapat merasakan ketegangan dibagian belakang leher dan punggung atas, lakukan selama 10 detik. Gerakan 9: Untuk merileksasikan otot leher bagian belakang.  1. Gerakan dilakukan dengan cara mendekatkan kepala ke muka, kemudian klien diminta untuk menekan dagu ke dada. Sehingga dapat merasakan ketegangan di daerah leher bagian depan, lakukan selama 10 detik.

	Gerakan 10: untuk melatih otot punggung.  1. Angkat tubuh dari sandaran kursi 2. Punggung dilengkungkan 3. Busungkan dada, tahan kondisi tegang selama 10 detik, kemudian relaks 4. Saat relaks, letakkan tubuh kembali ke kursi sambil membiarkan otot menjadi lemas.
	Gerakan 11: untuk melemaskan otot dada  1. Tarik napas panjang untuk mengisi paru-paru dengan udara sebanyak-banyaknya. 2. Ditahan selama 10 detik, sambil merasakan ketegangan dibagian dada sampai turun ke perut, kemudian di lepas. 3. Saat ketegangan dilepas, lakukan napas normal dengan lega. 4. Ulangi sekali lagi sehingga dapat dirasakan perbedaan antara kondisi tegang dan relaks.
	Gerakan 12: untuk melatih otot perut  1. Tarik kuat-kuat perut kedalam 2. Kemudian menahannya sampai perut menjadi kencang dan keras, selama 10 detik kemudian dilepaskan bebas. 3. Diulangi kembali seperti gerakan awal untuk melatih otot perut.

	Gerakan 13 dan 14: Untuk melatih otot-otot kaki seperti paha dan betis. 1. Luruskan kedua telapak kaki sehingga otot paha terasa tegang.  2. Lanjutkan dengan mengunci lutut sedemikian rupa sehingga ketegangan pindah ke otot betis.  3. Tahan posisi tegang selama 10 detik, lalu di lepas. Ulangi setiap gerakan masing-masing dua kali.
Fase Terminasi	1. Tanyakan Perasaan klien 2. Observasi Respon Klien 3. Evaluasi Kegiatan 4. Lakukan Kontrak untuk kegiatan selanjutnya 5. Dokumentasi hasil tindakan 6. Akhiri dengan salam

Lampiran 4 Kuisisioner Karakteristik Responden

- ... dengan normat untuk mengisi semua pertanyaan...
keadaan anda yang sebenarnya dan tidak mengosongkan. Apabila anda kurang memahami isi pertanyaan, anda bisa bertanya kepada peneliti
2. Beri tanda checklist (✓) pada kolom dan isi titik-titik jika ada pertanyaan yang harus di jawab.
-

1. Nama (Inisial) : Ny. R
2. Umur : 66
3. Alamat : Jl. Kenanga
4. Jenis kelamin : ☐ Laki-laki
☒ Perempuan
5. Pendidikan : ☒ Pendidikan Rendah (SD – SMP)
☐ Pendidikan Menengah (SMTA / SMA)
☐ Pendidikan Tinggi (Perguruan Tinggi)
6. Pekerjaan : ☒ Petani
☐ Pedagang
☐ Nelayan
☐ IRT
☐ Swasta
☐ PNS / TNI

Lampiran 5 Lembar Observasi Dan Pengukuran Skala Nyeri Numerik Rating Scale

**LEMBAR OBSERVASI DAN PENGUKURAN SKALA NYERI NUMERIK
RATING SCALE**

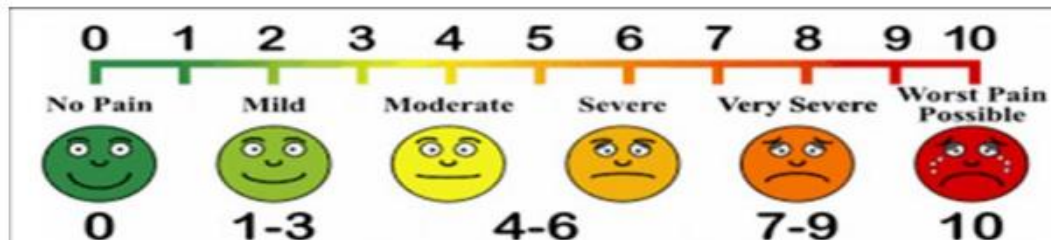
**PENGARUH RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP
PENURUNAN NYERI KEPALA PADA LANSIA PENDERITA
HIPERTENSI DIWILAYAH KERJA PUSKESMAS MARIAT
KABUPATEN SORONG**

Diadopsi dan di modifikasi dari(Kemenkes, 2022)

A. Pengukuran skala nyeri sebelum di lakukan intervensi (Pre Test)

Petunjuk:

Tanyakan kepada responden pada angka berapa nyeri yang dirasakan dengan menunjuk pada posisi garis yang sesuai dengan nyeri yang dirasakan oleh responden sebelum intervensi dilakukan dengan memberikan tanda (X) pada skala yang telah tersedia.



Keterangan:

Skala 0 : Tidak Nyeri

Skala 1-3 :Nyeri ringan, dimana klien masih dapat mentolerir rasa nyeri karena masih dibawah ambang rangsang. Rasa nyeri yang dirasakan sangat sedikit/ringan dan secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik.

Skala 4-6 :Nyeri sedang, dimana klien mulai merintih dan mengeluh, ada yang sambil menekan pada bagian yang nyeri atau menunjuk lokasi nyeri. Secara obyektif klien mendesis, dapat mendeskripsikan nyerinya, dan dapat mengikuti perintah dengan baik.

Skala 7-9 :Termasuk nyeri berat, klien mungkin mengeluh sakit sekali dan klien tidak mampu melakukan kegiatan sehari-hari. Secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap

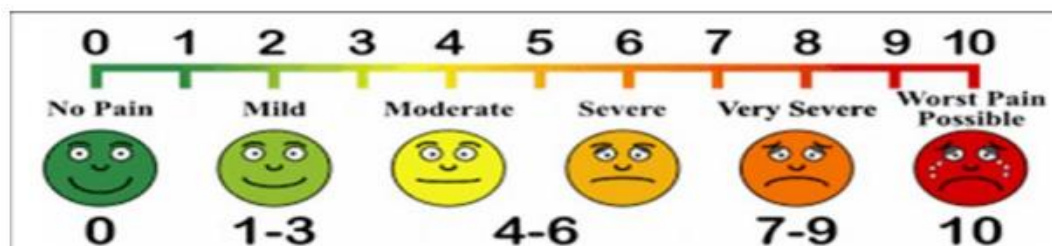
tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dan tidak dapat mendeskripsikan nyeri yang dirasakan.

Skala 10 :Termasuk nyeri yang sangat berat, pada tingkat ini klien tidak dapat lagi mengenal dirinya, atau klien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi.

B. Pengukuran skala nyeri sesudah dilakukan intervensi (Post Test)

Petunjuk:

Tanyakan kepada responden pada angka berapa nyeri yang dirasakan dengan menunjuk pada posisi garis yang sesuai dengan nyeri yang dirasakan oleh responden sesudah intervensi dilakukan dengan memberikan tanda (X) pada skala yang telah tersedia.



Keterangan:

Skala 0 : Tidak Nyeri

Skala 1-3 :Nyeri ringan, dimana klien masih dapat mentolerir rasa nyeri karena masih dibawah ambang rangsang. Rasa nyeri yang dirasakan sangat sedikit/ringan dan secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik.

Skala 4-6 :Nyeri sedang, dimana klien mulai merintih dan mengeluh, ada yang sambil menekan pada bagian yang nyeri atau menunjuk lokasi nyeri. Secara obyektif klien mendesis, dapat mendeskripsikan nyerinya, dan dapat mengikuti perintah dengan baik.

Skala 7-9 :Termasuk nyeri berat, klien mungkin mengeluh sakit sekali dan klien tidak mampu melakukan kegiatan sehari-hari. Secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dan tidak dapat mendeskripsikan nyeri yang dirasakan.

Skala 10 :Termasuk nyeri yang sangat berat, pada tingkat ini klien tidak dapat lagi mengenal dirinya, atau klien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi.

No	Inisial	U m u r	Pengukuran 1						Pengukuran 2					
			Sebelum			Sesudah			Sebelum			Sesudah		
			TD	Skala Nyeri	Interpretasi	TD	Skala Nyeri	Interpretasi	TD	Skala Nyeri	Interpretasi	TD	Skala Nyeri	Interpretasi
1.	Tn. S	67	190/100	6	HT Grad II, Nyeri Sedang	180/90	5	HT Grad II, Nyeri Sedang	180/90	5	HT Grad II, Nyeri Sedang	170/80	3	HT Grad II, Nyeri Ringan
2.	Ny. K	48	160/90	4	HT Grad II, Nyeri Sedang	150/90	3	HT Grad I, Nyeri Ringan	150/90	3	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/80	1	HT Grad I, Nyeri Ringan
3.	Ny.A	47	150/90	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	140/80	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/80	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	130/80	1	Prehipertensi , Nyeri Ringan
4.	Tn.F	52	140/100	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/80	1	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/80	1	HT Grad I, Nyeri Ringan	130/70	0	Prehipertensi , Tidak Nyeri
5.	Ny.R	66	170/100	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	160//80	2	HT Grad II, Nyeri Ringan	160//80	2	HT Grad II, Nyeri Ringan	150/70	1	HT Grad I, Nyeri Ringan
6.	Tn. S	89	150/100	4	HT Grad I, Nyeri Sedang	150/90	3	HT Grad I, Nyeri Ringan	150/90	3	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/80	1	HT Grad I, Nyeri Ringan
7.	Tn.A	71	170/90	5	HT Grad II, Nyeri Sedang	160//80	4	HT Grad II, Nyeri Sedang	160//80	4	HT Grad II, Nyeri Sedang	150/60	2	HT Grad I, Nyeri Ringan
8.	Ny.W	71	150/90	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	150/80	1	HT Grad I, Nyeri Ringan	150/80	1	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/70	0	Prehipertensi Tidak Nyeri
9.	Tn.T	66	160/100	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	160/90	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	160/90	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	150/80	2	HT Grad I, Nyeri Ringan
10.	Ny.S	63	180/100	6	HT Grad II,	160/90	4	HT Grad II,	160/90	4	HT Grad II,	150/80	3	HT Grad I,

					Nyeri Sedang			Nyeri Sedang			Nyeri Sedang			Nyeri Ringan
11.	Ny.M	52	150/100	3	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/90	1	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/90	1	HT Grad I, Nyeri Ringan	130/80	0	Prehipertensi Tidak Nyeri
12.	Ny.S	47	140/100	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/80	1	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/80	1	HT Grad I, Nyeri Ringan	130/70	0	Prehipertensi Tidak Nyeri
13.	Tn.T	63	150/100	4	HT Grad I, Nyeri Sedang	140/90	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/90	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	130/80	1	Prehipertensi Tidak Nyeri
14.	Ny.T	67	180/90	5	HT Grad II, Nyeri Sedang	170/80	4	HT Grad II, Nyeri Sedang	170/80	4	HT Grad II, Nyeri Sedang	160/70	3	HT Grad II, Nyeri Ringan
15.	Ny.M	71	160/100	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	150/100	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	150/100	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	150/80	1	HT Grad I, Nyeri Ringan
16.	Tn.A	67	170/90	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	160/80	2	HT Grad II, Nyeri Ringan	160/80	2	HT Grad II, Nyeri Ringan	150/70	1	HT Grad I, Nyeri Ringan
17.	Ny.N	70	180/100	4	HT Grad II, Nyeri Sedang	170/90	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	170/90	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	160/90	2	HT Grad II, Nyeri Ringan
18.	Ny.S	72	170/90	4	HT Grad II, Nyeri Sedang	160/90	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	160/90	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	150/80	1	HT Grad I, Nyeri Ringan
19.	Ny.M	51	140/100	3	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/80	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/80	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	130/70	1	prehipertensi Nyeri Ringan
20.	Ny.P	52	150/90	4	HT Grad I, Nyeri Sedang	140/80	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/80	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	130/80	1	Prehipertensi Nyeri Ringan
21.	Ny.S	51	150/100	3	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/90	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/90	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	130/80	1	Prehipertensi Nyeri Ringan
22.	Ny.S	76	170/100	5	HT Grad II,	160/90	4	HT Grad II,	160/90	4	HT Grad II,	150/90	3	HT Grad I,

					Nyeri Sedang			Nyeri Sedang			Nyeri Sedang			Nyeri Ringan
23.	Tn.A	49	140/100	3	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/90	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/90	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	130/80	1	Prehipertensi Nyeri Ringan
24.	Ny.E	61	180/90	5	HT Grad II, Nyeri Sedang	170/80	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	170/80	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	160/70	2	HT Grad II, Nyeri Ringan
25.	Ny.M	66	170/90	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	160/80	2	HT Grad II, Nyeri Ringan	160/80	2	HT Grad II, Nyeri Ringan	150/80	1	HT Grad I, Nyeri Ringan
26.	Ny.D	65	160/100	4	HT Grad II, Nyeri Sedang	160/80	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	160/80	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	150/70	2	HT Grad I, Nyeri Ringan
27.	Ny.M	60	150/90	3	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/90	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/90	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/80	1	HT Grad I, Nyeri Ringan
28.	Ny.S	71	190/100	5	HT Grad II, Nyeri Sedang	180/90	4	HT Grad II, Nyeri Sedang	180/90	4	HT Grad II, Nyeri Sedang	170/80	2	HT Grad II, Nyeri Ringan
29.	Tn.K	68	170/90	4	HT Grad II, Nyeri Sedang	160/80	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	160/80	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	150/70	2	HT Grad I, Nyeri Ringan
30.	Ny.S	80	180/100	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	170/90	2	HT Grad II, Nyeri Ringan	170/90	2	HT Grad II, Nyeri Ringan	160/80	1	HT Grad II, Nyeri Ringan
31.	Tn.M	56	160/100	6	HT Grad II, Nyeri Sedang	150/90	4	HT Grad I, Nyeri Sedang	150/90	4	HT Grad I, Nyeri Sedang	140/90	3	HT Grad I, Nyeri Ringan
32.	Ny.S	71	170/90	3	HT Grad II, Nyeri Ringan	160/80	2	HT Grad II, Nyeri Ringan	160/80	2	HT Grad II, Nyeri Ringan	150/80	1	HT Grad I, Nyeri Ringan
33.	Ny.T	52	150/90	4	HT Grad I, Nyeri Sedang	140/90	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/90	2	HT Grad I, Nyeri Ringan	140/80	1	HT Grad I, Nyeri Ringan

Lampiran 6 Leaflet Teknik Relaksasi Otot Progresif



Kementerian
Kesehatan
Republik Indonesia

Sarana Terapan
Keperawatan

Disusun oleh Siti Fauzyah

RELAKSASI OTOT PROGRESIF

Relaksasi otot progresif adalah teknik relaksasi yang menggabungkan teknik nafas dalam dengan kontraksi dan relaksasi otot.

APA MANFAATNYA?

1. Mengurangi tekanan darah, rasa nyeri / sakit, ketegangan otot, kecemasan.
2. Meningkatkan rasa kebugaran, konsentrasi.
3. Mengatasi insomnia, dan depresi.



"BAGAIMANA TEKNIK RELAKSASI OTOT PROGRESIF?"

GERAKAN 1 UNTUK MELATIH OTOT TANGAN



1. Genggam tangan kiri sambil membuat suatu kepala selama 10 detik.
2. Buat kepala semakin kuat dan rasakan sensasi ketegangan yang terjadi.
3. Kemudian pada saat kepala dilepaskan klien dipandu untuk merasakan relaks.
4. Gerakan pada tangan kiri ini dilakukan dua kali agar klien dapat membedakan klien dapat membedakan perbedaan antara ketegangan otot dan keadaan rileks yang di alami.
5. Lakukan gerakan yang sama pada tangan kanan.

GERAKAN 2 UNTUK MELATIH OTOT TANGAN BAGIAN BELAKANG



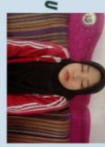
1. Tekuk kedua lengan ke arah belakang pada pergelangan tangan agar otot-otot ditangan bagian belakang dan lengan bawah menjadi mengang.
2. Jari-jari arahkan ke langit-langit dan rasakan rileks, lakukan selama 10 detik sebanyak dua kali.

GERAKAN 3 UNTUK MELATIH OTOT BISEPS



1. Genggam kedua tangan sehingga menjadi kepala.
2. Kemudian membawa kedua kepala ke pundak sehingga otot biceps akan menjadi tegang, lakukan selama 15 detik.

GERAKAN 4 UNTUK MELATIH OTOT BAHU



1. Angkat kedua bahu setinggi-tingginya seakanakan hingga menyentuh kedua telinga.
2. Fokuskan perhatian gerakan pada kontraksi ketegangan yang terjadi dibahu, punggung atas, dan leher. Di lakukan selama 15 detik

GERAKAN 5 UNTUK MELATIH OTOT-OTOT WAJAH AGAR MENENDUR



1. Gerakan dahi dengan mengurutkan dahi dan alis sampai otot terasa dan kulitnya keriput, lakukan selama 10 detik.

GERAKAN 6 UNTUK MELATIH OTOT-OTOT MATA



2. Setelah dahi, tutup keras-keras mata sehingga dapat dirasakan ketegangan disekitar mata dan otot-otot yang mengendalikan gerakan mata, lakukan selama 10 detik.



GERAKAN 6 UNTUK MELATIH OTOT - OTOT MULUT



- Gerakan bibir seperti bentuk mulut ikan dan lakukan selama 10 detik

GERAKAN 7 UNTUK MELATIH OTOT RAHANG



- Katupkan rahang, kemudian diikuti dengan mengigit gigi-gigi sehingga ketegangan di sekitar otot-otot rahang, lakukan selama 10 detik.

GERAKAN 8 UNTUK MELATIH OTOT LEHER BAGIAN DEPANT



- Posisikan kepala agar dapat beristirahat dengan nyaman pada permukaan bantalan kursi. Kemudian tekan kepala pada permukaan bantalan kursi sedemikian rupa sehingga dapat merasakan ketegangan dibagian belakang leher dan punggung atas, lakukan selama 10 detik.

GERAKAN 9 UNTUK MELATIH OTOT LEHER BAGIAN BELAKANG



- Gerakan dilakukan dengan cara mendekatkan kepala ke muka, kemudian klien diminta untuk menekan dagu ke dada. Sehingga dapat merasakan ketegangan di daerah leher bagian depan, lakukan selama 10 detik.

GERAKAN 10 UNTUK MELATIH OTOT OTOT PUNGUNG



1. Angkat tubuh dari sandaran kursi
2. Punggung dilengkungkan
3. Busungkan dada, tahan kondisi tegang selama 10 detik, kemudian relaks
4. Saat relaks, letakkan tubuh kembali ke kursi sambil membiarkan otot menjadi lemas.

GERAKAN 11 UNTUK MELATIH OTOT DADA



1. Tarik napas panjang untuk mengisi paru-paru dengan udara sebanyak-banyaknya.
2. Ditahan selama 10 detik, sambil merasakan ketegangan dibagian dada sampai turun ke perut, kemudian di lepas.
3. Saat ketegangan dilepas, lakukan napas normal dengan lega.
4. Ulangi sekali lagi sehingga dapat dirasakan perbedaan antara kondisi tegang dan relaks.

GERAKAN 12 UNTUK MELATIH OTOT PERUT



1. Tarik kuat-kuat perut kedalam
2. Kemudian menahannya sampai perut menjadi kencang dan keras, selama 10 detik kemudian dilepaskan bebas.
3. Diulangi kembali seperti gerakan awal untuk melatih otot perut

GERAKAN 13 UNTUK MELATIH OTOT-OTOT KAKI SEPERTI PAHA DAN BETIS.

- Luruskan kedua telapak kaki sehingga otot paha terasa tegang.



- Lanjutkan dengan mengunci lutut sedemikian rupa sehingga ketegangan pindah ke otot betis.



- Tahan posisi tegang selama 10 detik, lalu lepas. Ulangi setiap gerakan masing-masing dua kali.

Lampiran 7 Surat Izin Pengambilan Data Awal Dan Surat Izin Penelitian

 **KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN SORONG
Jalan Basuki Rahmat Km.11 Kota Sorong 98417
Telepon (0951) 324 309 Faksimile (0951) 324 309
Laman <http://politekkesorong.ac.id> Surat Elektronik politekkesorong@ref-sos.go.id

6 November 2023

Nomor : PP.08.02/F.LIIV/2133/2023
Lampiran : 1 berkas
Perihal : Permohonan Pengambilan Data Awal dan Ijin Penelitian

Yang terhormat,
Kepala Puskesmas Mariat SP 2 Kabupaten Sorong
Di -
Sorong

Sehubungan dengan Penyusunan Proposal Skripsi bagi mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong maka, kami mohon ijin kepada Bapak agar mahasiswa kami dapat melakukan pengambilan data awal dan Penelitian yang dibutuhkan guna penyelesaian Karya Tulis Ilmiah Skripsi (Daftar Nama Mahasiswa Terlampir).
Demikian permohonan kami, atas perhatian dan kerjasama yang baik, diucapkan terima kasih.

Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Sorong

Ariani Pongoh, S.ST, M.Kes

Dokumen ini telah disandatangan secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

Lampiran surat
Nomor : PP.08.02/F.LIII/2133/2023
Tanggal : 07 November 2023

DAFTAR NAMA MAHASISWA

No	Nama Mahasiswa	NIM	Judul Penelitian
1.	Dwi Winarni	11430120013	Pengaruh Massage Menggunakan Alat Pijat Manual dan diKombinasikan Dengan Minyak Virgin Coconut Oil (VCO) Terhadap Penurunan Kekakuan Otot Leher Pada Lansia Dengan Hipertensi di Puskesmas Mariat SP 2 Kabupaten Sorong Provinsi Papua Barat Daya
2.	Siti Fauzyah	11430120059	Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Kepala Pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat SP 2 Kabupaten Sorong Provinsi Papua Barat Daya

Direktur Politeknik Kesehatan
Kementerian Kesehatan Sorong



Ariani Pongoh, S.ST, M.Kes

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

Lampiran 8 Surat Ethical Clearance

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
POLTEKKES KEMENKES SORONG
POLTEKKES KEMENKES SORONG

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

Nomor: DM.03.05/004/085/2024

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Siti Fauzyah
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Sorong
Name of the Institution

Dengan judul :
Title

**"PENGARUH RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP PENURUNAN NYERI
KEPALA PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS MARIAT KABUPATEN SORONG"**

**"THE EFFECT OF PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION ON REDUCING HEADACHE
IN ELDERLY PEOPLE WITH HYPERTENSION IN THE WORKING AREA
OF MARIAT HEALTH CENTER, SORONG DISTRICT"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, namely 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 27 April 2024 sampai dengan tanggal 27 April 2025.

This declaration of ethics applies during the period April 27th, 2024 until April 27th, 2025.

April 27th, 2024
Chairperson,

Cory C. Situmorang, M.Keb

Lampiran 9 Lembar Konsultasi Skripsi

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBING

NAMA : Siti Fauzyah

NIM : 11430120059

PEMBIMBING : Bapak Simon L. Momot, S.SiT, MPH

tanggal	Materi Konsultasi	Rekomendasi Pembimbing	TTD Pembimbing
02/07/2024	Konsul Bab 4	Perbaiki label dan kutipan korat	
04/07/2024	Konsul perbaikan bab 4	Perbaiki kata-kata dan penulisan huruf	
09/07/2024	Konsul revisi bab 4	- Perbaiki struktur kalimat yg longgar - Kerjakan kembali untuk mawar mawar	

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBING

NAMA : Siti Fauzyah
 NIM : 11430120059
 PEMBIMBING : Ibu Roly F. Djamanmona, M.Tr.Kep

Tanggal	Materi Konsul	Rekomendasi Pembimbing	TTD Pembimbing
05/07/2024	Konsul Bab 4	1. Tambahkan Distribusi Frekuensi Umur 2. Perbaiki kata-kata pada penulisan 3. Perbaiki tabel uji Wilcoxon dan Pembahasan	PS
8/07/2024	Konsul revisian bab 4	1. Perbaiki kata-kata pada distribusi frekuensi berdasarkan pekerjaan 2. Perbaiki tabel distribusi frekuensi skala nyeri sebelum dan sesudah 3. Perbaiki tabel uji wilcoxon	PS
10/07/2024	- Konsul perbaikan kata-kata pada distribusi frekuensi pekerjaan - konsul perbaikan tabel distribusi frekuensi skala nyeri - konsul perbaikan tabel uji wilcoxon	1. Perbaiki tabel uji wilcoxon dan pembahasan 2. Perbaiki Saran dan tambahkan saran 3. Perbaiki pembahasan	PS
12/07/2024	Konsul revisi bab 4 dan 5	- Perbaiki nilai selisih rata-rata pada tabel uji wilcoxon	PS
18/7/24	Paragraf 1 - V Longman ©	Ace Ujian Skripsi	PS

Lampiran 10 Hasil SPSS Dan Tabulasi Data

A. Data Umum Responden

Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki-laki	11	27,5	27,5	27,5
Perempuan	29	72,5	72,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Pekerjaan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Petani	13	32,5	32,5	32,5
Pedagang	4	10,0	10,0	42,5
Tidak bekerja	21	52,5	52,5	95,0
Swasta	1	2,5	2,5	97,5
PNS/TNI	1	2,5	2,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Pendidikan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Pendidikan rendah (SD – SMP)	29	72,5	72,5	72,5
Pendidikan menengah (SMTA / SMA)	9	22,5	22,5	95,0
Pendidikan tinggi (Perguruan tinggi)	2	5,0	5,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Umur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 45-59 Tahun (Pra Lansia)	13	32,5	32,5	32,5
60-69 Tahun (Lanjut Usia)	13	32,5	32,5	65,0
> 70- 80 tahun (Lanjut Usia Resiko Tinggi)	14	35,0	35,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Sebelum Perlakuan Relaksasi Otot Progresif

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1-3 Nyeri Ringan	19	47,5	47,5	47,5
4-6 Nyeri Sedang	21	52,5	52,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Sesudah Perlakuan Relaksasi Otot Progresif 1

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1-3 Nyeri Ringan	32	80,0	80,0	80,0
4-6 Nyeri Sedang	8	20,0	20,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Sesudah Perlakuan Relaksasi Otot Progresif 2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0 Tidak Nyerii	4	10,0	10,0	10,0
1-3 Nyeri Ringan	36	90,0	90,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

B. Data Khusus Responden

Statistics

	sebelum	sesudah perlakuan 1	sesudah perlakuan 2
N Valid	40	40	40
Missing	0	0	0
Mean	3,75	2,55	1,38
Std. Error of Mean	,167	,156	,132
Median	4,00	2,00	1,00
Mode	3	2	1
Std. Deviation	1,056	,986	,838
Variance	1,115	,972	,702
Range	4	4	3
Minimum	2	1	0
Maximum	6	5	3
Sum	150	102	55

C. Uji Normalitas

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
sebelum	40	100,0%	0	0,0%	40	100,0%
sesudah perlakuan 1	40	100,0%	0	0,0%	40	100,0%
sesudah perlakuan 2	40	100,0%	0	0,0%	40	100,0%

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
sebelum	,236	40	,000	,889	40	,001
sesudah perlakuan 1	,287	40	,000	,871	40	,000
sesudah perlakuan 2	,323	40	,000	,829	40	,000

a. Lilliefors Significance Correction

D. Uji Wilcoxon

Test Statistics^a

	Post Test 2 – Pre Test	Post Test 1 – Pre Test	Post Test 2 – Post Test1
Z	-5,687 ^b	-5,777 ^b	-5,930 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	sebelum - sesudah perlakuan 2	2,375	,540	,085	2,202	2,548	27,813	39	,000
Pair 2	sebelum - sesudah perlakuan 1	1,200	,464	,073	1,052	1,348	16,353	39	,000
Pair 3	sesudah perlakuan 1 - sesudah perlakuan 2	1,175	,385	,061	1,052	1,298	19,312	39	,000

Tabulasi Data

Tabulasi Data Penelitian Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Kepala Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong																
No.	Jenis Kelamin	Kode	Umur	Kode	Pendidikan Terakhir	Kode	Pekerjaan	kode	Pengukuran Skala Nyeri Kepala							
									Sebelum (Pre Test)	Interpretasi	Kode	Sesudah (Post Test 1)	Interpretasi	Kode	Sesudah (Post Test 2)	Interpretasi
1	Laki-Laki	1	67	2	Pendidikan Rendah	1	Petani	1	6	Sedang	3	5	Sedang	3	3	Ringan
2	Perempuan	2	48	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak Bekerja	2	4	Sedang	3	3	Ringan	2	1	Ringan
3	Perempuan	2	47	1	Pendidikan Menengah	2	Petani	1	3	Ringan	2	2	Ringan	2	1	Ringan
4	Laki-Laki	1	52	1	Pendidikan Menengah	2	Petani	1	2	Ringan	2	1	Ringan	2	0	Tidak Nyeri
5	Perempuan	2	66	2	Pendidikan Rendah	1	Petani	1	3	Ringan	2	2	Ringan	2	1	Ringan
6	Laki-Laki	1	89	3	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	2	4	Sedang	3	3	Ringan	2	1	Ringan
7	Laki-Laki	1	71	3	Pendidikan Rendah	1	Petani	1	5	Sedang	3	4	Sedang	3	2	Ringan
8	Perempuan	2	71	3	Pendidikan Rendah	1	Pedagang	3	2	Ringan	2	1	Ringan	2	0	Tidak Nyeri
9	Laki-Laki	1	66	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak bekerja	2	3	Ringan	2	3	Ringan	2	2	Ringan
10	Perempuan	2	63	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak Bekerja	2	6	Sedang	3	4	Sedang	3	3	Ringan
11	Perempuan	2	52	1	Pendidikan Menengah	2	Tidak Bekerja	2	3	Ringan	2	1	Ringan	2	0	Tidak Nyeri
12	Perempuan	2	47	1	Pendidikan Menengah	2	Tidak Bekerja	2	2	Ringan	2	1	Ringan	2	0	Tidak Nyeri
13	Laki-Laki	1	63	2	Pendidikan Tinggi	3	PNS/TNI	5	4	Sedang	3	2	Ringan	2	1	Ringan
14	Perempuan	2	67	2	Pendidikan Rendah	1	Petani	1	5	Sedang	3	4	Sedang	3	3	Ringan
15	Perempuan	2	71	3	Pendidikan Rendah	1	Petani	1	3	Ringan	2	2	Ringan	2	1	Ringan
16	Laki-Laki	1	67	2	Pendidikan Rendah	1	Petani	1	3	Ringan	2	2	Ringan	2	1	Ringan
17	Perempuan	2	70	3	Pendidikan Rendah	1	Petani	1	4	Sedang	3	3	Ringan	2	2	Ringan
18	Perempuan	2	72	3	Pendidikan Rendah	1	Tidak Bekerja	2	4	Sedang	3	3	Ringan	2	1	Ringan
19	Perempuan	2	51	1	Pendidikan Rendah	1	Petani	1	3	Ringan	2	2	Ringan	2	1	Ringan
20	Perempuan	2	52	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak Bekerja	2	4	Sedang	3	2	Ringan	2	1	Ringan
21	Perempuan	2	51	1	Pendidikan Menengah	2	Pedagang	3	3	Ringan	2	2	Ringan	2	1	Ringan
22	Perempuan	2	76	3	Pendidikan Rendah	1	Tidak Bekerja	2	5	Sedang	3	4	Sedang	3	3	Ringan
23	Laki-Laki	1	49	1	Pendidikan Tinggi	3	Petani	1	3	Ringan	2	2	Ringan	2	1	Ringan
24	Perempuan	2	61	2	Pendidikan Rendah	1	Petani	1	5	Sedang	3	3	Ringan	2	2	Ringan
25	Perempuan	2	66	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak Bekerja	2	3	Ringan	2	2	Ringan	2	1	Ringan
26	Perempuan	2	65	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak Bekerja	2	4	Sedang	3	3	Ringan	2	2	Ringan
27	Perempuan	2	60	2	Pendidikan Rendah	1	Pedagang	3	3	Ringan	2	2	Ringan	2	1	Ringan
28	Perempuan	2	71	3	Pendidikan Rendah	1	Tidak Bekerja	2	5	Sedang	3	4	Sedang	3	2	Ringan
29	Laki-Laki	1	68	2	Pendidikan Menengah	2	Tidak Bekerja	2	4	Sedang	3	3	Ringan	2	2	Ringan
30	Perempuan	2	80	3	Pendidikan Rendah	1	Tidak Bekerja	2	3	Ringan	2	2	Ringan	2	1	Ringan
31	Laki-Laki	1	56	1	Pendidikan Menengah	2	Swasta	4	6	Sedang	3	4	Sedang	3	3	Ringan
32	Perempuan	2	71	3	Pendidikan Rendah	1	Tidak Bekerja	2	3	Ringan	2	2	Ringan	2	1	Ringan
33	Perempuan	2	52	1	Pendidikan Rendah	1	Tidak Bekerja	2	4	Sedang	3	2	Ringan	2	1	Ringan
34	Perempuan	2	66	2	Pendidikan Rendah	1	Tidak Bekerja	2	3	Ringan	2	2	Ringan	2	1	Ringan
35	Perempuan	2	72	3	Pendidikan Rendah	1	Tidak Bekerja	2	3	Ringan	2	2	Ringan	2	1	Ringan
36	Perempuan	2	73	3	Pendidikan Rendah	1	Tidak Bekerja	2	4	Sedang	3	2	Ringan	2	1	Ringan
37	Perempuan	2	80	3	Pendidikan Rendah	1	Tidak Bekerja	2	3	Ringan	2	2	Ringan	2	1	Ringan
38	Perempuan	2	58	1	Pendidikan Menengah	2	Tidak Bekerja	2	4	Sedang	3	3	Ringan	2	2	Ringan
39	Perempuan	2	49	1	Pendidikan Menengah	2	Pedagang	3	4	Sedang	3	2	Ringan	2	1	Ringan
40	Laki-Laki	1	72	3	Pendidikan Rendah	1	Petani	1	5	Sedang	3	4	Sedang	3	2	Ringan

Kode Jenis Kelamin

Laki-Laki: 1

Perempuan: 2

Kode Usia

45-59 tahun: 1

60-69 tahun: 2

> 70-80 tahun: 3

Kode Pendidikan Terakhir

Pendidikan Rendah 1

Pendidikan Menengah 2

Pendidikan Tinggi 3

Kode Pekerjaan

Petani 1

Tidak Bekerja 2

Pedagang 3

Swasta 4

PNS/ TNI 5

Kode Skala Nyeri

0 Tidak Nyeri 1

1-3 Nyeri Ringan 2

4-6 Nyeri Sedang 3

Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian



Lampiran 12 Surat Keterangan Selesai Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN SORONG
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS MARIAT

Jl. Nusa Indah Kelurahan Mariyai - Mariat



Nomor : 440 / 1537 / PKM-Mr / 2024
Lampiran : -
Perihal : Keterangan Selesai Penelitian

Kepada :

Yth. Direktur Poltekkes

Kemenkes Sorong

Di

T e m p a t

Dengan hormat,

Menindak lanjuti surat dari Direktur POLTEKKES KEMENKES SORONG tentang permohonan Pengambilan Data Awal dan Ijin Penelitian mahasiswa untuk penyusunan Skripsi maka dengan ini kami menerangkan bahwa :

Nama : Siti Fauzyah
NIM : 11430120059
Program Studi : D. IV Keperawatan
Judul Penelitian : "Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Kepala Pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat SP 2 Kabupaten Sorong Papua Barat Daya".

Telah selesai melakukan penelitian di Puskesmas Mariat dari tanggal 04 Mei – 19 Juni 2024.

Demikian kiranya surat dari kami untuk dapat digunakan seperlunya.

Mariyai, 20 Juni 2024
Kepala Puskesmas Mariat



Lampiran 13 Berita Acara Perbaikan Skripsi

BERITA ACARA PERBAIKAN SKRIPSI

Pada hari ini, Selasa 30 Juli 2024, saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Siti Fauzyah

NIM : 11430120059

Judul Proposal : Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Nyeri Kepala Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mariat Kabupaten Sorong

Telah melaksanakan ujian skripsi pada hari Senin, 29 Juli 2024 dengan susunan penguji beserta saran/perbaikan sebagai berikut:

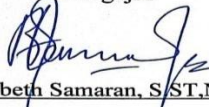
No.	Dosen Penguji	Yang Harus Diperbaiki	Yang Telah Diperbaiki
1.	Elisabeth Samaran, S.ST,M.Kes	1. Perbaikan kata pada judul skripsi	1. Perbaikan kata pada judul skripsi
2.	Simon L. Momot, S. SiT, MPH	2. Perbaikan cara penulisan abstrak	2. Perbaikan cara penulisan abstrak
3.	Rolyn F. Djamanmona, M.Tr. Kep	3. Perbaikan pada tabel distribusi responden berdasarkan pekerjaan	3. Perbaikan pada tabel distribusi responden berdasarkan pekerjaan
		4. Penambahan pada pembahasan tentang relaksasi otot progresif yang dapat menurunkan nyeri pada Pre Test- Post Test 2	4. Penambahan pada pembahasan tentang relaksasi otot progresif yang dapat menurunkan nyeri pada Pre Test- Post Test 2
		5. Penambahan pada keterbatasan penelitian	5. Penambahan pada keterbatasan penelitian
		6. Perbaikan daftar pustaka	6. Perbaikan daftar pustaka

Demikian berita acara perbaikan skripsi yang telah saya buat dengan sesungguhnya dan sebenar-benarnya agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sorong, 30 Juli 2024

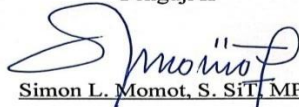
Mengetahui,

Penguji I



Elisabeth Samaran, S.ST.M.Kes
NIP. 196603091987032008

Penguji II



Simon L. Momot, S. ST MPH
NIP. 196609261988031011

Penguji III



Rolyn F. Djamannona, M. Tr. Kep
NIP. 19890720204022002

Pembuat Pernyataan

Siti Fauzyah
NIM: 11430120059