

SKRIPSI

PENGARUH PENERAPAN SENAM KURSI UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS TIDUR PADA LANJUT USIA DENGAN HIPERTENSI DI POSYANDU INTEGRASI LAYANAN PRIMER PUSKESMAS ONEKORE



Disusun Oleh :

DEWI KOMALASARI

NIM. PO5303209241446

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
JURUSAN KEPERAWATAN KUPANG
TAHUN 2025**

SKRIPSI

PENGARUH PENERAPAN SENAM KURSI UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS TIDUR PADA LANJUT USIA DENGAN HIPERTENSI DI POSYANDU INTEGRASI LAYANAN PRIMER PUSKESMAS ONEKORE

Skripsi ini disusun sebagai salah persyaratan untuk menyelesaikan Program
Sarjana Terapan Keperawatan Program Studi Pendidikan Profesi Ners
Politeknik Kesehatan Kupang



Disusun Oleh :

DEWI KOMALASARI

NIM. PO5303209241446

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT
JENDERAL KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG JURUSAN
KEPERAWATAN KUPANG
TAHUN 2025**

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dewi Komalasari

NIM : PO5303209241446

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Kupang

Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Senam Kursi Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Lanjut Usia Dengan Hipertensi Di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore

Dengan ini menyatakan dengan bahwa skripsi ini adalah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil pekerjaan saya sendiri dan bukan merupakan penjiplakan dari hasil karya orang lain . Demikian pernyataan ini, Apabila kelak dikemudian hari terbukti dalam skripsi ini ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sesuai dengan ketentuan berlaku.

Pembuat Pernyataan



DEWI KOMALASARI
NIM. PO5303209231390

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

PENGARUH PENERAPAN SENAM KURSI UNTUK MENINGKATKAN
KUALITAS TIDUR PADA LANJUT USIA DENGAN HIPERTENSI DI
POSYANDU INTEGRASI LAYANAN PRIMER PUSKESMAS ONEKORE

Disusun Oleh :

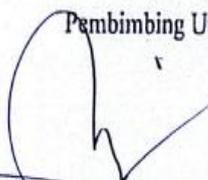
DEWI KOMALASARI
NIM. PO5303209241446

Telah Disetujui oleh Pembimbing Untuk Diujikan

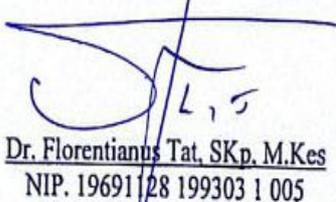
Kupang,Juli 2025

Menyetujui,

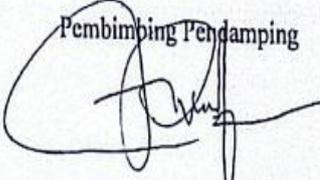
Pembimbing Utama


Dominggos Gonsalves, S.Kep., Ns., MSc
NIP. 1971080619920310001

Ketua Jurusan Keperawatan Kupang


Dr. Florentianus Tat, SKp, M.Kes
NIP. 19691128 199303 1 005

Pembimbing Pendamping


Aris Wawomeo, M.Kep.Ns.Sp.Kep.Kom
NIP. 196601141991021001

Ketua Program Studi Sarjana Terapan
Keperawatan


Ns. Yoany M.V.B. Aty, S.Kep, M.Kep
NIP. 19790805 200112 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

Pengaruh Penerapan Senam Kursi Untuk Meningkatkan Kualitas
Tidur Pada Lanjut Usia Dengan Hipertensi Di Posyandu Integrasi
Layanan Puskesmas Onekore

Disusun Oleh:

DEWI KOMALASARI
NIM. PO5303209241446

Telah Dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Tanggal: 11 Juli 2025

Mengesahkan,

Penguji Ketua

Margareta Teli, S.Kep.Ns, M.Sc, PH, PhD
NIP. 197707272000032000



Penguji Anggota I

Aris Wawomeo, M.Kep.Ns Sp.Kep.Kom
NIP.196601141991021001



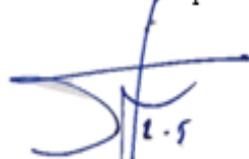
Penguji Anggota II

Domingos Gonsalves, S.Kep. Ns, MSc
NIP. 197108061992031000



Mengetahui,

Ketua Jurusan Keperawatan



Dr. Florentianus Tat, SKp, MKes
NIP. 196911281993031005

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Keperawatan Kupang



Ns. Yoani M.V.B Aty, S.Kep, MKep
NIP. 197908052001122001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas berkat rahmat dan karunianya-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Pengaruh Penerapan Senam Kursi Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Lansia Dengan Hipertensi di Posyandu ILP Puskesmas Onekore”. Dalam penyusunan Skripsi ini penulis banyak mendapatkan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Irfan, SKM., M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kupang.
2. Dr. Florentianus Tat, SKp, M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan yang telah memberikan kesempatan untuk dapat menimba ilmu di Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kupang.
3. Ns. Yoany M.V.B. Aty, S.Kep, M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan yang telah memberikan kesempatan untuk dapat menimba ilmu di Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kupang.
4. Dominggos Gonsalves., S.Kep., Ns., MSc selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dengan cermat, memberikan masukan-masukan, inspirasi, perasaan nyaman dalam bimbingan serta memfasilitasi demi sempurnanya studi kasus ini.
5. Aris Wawomeo, M.Kep.Ns.Sp.Kep.Kom selaku dosen pembimbing II yang telah banyak mengarahkan dan memberi dorongan sampai studi kasus ini bisa terselesaikan tepat waktu.

6. Seluruh dosen Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kupang yang telah memberikan bimbingan dan wawasan, serta ilmu yang bermanfaat.
7. Kedua orang tua Ayahanda Safrudin Basri dan Ibunda Enok Sulastri, dan ketiga adikku Samsul Basri, Nova Soraya, dan Nasywan Insania Basri serta keluarga yang selalu menjadi inspirasi dan memberikan semangat untuk menyelesaikan pendidikan.
8. Suamiku Mohamad Said dan kedua anakku Shaqil Guinandra Said, Mahira Ataya Khusna yang sudah mendukung dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman kelas RPL dan berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang telah memberikan dukungan moril dan spiritual dalam terselesaikannya skripsi ini.

Semoga skripsi ini bermanfaat untuk perkembangan ilmu keperawatan, Aamiin.

Ende, 11 Juli 2025



Penulis

**PENGARUH PENERAPAN SENAM KURSI UNTUK MENINGKATKAN
KUALITAS TIDUR PADA LANJUT USIA DENGAN HIPERTENSI DI
POSYANDU INTEGRASI LAYANAN PRIMER PUSKESMAS ONEKORE**

*¹ Mahasiswa Program Studi Pendidikan Profesi Ners

*² Dosen Jurusan Keperawatan Kupang,

Program Studi Pendidikan Ners Poltekkes Kemenkes Kupang

Jalan Piet A. Tallo-Kupang

Email: dewikomalasari060@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Periode lanjut usia (lansia) ditandai dengan berbagai perubahan fisik, psikologis, maupun sosial akibat proses penuaan. Perubahan fisik lansia pada sistem jantung akan berpengaruh terhadap tekanan darah dalam hal ini dapat terjadi hipertensi. Hipertensi biasanya tidak menunjukkan tanda dan gejala yang jelas sehingga penderita menganggap hipertensi sebagai penyakit biasa. Tetapi seiring dengan meningkatnya keparahan, penyakit hipertensi memiliki beberapa gejala yang sering dirasakan seperti gangguan tidur. Masalah gangguan tidur lansia dengan hipertensi dapat ditanggulangi dengan latihan fisik seperti senam kursi. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh penerapan senam kursi untuk meningkatkan kualitas tidur lanjut usia dengan hipertensi di ILP Puskesmas Onekore. **Metode :** Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian yang digunakan adalah *Quasy Experiment dengan pendekatan One grup Pre-Post Test Design Without Control Group*. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *uji Freadman Test*. **Hasil :** hasil *Uji Freadman Test* menunjukkan adanya peningkatan pada kualitas tidur responden setelah diberikan intervensi senam kursi. Hasil uji nilai signifikansi (*p-value*) adalah 0,000, yang jauh lebih kecil dari ambang batas 0,05, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik dalam tingkat kualitas tidur lansia dengan hipertensi sebelum dan sesudah diberikan intervensi senam kursi. **Kesimpulan :** Ada pengaruh penerapan senam kursi untuk meningkatkan kualitas tidur lanjut usia dengan hipertensi di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore.

Kata Kunci : Lansia, Hipertensi, Senam Kursi

**THE EFFECT OF CHAIR EXERCISES ON IMPROVING SLEEP QUALITY IN
ELDERLY PEOPLE WITH HYPERTENSION AT THE ONEKORE PRIMARY
HEALTH CARE CENTRE INTEGRATED HEALTH CLINIC**

**¹ Student of the Nursing Professional education Study Program*

**² Lecturer of The Department of Nursing, Kupang,
Nursing Education Study Program, Kupang Ministry of Health Polytechnic
Jalan Piet A. Tallo-Kupang*

Email: dewikomalasari060@gmail.com

ABSTRACT

Background: The elderly period is characterised by various physical, psychological, and social changes due to the ageing process. Physical changes in the elderly's cardiovascular system can affect blood pressure, potentially leading to hypertension. Hypertension often does not exhibit clear signs or symptoms, causing patients to view it as a common condition. However, as the condition worsens, hypertension may present symptoms such as sleep disturbances. Sleep disturbances in elderly individuals with hypertension can be addressed through physical exercises like chair exercises. This study aims to determine the effect of chair exercises on improving sleep quality in the elderly with hypertension at the Onekore Community Health Centre. **Method:** This study used a quantitative method with a quasi-experimental design and a one-group pre-post test design without a control group. The analysis used in this study was the Friedman test. **Results:** The Friedman Test results showed an improvement in the sleep quality of respondents after being given the chair exercise intervention. The significance value (p-value) was 0.000, which is much smaller than the threshold of 0.05, indicating a statistically significant difference in the sleep quality of elderly individuals with hypertension before and after the chair exercise intervention. **Conclusion:** There is an effect of chair exercise on improving sleep quality in elderly individuals with hypertension at the Onekore Primary Health Care Centre Integrated Health Post.

Keywords: *Elderly, Hypertension, Chair Exercise*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR BAGAN	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.3.1 Tujuan Umum	9
1.3.2 Tujuan Khusus	9
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.4.1 Manfaat Teoritis	9
1.4.2 Manfaat Praktis	10
1.5 Keaslian Penelitian	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	16
2.1 Konsep Teori Lansia	16
2.1.1 Pengertian Lansia	16
2.1.2 Klasifikasi Lansia	17

2.1.3	Teori Penuaan	18
2.1.4	Perubahan yang Terjadi Pada Lansia	23
2.2	Konsep Teori Hipertensi	25
2.2.1.	Pengertian Hipertensi	25
2.2.2.	Klasifikasi Hipertensi	25
2.2.3.	Etiologi Hipertensi	26
2.2.4.	Patofisiologi Hipertensi	26
2.2.5.	Tanda gejala hipertensi.....	28
2.2.6.	Komplikasi Hipertensi	28
2.2.7.	Pencegahan Hipertensi	29
2.3	Konsep Teori Kualitas Tidur	29
2.3.1	Pengertian Tidur	29
2.3.2	Fisiologi Tidur	30
2.3.3	Kebutuhan Tidur Lansia	32
2.3.4	Manfaat Tidur	32
2.3.5	Kualitas Tidur	34
2.3.6	Skala Pengukuran Kualitas Tidur	35
2.3.7	Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur	35
2.3.8	Penatalaksanaan Penurunan Kualitas Tidur	38
2.4	Konsep Teori Senam Kursi	41
2.4.1	Pengertian Senam Kursi	41
2.4.2	Manfaat Senam Kursi.....	42
2.4.3	Indikasi Senam Kursi	43
2.4.4	Kontraindikasi Senam Kursi.....	44
2.4.5	Prosedur Pelaksanaan Senam Kursi.....	45

2.4.6	Hubungan Senam Kursi terhadap Kualitas Tidur	56
2.5	Kerangka Teori.....	57
2.6	Kerangka Konsep	59
2.7	Hipotesis	59
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		60
3.1	Jenis dan Desain Penelitian.....	60
3.2	Populasi dan Sampel.....	61
3.2.1	Populasi	61
3.2.2	Sampel.....	61
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian	63
3.4	Variabel Penelitian	63
3.5	Definisi Operasional.....	63
3.6	Instrumen Penelitian.....	65
3.6.1	Instrumen Penilaian Kualitas Tidur	65
3.6.2	Instrumen Untuk Senam Kursi Lansia	70
3.7	Uji Validitas dan Reliabilitas	71
3.7.1	Uji Validitas.....	71
3.7.2	Uji Reliabilitas	72
3.8	Metode Pengumpulan Data.....	72
3.8.1	Pengumpulan Data	72
3.8.	Pengolahan Data	74
3.9.1	Uji Analisa Data.....	76
3.9	Prinsip Etika Penelitian	77
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		80
4.1	Hasil Penelitian	80

4.2	Pembahasan.....	86
4.2.1	Kualitas Tidur Lansia Sebelum Dilakukan Intervensi Senam Kursi Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Dengan Lansia Hipertensi Di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore Bulan Juni Tahun 2025	86
4.2.2	Kualitas Tidur Lansia Setelah Dilakukan Intervensi Senam Kursi Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Dengan Lansia Hipertensi Di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore Bulan Juni Tahun 2025	89
4.2.3	Pengaruh senam kursi terhadap kualitas tidur Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Dengan Lansia Hipertensi Di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore ...	91
4.2.4	Keterbatasan Penelitian	95
BAB V PENUTUP		97
5.1.	Kesimpulan	97
5.2.	Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA		100
LAMPIRAN		109

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Kerangka Teori	58
Bagan 2. 2 Kerangka Konsep	59

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Gerakan Pemanasan.....	46
Tabel 2. 2 Gerakan Inti	51
Tabel 2. 3 Gerakan Pendinginan.....	54
Tabel 3. 1 Desain Penelitian.....	60
Tabel 3. 2 Definisi Operasional.....	64
Tabel 3. 3 Jadwal Sesi Senam Kursi Lansia.....	74
Tabel 4. 1 Karakteristik responnden senam kursi.....	81
Tabel 4. 2 Tingkat Kualitas Tidur Responden Sebelum Senam Kursi	83
Tabel 4. 3 Tingkat Kualitas Tidur Responden Sesudah Senam Kursi.....	83
Tabel 4. 4 Kualitas tidur lansia dengan hipertensi sebelum dan sesudah senam kursi di Posyandu Intrgrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pendaftaran Penelitian.....	110
Lampiran 2. Permohonan Penelitian.....	111
Lampiran 3. Lembar Plagiasi	112
Lampiran 4. Permohonan Penelitian dari Dinas PTSP	113
Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian dari Dinas PTSP.....	114
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian dari Tempat Penelitian.....	115
Lampiran 7. Surat Keterangan Selesai Penelitian	116
Lampiran 8. Lembar Permohonan Menjadi Responden	117
Lampiran 9. Lembar <i>Informed Consent</i>	118
Lampiran 10. Lembar Kuesioner	119
Lampiran 11. Standar Operasional Senam Kursi	121
Lampiran 12. Tabulasi Data <i>Pre-Test</i> dan Data <i>Post-Test</i> PSQI	131
Lampiran 13. Interpretasi Data.....	134
Lampiran 14. Dokumentasi	138
Lampiran 15. Jadwal Penelitian.....	142
Lampiran 16. Lembar Konsultasi Skripsi	143

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lansia merupakan kelompok usia yang akan dialami oleh setiap individu seiring dengan bertambahnya usia. Periode lanjut usia (lansia) ditandai dengan berbagai perubahan fisik, psikologis, maupun sosial akibat proses penuaan (Sinulingga et al., 2022).

Perubahan fisik lansia pada sistem jantung akan berpengaruh terhadap tekanan darah dalam hal ini dapat terjadi hipertensi. Hipertensi pada lansia disebabkan oleh proses penuaan yang menurunkan fungsi fisiologis, mengurangi efisiensi pompa jantung dan membuat arteri besar kehilangan elastisitasnya. Akibatnya, arteri menjadi kaku dan tidak bisa mengembang dengan baik saat jantung memompa darah, yang mengarah pada peningkatan tekanan darah. Tekanan darah tinggi ditentukan sebagai sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg (Jumriana & Tuty Yanuarti, 2023).

Menurut data WHO pada tahun 2019 menunjukkan bahwa jumlah orang dewasa yang mengalami hipertensi meningkat dari 594 juta pada tahun 1975 menjadi 1,13 miliar pada tahun 2015. Selain itu, data Riskesdas 2018 mencatat bahwa prevalensi hipertensi naik dari 25,8% menjadi 34,1%, dengan estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia mencapai 63.309.620 orang dan angka kematian akibat hipertensi sebesar 427.218. Prevalensi hipertensi berdasarkan usia pada penduduk di atas 18 tahun (34,1%) adalah sebagai berikut: usia 31-44

tahun (31,6%), 45-54 tahun (43,3%), dan 55-64 tahun (55,2%) (Hutauruk, Minar., dkk 2023). Prevalensi hipertensi di Indonesia menurut Riskesdas 2018 meningkat menjadi 34,1%. Angka ini lebih tinggi dibandingkan dengan Riskesdas 2013 yang tercatat 25,8%, serta di Provinsi NTT yang mencapai 27,72% (Kemenkes RI, 2018).

Pada tahun 2017, prevalensi penderita hipertensi di Provinsi NTT adalah 14,3% (Dinkes Dukcapil Provinsi NTT, 2017), yang kemudian meningkat menjadi 27,72% pada tahun 2018 (Dinkes Dukcapil NTT, 2018). Hal ini menempatkan hipertensi sebagai penyakit nomor empat tertinggi di Provinsi NTT. Di Kabupten Ende pada tahun 2024 prevalensi hipertensi cukup tinggi yaitu, 11,1 % yang didominasi oleh lansia. Di wilayah kerja puskesmas onekore , data menunjukkan tren fluktuatif dengan peningkatan signifikan pada tahun 2024 yaitu sebanyak 253 lansia yang menderita hipertensi.

Hipertensi biasanya tidak menunjukkan tanda dan gejala yang jelas sehingga penderita menganggap hipertensi sebagai penyakit biasa. Tetapi seiring dengan meningkatnya keparahan, penyakit hipertensi memiliki beberapa gejala yang sering dirasakan seperti gangguan tidur yang ditandai dengan berhenti bernapas sementara saat tidur, karena adanya obstruksi atau penyumbatan di saluran napas bagian atas, sakit kepala, pusing, sesak nafas, dan nokturia yang dapat mengganggu tidur sehingga kualitas tidur penderita hipertensi akan menurun (Dimas Tegar Rika Prasetya, 2016).

Menurut hasil penelitian (Sari, 2020 dalam (Dimas Tegar Rika Prasetya, 2016) menemukan bahwa terdapat hubungan antara usia dengan tekanan darah

seseorang, dimana hormon pengaturan keseimbangan tekanan darah pada lansia tidak bekerja secara optimal, sehingga mengakibatkan sistem saraf menjadi hiperaktif yang kemudian akan mempengaruhi sistem seluruh tubuh termasuk jantung dan pembuluh darah. Hal ini juga akan berdampak pada tidak cukupnya kebutuhan tidur sehingga akan meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatik dan merangsang stres fisik dan psikososial, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hipertensi yang berkelanjutan.

Ada berbagai faktor yang menyebabkan gangguan tidur yang bisa mempengaruhi kualitas tidur pada lansia dengan hipertensi. Dalam Penelitian sebelumnya oleh (Nainar, 2020) tentang Kualitas tidur Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di Puskesmas Balaraja, mengemukakan faktor- faktor yang mempengaruhi kualitas tidur antara lain : faktor penyakit yang mengakibatkan nyeri dan masalah pernafasan dapat mengakibatkan lansia mudah bangun di malam hari. Selanjutnya faktor lingkungan seperti tingkat kebisingan, jumlah orang dalam satu kamar maupun tingkat pencahayaan. Selanjutnya adalah faktor stress emosional dapat mempengaruhi kualitas tidur lansia yang dikarenakan depresi maupun kecemasan yang terus menerus dapat meningkatkan kadar norepinefrin pada system syaraf simpatok sehingga perubahan zat kimia bisa mengakibatkan waktu tidur NREM tahap 4 berubah sehingga mudah terbangun. Faktor gaya hidup dan kebiasaan dimana seseorang dapat tertidur jika semua kebiasaan tidurnya terpenuhi seperti berdoa, menyikat gigi, minum susu dan lainnya, kebiasaan lainnya yaitu mengkonsumsi makanan berat, berbumbu pada malam hari yang akan sulit dicerna maka akan

mengakibatkan gangguan pola tidur. Selanjutnya faktor mengkonsumsi obat-obatan seperti obat diuretik dimana efek samping obat ini dapat menyebabkan nokturia (sering buang air kecil di malam hari), yang mengganggu tidur.

Hasil penelitian oleh (Bansil et al., 2011) dalam jurnal resmi dari American Society of Hypertension, mengemukakan dari responden yang berjumlah 10.308 orang, 3.587 (30,2%) orang memiliki hipertensi, prevalensi keseluruhan gangguan tidur 7,5%, tidur pendek 33,0 %, tidur tidak nyenyak 52,1 %. Dari mereka yang mengalami gangguan tidur, Sleep apneu adalah jenis gangguan tidur yang paling umum (4,4%),, diikuti oleh insomnia (1,2%), sindrom kaki gelisah (1,2%).

Di Indonesia ada sebanyak 28.053 juta orang yang mengalami gangguan pola tidur atau sekitar 11,7%, dan 10 % nya dialami oleh pasien hipertensi (Sihombing & Paulina, 2022). Gangguan tidur pada lansia termasuk terbangun dini atau frekuensi terbangun lebih dari dua kali selama tidur malam, yang menurut (Nislawaty, 2017) dialami oleh lebih dari 50% lansia di panti sosial di Makassar. Berdasarkan data penelitian oleh (Disabilitas et al., 2020) pada lansia penderita hipertensi di Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Provinsi Bengkulu didapatkan kualitas tidur lansia dari 22 responden sebanyak 11 responden (50%) memiliki kualitas tidur yang baik dan 11 orang responden (50%) lainnya memiliki kualitas tidur yang buruk. Berdasarkan studi pendahuluan melalui wawancara yang dilakukan di Posyandu Integrasi Layanan Primer Onekore pada bulan Mei, didapatkan data bahwa dari 82 orang lansia dengan hipertensi yang mengikuti kegiatan posyandu lansia sebanyak 62 orang mengeluhkan gangguan

tidur seperti susah tidur baik siang ataupun malam hari dikarenakan lansia karena sulit memulai tidur saat di tempat tidur, sering terbangun untuk buang air kecil saat malam hari, gangguan rasa nyaman karena penyakitnya dan tidak nyaman untuk tidur karena ada yang mengeluhkan bahwa keadaan rumah atau lingkungan rumah lansia yang bising.

Gangguan tidur pada lansia penderita hipertensi apabila tidak ditangani akan berdampak pada kekambuhan penyakitnya, dimana kualitas tidur yang buruk akan berpengaruh besar terhadap kenaikan tekanan darah sehingga lansia bisa mengalami kekambuhan hipertensi sebagai pemicu timbulnya berbagai penyakit, oleh karena itu masalah kualitas tidur pada lansia harus segera ditangani (Arbianto, 2023).

Lansia yang menderita hipertensi dan mengalami masalah gangguan pola tidur dapat diatasi dengan dua cara yakni secara farmakologis dan non farmakologis. Penanganan farmakologi umumnya lansia dengan gangguan tidur diberikan obat hipnotik. Obat hipnotik tersebut dibagi menjadi beberapa tipe, seperti: benzodiazepines, sedative antidepressant, dual orexin receptor antagonists, dan melatonin (Chen et al., 2021). Namun, pemberian obat ini dapat memberikan dampak negatif bagi lansia. Efek samping yang sering dirasakan lansia yang mengkonsumsi obat tidur adalah pusing, kebingungan, keseimbangan yang berkurang, dan sedasi. Beberapa strategi non farmakologis yang dilakukan untuk memperbaiki kualitas tidur lansia dengan hipertensi antara lain spiritual emotional freedom technique (SEFT), senam hipertensi, relaksasi otot progresif, CBT, menghirup aroma terapi dan refleksi pijat kaki (Arbianto,

2023). Menurut jurnal penelitian tentang penatalaksanaan non farmakologis untuk mengatasi gangguan pola tidur lansia hipertensi dengan tehnik relaksasi benson (Sihombing & Paulina, 2022) yang bermanfaat menurunkan ketegangan pada otot yang dapat memperbaiki denyut nadi, tekanan darah dan pernafasan serta pola tidur. Namun dalam penelitiannya juga menjelaskan faktor yang menjadi hambatan keberhasilan terapi relaksasi benson ini adalah salah satunya dari pikiran dan kecemasan pasien. Metode lain dalam mengatasi gangguan tidur lansia penderita hipertensi yaitu pijat refleksi kaki dimana memberikan tekanan titik saraf pada telapak kaki sehingga muncul rangsangan bioelektrik yang dapat melancarkan sirkulasi aliran darah dan cairan tubuh untuk menyalurkan nutrisi serta oksigen ke sel-sel tubuh menjadi lancar yang akan memberikan efek relaksasi (Arbianto, 2023).

Baru-baru ini penelitian tentang *The efficacy of cognitive behavioral therapy-based interventions on patients with hypertension: A systematic review and meta-analysis* (Li et al., 2021), dimana manfaat intervensi berbasis terapi perilaku kognitif (CBT) untuk pasien hipertensi telah diakui, tetapi belum ada tinjauan sistematis yang secara komprehensif menganalisis kemanjuran CBT pada hasil kesehatan pada populasi ini. Penelitian CBT bertujuan untuk mengeksplorasi efek terapeutik dari intervensi berbasis CBT pada pasien hipertensi melalui meta-analisi. Hasil utama adalah indikator fisiologis (tekanan darah, profil lipid darah). Hasil sekunder adalah indikator psikologis (kecemasan, depresi), dan kualitas tidur. Intervensi berbasis CBT berbasis kelompok jangka panjang sangat bermanfaat untuk manajemen tekanan darah

pada pasien hipertensi. Intervensi berbasis CBT efektif dalam menurunkan tekanan sistolik, tekanan diastolik, kadar kolesterol total, gejala kecemasan, gejala depresi, dan meningkatkan kualitas tidur pada pasien hipertensi.

Beberapa penelitian tentang penanganan gangguan tidur lansia dengan hipertensi juga bisa dilakukan dengan latihan fisik seperti senam. Hasil penelitian tentang senam hipertensi oleh (Desriyani et al., 2019) menunjukkan senam hipertensi memiliki pengaruh terhadap kualitas tidur lansia penderita hipertensi. Selain senam hipertensi ada juga terapi latihan fisik berupa senam kursi lansia. Senam kursi lansia adalah latihan berbasis kursi yang aman dilakukan oleh lansia, termasuk mereka yang memiliki keterbatasan fisik (Jannah et al., 2023). Tujuan senam kursi lansia untuk menggerakkan kelompok-kelompok otot sebanyak mungkin guna meningkatkan kesegaran jasmani dengan keuntungan gerakan aerobik yang dilakukan di kursi bisa mengurangi tekanan perkenaan (impact) pada sendi sehingga resiko cedera bisa dihindari dan dapat meningkatkan kesehatan bagi para manula. Latihan ini dirancang untuk meningkatkan relaksasi, mengurangi aktivitas saraf simpatik. Selain itu, senam ini membantu merangsang produksi hormon melatonin, meningkatkan transport oksigen ke otak, sehingga mengurangi ketegangan serta mendukung pemenuhan kebutuhan tidur lansia (Nadia et al., 2024).

Penelitian menunjukkan bahwa Senam Kursi yang dilakukan secara rutin, dengan frekuensi dua kali seminggu selama 20-30 menit, dapat meningkatkan kualitas tidur. Aktivitas fisik ini juga membantu menurunkan tekanan darah dan memperbaiki ritme tidur lansia dengan hipertensi. Studi lain juga menunjukkan

bahwa senam kursi efektif dalam mengatasi gangguan tidur insomnia pada lansia yang disebabkan oleh faktor-faktor seperti kecemasan, stres emosional, stres psikologis, hipertensi, dan kolesterol (Amallia et al., 2024b). Selain manfaat fisik yang bisa dirasakan, senam kursi lansia telah terbukti memberikan manfaat psikologis dan manfaat sosial jangka panjang seperti mengurangi kecemasan, depresi, meningkatkan perasaan senang, membangun hubungan kesetiakawanan sosial, meningkatkan produktivitas lansia, serta meringankan biaya pemeliharaan kesehatan (Buku Senam Kursi Citra Lansia, (Saku et al., 2021)

Dengan demikian, Senam Kursi menjadi salah satu solusi potensial untuk mengatasi masalah gangguan tidur pada lansia, termasuk lansia yang mengalami hipertensi. Oleh karena itu, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul: “Pengaruh Penerapan Senam Kursi Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Lanjut Usia Dengan Hipertensi di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh penerapan senam kursi untuk meningkatkan kualitas tidur pada lanjut usia dengan hipertensi di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan senam kursi untuk meningkatkan kualitas tidur pada lanjut usia dengan hipertensi di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kualitas tidur lansia dengan hipertensi sebelum dilakukan latihan Senam kursi di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore
- b. Mengidentifikasi kualitas tidur lansia dengan hipertensi dengan sesudah dilakukan latihan Senam kursi di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore
- c. Menganalisis pengaruh Senam Kursi terhadap kualitas tidur lansia dengan hipertensi di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

- a. Bagi Institusi Pendidikan dan Pengembangan Ilmu Keperawatan
Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengembangan ilmu pengetahuan mengenai pengaruh penerapan senam kursi untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia dengan hipertensi.

b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber data sekunder dan menjadi bahan pembanding dalam pelaksanaan penelitian dengan tema serupa dengan lebih baik di masa mendatang mengenai penerapan senam kursi untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia dengan hipertensi.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan, wawasan dan pemahaman peneliti tentang latihan fisik berupa Senam kursi pada lansia yang memiliki gangguan tidur untuk meningkatkan kualitas tidur lansia agar bisa dikembangkan dalam kehidupan sehari – hari.

b. Bagi Responden

Sebagai bahan intervensi terapi untuk mengatasi masalah gangguan tidur pada lansia sehingga meningkatkan kualitas tidur pada lansia.

c. Bagi Instansi

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan referensi kegiatan yang bersifat inovasi dalam pelayanan kesehatan pada Program Lansia di Puskesmas Onekore, Kabupaten Ende, Nusa Tenggara Timur .

d. Bagi Masyarakat

Dengan adanya penelitian pengaruh penerapan Senam Kursi untuk

meningkatkan kualitas tidur pada lansia diharapkan kegiatan Senam Kursi dapat menjadi kegiatan di masyarakat yang bisa menjadi bagian dalam kegiatan posyandu integrasi layanan primer khususnya bagi kelompok lansia.

1.5 Keaslian Penelitian

1. Penelitian yang dilakukan oleh (Amallia et al., 2024b) berjudul “Manfaat Pemberian Chair Based Exercise Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia di Panti X” menggunakan metode studi kasus dengan tiga sampel lansia yang mengalami gangguan tidur cukup buruk. Intervensi diberikan sebanyak tiga kali seminggu dengan durasi 15-20 menit per sesi, dan setelah sembilan kali pertemuan, hasil penelitian menunjukkan adanya perubahan dalam kualitas tidur para lansia. Persamaan antara penelitian tersebut dengan penelitian ini terletak pada karakteristik responden yang merupakan lansia dengan gangguan tidur serta penggunaan kuesioner penilaian kualitas tidur sebagai instrumen pengukuran. Namun, terdapat beberapa perbedaan, yaitu lokasi penelitian yang dalam penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Onekore pada beberapa posyandu yang meliputi Posyandu ILP Onekore 1, Posyandu BBK dan Posyandu Unres Kabupaten Ende, NTT, serta metode yang digunakan adalah *Quasi Experiment* dengan pendekatan *One Group Pre-Post Test Design* tanpa kelompok kontrol. Selain itu, intervensi diberikan dua kali seminggu dengan durasi 20-30 menit per sesi, menggunakan gerakan Senam Kursi Citra Lansia.

2. Penelitian yang dilakukan oleh (Yurintika et al., 2015) yang berjudul “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur pada Lansia yang Insomnia” menggunakan desain *Quasi-Experimental* dengan pendekatan *pre-test* dan *post-test* yang melibatkan kelompok kontrol. Sampel penelitian terdiri dari 34 lansia di Panti Sosial Tresna Wredha (PSTW) yang mengalami gangguan tidur. Pengukuran kualitas tidur dilakukan menggunakan kuesioner KSPBJ-IRS (*Kelompok Studi Psikiatri Biologik Jakarta-Insomnia Rating Scale*) dan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan kualitas tidur setelah intervensi, dengan nilai p sebesar 0,040 ($p < \alpha$), yang menandakan bahwa senam lansia berpengaruh terhadap peningkatan kualitas tidur. Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan terletak pada penggunaan kuesioner penilaian kualitas tidur sebagai alat ukur. Namun, perbedaannya terletak pada karakteristik responden lansia dengan hipertensi yang memiliki gangguan tidur, waktu dan lokasi penelitian, di mana penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Onekore pada beberapa posyandu yang meliputi Posyandu ILP Onekore 1, Posyandu BBK dan Posyandu Unres Kabupaten Ende, NTT. Selain itu, metode yang digunakan adalah *Quasi-Experiment* dengan pendekatan *One Group Pre-Post Test Design* tanpa kelompok kontrol. Terapi diberikan dua kali seminggu dengan durasi 20-30 menit per sesi, serta gerakan senam yang digunakan adalah Senam Kursi Citra Lansia.
3. Penelitian yang dilakukan (Asrama et al., 2020) berjudul “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Lansia yang Mengalami Insomnia di

Asrama Pemadam Kebakaran” menggunakan metode penelitian kualitatif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak senam lansia terhadap kualitas tidur lansia yang mengalami insomnia di Asrama Pemadam Kebakaran RT02/RW17, Kelurahan Semper Barat, Jakarta Utara, dengan menggunakan pedoman wawancara sebagai instrumen pengumpulan data. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia berusia 60 tahun ke atas yang tinggal di asrama tersebut. Dalam pelaksanaannya, dua partisipan dilatih untuk melakukan Senam Lansia selama tiga hari, dan hasilnya dievaluasi pada hari keempat. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbaikan kualitas tidur, yang ditandai dengan kemampuan partisipan untuk tidur lebih awal, tidak terbangun di malam hari, serta merasa lebih puas dan nyenyak setelah tidur. Evaluasi keperawatan pada 16 April 2020 menunjukkan bahwa kedua partisipan dapat tidur dengan nyaman dan rileks setelah tiga hari pelaksanaan senam lansia, sehingga disimpulkan bahwa intervensi senam lansia berpengaruh terhadap penurunan insomnia pada lansia. Persamaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan terletak pada penggunaan kuesioner penilaian kualitas tidur. Namun, terdapat beberapa perbedaan, seperti pada karakteristik responden lansia dengan hipertensi yang mengalami gangguan tidur, waktu dan lokasi penelitian, di mana penelitian ini dilakukan di Posyandu ILP Onekore 1, Posyandu BBK dan Posyandu Unres Kabupaten Ende, NTT. Selain itu, metode yang digunakan adalah *Quasi Experiment* dengan pendekatan *One Group Pre-Post Test Design* tanpa kelompok kontrol. Intervensi diberikan dua kali seminggu dengan

durasi 20-30 menit per sesi, serta gerakan senam lansia yang digunakan adalah Senam Kursi Citra Lansia.

4. Penelitian yang dilakukan oleh (Taat et al., 2010) dengan judul “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Skala Insomnia Pada Lansia di Panti Wredha Dewanata Cilacap” merupakan penelitian quasi eksperimental. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas senam bugar lansia dalam menurunkan tingkat insomnia. Eksperimen dilakukan di Panti Wredha Dewanata Cilacap dari tanggal 6 hingga 27 Juli 2009. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari 90 lansia yang tinggal di Panti Wredha Dewanata Cilacap. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode total sampling, yaitu seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dijadikan sebagai sampel. Dari total populasi, sebanyak 16 lansia yang mengalami insomnia diikutsertakan dalam penelitian ini. Kesamaan penelitian ini dengan penelitian yang sedang dilakukan terletak pada karakteristik responden yang merupakan lansia dengan gangguan tidur, penggunaan kuesioner penilaian kualitas tidur sebagai instrumen evaluasi, metode penelitian yang bersifat quasi-eksperimental, serta teknik pengambilan sampel yang menggunakan total sampling. Namun, terdapat beberapa perbedaan, antara lain waktu dan lokasi penelitian, di mana penelitian ini dilakukan di Posyandu ILP Onekore 1, Kabupaten Ende, NTT. Selain itu, durasi terapi dilakukan tiga kali seminggu dengan waktu 20-30 menit per sesi, jumlah sampel yang diambil sebanyak 82 lansia, serta jenis gerakan senam yang digunakan adalah Senam Kursi Citra Lansia.

5. Penelitian yang dilakukan (Nurdianningrum & Purwoko, 2016) berjudul “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia” menggunakan metode observasional analitik dengan rancangan cross-sectional. Penelitian dilakukan di RW II Nangka, Kelurahan Lamperkidul, Kecamatan Semarang Selatan, Kota Semarang, dari Maret hingga Juni 2016. Sampel terdiri dari lansia anggota Perkumpulan Warga Lanjut Usia Nangka (WULANA) yang dipilih melalui purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Subjek dibagi menjadi dua kelompok: lansia yang rutin mengikuti senam lansia sebanyak 12 kali pertemuan dan lansia yang kurang dari 4 kali mengikuti senam lansia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas tidur kelompok yang rutin berolahraga lebih baik secara signifikan dibandingkan kelompok yang tidak rutin, dengan nilai $p=0,005$ berdasarkan uji statistik pada skor kuesioner GDS-15. Persamaan dengan penelitian ini penggunaan kuesioner penilaian kualitas tidur, metode quasi-eksperimental, dan teknik total sampling. Namun, perbedaannya meliputi karakteristik responden lansia dengan hipertensi yang mengalami gangguan tidur, waktu dan lokasi penelitian yang dilakukan di Posyandu ILP Onekore 1, Kabupaten Ende, NTT, serta intervensi yang diberikan tiga kali seminggu selama 20-30 menit dengan total 82 lansia menggunakan gerakan Senam Kursi Citra Lansia.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Teori Lansia

2.1.1 Pengertian Lansia

Pengertian lansia atau lanjut usia menurut (Kementerian Kesehatan, 2017) dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. 76 Tahun 2013 adalah individu yang berusia 60 tahun ke atas. Usia 60 tahun merupakan batasan yang digunakan di Indonesia untuk mengidentifikasi lansia dalam konteks pelayanan kesehatan dan kesejahteraan sosial.

Selain itu, dalam literatur akademik, pengertian lansia sering dikaitkan dengan fase kehidupan di mana seseorang mengalami penurunan fisik, psikologis, dan sosial secara bertahap. Lansia tidak hanya dipandang sebagai periode penurunan, namun juga sebagai fase yang memerlukan perhatian khusus dalam aspek perawatan kesehatan dan dukungan sosial. *World Report on Ageing and Health* menyebutkan bahwa lansia adalah individu yang berusia 60 tahun ke atas, yang menghadapi perubahan fisik dan mental seiring dengan bertambahnya usia, dan perlu adanya strategi perawatan serta kebijakan yang mendukung kesejahteraan mereka dalam masyarakat (*World Health Organization* (WHO), 2015).

Lanjut usia atau lansia merupakan tahap akhir dalam rentang kehidupan seseorang, di mana individu telah melewati fase-fase

sebelumnya yang lebih aktif dan produktif. Lansia adalah bagian dari proses tumbuh kembang manusia yang berlangsung secara bertahap, dimulai dari bayi, anak-anak, dewasa, hingga akhirnya memasuki usia tua. Semua orang akan mengalami proses penuaan, yang menjadi fase terakhir dalam kehidupan manusia, ditandai dengan penurunan kondisi fisik, mental, dan sosial secara perlahan (Akbar, 2021).

Dari beberapa pernyataan di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa lansia atau lanjut usia merujuk pada individu yang berusia 60 tahun ke atas, yang merupakan batasan usia yang digunakan di Indonesia untuk pelayanan kesehatan dan kesejahteraan sosial. Fase ini tidak hanya ditandai dengan penurunan fisik, mental, dan sosial, tetapi juga sebagai bagian dari proses tumbuh kembang manusia yang alami, di mana seseorang mengalami kemunduran secara bertahap. Lansia memerlukan perhatian khusus dalam aspek perawatan kesehatan dan dukungan sosial, agar mereka dapat mempertahankan kualitas hidup meski menghadapi perubahan yang terjadi seiring bertambahnya usia.

2.1.2 Klasifikasi Lansia

(*World Health Organization* (WHO), 2015) menggolongkan lanjut usia menjadi 4, sebagai berikut :

- a. Pra lansia (*middle age*), 45-59 tahun
- b. Lanjut usia (*elderly*), 60-74 tahun.
- c. Tua (*old*), 75-90 tahun.
- d. Sangat tua (*very old*), 90 tahun

2.1.3 Teori Penuaan

Menurut (Ulvia Kurniawati, 2022) teori penuaan dibagi menjadi tiga yaitu teori biologis, teori psikologi, dan teori sosiologi.

a. Teori biologis

Teori biologis menjelaskan proses penuaan dari sudut pandang fisiologis yaitu terjadinya perubahan pada tubuh seiring bertambahnya usia. Beberapa ahli membagi teori biologis ke dalam dua kategori, yaitu:

1) Stokastik teori

a) Teori Radikal Bebas

Teori radikal bebas oksidatif menyatakan bahwa penuaan disebabkan oleh proses metabolisme oksidatif dan dampak dari radikal bebas, yang merupakan hasil sampingan dari metabolisme tersebut. Radikal bebas terbentuk saat tubuh menggunakan oksigen, seperti yang terjadi saat berolahraga.

Teori ini menyoroti pentingnya cara sel mengelola oksigen. Radikal bebas, yang juga dikenal sebagai superoksida, diyakini bereaksi dengan protein, lipid, DNA, dan RNA, sehingga menyebabkan kerusakan sel. Kerusakan ini terkumpul seiring waktu dan diyakini dapat mempercepat proses penuaan pada tubuh.

b) Teori Error

Teori ini berpendapat bahwa seiring berjalannya waktu, sel mengalami akumulasi kesalahan dalam sintesis protein, DNA, dan RNA, yang akhirnya menyebabkan kematian sel. Menurut teori ini, penuaan tidak akan terjadi jika faktor-faktor merusak seperti radiasi tidak ada, karena faktor-faktor tersebut menyebabkan "kesalahan" seperti mutasi dan gangguan dalam regulasi sel.

2) Teori Nonstokastik

a) Teori yang Diprogram

Teori ini menyatakan bahwa sel-sel membelah hingga mencapai batas kemampuannya, yang kemudian memicu apoptosis atau kematian sel. Seiring bertambahnya usia, semakin banyak sel berhenti membelah atau memutuskan untuk mati. Infrastruktur sel mengenali ketidakmampuan ini dan memicu proses apoptosis.

b) Teori *Biological Clock*

Teori ini menyatakan bahwa setiap sel, atau bahkan seluruh organisme, memiliki kode penuaan yang telah terprogram secara genetik dalam DNA. Teori ini mencakup pengaruh genetik yang menentukan kondisi fisik, risiko penyakit, penyebab dan usia kematian, serta faktor-faktor lain yang memengaruhi umur organisme.

b. Teori Psikologi

1) Kebutuhan manusia

Teori ini mengatakan bahwa terdapat hierarki kebutuhan memotivasi perilaku manusia yaitu fisiologis, keselamatan dan keamanan, cinta dan kepemilikan, harga diri, dan aktualisasi diri. Kebutuhan ini lebih diprioritaskan sedemikian rupa sehingga kebutuhan yang lebih mendasar seperti fungsi fisiologis atau keselamatan lebih diutamakan daripada kebutuhan pribadi (cinta dan kepemilikan, harga diri, dan aktualisasi diri). Aktualisasi diri membutuhkan kebebasan untuk mengekspresikan dan mengejar tujuan pribadi dan menjadi kreatif dalam lingkungan yang merangsang dan menantang sehingga kegagalan untuk tumbuh mengarah pada perasaan gagal, depresi, dan persepsi bahwa hidup tidak ada artinya.

2) Individualisme

Teori ini mengatakan bahwa kepribadian terdiri dari ego atau identitas diri dengan ketidaksadaran pribadi dan kolektif. Penuaan yang sukses berarti seorang individu penerimaan masa lalu dan kemampuan untuk mengatasi penurunan fungsional dan kehilangan orang lain yang signifikan.

3) Tahapan kepribadian

Teori ini mengatakan bahwa kepribadian berkembang dalam delapan tahap berurutan yang memiliki tugas hidup yang sesuai

yang mungkin berhasil atau gagal dicapai. Kemajuan ke tahap kehidupan selanjutnya mengharuskan individu menyelesaikan tugas pada tahap sebelumnya dengan sukses. Orang yang lebih tua mengalami tahap perkembangan yang dikenal sebagai "integritas ego versus keputusasaan".

4) *Life Span*

Teori ini mengatakan bahwa tahapan hidup dapat diprediksi dan terstruktur oleh peran, hubungan, nilai-nilai, pengembangan, dan tujuan. Orang-orang beradaptasi dengan perubahan peran dan hubungan serta norma dan karakteristik 15 kelompok usia adalah bagian penting dari perjalanan hidup. Individu harus dapat beradaptasi dengan perubahan peran dan hubungan yang terjadi sepanjang hidup, seperti menikah, menyelesaikan sekolah, menyelesaikan dinas militer, mendapatkan pekerjaan, dan pensiun.

c. Teori Sosiologi

1) Aktivitas

Masyarakat pada umumnya mengharapkan orang dewasa yang sudah pensiun untuk tetap menjadi kontributor aktif. Teori aktivitas mengatakan tujuan akhir yang tersisa adalah kegiatan yang diperlukan seseorang untuk menjaga kehidupan akhirnya tetap memuaskan.

2) *Disengagement*

Teori ini menyatakan bahwa proses penuaan ditandai dengan pelepasan secara bertahap dari lingkungan sosial dan hubungan interpersonal. Lansia diberikan kebebasan dari tanggung jawab sosial, sehingga mereka memiliki lebih banyak waktu untuk refleksi diri. Sementara itu, peralihan tanggung jawab dari generasi tua ke generasi muda memungkinkan keberlangsungan fungsi sosial tanpa gangguan akibat berkurangnya partisipasi lansia.

3) Stratifikasi usia

Teori ini menjelaskan bahwa masyarakat secara umum mengelompokkan individu berdasarkan kategori usia yang menjadi dasar untuk memperoleh sumber daya, peran, status, dan penghormatan dari orang lain. Kelompok usia ini juga dipengaruhi oleh konteks historis tempat mereka hidup, sehingga peran dan norma yang terkait dengan kelompok usia dapat berbeda antara generasi. Orang-orang yang lahir dalam kelompok usia yang sama cenderung memiliki pengalaman, ideologi, orientasi, sikap, nilai-nilai, dan harapan bersama mengenai masa depan serta transisi kehidupan. Sebaliknya, individu dari generasi yang berbeda memiliki pengalaman unik yang dapat membuat mereka menjalani proses penuaan dengan cara yang berbeda.

4) *Person-Environment-Fit*

Teori *person-environment-fit* mengatakan kompetensi fungsional dalam hubungannya dengan lingkungan sebagai tema sentral. Fungsi dipengaruhi oleh 18 kekuatan ego, mobilitas, kesehatan, kognisi, persepsi sensorik, dan lingkungan seseorang. Kompetensi mengubah kemampuan seseorang untuk beradaptasi dengan tuntutan lingkungan tempat tinggalnya.

2.1.4 Perubahan yang Terjadi Pada Lansia

Lansia mengalami banyak macam perubahan seiring bertambahnya usia menurut (Wulansari et al., 2019) yaitu sebagai berikut:

a. Perubahan Fisiologis

Seiring bertambahnya usia, lansia mengalami perubahan fisiologis yang signifikan, termasuk penurunan massa otot, kepadatan tulang, dan elastisitas kulit. Sistem kardiovaskular dan pernapasan juga mengalami penurunan efisiensi, yang dapat memengaruhi kapasitas fisik dan daya tahan tubuh. Perubahan ini meningkatkan risiko penyakit kronis seperti hipertensi, diabetes, dan osteoporosis. Selain itu, sistem pencernaan dan metabolisme melambat, yang dapat memengaruhi penyerapan nutrisi dan fungsi organ secara keseluruhan. Perubahan fisiologis ini berdampak pada kualitas hidup lansia dan memerlukan perhatian khusus dalam perawatan kesehatan mereka.

b. Perubahan Kognitif

Penuaan juga berdampak pada fungsi kognitif lansia, termasuk penurunan memori, perhatian, dan kemampuan pemecahan masalah. Penelitian oleh Widari et al., (2022) menunjukkan bahwa intervensi seperti senam otak dapat meningkatkan fungsi kognitif pada lansia. Gerakan senam otak yang sederhana dapat merangsang aktivitas otak, meningkatkan konsentrasi, dan memperbaiki daya ingat. Selain itu, studi oleh Iryana Atika & Suwanti, (2023) menemukan bahwa lansia dengan hipertensi memiliki risiko lebih tinggi mengalami penurunan fungsi kognitif, terutama dalam aspek orientasi dan bahasa. Oleh karena itu, penting untuk melakukan intervensi yang dapat menjaga dan meningkatkan fungsi kognitif pada lansia.

c. Perubahan Psikososial

Lansia sering menghadapi perubahan psikososial yang signifikan, seperti kehilangan pasangan hidup, pensiun dari pekerjaan, dan berkurangnya peran sosial. Perubahan ini dapat menyebabkan perasaan kesepian, isolasi sosial, dan depresi. Studi yang dilakukan oleh Andesty & Syahrul, (2018) menunjukkan bahwa perubahan psikososial berhubungan dengan kualitas hidup lansia. Lansia yang mengalami kecemasan akan kematian, penyakit kronis, dan kehilangan hubungan sosial cenderung memiliki kualitas hidup yang lebih rendah. Penting untuk memberikan dukungan sosial dan

intervensi psikologis untuk membantu lansia mengatasi perubahan ini dan meningkatkan kesejahteraan mereka.

2.2 Konsep Teori Hipertensi

2.2.1. Pengertian Hipertensi

Menurut WHO Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana tekanan darah terus meningkat (World Health Organization (WHO), 2022). Sebagian besar pedoman utama dalam penanganan hipertensi menjelaskan bahwa seseorang dapat didiagnosis hipertensi ketika tekanan darah sistolik melebihi atau sama dengan 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolic lebih atau sama dengan 90 mmHg (Amir, 2019).

Hipertensi adalah kondisi medis di mana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau diastolik ≥ 90 mmHg secara persisten. Kondisi ini sering disebut sebagai "*silent killer*" karena sering kali tidak menunjukkan gejala hingga terjadi komplikasi serius seperti stroke atau penyakit jantung (Murliana et al., 2024).

2.2.2. Klasifikasi Hipertensi

Menurut pedoman terbaru dari (*World Health Organization* (WHO) (2022b), klasifikasi tekanan darah adalah sebagai berikut:

1. Normal: Sistolik < 120 mmHg dan diastolik < 80 mmHg
2. Prehipertensi: Sistolik 120–139 mmHg atau diastolik 80–89 mmHg
3. Hipertensi Derajat 1: Sistolik 140–159 mmHg atau diastolik 90–99 mmHg

4. Hipertensi Derajat 2: Sistolik ≥ 160 mmHg atau diastolik ≥ 100 mmHg
5. Hipertensi Derajat 3 (sistolik ≥ 180 mmHg atau diastolik ≥ 110 mmHg).

2.2.3. Etiologi Hipertensi

Penyebab hipertensi pada orang dengan lanjut usia adalah terjadinya perubahan pada (Nurarif & Kusuma, 2016):

1. Elastisitas dinding aorta menurun
2. Katub jantung menebal dan menjadi kaku
3. Kemampuan jantung memompa darah menurun 1% setiap tahun sesudah berumur 20 tahun kemampuan jantung memompa darah menurun menyebabkan menurunnya kontraksi dan volume darah yang di pompa.
4. Kehilangan elastisitas pembuluh darah. Hal ini terjadi kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi
5. Meningkatnya pembuluh darah perifer

Selain itu terdapat faktor yang dapat dikontrol seperti obesitas, kurang aktivitas fisik, kurangnya istirahat, konsumsi garam berlebih, merokok, konsumsi alkohol, dan stres (Herlinah et al., 2024).

2.2.4. Patofisiologi Hipertensi

Baik tekanan darah sistolik (TDS) maupun tekanan darah diastolik (TDD) meningkat sesuai dengan meningkatnya umur. TDS meningkat secara progresif sampai umur 70-80 tahun, sedangkan TDD meningkat

sampai umur 50-60 tahun dan kemudian cenderung menetap atau sedikit menurun. Kombinasi perubahan ini sangat mungkin mencerminkan adanya pengakuan pembuluh darah dan penurunan kelenturan (*compliance*) arteri dan ini mengakibatkan peningkatan tekanan nadi sesuai dengan umur. Seperti diketahui, tekanan nadi merupakan prediktor terbaik dari adanya perubahan struktural di dalam arteri. Mekanisme pasti hipertensi pada lanjut usia belum sepenuhnya jelas. Efek utama dari kekakuan normal terhadap sistem kardiovaskuler meliputi perubahan aorta dan pembuluh darah sistemik. Penebalan dinding aorta dan pembuluh darah besar meningkat dan elastisitas pembuluh darah menurun sesuai umur. Perubahan ini menyebabkan penurunan kelenturan aorta dan pembuluh darah besar dan mengakibatkan peningkatan TDS. Penurunan elastisitas pembuluh darah menyebabkan peningkatan resistensi vaskuler perifer. Sensitivitas baroreseptor juga berubah dengan umur. Perubahan mekanisme refleksi baroreseptor mungkin dapat menerangkan adanya variabilitas tekanan darah yang terlihat pada pemantauan terus menerus. Penurunan sensitivitas baroreseptor juga menyebabkan kegagalan refleksi postural, yang mengakibatkan hipertensi pada lanjut usia sering terjadi hipotensi ortostatik. Perubahan keseimbangan antara vasodilatasi adrenergik- α dan vaso- konstriksi adrenergik- α akan menyebabkan kecenderungan vasokonstriksi dan selanjutnya mengakibatkan peningkatan resistensi pembuluh darah perifer dan tekanan darah. Resistensi Na akibat

peningkatan asupan dan penurunan sekresi juga berperan dalam terjadinya hipertensi (Salshabilla et al., 2024).

2.2.5. Tanda gejala hipertensi

Hipertensi sering disebut sebagai “silent killer” karena sering tanpa gejala hingga menjadi parah dan terjadi penyakit organ target. Seorang pasien dengan hipertensi berat dapat mengalami berbagai gejala sekunder akibat efek pada pembuluh darah di berbagai organ dan jaringan atau peningkatan beban kerja jantung. Gejala sekunder ini termasuk kelelahan, pusing, sulit tidur, palpitasi, angina, dan dispnea. Di masa lalu, gejala hipertensi dianggap termasuk sakit kepala dan mimisan. Kecuali BP sangat tinggi, gejala ini tidak lebih sering pada orang dengan hipertensi dibandingkan pada populasi umum. Namun, pasien dengan krisis hipertensi (dibahas nanti dalam bab ini) mungkin mengalami sakit kepala parah, dispnea, kecemasan, dan mimisan (Lewis et al., 2014).

2.2.6. Komplikasi Hipertensi

Komplikasi umum pada hipertensi diantaranya: penyakit arteri koroner, aterosklerosis, infark miokard (MI), gagal jantung (HF), stroke, dan kerusakan ginjal atau mata. Tingkat keparahan dan durasi peningkatan tekanan darah menentukan sejauh mana perubahan vaskular yang menyebabkan kerusakan organ. Kadar tekanan darah yang tinggi juga dapat meningkatkan ukuran ventrikel kiri, yang disebut hipertrofi. Seiring waktu peningkatan tekanan darah merusak pembuluh kecil jantung, otak, ginjal, dan retina. Hasilnya adalah gangguan fungsional

progresif dari organ-organ in.

2.2.7. Pencegahan Hipertensi

Risiko untuk mengidap hipertensi dapat dikurangi dengan :

1. Mengurangi konsumsi garam (jangan melebihi 1 sendok teh per hari)
2. Melakukan aktivitas fisik teratur (seperti senam lansia, jalan kaki 3 km/olahraga 30 menit per hari minimal 5x/minggu)
3. Tidak merokok dan menghindari asap rokok
4. Diet dengan Gizi Seimbang
5. Mempertahankan berat badan ideal
6. Menghindari minum alkohol

2.3 Konsep Teori Kualitas Tidur

2.3.1 Pengertian Tidur

Tidur dapat didefinisikan berdasarkan perilaku individu saat tertidur serta perubahan fisiologis yang terjadi pada ritme listrik otak selama tidur. Secara perilaku, tidur ditandai oleh minimnya gerakan atau aktivitas, gerakan mata yang lambat, posisi tubuh khas untuk tidur, penurunan respons terhadap rangsangan eksternal, waktu reaksi yang lebih lambat, peningkatan ambang rangsangan untuk terjaga, gangguan fungsi kognitif, dan kondisi tidak sadar yang dapat pulih. Tidur terbagi menjadi dua fase utama dengan fungsi dan kontrol yang berbeda: tidur *non-rapid eye movement* (NREM) dan *rapid eye movement* (REM), yang bergantian dalam siklus (biasanya 4 hingga 6 siklus pada orang dewasa),

dengan setiap siklus berlangsung sekitar 90 hingga 110 menit (Amir, 2019; Ummah, 2019)

Pada lansia, tidur memiliki hubungan yang erat dengan kesehatan tubuh. Secara fundamental, tidur berperan dalam menjaga fungsi kognitif, mengatur aktivitas otak, serta membantu proses pembuangan sisa metabolisme harian. Tidur yang berkualitas merupakan faktor penting yang berkaitan dengan kesejahteraan mental, pengurangan risiko jatuh, kesehatan yang lebih baik berdasarkan laporan individu, dan penurunan risiko rawat inap. Tidur yang cukup juga meningkatkan fokus lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari dan membantu mereka memecahkan masalah dengan lebih efektif (Dzierzewski & Dautovich, 2018).

2.3.2 Fisiologi Tidur

Fisiologi tidur melibatkan mekanisme kompleks yang mengatur siklus tidur dan bangun melalui interaksi antara berbagai sistem saraf. Salah satu komponen utama dalam proses ini adalah Sistem Aktivasi Retikularis (SAR), yang berperan dalam mempertahankan kewaspadaan dan respons terhadap rangsangan eksternal. SAR menerima stimulus sensori seperti visual, auditori, nyeri, dan taktil, serta dipengaruhi oleh aktivitas korteks serebral yang berkaitan dengan emosi dan proses berpikir. Selama keadaan terjaga, neuron dalam SAR melepaskan katekolamin seperti norepinefrin untuk menjaga kewaspadaan (Jawabri & Raja, 2023).

Selama transisi menuju tidur, aktivitas SAR mengalami penurunan, memungkinkan daerah sinkronisasi bulbar (*Bulbar Synchronizing Region/BSR*) untuk berperan dalam memfasilitasi awal tidur. Tidur manusia terdiri dari dua fase utama, yaitu *Non-Rapid Eye Movement* (NREM) dan *Rapid Eye Movement* (REM). Fase NREM terbagi ke dalam beberapa tahap, dimulai dari tidur ringan hingga tidur dalam, sedangkan fase REM ditandai dengan aktivitas otak yang menyerupai keadaan terjaga, gerakan mata yang cepat, serta mimpi yang lebih intens. Siklus antara NREM dan REM berlangsung berulang sepanjang malam, dengan durasi sekitar 90 menit untuk setiap siklus (Jawabri & Raja, 2023).

Tidur memiliki peran penting dalam pemulihan fungsi fisiologis dan kognitif. Selama tidur, terutama dalam tahap tidur dalam (*slow-wave sleep*), terjadi penurunan aktivitas sistem saraf simpatik dan peningkatan aktivitas parasimpatik, yang membantu dalam proses pemulihan tubuh. Selain itu, selama tidur REM, terjadi peningkatan aktivitas otak yang berperan dalam konsolidasi memori dan pemrosesan informasi (Hall, 2020).

Pemahaman mengenai fisiologi tidur terus berkembang, dengan penelitian terbaru menyoroti kompleksitas interaksi antara berbagai sistem saraf dan peran neurotransmitter dalam mengatur siklus tidur dan bangun. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memahami mekanisme molekuler yang mendasari proses ini dan implikasinya terhadap kesehatan manusia (Hall, 2020).

2.3.3 Kebutuhan Tidur Lansia

Kebutuhan tidur lansia bervariasi berdasarkan usia dan kondisi kesehatan, tetapi secara umum, lansia membutuhkan tidur antara 7 hingga 9 jam per malam. Lansia awal (usia 60–70 tahun) biasanya membutuhkan 7–9 jam tidur, meskipun beberapa mungkin mulai mengalami perubahan pola tidur seperti lebih sulit tertidur atau bangun lebih awal. Lansia menengah (usia 71–80 tahun) biasanya memerlukan 7–8 jam tidur. Pada usia ini, gangguan tidur lebih sering terjadi akibat kondisi kesehatan seperti nyeri sendi atau penyakit kronis. Lansia lanjut (usia 81 tahun ke atas) cenderung hanya tidur 6–7 jam per malam dengan waktu tidur dalam (*slow-wave sleep*) yang semakin berkurang, sementara waktu tidur ringan meningkat (Knechel & Chang, 2022).

2.3.4 Manfaat Tidur

Tidur yang cukup dan berkualitas berperan penting dalam menjaga kesehatan serta meningkatkan kualitas hidup lansia. Seiring bertambahnya usia, pola tidur cenderung mengalami perubahan, seperti durasi tidur yang lebih pendek, sering terbangun di malam hari, serta meningkatnya kebutuhan tidur siang. Meskipun demikian, tidur tetap menjadi aspek krusial dalam mendukung fungsi fisik dan mental pada lansia (Scullin & Bliwise, 2015).

Salah satu manfaat utama tidur pada lansia adalah pemulihan dan regenerasi tubuh. Tidur membantu memperbaiki jaringan, memperkuat sistem kekebalan tubuh, dan mengurangi risiko infeksi. Tidur yang cukup

juga berkontribusi pada pengaturan tekanan darah, sehingga menurunkan risiko penyakit kardiovaskular seperti hipertensi, stroke, dan serangan jantung (Nislawaty, 2017).

Dari sisi fungsi kognitif, tidur memainkan peran penting dalam menjaga memori dan kemampuan berpikir. Pada lansia, tidur yang berkualitas dapat mencegah atau memperlambat penurunan fungsi kognitif, seperti demensia dan penyakit Alzheimer. Selain itu, tidur membantu mengatur emosi dan mengurangi risiko gangguan mental seperti depresi dan kecemasan, yang sering terjadi pada lansia akibat perubahan kehidupan, seperti pensiun atau kehilangan orang terkasih (Kawai et al., 2016).

Tidur juga membantu meningkatkan kualitas hidup lansia dengan mendukung aktivitas fisik dan mental mereka. Lansia yang mendapatkan tidur cukup cenderung memiliki energi lebih untuk menjalani aktivitas sehari-hari, meningkatkan fokus, dan mengurangi risiko jatuh. Selain itu, tidur yang optimal dapat memperbaiki metabolisme, mengurangi risiko obesitas, serta meningkatkan kesehatan kulit, menjadikan lansia tetap bugar dan terlihat sehat (Sambeka et al., 2018).

Dengan memperhatikan manfaat tersebut, penting bagi lansia untuk menjaga pola tidur yang baik, seperti menjaga jadwal tidur yang konsisten, menciptakan lingkungan tidur yang nyaman, serta mengelola kondisi kesehatan yang mungkin mengganggu tidur mereka.

2.3.5 Kualitas Tidur

Kualitas tidur tidak hanya ditentukan oleh durasi, tetapi juga oleh rasa segar saat bangun. Seiring bertambahnya usia, efisiensi tidur menurun, ditandai dengan berkurangnya dorongan homeostatik untuk tidur. Tidur normal terdiri dari fase REM dan NREM, di mana NREM terbagi menjadi empat tahap, dengan tahap IV sebagai tidur terdalam yang penting bagi kesehatan fisik. Pada lansia, durasi tahap ini cenderung berkurang, disertai peningkatan frekuensi terbangun di malam hari dan kebutuhan tidur siang yang lebih besar. Namun, tidur siang berlebihan dapat mengurangi kualitas tidur malam (Prasani et al., 2023; Weber et al., 2020; Potter & Perry, 2010).

Tidur REM, yang berperan dalam metabolisme sistem saraf pusat dan membantu meredakan ketegangan, juga mengalami penurunan durasi pada lansia. Kekurangan tidur REM dapat menyebabkan iritasi dan kecemasan. Kualitas tidur lansia sering menurun, ditandai dengan durasi tidur yang lebih pendek dan berkurangnya tidur dalam. Idealnya, lansia membutuhkan 5–8 jam tidur per hari, dengan kualitas tidur yang dianggap baik jika durasinya ≥ 6 jam dalam 24 jam. Sebaliknya, kurang dari 6 jam tidur dapat menyebabkan gangguan seperti insomnia dan kantuk berlebihan di siang hari (Rahmawati, 2020; Amallia et al., 2024).

Kurang tidur yang berkepanjangan pada lansia dapat melemahkan daya tahan tubuh, menyebabkan kelelahan, serta memengaruhi konsentrasi dan suasana hati. Oleh karena itu, menjaga kualitas dan

durasi tidur yang cukup penting untuk mendukung kesehatan fisik dan mental (Durutürk, 2016; Saputra & Muzzafar, 2022).

2.3.6 Skala Pengukuran Kualitas Tidur

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) merupakan salah satu instrumen untuk menilai kualitas tidur, yang dikembangkan pada tahun 1989 oleh Daniel J. Buysse dan tim dari *University of Pittsburgh School of Medicine*. Alat ini dirancang sebagai metode sederhana namun menyeluruh untuk mengukur kualitas tidur secara subjektif (Buysse et al., 1989). *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) mulai digunakan di Indonesia sejak awal tahun 2000-an. Instrumen ini telah terbukti valid secara internasional dan mampu menilai kualitas tidur secara menyeluruh. Kuesioner PSQI terdiri dari 19 pertanyaan utama yang dikategorikan ke dalam tujuh aspek penilaian. Selain itu, terdapat lima pertanyaan tambahan yang tidak digunakan dalam perhitungan skor, tetapi berfungsi sebagai informasi klinis atau data pendukung (Sadewa et al., 2024).

2.3.7 Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur

Perubahan fisiologis tidur pada lansia mencakup berkurangnya durasi tidur dalam, peningkatan frekuensi terbangun di malam hari, serta pergeseran ritme sirkadian yang menyebabkan rasa kantuk lebih awal di malam hari dan bangun lebih pagi. Selain itu, kebutuhan tidur siang cenderung meningkat sebagai kompensasi terhadap kurangnya tidur malam. Tidur yang berkualitas berperan penting dalam menjaga

kesehatan otak, mencegah penurunan fungsi kognitif dan demensia, memperkuat daya tahan tubuh, mempercepat pemulihan dari penyakit, serta mengurangi risiko jatuh dan cedera. Untuk meningkatkan kualitas tidur, lansia dianjurkan untuk menjaga jadwal tidur yang teratur, mendapatkan paparan sinar matahari pagi, dan menciptakan lingkungan tidur yang nyaman (Mander et al., 2017; Scullin & Bliwise, 2015).

Menurut (Potter & Perry, 2010) pola tidur dipengaruhi beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi pola tidur antara lain :

a. Jenis Kelamin

Jenis kelamin memengaruhi kualitas tidur karena perbedaan hormonal, fisiologis, dan psikososial antara pria dan wanita. Wanita cenderung lebih rentan mengalami gangguan tidur, terutama insomnia, yang dipengaruhi oleh fluktuasi hormon selama menstruasi, kehamilan, dan menopause. Di sisi lain, pria lebih rentan mengalami gangguan pernapasan saat tidur, seperti *Obstructive Sleep Apnea* (OSA), yang berdampak pada menurunnya kualitas tidur. Selain itu, perbedaan peran dan tanggung jawab gender juga dapat berkontribusi terhadap variasi pola tidur antara pria dan wanita (Knechel & Chang, 2022).

b. Penyakit

Penyakit yang menimbulkan nyeri dapat mengganggu kualitas tidur. Saat seseorang mengalami sakit, kebutuhan tidurnya cenderung meningkat dibandingkan saat kondisi sehat. Namun, rasa

nyeri akibat luka, tumor, atau kanker stadium lanjut sering kali menyebabkan gangguan pola tidur, sehingga membuat penderita sulit tidur dengan nyenyak.

c. Stres Emosional

Kekhawatiran terhadap masalah pribadi dapat berdampak pada kualitas tidur. Stres membuat seseorang sulit tidur, sering terbangun di malam hari, atau justru tidur berlebihan. Jika berlanjut, stres dapat mengganggu pola tidur dan menyebabkan kebiasaan tidur yang tidak sehat.

d. Obat-obatan

Penggunaan obat tidur dapat menimbulkan efek samping. Orang dewasa muda dan paruh baya berisiko mengalami ketergantungan saat menggunakannya untuk mengatasi stres kehidupan. Selain itu, obat tidur sering digunakan untuk meredakan nyeri kronis. Beberapa jenis obat, seperti diuretik, dapat memicu insomnia, sementara antidepresan dapat menekan fase REM pada penggunaannya.

e. Lingkungan

Lingkungan tidur sangat memengaruhi kualitas tidur. Ventilasi yang baik, ukuran dan keempukan tempat tidur, serta pencahayaan, suhu, dan suara berperan dalam kenyamanan tidur. Ada yang lebih nyaman tidur dalam gelap, redup, atau terang, serta dengan suasana

hening atau berlatarkan suara tertentu. Suhu yang terlalu panas atau dingin juga dapat mengganggu tidur.

f. Kebiasaan

Kebiasaan sebelum tidur, seperti berdoa atau menyikat gigi, membantu seseorang lebih mudah tertidur. Pola hidup dan aktivitas harian juga memengaruhi jadwal tidur. Tidur dan bangun secara teratur dapat meningkatkan kualitas tidur serta menyesuaikan ritme sirkadian.

g. Sosial dan Ekonomi

Ketidakstabilan ekonomi seperti adanya masalah keuangan dapat menyebabkan stres dan gangguan tidur. Serta kurangnya dukungan sosial khususnya dari keluarga membuat lansia memiliki kualitas tidur yang buruk (Knechel & Chang, 2022).

2.3.8 Penatalaksanaan Penurunan Kualitas Tidur

Kualitas tidur yang buruk menyebabkan banyak permasalahan dan juga dampak buruk bagi lansia. Sehingga, kualitas tidur yang buruk perlu diberi penanganan yang baik. Penanganan terhadap gangguan tidur dibagi menjadi 2 cara:

a. Penanganan farmakologi

Penanganan farmakologi merupakan cara untuk membantu gangguan tidur yang dialami dengan menggunakan obat-obatan. Pada umumnya lansia dengan gangguan tidur diberikan obat hipnotik. Obat hipnotik tersebut dibagi menjadi beberapa tipe,

seperti: benzodiazepines, sedative antidepressant, dual orexin receptor antagonists, dan melatonin (Chen et al., 2021). Namun, pemberian obat ini dapat memberikan dampak negatif bagi lansia. Efek samping yang sering dirasakan lansia yang mengonsumsi obat tidur adalah pusing, kebingungan, keseimbangan yang berkurang, dan sedasi. Hal ini dapat meningkatkan risiko jatuh pada lansia (Hasibuan & Hasna, 2021).

b. Penanganan non-farmakologi

Penanganan non-farmakologi dibutuhkan sebagai cara lain untuk menangani gangguan tidur tanpa bantuan obat-obatan. Berikut, beberapa cara untuk menangani gangguan tidur tanpa bantuan obat:

1) CBT-I

Cognitive Behavior Therapy (CBT) adalah metode untuk mengubah perilaku dan keyakinan yang tidak adaptif. CBT-I terbukti efektif dalam mengatasi insomnia dan memperbaiki kualitas tidur di berbagai kelompok klinis. CBT-I telah terbukti sama efektifnya dalam jangka pendek seperti pengobatan farmakologis, dengan ketekunan jangka panjang yang lebih baik manfaat jangka panjang yang lebih baik setelah 18 akhir pengobatan. Penggunaan CBT-I juga memiliki efek samping yang minim. CBT-I biasanya dilakukan selama sekitar empat sampai tujuh kali pertemuan sesi. CBT-I diawali dengan

pemberian edukasi. CBT-I memiliki beberapa komponen, seperti *stimulus control* dan *sleep restriction* (Krystal et al., 2019).

2) Teknik relaksasi

Menerapkan teknik relaksasi dapat membantu menurunkan *hiper-arousal* fisiologis pada pasien. Penelitian menunjukkan bahwa metode ini efektif dalam mempermudah seseorang untuk tidur. Latihan relaksasi dapat dilakukan di siang hari, sebelum tidur, atau saat mengalami kesulitan tidur di malam hari. Beragam teknik relaksasi memiliki tingkat efektivitas yang berbeda-beda. Secara umum, beberapa metode yang sering digunakan meliputi relaksasi otot progresif dengan mengencangkan dan melemaskan otot secara bertahap, teknik pernapasan diafragma untuk pernapasan dalam, pemindaian tubuh dengan fokus pada setiap bagian tubuh, serta pelatihan autogenik yang mencakup visualisasi menenangkan dan pengulangan afirmasi (Ummah, 2019).

3) *Sleep Hygiene*

Kebersihan tidur melibatkan anjuran berbagai perilaku dan pengaturan faktor lingkungan (seperti pencahayaan dan suhu kamar tidur) yang mendukung kualitas tidur. Beberapa contoh praktik kebersihan tidur meliputi menghindari konsumsi makanan berat menjelang waktu tidur, membatasi asupan kafein

sepanjang hari, tidak menggunakan alkohol sebagai cara untuk membantu tidur, menghindari merokok menjelang waktu tidur, serta membatasi tidur siang pada siang hari (Ummah, 2019).

4) Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik terbukti membantu meningkatkan kualitas tidur pada lansia. Olahraga ringan hingga sedang, seperti berjalan kaki, yoga, atau aerobik, dapat mengatur ritme sirkadian, meningkatkan efisiensi tidur, dan mempercepat proses tertidur. Selain itu, aktivitas fisik dapat mengurangi stres, kecemasan, dan depresi yang sering menyebabkan gangguan tidur. Namun, penting untuk memperhatikan waktu pelaksanaannya agar tidak terlalu dekat dengan waktu tidur, karena dapat meningkatkan energi dan menghambat tidur (Kredlow et al., 2015).

2.4 Konsep Teori Senam Kursi

2.4.1 Pengertian Senam Kursi

Senam Kursi adalah latihan alternatif bagi lansia dengan keterbatasan fisik yang kesulitan mengikuti program olahraga tertentu. Latihan ini menggunakan kursi sebagai alat bantu dan mencakup gerakan ringan hingga sedang, baik dalam posisi duduk maupun berdiri dengan dukungan kursi. Tujuannya adalah meningkatkan kebugaran, keseimbangan, dan fungsi motorik, serta memastikan aktivitas fisik yang

aman dan sesuai dengan kondisi lansia (Haryanti & Amartani, 2021) (Di Lorito et al., 2021).

2.4.2 Manfaat Senam Kursi

Menurut (Aurangabadkar & Deo, 2020) manfaat dari Senam Kursi adalah sebagai berikut:

a. Menjaga Kekuatan, Fleksibilitas, dan Relaksasi Otot

Latihan ini berperan dalam mempertahankan kekuatan dan kelenturan otot, sekaligus memberikan efek relaksasi yang membantu mengurangi ketegangan.

b. Menurunkan Risiko Jatuh dan Meningkatkan Stabilitas

Senam kursi berkontribusi dalam memperkuat otot, meningkatkan keseimbangan tubuh, serta mengurangi risiko terjatuh pada lansia.

c. Meningkatkan Keseimbangan dan Mobilitas

Aktivitas ini memperbaiki kemampuan bergerak dan mempertahankan postur tubuh, sehingga meningkatkan kualitas hidup lansia.

d. Memperbaiki Sirkulasi Darah dan Cairan Tubuh

Gerakan yang dilakukan dalam senam kursi dapat membantu meningkatkan aliran darah, mencegah kekakuan otot, dan mendukung fungsi tubuh secara keseluruhan.

e. Meningkatkan Kesehatan Mental

Aktivitas fisik ini dapat memicu pelepasan hormon endorfin yang menciptakan rasa bahagia, sekaligus mengurangi stres, kecemasan,

dan depresi.

f. Meningkatkan Kualitas Tidur

Latihan secara teratur membantu mengatur ritme sirkadian, memperbaiki efisiensi tidur, dan mengurangi gangguan tidur seperti insomnia.

g. Menjaga Keseimbangan Bentuk Tubuh

Gerakan senam kursi membantu lansia mempertahankan postur tubuh yang baik, sehingga mendukung keseimbangan keseluruhan.

h. Meningkatkan Kesejahteraan Fisik dan Psikososial

Senam kursi memungkinkan lansia tetap aktif secara fisik dan merasa lebih terhubung secara sosial, yang berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan secara keseluruhan.

2.4.3 Indikasi Senam Kursi

Menurut (Saputra & Muzzafar, 2022) indikasi Senam Kursi yaitu sebagai berikut:

a. Gangguan mobilitas ringan hingga sedang

Lansia yang memiliki keterbatasan gerak akibat usia atau kondisi tertentu seperti artritis, osteoartritis, atau kelemahan otot.

b. Pemulihan pasca operasi

Bagi lansia yang sedang dalam fase rehabilitasi setelah operasi tertentu, seperti penggantian sendi.

c. Gangguan keseimbangan

Lansia yang rentan jatuh karena kesulitan mempertahankan keseimbangan.

d. Peningkatan fleksibilitas

Mereka yang ingin meningkatkan rentang gerak sendi tanpa risiko cedera yang signifikan.

e. Penyakit kronis stabil

Lansia dengan hipertensi, diabetes, atau penyakit kardiovaskular yang terkontrol, sesuai rekomendasi dokter.

f. Kelelahan mudah

Lansia yang cepat lelah saat berdiri lama, tetapi tetap membutuhkan aktivitas fisik.

2.4.4 Kontraindikasi Senam Kursi

Menurut (Saputra & Muzzafar, 2022) kontraindikasi Senam Kursi yaitu sebagai berikut:

a. Gangguan kardiovaskular akut

Seperti serangan jantung baru-baru ini, gagal jantung dekompensasi, atau aritmia yang tidak terkontrol.

b. Fraktur tulang yang belum sembuh

Terutama pada area yang akan terlibat dalam senam.

c. Nyeri berat atau inflamasi akut

Kondisi seperti nyeri punggung bawah akut, artritis aktif, atau cedera jaringan lunak.

- d. Gangguan pernapasan akut
Seperti infeksi saluran pernapasan berat atau asma yang tidak terkontrol.
- e. Hipertensi berat yang tidak terkontrol
Risiko tekanan darah meningkat lebih tinggi selama aktivitas.
- f. Gangguan neurologis berat
Misalnya, stroke akut atau kondisi yang menyebabkan ketidakmampuan total untuk bergerak secara aman.
- g. Infeksi atau demam tinggi
Karena olahraga dapat memperburuk kondisi tubuh dalam fase ini.
- h. Gangguan mental yang parah
Misalnya demensia berat yang membuat lansia tidak dapat memahami instruksi dengan baik, sehingga meningkatkan risiko cedera.

2.4.5 Prosedur Pelaksanaan Senam Kursi

Menurut (Resita & Rahayu, 2021) Senam Kursi memiliki beberapa sesi. Berikut prosedur Senam Kursi:

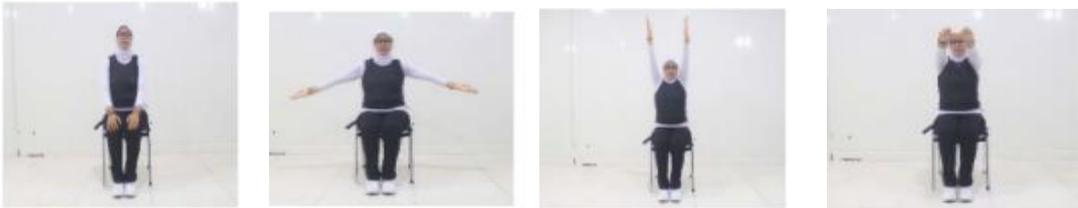
- a. Persiapan Sebelum Senam
Sebelum mengikuti senam, lansia disarankan untuk berkonsultasi dengan dokter, sementara instruktur memantau denyut nadi. Jika denyut nadi lebih dari 100 dan disertai kesulitan bernapas, diperlukan pemeriksaan lebih lanjut oleh dokter. Namun, jika denyut nadi kurang dari 100 tanpa gangguan pernapasan, lansia dapat

berpartisipasi dalam senam. Denyut Nadi Maksimum (DNM) dihitung menggunakan rumus 220 dikurangi usia, misalnya, lansia berusia 60 tahun memiliki DNM sebesar 160.

b. Pemanasan (*Warm Up*)

Pemanasan sebelum latihan utama bertujuan untuk mencegah cedera, mempersiapkan tubuh, serta meningkatkan fungsi organ. Gerakannya sederhana, melibatkan berbagai sendi dan otot, dilakukan dari bagian tubuh yang lebih besar ke yang lebih kecil, tanpa memberikan tekanan berlebih pada sendi, serta disertai peregangan. Pemanasan selama 5–8 menit mencakup gerakan senam ringan dan latihan kelenturan yang membantu meningkatkan denyut jantung, tekanan darah, asupan oksigen, serta suhu otot.

Tabel 2. 1 Gerakan Pemanasan

Gerakan Pemanasan	
<p>1) Duduk dengan posisi tegak di kursi, kedua tangan diletakkan di atas paha. Tarik napas melalui hidung sambil mengangkat kedua lengan ke samping hingga ke atas, lalu buang napas melalui mulut sambil menurunkan kedua lengan ke depan tubuh. Gerakan ini dilakukan dua kali.</p>	
<p>2) Kepala ditengokkan kesamping kanan lalu dibantu tangan untuk menahan di posisi samping kanan, lalu bergantian kepala di tengokkan ke samping kiri lalu dibantu tangan untuk menahan posisi kepala di samping kiri di lakukan sebanyak 2x</p>	



- 3) Lalu kepala dipatahkan kesamping kanan, lalu lakukan yang sama kepala di patahkan ke samping kiri, lalu di tahan oleh tangan dilakukan sebanyak 2x pengulangan



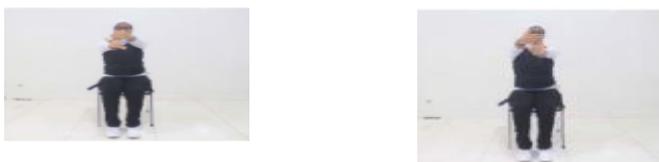
- 4) Kepala menunduk ke bawah lalu kedua tangan yang menahannya, dan kemudian kepala agak sedikit dicondongkan ke belakang, lalu ditahan oleh kedua tangan lakukan sebanyak 2 x



- 5) Silangkan tangan kanan ke arah samping kiri, kemudian tekuk siku dan tahan dengan bantuan tangan kiri. Ulangi gerakan yang sama untuk tangan kiri.



- 6) Rentangkan tangan kanan ke depan dengan telapak tangan menghadap ke depan dan jari-jari mengarah ke atas, lalu gunakan tangan kiri untuk menariknya secara perlahan. Ulangi gerakan yang sama dengan tangan kiri, dibantu oleh tangan kanan. Lakukan sebanyak dua kali.



- 7) Rentangkan tangan kanan ke depan dengan telapak tangan menghadap ke depan dan jari-jari mengarah ke bawah, lalu gunakan tangan kiri untuk menariknya perlahan. Ulangi gerakan yang sama dengan tangan kiri, dibantu oleh tangan kanan. Lakukan sebanyak dua kali.



- 8) Rentangkan kedua tangan ke depan dengan jari-jari saling bertautan, lalu tahan posisi tersebut. Ulangi gerakan ini sebanyak dua kali.



- 9) Kedua tangan diluruskan keatas dengan posisi jari-jari saling bersilang, lakukan sebanyak 2 x



- 10) Miringkan tubuh ke kiri sambil tetap menghadap ke depan, lalu silangkan tangan kanan ke atas kepala dan tangan kiri menyentuh paha kanan. Selanjutnya, miringkan tubuh ke kanan dengan tangan kiri disilangkan di atas kepala dan tangan kanan menyentuh paha kiri. Ulangi gerakan ini sebanyak dua kali.



- 11) Badan dan pinggang diputar 15 derajat menghadap kekanan dan kepala menghadap kesamping dengan tangan menahan di paha, kemudian badan dan pinggang diputar 15 derajat menghadap kekiri dan kepala menghadap kesamping dengan tangan membantu menahan di paha, lakukan sebanyak 2 x



- 12) Badan tegak keatas pandangan mata kedepan dan kedua tangan memegang bahu/pundak lalu diputar putar 90 derajat dari arah kedepan kebelakang dan sebaliknya, lakukan sebanyak 2 x



- 13) Badan tegak ke atas, pandangan mata kedepan dan kedua tangan berada dibawah dengan telapak tangan dikepal lalu tangan diangkat keatas dengan siku tangan ditekuk lalu turun kebawah dengan posisi siku tangan lurus, lakukan sebanyak 2x



- 14) Berdiri tegak dengan pandangan lurus ke depan. Posisikan satu tangan di bawah dan tangan lainnya di atas dengan siku ditekuk serta telapak tangan mengepal. Lakukan gerakan ini secara bergantian antara tangan kanan dan kiri sebanyak dua kali.



- 15) Badan tegak lurus ke atas dengan tetap menghadap kedepan, pandangan mata kedepan, dan kedua tangan didorong kedepan dengan jari-jari lurus dan kedua tangan ditarik kebelakang dengan jari-jari dikepal, lakukan sebanyak 2 x



- 16) Badan tegak lurus keatas dengan tetap menghadap kedepan, pandangan mata kedepan, dan salah satu tangan bergantian didorong kesamoing dengan diikuti posisi badab dan pinggang berputar ke saming, lakukan sebanyak 2x



- 17) Badan tegak lurus keatas dengan tetap menghadap kedepan, pandangan mata kedepan dan kedua tangan berada di samping pinggang dengan telapak tangan dikepal lalu kedua tangan dibuka sejajar bahu dengan posisi siku tangan ditekuk, lalu tangan kembali turun ke pinggang, lakukan sebanyak 2x



- 18) Berdiri tegak dengan pandangan lurus ke depan. Letakkan kedua tangan di samping pinggang dengan telapak tangan mengepal. Dorong kedua tangan ke depan wajah dengan siku tetap ditekuk, lalu kembalikan ke posisi semula di pinggang. Ulangi gerakan ini sebanyak dua kali.



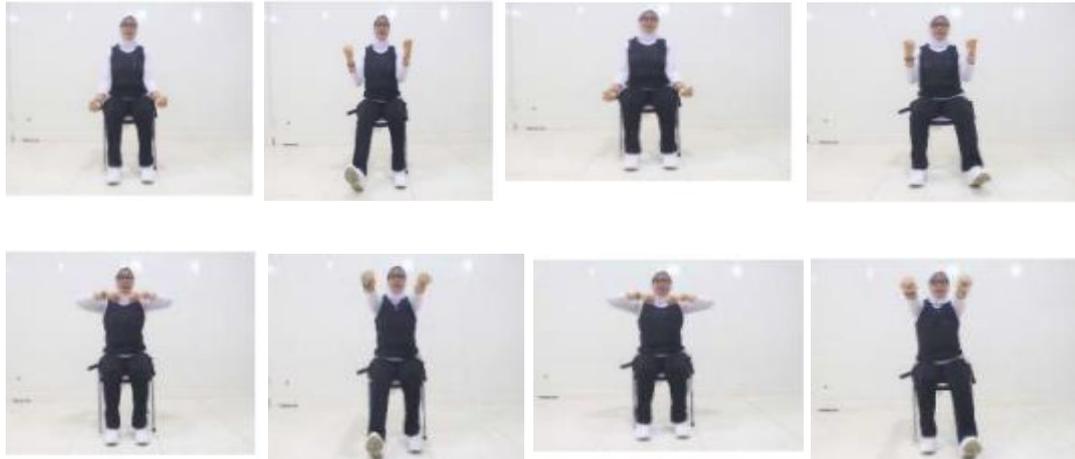
c. Gerakan Inti

Instruktur menyesuaikan target senam sesuai tujuan, seperti kebugaran jasmani, aerobik, atau kelenturan sendi. Gerakan inti senam lansia memiliki variasi, dengan transisi antara pemanasan, inti, dan pendinginan untuk kelancaran pergantian gerakan.

Tabel 2. 2 Gerakan Inti

Gerakan Inti
<p>1) Kaki kanan dihentakkan ke lantai 2 hitungan dan bergantian dengan kaki kiri di hentakkan ke lantai 2 hitungan dengan tangan digoyangkan ke atas dan ke bawah, lalu gerakkan jalan di tempat sebanyak 4 hitungan dengan kedua tangan ditekuk, lakukan sebanyak 2 x</p>
<p>2) Tumit kaki kanan disentuh ke lantai dengan kedua siku tangan ditekuk dan bergerak ke atas dan pada saat tumit kaki kanan rapat ke posisi semula dengan diikuti kedua tangan turun kebawah. Lakukan gerakkan yang sama dengan tumit</p>

kaki kiri disentuhkan ke lantai dengan kedua siku tangan ditekuk ke atas dan pada saat tumit kaki kiri ke posisi rapat kedua siku tangan turun ke bawah, lakukan sebanyak 2 x, lalu kedua tangan ditekuk didepan dada pada saat tumit kaki kanan disentuhkan ke lantai, kedua tangan di dorong ke depan dan pada saat tumit balik ke posisi rapat kedua tangan kembali kedepan dada dengan posisi tekuk, lakukan gerakan yang sama pada kaki kiri, gerakan dilakukan sebanyak 2 x.



- 3) Kaki kanan dihentakkan ke lantai 2 hitungan dan bergantian dengan kaki kiri di hentakkan ke lantai 2 hitungan dengan tangan digoyangkan ke atas dan ke bawah, lalu gerakan jalan di tempat sebanyak 4 hitungan dengan kedua tangan ditekuk, lakukan sebanyak 2x



- 4) Luruskan kaki kanan ke samping sementara kaki kiri ditekuk, lalu ayunkan tangan kanan ke atas dan ke bawah sebanyak dua hitungan. Lakukan gerakan yang sama dengan kaki kiri lurus ke samping dan kaki kanan ditekuk, diikuti ayunan tangan kiri. Setelah itu, silangkan tumit kaki kanan ke depan, bergantian dengan kaki kiri, sambil mendorong tangan ke depan sejajar dada dan memutar badan serta pinggang ke samping.



- 5) Kaki kanan dihentakkan ke lantai 2 hitungan dan bergantian dengan kaki kiri di hentakkan ke lantai 2 hitungan dengan tangan digoyangkan ke atas dan ke bawah, lalu gerakkan jalan di tempat sebanyak 4 hitungan dengan kedua tangan ditekuk, lakukan sebanyak 2x



- 6) Gerakkan kaki membentuk huruf V yaitu kaki kanan melangkah sedikit miring ke samping kanan dan kaki kiri sama melangkah ke samping kiri lalu kaki kanan balik ke posisi rapat dan diikuti kaki kiri, dan posisi tangan di depan dada, siku ditekuk bergantian silang. Lalu gerak jalan ditempat dengan gerakkan tangan menekuk.





d. Pendinginan (*Cool Down*)

Pendinginan setelah senam berfungsi untuk merilekskan otot, menurunkan detak jantung secara bertahap, serta menjaga kelancaran aliran darah ke otot, jantung, dan otak. Selain itu, pendinginan membantu mencegah nyeri otot dengan menggantikan kekurangan oksigen dan mengubah asam laktat. Proses ini dilakukan melalui gerakan senam ringan dan peregangan otot.

Tabel 2. 3 Gerakan Pendinginan

Gerakan Inti
<p>1) Kaki kanan diluruskan kedepan dengan posisi ujung kaki diangkat dan tangan kanan membantu menarik atau menyentuh kaki yang diluruskan kedepan dengan posisi badan tegak atau lurus dan pandangan kedepan.</p> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;">   </div> <p>2) Badan dan pinggang diputar 15 derajat menghadap ke kanan dan kepala menghadap ke samping dengan tangan menahan di paha, dan badan dan pinggang diputar 15 derajat menghadap ke kiri dan kepala menghadap ke samping dengan tangan membantu menahan di paha, lakukan sebanyak 2 x</p>



- 3) Badan dimiringkan ke kiri dengan wajah tetap menghadap ke depan, tangan kanan disilangkan ke atas kepala, dan tangan kiri menyentuh paha kanan. Kemudian, lakukan gerakan sebaliknya dengan badan miring ke kanan, tangan kiri disilangkan ke atas kepala, dan tangan kanan menyentuh paha kiri. Ulangi gerakan ini sebanyak dua kali.



- 4) Tangan kanan disilangkan ke depan badan ke arah kiri dengan siku lurus dan tangan kiri menahan tangan yang lurus tadi dan posisi badan tegak lurus ke atas.

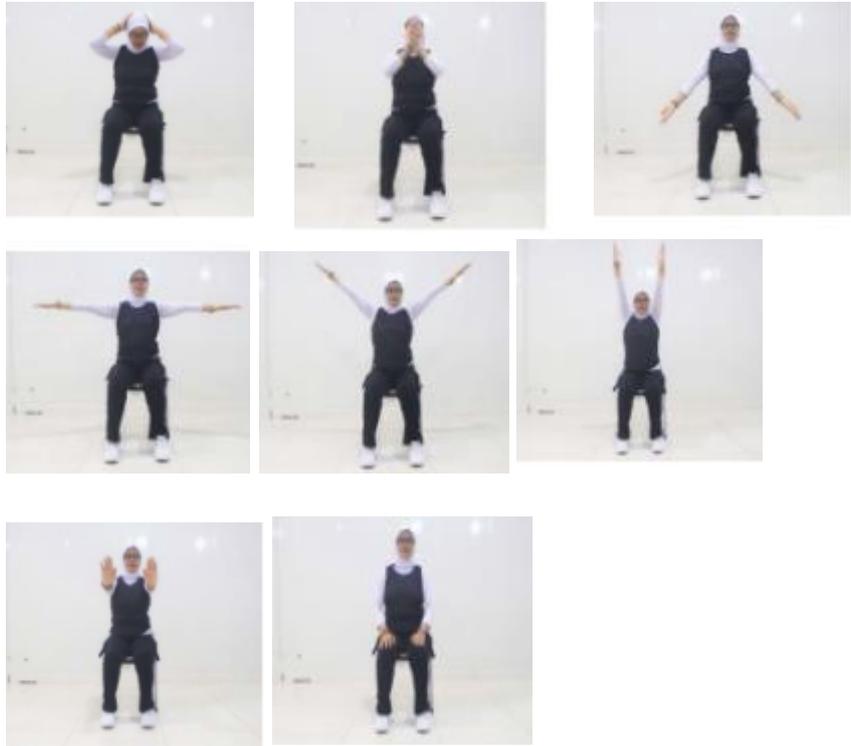


- 5) Kedua tangan lurus kedepan dengan posisi jari-jari saling bersilang, lakukan sebanyak 2 x, lalu gerakkan masih sama kedua tangan lurus dinatas kepala.



- 6) Tundukkan kepala ke bawah dengan kedua tangan menahannya, lalu condongkan kepala sedikit ke belakang dan tahan dengan kedua tangan. Ulangi gerakan ini dua kali. Dalam posisi duduk tegak di kursi, letakkan kedua tangan di paha, tarik napas

melalui hidung sambil mengangkat kedua lengan ke samping dan ke atas. Buang napas melalui mulut sambil menurunkan kedua lengan ke depan badan. Lakukan gerakan ini sebanyak dua kali.



2.4.6 Hubungan Senam Kursi terhadap Kualitas Tidur

Senam kursi merupakan bentuk latihan fisik yang dirancang khusus untuk lansia dengan keterbatasan mobilitas. Latihan ini tidak hanya meningkatkan kebugaran fisik tetapi juga berdampak positif terhadap kualitas tidur. Menurut penelitian yang dipublikasikan dalam *Jurnal Kesehatan Panca Bhakti*, senam lansia terbukti meningkatkan kualitas tidur dengan mengurangi gangguan tidur, seperti insomnia, yang sering terjadi akibat kecemasan atau stres. Gerakan dalam senam kursi membantu merangsang hormon adrenalin dan noradrenalin,

meningkatkan kelenturan otot, serta mendorong relaksasi, yang berkontribusi pada tidur yang lebih nyenyak. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa senam ini dapat meningkatkan aliran darah dan mengurangi ketegangan otot, sehingga mencegah gangguan tidur pada lansia (Subekti & Nina, 2022).

Rekomendasi pelaksanaan senam kursi meliputi frekuensi 2-3 kali seminggu dengan durasi 20-30 menit per sesi pada intensitas ringan hingga sedang. Konsultasi dengan tenaga medis atau fisioterapis juga dianjurkan untuk memastikan latihan sesuai dengan kondisi kesehatan individu. Dengan pelaksanaan yang teratur, senam kursi tidak hanya membantu meningkatkan kualitas tidur tetapi juga mendukung kualitas hidup lansia secara keseluruhan.

Dengan demikian, senam kursi dapat menjadi intervensi yang efektif untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia.

2.5 Kerangka Teori

Penelitian ini didasarkan pada *Theory of Unpleasant Symptoms* (TOUS) atau dalam bahasa Indonesia dikenal sebagai "Teori Gejala yang Tidak Menyenangkan". Teori ini merupakan kerangka teori keperawatan yang dikembangkan oleh Linda P. R. Larson, Marianne S. Johnson, dan Susan J. Shaver.

Dengan menggunakan kerangka *Theory of Unpleasant Symptoms* TOUS, kualitas tidur yang buruk pada lansia dengan hipertensi dapat dipahami sebagai

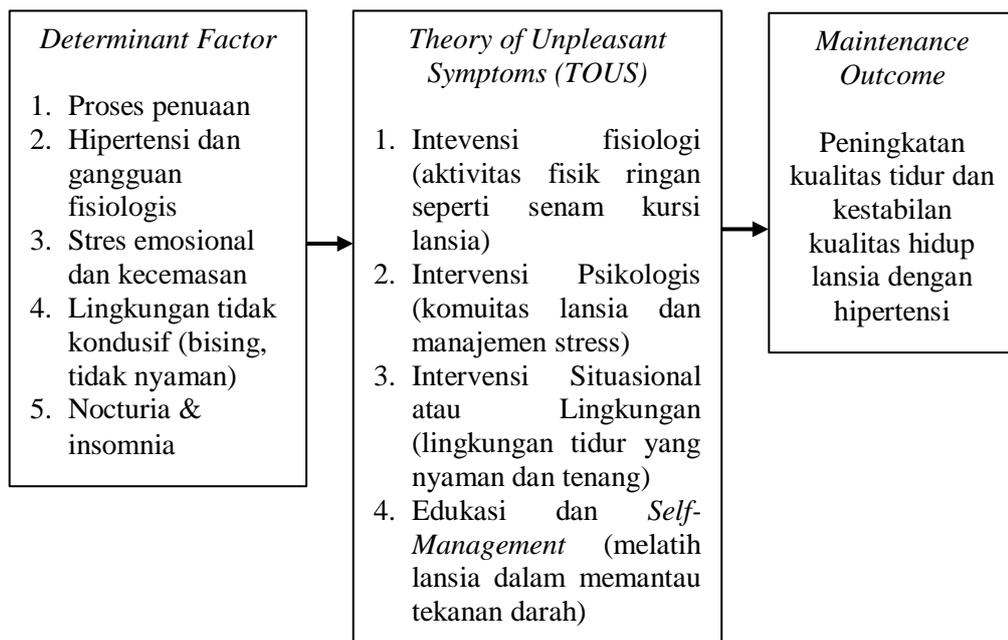
hasil interaksi antara faktor fisiologis, psikologis, dan lingkungan. Intervensi keperawatan dapat diarahkan untuk memodifikasi faktor-faktor tersebut guna memperbaiki gejala gangguan tidur dan meningkatkan kualitas hidup lansia dengan hipertensi.



Bagan 2. 1 Kerangka Teori

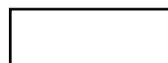
2.6 Kerangka Konsep

Berdasarkan uraian pada latar belakang, rumusan masalah dan landasan teori tentang pengaruh Senam Kursi terhadap kualitas tidur pada lansia dengan hipertensi, maka dapat disusun konsep penelitian sebagai berikut:



Bagan 2. 2 Kerangka Konsep

Keterangan :



: Yang diteliti



: Ada hubungan

2.7 Hipotesis

H1 : Senam Kursi berpengaruh terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia dengan hipertensi.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, dimana analisis datanya bersifat sistematis, terencana, dan terstruktur sejak tahap awal hingga penyusunan desain penelitian. Menurut (Sugiyono, 2020) penelitian kuantitatif adalah metode penelitian ilmiah yang mengumpulkan dan menganalisis data berupa angka dan bilangan, dimana data ini untuk menguji hipotesis, mengukur hubungan antar variabel atau membuat prediksi tentang fenomena yang diteliti.

Desain penelitian yang digunakan adalah *Quasy-Experiment* dengan pendekatan *One Group Pre-Post Test Design Without Control Group*.

Dalam penelitian ini, lansia di Posyandu ILP Puskesmas Onekore akan menjalani pre-test (pengamatan awal), kemudian diberikan intervensi berupa senam kursi lansia, dan diakhiri dengan post-test (pengamatan akhir) seperti yang pada tabel 3.1 berikut ini :

Tabel 3. 1 Desain Penelitian

Sumber : (Sugiyono, 2019)

Pre- Test	Perlakuan	Post- Test
O1	X	O2
Pengukuran kualitas tidur lansia dengan hipertensi sebelum intervensi	Intervensi senam kursi	Pengukuran kualitas tidur lansia dengan hipertensi setelah intervensi

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Dalam penelitian ini populasi yaitu lansia dengan hipertensi di Posyandu ILP Onekore 1, Posyandu BBK dan Posyandu Unres sejumlah 82 orang.

3.2.2 Sampel

a. Besar Sampel

Berdasarkan studi awal melalui wawancara dan observasi, dari 82 orang lansia penderita hipertensi terdapat 62 lansia penderita hipertensi yang mengalami gangguan tidur.

b. Teknik Sampling

Penelitian ini menggunakan metode *Non-Probability Sampling* dengan teknik Total Sampling. Dalam hal ini, sebanyak 62 lansia yang tergabung dalam Posyandu ILP Onekore 1, Posyandu BBK dan Posyandu Unres diambil sebagai sampel penelitian sesuai dengan jumlah populasi yang tersedia.

1) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik subjek penelitian yang memenuhi syarat untuk diikutsertakan. Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi:

- (a) Lansia (≥ 60 tahun) yang mengalami hipertensi dan terdaftar di posyandu ILP Puskesmas Onekore.
- (b) Lansia dengan hipertensi yang memiliki kualitas tidur

yang buruk, berdasarkan hasil pengisian kuesioner kualitas tidur dengan skor PSQI > 5 poin.

- (c) Tidak mengalami gangguan gerak atau keterbatasan mobilitas yang menghambat pelaksanaan senam kursi.
- (d) Tidak mengalami gangguan pendengaran berat yang mengganggu penerimaan instruksi senam.
- (e) Mampu berkomunikasi dengan baik, memahami instruksi, kooperatif, dan tidak memiliki gangguan jiwa berat.
- (f) Bersedia berpartisipasi secara sukarela, dibuktikan dengan menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*).

2) Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kondisi yang menyebabkan subjek tidak dapat dilibatkan dalam penelitian. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- (a) Lansia yang sedang menjalani terapi sedang mengonsumsi obat tidur,
- (b) Lansia yang memiliki kondisi medis akut atau kronis tidak stabil (misalnya: stroke, gagal jantung, nyeri kronik berat) yang dapat mengganggu partisipasi aktif selama intervensi.
- (c) Lansia yang tidak hadir secara penuh selama periode intervensi, yaitu tidak mengikuti minimal 80% sesi senam

kursi yang dijadwalkan.

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2025 di dilaksanakan di Posyandu ILP onekore 1, Posyandu ILP BBK, Posyandu ILP Undres, Puskesmas Onekore, Kabupaten Ende.

3.4 Variabel Penelitian

Menurut (Nursalam, 2015), variabel adalah karakteristik atau perilaku yang digunakan oleh peneliti untuk membedakan suatu objek, manusia, atau fenomena tertentu. Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel utama yang saling berhubungan, yaitu:

1. Variabel Independen (Bebas)

Variabel independen adalah variabel yang memengaruhi atau menjadi penyebab perubahan pada variabel lain. Dalam penelitian ini, variabel independen adalah Senam Kursi.

2. Variabel Dependen (Terikat)

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Dalam penelitian ini, variabel dependen adalah Kualitas Tidur Lansia.

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah atribut atau karakteristik suatu objek atau aktivitas yang memiliki variasi tertentu dan telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga dapat ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2015). Definisi operasional dalam penelitian ini meliputi:

Tabel 3. 2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Data
Variabel Independen: Senam Kursi	Senam Kursi adalah latihan fisik alternatif yang dilakukan dalam posisi duduk atau dengan dukungan kursi, dirancang untuk meningkatkan kebugaran, keseimbangan, dan fungsi motorik pada lansia dengan keterbatasan fisik.	SOP Senam Citra Lansia	-	-
Variabel Dependen: Kualitas tidur sebelum dan setelah senam	Kualitas tidur pada lansia sebelum dilakukan Senam Kursi adalah buruk dengan poin PSQI (<5) Tingkat kualitas tidur pada lansia setelah diberikan dilakukan Senam Kursi adalah baik dengan poin PSQI (>5).	Skala kualitas tidur <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI) terdiri dari 19 pertanyaan yang dikelompokkan ke dalam 7 komponen: 1. Kualitas tidur subyektif 2. Latensi tidur (waktu yang dibutuhkan untuk tidur) 3. Durasi tidur 4. Efisiensi tidur (persentase waktu tidur dari total waktu di tempat tidur) 5. Gangguan tidur 6. Penggunaan obat tidur 7. Disfungsi siang hari (dampak kurang tidur pada aktivitas harian) Setiap komponen dinilai dengan skor 0-3, kemudian dijumlahkan untuk mendapatkan total skor PSQI (rentang: 0-21)	<ul style="list-style-type: none"> • Skor ≤ 5 : Kualitas tidur baik. • Skor > 5 : Kualitas tidur buruk, menunjukkan adanya gangguan tidur yang perlu perhatian lebih lanjut. 	Ordinal

3.6 Instrumen Penelitian

3.6.1 Instrumen Penilaian Kualitas Tidur

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), yang dikembangkan pada tahun 1988 oleh Daniel J. Buysse, Charles F. Reynolds III, Timothy H. Monk, Susan R. Berman, dan David J. Kupfer. Instrumen ini dirancang untuk memberikan indeks standar yang mudah digunakan oleh klinisi maupun individu dalam menilai kualitas tidur (Sadewa et al., 2024).

Kuesioner PSQI mengukur kualitas tidur dalam kurun waktu satu bulan dan terdiri dari 19 pertanyaan yang mencakup tujuh aspek penilaian, yaitu kualitas tidur subjektif, waktu yang dibutuhkan untuk tertidur (latensi tidur), durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, serta gangguan konsentrasi di siang hari (Buysse et al., 1989; Du et al., 2023).

Menurut Ratnasari (2016), skor dari setiap komponen dijumlahkan menjadi skor global dengan rentang 0-21. Total skor ini kemudian dikategorikan berdasarkan tingkat kualitas tidur:

1. Kualitas tidur subjektif

Komponen ini merujuk pada pertanyaan ke-9 dalam PSQI: “Bagaimana kualitas tidur Anda selama sebulan terakhir?” Penilaian disesuaikan dengan pilihan jawaban responden

- a. Sangat baik : 0
- b. Cukup baik : 1
- c. Cukup buruk : 2

d. Sangat buruk : 3

2. Latensi tidur

Komponen latensi tidur dalam PSQI mengacu pada dua pertanyaan utama:

- a. Pertanyaan nomor 2: "Berapa menit yang Anda habiskan di tempat tidur sebelum akhirnya tertidur?"
- b. Pertanyaan nomor 5a: "Seberapa sering Anda mengalami kesulitan untuk tertidur dalam waktu 30 menit setelah berbaring?"

Setiap pertanyaan dinilai dengan skor 0-3, kemudian skor dari kedua pertanyaan dijumlahkan untuk mendapatkan skor latensi tidur. Skor total ini dikategorikan sesuai dengan kriteria penilaian yang telah ditetapkan.

a. Pertanyaan no 2 :

- | | |
|----------------|-----|
| 1) < 15 menit | : 0 |
| 2) 16-30 menit | : 1 |
| 3) 31-60 menit | : 2 |
| 4) > 60 menit | : 3 |

b. Pertanyaan no 5a :

- | | |
|----------------------|-----|
| 1) Tidak pernah | : 0 |
| 2) Sekali seminggu | : 1 |
| 3) 2 kali seminggu | : 2 |
| 4) > 3 kali seminggu | : 3 |

Jumlah skor nomer 2 dan 5a sebagai berikut :

- 1) Skor latensi tidur 0 : 0
- 2) Skor latensi tidur 1-2 : 1 S
- 3) Skor latensi tidur 3-4 : 2
- 4) Skor latensi tidur 5-6 : 3

3. Durasi tidur

Komponen durasi tidur dalam PSQI didasarkan pada pertanyaan nomor 4, yaitu: "*Berapa lama Anda tidur di malam hari?*". Jawaban dari responden dikategorikan ke dalam 4 kelompok penilaian berdasarkan durasi tidur yang mereka alami, dengan skor 0-3 sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

- a. Durasi tidur > 7 jam : 0
- b. Durasi tidur 6-7 jam : 1
- c. Durasi tidur 5-6 jam : 2
- d. Durasi tidur 85% : 0

4. Efisiensi tidur sehari-hari

Komponen efisiensi tidur dalam PSQI merujuk pada pertanyaan nomor 1, 3, dan 4, yang mencakup waktu tidur malam, waktu bangun pagi, serta durasi tidur. Pengukuran efisiensi tidur dilakukan dengan menghitung jumlah jam tidur responden berdasarkan kalkulasi dari pertanyaan nomor 1 dan 3, kemudian membaginya dengan total waktu yang dihabiskan di tempat tidur, sebagaimana tercantum dalam pertanyaan nomor 4. Hasil perhitungan ini kemudian dikalikan dengan 100% untuk memperoleh persentase efisiensi tidur. Berdasarkan skor

yang diperoleh, efisiensi tidur dikelompokkan ke dalam empat kategori sesuai dengan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

- a. Efisiensi tidur > 85% : 0
- b. Efisiensi tidur 75-84% : 1
- c. Efisiensi tidur 65-74% : 2
- d. Efisiensi tidur < 65% : 3

5. Gangguan tidur

Komponen gangguan tidur dalam PSQI didasarkan pada pertanyaan nomor 5b hingga 5j, yang mencakup berbagai faktor yang dapat mengganggu kualitas tidur. Setiap item dalam pertanyaan ini memiliki skor antara 0 hingga 3, di mana skor 0 menunjukkan bahwa gangguan tidak pernah terjadi, sedangkan skor 3 menunjukkan bahwa gangguan terjadi lebih dari tiga kali dalam seminggu. Setelah semua skor dijumlahkan, hasil akhir akan digunakan untuk menentukan tingkat gangguan tidur berdasarkan kategori yang telah ditetapkan sesuai dengan kriteria penilaian.

- a. Skor gangguan tidur 0 : 0
- b. Skor gangguan tidur 1-9 : 1
- c. Skor gangguan tidur 10-18 : 2
- d. Skor gangguan tidur 19-27 : 3

6. Penggunaan obat

Komponen penggunaan obat tidur dalam PSQI didasarkan pada pertanyaan nomor 6, yang menanyakan frekuensi penggunaan obat-

obatan, baik yang diresepkan maupun yang dijual bebas, untuk membantu tidur. Responden diminta untuk menjawab berdasarkan kebiasaan mereka selama satu bulan terakhir. Skor diberikan dalam rentang 0 hingga 3, di mana skor 0 menunjukkan bahwa responden tidak pernah menggunakan obat tidur, sementara skor 3 menunjukkan penggunaan obat tidur lebih dari tiga kali dalam seminggu. Skor akhir akan dikategorikan sesuai dengan kriteria penilaian yang telah ditetapkan.

- a. Tidak pernah sama sekali : 0
- b. 1 kali dalam seminggu : 1
- c. 2 kali seminggu : 2
- d. > 3 kali atau lebih seminggu : 3

7. Disfungsi aktivitas siang hari

Komponen disfungsi aktivitas siang hari dalam PSQI didasarkan pada pertanyaan nomor 7 dan 8. Pertanyaan nomor 7 menanyakan seberapa sering responden merasa mengantuk saat melakukan aktivitas di siang hari, sedangkan pertanyaan nomor 8 menilai tingkat antusiasme responden dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi. Setiap pertanyaan diberi skor antara 0 hingga 3, kemudian skor dari kedua pertanyaan dijumlahkan untuk mendapatkan skor total disfungsi aktivitas siang hari. Skor akhir dikategorikan sesuai dengan kriteria penilaian yang telah ditetapkan.

a. Pertanyaan no 7 :

- | | |
|---------------------------------|-----|
| 1) Tidak pernah | : 0 |
| 2) 1 kali dalam seminggu | : 1 |
| 3) 2 kali seminggu | : 2 |
| 4) > 3 kali atau lebih seminggu | : 3 |

b. Pertanyaan no 8 :

- | | |
|-------------------|-----|
| 1) Tidak antusias | : 0 |
| 2) Kecil | : 1 |
| 3) Sedang | : 2 |
| 4) Besar | : 3 |

Jumlah skor pertanyaan no 7 dan 8 dengan skor dibawah ini:

- | | |
|--|-----|
| 1) Skor disfungsi aktivitas siang hari 0 | : 0 |
| 2) Skor disfungsi aktivitas siang hari 1-2 | : 1 |
| 3) Skor disfungsi aktivitas siang hari 3-4 | : 2 |
| 4) Skor disfungsi aktivitas siang hari 5-6 | : 3 |

Untuk menentukan skor akhir kualitas tidur yaitu ; jumlahkan semua skor dari komponen 1 sampai dengan 7, dengan hasil pengukuran yaitu : kualitas tidur baik < 5, kualitas tidur buruk > 5.

3.6.2 Instrumen Untuk Senam Kursi Lansia

Standar Operasional Prosedur (SOP) senam kursi lansia merupakan panduan pelaksanaan latihan fisik yang dirancang khusus untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran fisik lanjut usia. Standar Operasional Prosedur kursi ini di ambil dari panduan Buku Senam Kursi Citra Lansia oleh (Resita &

Rahayu, 2021). Senam ini dilakukan dengan bantuan kursi sebagai alat bantu utama. SOP senam kursi lansia bertujuan sebagai acuan bagi instruktur senam dan para peserta senam yaitu lansia bagaimana kegiatan senam dilakukan dan meningkatkan konsistensi senam dari satu sesi ke sesi senam berikutnya. Dalam SOP senam kursi lansia menggambarkan setiap gerakan sehingga mudah dipahami oleh para lansia. Manfaat gerakan senam kursi lansia selain untuk meningkatkan kualitas tidur lansia telah terbukti memperbaiki sirkulasi darah yang dibuktikan dalam penelitian yang dilakukan oleh Sri Rahayu dan Citra Resita pada tahun 2019 tentang “*Efek Senam Citra Lansia Terhadap Kadar Koelsterol Wanita Usia Lanjut*” dimana dalam penelitiannya gerakan senam kursi lansia terbukti dalam menurunkan kadar kolesterol dalam darah pada kelompok perlakuan wanita usia lanjut sebesar 20.7 mg/dl (Citra Resita, n.d.)

3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas

3.7.1 Uji Validitas

Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan kuesioner kualitas tidur *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*, yang merupakan instrumen berstandar internasional dan telah banyak digunakan di berbagai negara. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur variabel yang dimaksud dengan akurat, sehingga data yang diperoleh dapat dipercaya dan sesuai dengan tujuan penelitian. Kuesioner ini telah diuji validitas diberbagai negara dengan hasil 0.68 di China (Zhang et al., 2020), 0.80 di Italia (Scialpi et al., 2022), 0.89 di Iran

(Farrahi Moghaddam et al., 2012), 0.77 di Arab (Al Maqbali et al., 2020), dan di Indonesia sebesar 0.78 (Sadewa et al., 2024), sehingga dapat dikatakan valid.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan tingkat konsistensi suatu instrumen dalam mengukur variabel yang diteliti. Sebuah instrumen evaluasi dianggap memiliki reliabilitas tinggi jika item yang digunakan memberikan hasil yang konsisten dalam pengukuran, meskipun dilakukan di lokasi atau waktu yang berbeda. Di beberapa negara didapatkan hasil nilai *Alpha Cronbach* adalah 0.78 di China (Zhang et al., 2020); 0.73 di Republik Ceko (Manková et al., 2021); 0.80 di Spanyol (Hita-Contreras et al., 2014); 0.82 di Croatia (Jerković et al., 2022); ; 0.827 di Indonesia (Sadewa et al., 2024) dengan dasar pengambilan keputusan adalah reliabel apabila koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach* di antara 0,70 – 0,90.

3.8 Metode Pengumpulan Data

3.8.1 Pengumpulan Data

Sebelum melakukan pengumpulan data, peneliti terlebih dahulu memilih lokasi penelitian di posyandu integrasi layanan primer yang berada di wilayah kerja puskesmas onekore. Dari 22 posyandu peneliti memilih tiga posyandu yaitu posyandu integrasi layanan primer Puskesmas onekore 1, Bbk, Undres sebagai lokasi penelitian. Pemilihan tiga lokasi ini didasarkan pada jumlah keaktifan lansia dalam mengikuti

posyandu dan sebagian besar lansia memiliki riwayat hipertensi. Peneliti kemudian mengurus surat perizinan penelitian.

Pada penelitian ini, peneliti mengumpulkan data melalui wawancara menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur sebelum dan sesudah intervensi pada lansia di posyandu ILP Onekore 1, BBK, dan Undres.

Pelaksanaan penelitian diawali dengan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada seluruh responden, kemudian peneliti membagikan lembar *informed consent* untuk memperoleh persetujuan. Setelah mendapatkan persetujuan, peneliti terlebih dahulu mengukur tekanan darah responden, menanyakan keluhan kesehatan dan meminta responden mengisi kuesioner pre-test untuk mengukur kualitas tidur sebelum intervensi senam kursi. Intervensi senam kursi dilakukan selama 2 kali dalam seminggu selama 3 minggu dengan durasi waktu 20-30 menit. Selanjutnya peneliti mengumpulkan kuesioner dan memastikan semua terisi lengkap. Peneliti melakukan post test kualitas tidur lansia dengan menggunakan PSQI . Post test dilakukan pada akhir senam di tiap minggunya (minggu 1,2 dan 3), untuk mengetahui perubahan yang dirasakan oleh lansia setiap kali senam kursi sehingga peneliti menganalisis data kualitas tidur lansia dengan uji *Friedman Test*.

Tabel 3. 3 Jadwal Sesi Senam Kursi Lansia

Minggu I Tanggal/jam	Kegiatan	Tempat
Tanggal 2, 3, 4 Juni 2025 Pukul 08.30 s/d Selesai	Pretest pengukuran kualitas tidur di lansia penderita hipertensi di Posyandu	1. Posyandu Onekore 1 2. Posyandu BBK 3. Posyandu Unres
Tanggal 12 Juni 2025 (08.00-09.00)	Pelaksanaan senam kursi	1. Aula/ Pendopo kantor lurah Onekore
Tanggal 14 Juni 2025 (08.00-09.00)	Pelaksanaan senam Post Test	Aula/ Pendopo kantor lurah Onekore
Minggu II Tanggal/jam	Kegiatan	Tempat
Tanggal 19 Juni 2025 (08.00-09.00)	Pelaksanaan senam kursi	Aula/ Pendopo kantor lurah Onekore
Tanggal 21 Juni 2025 (08.00-09.00)	Pelaksanaan senam Post Test	Aula/ Pendopo kantor lurah Onekore
Minggu III Tanggal/jam	Kegiatan	Tempat
Tanggal 26 Juni 2025 (08.00-09.00)	Pelaksanaan senam kursi	Aula/ Pendopo kantor lurah Onekore
Tanggal 27 Juni 2025 (08.00-09.00)	Pelaksanaan senam Post Test	Aula/ Pendopo kantor lurah Onekore

3.8. Pengolahan Data

a. *Editing*

Editing adalah tahap evaluasi terhadap data yang telah dikumpulkan melalui kuesioner untuk memastikan kelengkapan jawaban, konsistensi, serta kesesuaiannya dengan kriteria data yang diperlukan dalam pengujian hipotesis atau menjawab pertanyaan penelitian (Adiputra et al., 2021). Pada tahap ini, peneliti memeriksa data yang telah diperoleh, termasuk kelengkapan jawaban kuesioner, keterbacaan tulisan, serta relevansi jawaban. Jika ditemukan data

yang belum lengkap, peneliti akan berupaya melengkapinya agar analisis dapat dilakukan dengan akurat.

b. *Coding*

Coding data merupakan proses pemberian kode pada data yang bertujuan untuk merubah data kualitatif menjadi data kuantitatif. Data tersebut nantinya dapat digunakan untuk pengolahan data baik secara manual atau menggunakan program (Adiputra et al., 2021). Peneliti mengklasifikasikan jawaban dari responden dalam bentuk angka. Dalam penelitian ini, *coding* menggunakan aplikasi SPSS dengan kode numerik seperti :

- 1 : Laki-laki, Kualitas tidur baik, Tidak ada riwayat penyakit lain selain hipertensi, Lanjut usia (*elderly*) 60-74 tahun.
- 2 : Perempuan, Kualitas tidur buruk, Ada riwayat penyakit lain selain hipertensi, Tua (*old*), 75-90 tahun

c. *Scoring*

Scoring atau pemberian skor adalah tahapan memberi bobot nilai sesuai jawaban yang dipilih oleh responden. Tahap *scoring* bertujuan untuk mempermudah perhitungan dalam analisis data. Peneliti melakukan *scoring* dengan memberikan nilai setiap item, yaitu :

1) Penilaian setiap item

Penilaian kualitas tidur pada skala *Pittsburgh Sleep Quality Indeks* (PSQI) adalah memberikan nilai sesuai dengan kategori

dari poin 0, 1, 2 dan 3 poin sesuai dengan pertanyaan yang tersedia.

2) Penilaian kualitas tidur

Derajat kualitas tidur pada lansia di Puskesmas ILP Onekore I dapat ditentukan dari jumlah skor dari kuesioner.

Skor < 5 : Kualitas tidur baik

Skor > 5 : Kualitas tidur buruk

d. *Tabulating*

Tabulasi data merupakan tahapan pembuatan penyajian data. Pengolahan data dengan aplikasi dapat ditulis sesuai dengan kode yang dibuat dalam tabel yang bertujuan untuk mempermudah *entry* data dan dianalisis secara statistik. Peneliti melakukan tabulasi data dengan *Microsoft Excel* kemudian disalin ke aplikasi IBM SPSS.

e. *Cleaning*

Peneliti akan memeriksa kembali data yang sudah dimasukkan ke *Microsoft Excel*, apakah data tersebut masih terdapat kesalahan atau tidak untuk menghindari kesalahan *output* dalam melakukan analisa data penelitian.

3.9.1 Uji Analisa Data

a. Analisa Univariat

Menurut (Priantoro, 2018) analisis univariat atau deskriptif merupakan proses pengolahan data yang bertujuan untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel dalam

penelitian. Untuk data numerik, analisis ini menggunakan nilai rata-rata (mean), nilai tengah (median), standar deviasi, rentang interkuartil, serta nilai minimum dan maksimum. Dalam penelitian ini, variabel yang dianalisis secara univariat mencakup skor kualitas tidur sebelum intervensi dengan pendekatan tendensi sentral. Sementara itu, karakteristik responden seperti jenis kelamin, usia, dan riwayat penyakit dianalisis untuk memperoleh distribusi frekuensi dan persentase masing-masing variabel.

b. Analisa Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui bagaimana pengaruh senam kursi untuk meningkatkan kualitas tidur pada lanjut usia dengan hipertensi. Menurut Andy Field (2018), dalam bukunya "Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics," menjelaskan bahwa uji parametrik didasarkan pada asumsi bahwa data yang diukur memiliki distribusi yang mendekati normal. Namun, ketika kita memiliki data kategori (nominal atau ordinal), konsep "distribusi normal" menjadi tidak relevan. Data hasil pengukuran kualitas tidur dalam penelitian ini merupakan data kategori sehingga data tidak berdistribusi normal. Uji analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Uji Friedman Test*.

3.9 Prinsip Etika Penelitian

Menurut (Adiputra et al., 2021), terdapat tiga prinsip etik riset kesehatan, yaitu :

1. Prinsip menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for persons*)

Prinsip ini menekankan penghormatan terhadap otonomi individu, di mana setiap orang memiliki kebebasan dalam mengambil keputusan. Dalam konteks penelitian, subjek memiliki hak untuk menerima atau menolak partisipasi dalam penelitian serta berhak memutuskan untuk melanjutkan atau menghentikan keterlibatannya kapan saja.

2. Prinsip berbuat baik (*beneficence*) dan tidak merugikan (*non-maleficence*)

Prinsip *beneficence* bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan manusia dengan memberikan manfaat sebesar mungkin dan mengurangi potensi kerugian sekecil mungkin. Beberapa ketentuan dalam prinsip ini meliputi:

- a. Risiko yang ditimbulkan oleh penelitian harus seimbang dengan manfaat yang diperoleh.
- b. Penelitian harus dirancang sesuai dengan standar ilmiah yang berlaku.
- c. Peneliti memiliki tanggung jawab untuk melindungi kesejahteraan partisipan penelitian.

3. Prinsip tidak merugikan (*non-maleficence*)

Prinsip ini memastikan bahwa subjek penelitian tidak hanya dijadikan sebagai alat atau sarana penelitian, tetapi juga memperoleh perlindungan dari kemungkinan penyalahgunaan atau tindakan yang merugikan.

4. Prinsip keadilan (*justice*)

Prinsip keadilan menuntut agar setiap individu diperlakukan secara

adil dan proporsional dalam hal hak dan tanggung jawabnya. Prinsip ini mencakup aspek keadilan distributif, di mana beban serta manfaat dari penelitian harus dibagi secara seimbang dan tidak membebani individu dengan hal-hal di luar kewajiban dan haknya.

5. Kelayakan Etik (*Ethical Clearance*)

Kelayakan etik merupakan persetujuan tertulis yang diberikan oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan untuk memastikan bahwa penelitian yang melibatkan makhluk hidup dan tidak melanggar standar etika. Tinjauan terhadap etika penelitian dilakukan oleh tim peninjau dalam komisi etik. Uji etik pada penelitian ini telah dilakukan oleh Komisi Etik Poltekkes Kemenkes Kupang dengan nomor surat No.LB.02.03/1/0186/2025 serta hasil uji etik dinyatakan layak etik sesuai tujuh standar WHO 2011 yaitu : nilai sosial, nilai ilmiah, pemerataan, beban dan manfaat resiko, bujukan/eksploitasi, kerahasiaan dan privasi persetujuan dan penjelasan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran umum lokasi penelitian

Puskesmas Onekore merupakan salah satu pusat layanan kesehatan tingkat pertama yang terletak di Jalan Banteng, Kelurahan Potulando, Kecamatan Ende Tengah, Kabupaten Ende, Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Puskesmas ini dikategorikan sebagai puskesmas perkotaan dan memiliki wilayah kerja yang mencakup dua kelurahan, yaitu Kelurahan Onekore dan Kelurahan Paupire, dengan total luas wilayah sekitar 4,81 km². Menurut data dari *Kecamatan Ende Tengah Dalam Angka* yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Ende tahun 2023, wilayah ini terdiri atas 18 Rukun Warga (RW) dan 78 Rukun Tetangga (RT). Secara geografis, wilayah kerja Puskesmas Onekore berbatasan di sebelah utara dan barat dengan Kelurahan Onekore, serta di sebelah selatan dan timur dengan Kelurahan Potulando (Ahmad & Ferdinandus Lidang Witi, 2021).

Puskesmas ini terletak di kawasan strategis dan mudah diakses oleh masyarakat, baik dengan berjalan kaki maupun menggunakan kendaraan bermotor. Berdasarkan laporan kegiatan lapangan dan studi pada jurnal SATESI (2023), rata-rata jumlah kunjungan pasien ke Puskesmas Onekore berkisar antara 30 hingga 40 orang per hari. Keberadaan puskesmas ini sangat penting dalam memberikan layanan

kesehatan primer kepada masyarakat di wilayah perkotaan Kabupaten Ende, dan secara rutin terlibat dalam kegiatan lintas sektor untuk meningkatkan mutu pelayanan. Informasi ini bersumber dari data pemerintah yang valid serta referensi ilmiah terbaru, yang memperkuat gambaran lengkap mengenai kondisi geografis dan fungsional dari Puskesmas Onekore .

4.1.2 Karakteristik Responden Senam Kursi Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Lanjut Usia Dengan Hipertensi Di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore

Penelitian ini melibatkan 62 responden dengan berbagai karakteristik yang memenuhi kriteria inklusi dalam penelitian ini. Berikut ini akan diuraikan karakteristik responden yang terdiri dari jenis kelamin, usia, tekanan darah responden, riwayat penyakit selain hipertensi. Untuk menganalisa karakteristik responden, digunakan tabel distribusi sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Karakteristik responnden senam kursi

Karakteristik	Item	Frekuensi	Persen
Jenis kelamin	Laki Laki	26	41,9
	Perempuan	36	58,1
	Jumlah	62	100,0
Usia	(<i>Elderly</i>)60-74 tahun	51	82,3
	(<i>Old</i>) 75-90 tahun	11	17,7
	Jumlah	62	100,0
Tekanan Darah	Hipertensi derajat 1(140-159/90-99)mmHg	35	56,5
	Hipertensi derajat 2 (≥ 160 mmHg/ ≥ 100 mmHg)	18	29
	Hipertensi derajat 3 sistolik ≥ 180 mmHg atau diastolik ≥ 110 mmHg	9	14,5
	Jumlah	62	100

Karakteristik	Item	Frekuensi	Persen
Riwayat penyakit selain Hipertensi	Hipertensi	48	77,4
	Diabetes Melitus	9	14,5
	Gout Arthritis	3	4,8
	Hiperkolesterol	1	1,6
	PPOK	1	1,6
	Jumlah	62	100

Sumber : Data Primer (diolah menggunakan SPSS, tahun 2025)

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan sebagian besar lansia responden lansia dengan Hipertensi adalah perempuan sebanyak 36 orang (58,1 %), sedangkan laki-laki berjumlah 26 orang (41,9%). Mayoritas responden berada pada kelompok usia lanjut (*elderly*) sebanyak 51 orang (82,3%), sedangkan sisanya banyak 11 orang (17,7%), berada dalam kelompok usia tua (*Old*). Usia termuda dalam penelitian ini adalah 60 tahun, dan yang tertua adalah 85 tahun. Sebagian besar responden pada penelitian ini menderita hipertensi kategori derajat 1 yaitu sebanyak 35 orang (56,5%), sedangkan sisanya sebanyak 18 orang (29%) hipertensi derajat 2, dan 9 orang (14,5%) masuk dalam hipertensi derajat 3. Sebagian besar responden menderita hipertensi sebanyak 48 orang (77,4%), sedangkan sisanya sebanyak 14 orang memiliki riwayat penyakit penyerta selain hipertensi seperti : diabetes melitus 9 orang (14,5%), gout arthritis 3 orang (4,8%), hiperkolesterol 1 orang (1,6%), dan ppok 1 orang (1,6%).

4.1.3 Kualitas Tidur Lansia Sebelum Dilakukan Intervensi Senam Kursi Pada Lansia Di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore

Tabel 4. 2 Tingkat Kualitas Tidur Responden Sebelum Senam Kursi

Karakteristik	Item	Frekuensi	Persen
Kualitas Tidur Sebelum dilakukan Senam Kursi	Buruk	62	100
	Baik	0	0
	Jumlah	62	100

Sumber : Data Primer (diolah menggunakan SPSS, tahun 2025)

Tabel 4.4 menunjukkan tingkat kualitas tidur responden, yaitu sebelum intervensi (*pre test*) intervensi senam kursi, sebagian besar responden mengalami kualitas tidur yang buruk, yaitu sebanyak 62 orang (100%).

4.1.4. Kualitas Tidur Lansia Sesudah Dilakukan Intervensi Senam Kursi Pada Lansia Di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore

Tabel 4. 3 Tingkat Kualitas Tidur Responden Sesudah Senam Kursi

Karakteristik	Item	Kuantitas							
		Pre Test		Post Test1		Post Test 2		Post Test 3	
		F	%	f	%	f	%	f	%
	Baik	-	-	19	30,6	27	43,5	48	77,4
	Buruk	62	100	43	69,4	35	56,5	14	22,6
Kualitas Tidur	Mean±	7,35±		6,16±		5,20±		4,33±	
	Std.def	1,306		1,243		1,43		1,329	
	Min	6		3		1		1	
	Max	10		9		7		6	

Sumber : Data Primer (diolah menggunakan SPSS, tahun 2025)

Tabel 4.5 menunjukkan perubahan tingkat kualitas tidur responden setelah intervensi senam kursi pada empat tahap pengukuran yaitu pre-test, setelah dilakukan senam kursi pada tahap awal (*post test 1*), setelah tindak lanjut (*post test 2*) dan (*post test 3*). Sebelum dilakukan intervensi senam kursi sebagian besar lansia mengalami kualitas tidur yang buruk. Setelah dilakukan senam kursi pada *post test 1*, terjadi peningkatan kualitas tidur yang ditandai dengan bertambahnya jumlah responden dengan kualitas tidur baik menjadi 19 orang (30,6%), sementara kualitas tidur buruk menurun menjadi 43 orang (69,4%). Pada pelaksanaan intervensi *post test 2* tampak terjadi perubahan signifikan, dimana pada tahap ini, 27 orang (43,5%) menunjukkan kualitas tidur yang baik, sedangkan lansia dengan kualitas tidur buruk berkurang menjadi 35 orang (56,5%) . Peningkatan yang lebih signifikan tampak pada hasil *post test 3* yaitu setelah intervensi berkelanjutan pada minggu ke tiga menunjukkan 48 orang (77,4%) lansia memiliki kualitas tidur yang baik, sedangkan hanya 14 orang (22,6%) yang masih tergolong kualitas tidur buruk.

4.1.5 Pengaruh Senam Kursi Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Lanjut Usia Dengan Hipertensi Di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji analisis untuk mengetahui pengaruh penerapan senam kursi menggunakan *Uji Friedman Test*. Uji Friedman adalah uji statistik non-parametrik yang digunakan untuk menganalisis data pengukuran berulang, yaitu untuk

menguji hasil pengukuran kualitas tidur lansia dengan hipertensi pada *pre-test*, *post test-1*, *post test-2*, dan *posttest-3*. Pemilihan *Uji Friedman Test* didasarkan data hasil pengukuran kualitas tidur dalam penelitian ini merupakan data kategori sehingga asumsi data tidak berdistribusi normal.

Tabel 4. 4 Kualitas tidur lansia dengan hipertensi sebelum dan sesudah senam kursi di Posyandu Intrgrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pre Score PSQI	62	7,35	1,307	6	10
Post 1 Score PSQI	62	6,16	1,244	3	9
Post 2 Score PSQI	62	5,21	1,439	1	7
Post 3 Score PSQI	62	4,34	1,330	1	6

Uji Friedamn Test

Variabel	Kriteria			Keterangan
	Mean Rank	Chi-Square	ρ value	
Score PSQI Sebelum dilakukan senam kursi (<i>Pre-test</i>)	3,90	166,410	<,001	Terdapat pengaruh
Score PSQI Setelah dilakukan intervensi awal senam kursi (<i>Post-test 1</i>)	2,90			
Score PSQI Setelah dilakukan senam kursi (<i>Post-test 2</i>)	1,91			
Score PSQI Setelah dilakukan senam kursi (<i>Post-test 3</i>)	1,28			

Sumber : Data Primer (diolah menggunakan SPSS, tahun 2025)

Tabel 4.4 menunjukkan hasil *uji friedman test* untuk rerata skor kualitas tidur mengalami perubahan dari 7,35 pada *pre-test* menjadi 6,16 pada *post-test1*, kemudian menurun pada *post-test 2* 5,21 dan

menurun signifikan pada *post test 3* 4,34. Perubahan nilai minimum skor kualitas tidur juga mengalami penurunan dari 6 pada *pre-test* menjadi 1 pada *post test 3*, sedangkan nilai skor maksimum menurun dari 10 pada *pre-test* menjadi 6 pada *post-test 3*. Pada tabel hasil analisis statistik menggunakan *uji friedman* menunjukkan perbedaan kualitas tidur lansia pada 4 waktu pengukuran. Rata-rata ranking (*mean rank*) menunjukkan adanya penurunan nilai dari 3,90 menjadi 2,90 pada *post-test 1*, pada *post-test 2* 1,91 dan pada *post-test 3* menjadi 1,28. Dari data ini mengindikasikan adanya peningkatan kualitas tidur setelah dilakukan intervensi senam kursi secara berkelanjutan. Ini berarti H_0 ditolak, dan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh senam kursi terhadap peningkatan kualitas tidur pada lansia dengan hipertensi.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Kualitas Tidur Lansia Sebelum Dilakukan Intervensi Senam Kursi Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Dengan Lansia Hipertensi Di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore Bulan Juni Tahun 2025

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas tidur lansia dengan hipertensi di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore sebelum dilakukan intervensi senam kursi sebagian besar mengalami kualitas tidur buruk (100%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Minar Hutauruk et al., 2023) yang menunjukkan sebanyak 15 orang responden lansia dengan hipertensi dalam penelitiannya memiliki kualitas tidur buruk.

Hasil analisis data pada *Pre-test* terhadap 62 responden lansia diperoleh hasil rata rata skor kualitas tidur *pre-test* adalah 7,35 dengan standar deviasi 1,307. Skor maximum kualitas tidur pada *pre-test* yaitu 10 sedangkan skor minimum kualitas tidur pada *pre-test* yaitu 6. Nilai ini mengindikasikan sebagian besar lansia dengan hipertensi mengalami kualitas tidur buruk yang ditandai dengan keluhan responden pada saat wawancara yaitu susah untuk tidur dikarenakan gejala yang di timbulkan oleh penyakit hipertensi yang diderita seperti pusing, tidak nyaman di area tengkuk, sering merasa kelelahan sehingga mempengaruhi kualitas tidur responden.

Tingkat Kualitas tidur lansia dengan hipertensi dipengaruhi oleh proses penuaan yang menurunkan fungsi fisiologis, mengurangi efisiensi pompa jantung dan membuat arteri besar kehilangan elastisitasnya. Akibatnya, arteri menjadi kaku dan tidak bisa mengembang dengan baik saat jantung memompa darah, yang mengarah pada peningkatan tekanan darah. Hal ini sejalan dengan pendapat Mansjoer (2011), menjelaskan apabila lansia mengalami gangguan tidur, maka tekanan darah akan semakin meningkat sehingga beresiko terjadinya hipertensi karena tidur mengubah fungsi sistem saraf otonom dan peristiwa fisiologis lainnya yang mempengaruhi tekanan darah (Amanda et al., 2017).

Faktor lain mempengaruhi kualitas tidur lansia yaitu riwayat penyakit penyerta selain hipertensi yang diderita oleh responden seperti

diabetes melitus, nyeri kronis yang terbukti dapat memberikan dampak signifikan terhadap pola tidur maupun kualitas tidur pada populasi lansia. Dari data yang didapatkan dalam penelitian ini ada 14 orang lansia yang memiliki riwayat penyakit penyerta selain hipertensi yaitu diabetes melitus, gout arthritis, hiperkolesterol, dan ppok. Asumsi peneliti keberadaan penyakit penyerta pada lansia dengan hipertensi meningkatkan kompleksitas pengelolaan kesehatan dan secara langsung atau tidak langsung memperburuk kualitas tidur. Mekanisme yang mendasari meliputi nyeri, fluktuasi metabolik, gangguan pernapasan, dan efek samping pengobatan, yang semuanya berkontribusi pada fragmentasi tidur, kesulitan tidur, dan tidur yang tidak restoratif. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Chiang et al., (2018) melaporkan bahwa lanjut usia dengan masalah kardometabolik seperti diabetes mellitus, hipertensi dan dyslipidemia yang disertai dengan keluhan nokturia meningkatkan resiko kualitas tidur yang buruk (Harisa et al., 2022). Penelitian sebelumnya telah menemukan intervensi Senam kursi dapat membantu lansia untuk meningkatkan relaksasi, mengurangi aktivitas saraf simpatik. Selain itu, senam ini membantu merangsang produksi hormon melatonin, meningkatkan transport oksigen ke otak, sehingga mengurangi ketegangan serta mendukung pemenuhan kebutuhan tidur lansia (Nadia et al., 2024). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa masih banyak lansia dengan hipertensi di

Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore yang memiliki kualitas tidur buruk sebelum dilakukan intervensi senam kursi.

4.2.2 Kualitas Tidur Lansia Setelah Dilakukan Intervensi Senam Kursi Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Dengan Lansia Hipertensi Di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore Bulan Juni Tahun 2025

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dalam kualitas tidur responden, dimana setelah dilakukan senam kursi pada *post test 1*, terjadi peningkatan kualitas tidur yang ditandai dengan bertambahnya jumlah responden dengan kualitas tidur baik menjadi 19 orang (30,6%), sementara kualitas tidur buruk menurun menjadi 43 orang (69,4%). Pada pelaksanaan intervensi *post test 2* tampak terjadi perubahan signifikan, dimana pada tahap ini, 27 orang (43,5%) menunjukkan kualitas tidur yang baik, sedangkan lansia dengan kualitas tidur buruk berkurang menjadi 35 orang (56,5%). Peningkatan yang lebih signifikan tampak pada hasil *post test 3* yaitu setelah intervensi berkelanjutan pada minggu ke tiga menunjukkan 48 orang (77,4%) lansia memiliki kualitas tidur yang baik dan 14 (22,6%) orang lansia dengan kualitas tidur buruk.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian oleh (Solis-Navarro et al., 2023) yang melakukan tinjauan sistematis dan meta-analisis terhadap program latihan fisik pada lansia. Mereka menemukan bahwa intervensi latihan fisik, termasuk senam kursi, secara signifikan meningkatkan kualitas tidur yang diukur dengan

PSQI, dengan penurunan rata-rata skor sebesar 2,49 poin dibandingkan dengan kelompok kontrol ($p = 0,0003$) yang dapat disimpulkan terdapat pengaruh pada kualitas tidur lansia sebelum dan sesudah intervensi. Selain itu, studi oleh Chung et al., (2023) menunjukkan bahwa program latihan elastik pada lansia yang menggunakan kursi roda selama enam bulan meningkatkan durasi tidur dan efisiensi tidur, serta mengurangi gejala depresi.

Intervensi senam kursi dilakukan untuk memberikan fleksibilitas otot dan efek relaksasi sehingga lansia akan mudah tertidur. Secara konsep intervensi senam kursi adalah cara terbaik untuk membangun kekuatan dan fleksibilitas tanpa perlu membebani tubuh. Aktivitas fisik ini juga membantu menurunkan tekanan darah dan memperbaiki ritme tidur lansia dengan hipertensi. Studi lain juga menunjukkan bahwa senam kursi efektif dalam mengatasi gangguan tidur insomnia pada lansia yang disebabkan oleh faktor-faktor seperti kecemasan, stres emosional, stres psikologis, hipertensi, dan kolesterol (Amallia et al., 2024b).

Dari data yang didapatkan pada akhir *post test ke 3*, masih ada 14 (22,6%) orang yang masih memiliki kualitas tidur buruk. Meskipun begitu, terlihat penurunan skor maximum kualitas tidur lansia yaitu 6, dan skor minimum 1 pada pengukuran akhir keseluruhan sesi intervensi senam kursi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kualitas tidur lansia

dengan hipertensi di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore setelah pemberian intervensi senam kursi. Terjadinya penurunan skor kualitas tidur lansia sesudah senam pada lansia didukung juga oleh teori Guyton dan Hall (1997) dimana, latihan relaksasi yang dipadukan dengan latihan pernafasan yang terkontrol dan rangkain kontraksi serta relaksasi kelompok otot, bisa menstimulasi respon relaksasi baik fisik maupun psikologis. Respon ini muncul dikarenakan terangsangnya aktivitas system saraf otonom parasimpatis *nuclei rafe* yang terletak di separuh bagian bawah pons dan di medulla sehingga mengakibatkan penurunan metabolisme tubuh, denyut nadi, tekanan darah dan frekuensi pernafasan dan peningkatan sekresi serotonin (Jayusman, 2014)

Berdasarkan hasil penelitian ini, senam kursi terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas tidur pada lansia. Intervensi ini dapat menjadi alternatif non-farmakologis yang aman dan mudah diimplementasikan untuk mengatasi gangguan tidur pada populasi lansia.

4.2.3 Pengaruh senam kursi terhadap kualitas tidur Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Dengan Lansia Hipertensi Di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi Senam kursi telah menunjukkan pengaruh yang sangat signifikan terhadap peningkatan kualitas tidur lansia dengan hipertensi di Posyandu Integrasi Layanan

Primer Puskesmas Onekore.. Hasil uji menunjukkan bahwa nilai *Chi-Square* sebesar 166,410 menunjukkan adanya perbedaan yang substansial dalam peringkat antar kondisi pengukuran. Semakin besar nilai *Chi-Square*, semakin besar kemungkinan adanya perbedaan yang signifikan antar waktu pengukuran.. Karena nilai nilai $p \text{ value} = < 0,001$ jauh lebih kecil dari 0.05, sehingga H_1 diterima yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan pada kualitas tidur lansia antar empat waktu pengukuran.. Pada kasus skor PSQI, skor yang lebih rendah menunjukkan kualitas tidur yang lebih baik (Buysse et al., 1989; Du et al., 2023). Rata-rata ranking (*Mean rank*) menunjukkan adanya penurunan nilai, dari 3,90 pada *pre-test*, menjadi 2,90 pada *post-test 1*, perbaikan kualitas tidur terus berlanjut pada *post-test 2*, dengan *Mean rank* sebesar 1,91. Kualitas tidur mencapai kondisi terbaik pada *post-test 3* dengan *Mean rank* terendah 1,28.

Meskipun intervensi senam kursi dalam penelitian ini hanya dilakukan selama 2 x dalam seminggu dengan durasi 20-30 menit, pengaruh intervensi senam kursi terhadap kualitas tidur pada lansia dengan hipertensi sudah terlihat perubahan yang signifikan pada pengukuran *post test 1*, dimana terlihat pada nilai *Mean rank post-test 1*, karena pada *post-test 1* tubuh baru mulai beradaptasi terhadap tahap awal perbaikan kualitas tidur lansia. Perbaikan kualitas tidur terus berlanjut dan menjadi lebih optimal pada pengukuran berikutnya (*post test-2 dan post test 3*) seiring dengan kelanjutan intervensi senam kursi.

Penurunan *Mean rank* yang konsisten ini mengindikasikan adanya peningkatan kualitas tidur pada lanjut usia dengan hipertensi di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore yang terus meningkat seiring waktu.

Penelitian ini memperkuat temuan dari studi oleh Choerunnisa dkk menemukan korelasi signifikan antara aktivitas fisik dan kualitas tidur pada lansia dengan hipertensi, dengan nilai $p=0,000$. Hal ini mendukung bahwa aktivitas fisik, termasuk senam, dapat meningkatkan kualitas tidur pada lansia (Choerunnisa et al., 2024)

Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh (Amallia et al., 2024a) tentang Manfaat Pemberian Chair Based Exercise Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Mulia dimana dalam penelitiannya menunjukkan pengaruh positif berupa peningkatan kualitas tidur pada lansia pada setiap pertemuan intervensi.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Durutürk, 2016) "*Effects of Chair-Based Exercises for Older People on Physical Fitness, Physical Activity, Sleep Problems and Quality of Life*" menunjukkan bahwa latihan fisik berbasis kursi atau senam kursi meningkatkan kualitas tidur pada lansia dengan hasil analisis data menggunakan uji wilcoxon dengan nilai signifikansi 0,03 ($p<0,05$) yang dapat disimpulkan terdapat pengaruh latihan fisik atau senam kursi terhadap kualitas tidur lansia.

Penulis berasumsi bahwa berdasarkan hasil yang didapatkan

pada penelitian pengaruh senam kursi untuk meningkatkan kualitas tidur lansia di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore secara berkelanjutan dapat meningkatkan kualitas tidur lansia dengan hipertensi, namun sebaiknya intervensi senam kursi lansia lebih efisien dilakukan 3 kali dalam seminggu selama 3 minggu untuk mendapatkan perubahan kualitas tidur yang lebih baik. Senam kursi merupakan latihan fisik yang dapat memberikan respon relaksasi yang menstimulasi terjadinya penurunan aktivitas sistem saraf simpatis dan peningkatan kerja saraf parasimpatis yang berpengaruh pada penurunan hormon adrenalin, norepinefrin dan katekolamin serta vasodilatasi pada pembuluh darah yang mengakibatkan transport oksigen ke seluruh tubuh terutama otak lancar sehingga dapat menurunkan tekanan darah dan nadi menjadi normal. Pada kondisi ini akan meningkatkan relaksasi. Selain itu, sekresi melatonin yang optimal dan pengaruh beta endorphin dan membantu peningkatan pemenuhan kebutuhan tidur dan efektivitasnya dapat bervariasi tergantung pada gerakan senam dan konsistensi pelaksanaannya.

Oleh karena itu, dengan hasil ini dapat ditegaskan bahwa Senam kursi merupakan intervensi yang efektif, dan layak di terapkan di tingkat posyandu posynadu yang ada di wilayah kerja Puskesmas Onekore dan diharapkan kegiatan senam kursi dapat menjadi kegiatan di masyarakat yang bisa menjadi bagian dalam kegiatan posyandu integrasi layanan primer khususnya bagi kelompok lansia.

4.2.4 Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini ada beberapa keterbatasan yang dapat mempengaruhi hasil penelitian diantaranya :

1. Desain penelitian tanpa kelompok kontrol

Penelitian ini menggunakan desain *One Group Pre-Post Test Without Control Group*, sehingga tidak dapat dibandingkan dengan kelompok yang tidak menerima intervensi. Hal ini membatasi kemampuan untuk menyimpulkan bahwa perubahan kualitas tidur sepenuhnya disebabkan oleh intervensi senam kursi.

2. Jumlah dan lokasi sampel terbatas

Sampel hanya diambil dari Posyandu ILP Onekore 1, Posyandu BBK, Posyandu Unres di wilayah kerja Puskesmas Onekore, Kabupaten Ende dan tidak di pilih secara Multistate Random.. Keterbatasan lokasi ini dapat membatasi generalisasi hasil penelitian ke populasi lansia di daerah lain dengan karakteristik yang berbeda.

3. Durasi intervensi yang relatif singkat

Intervensi senam kursi yang dilakukan 2x dalam seminggu dilakukan selama tiga minggu. Durasi yang relatif singkat ini mungkin belum cukup untuk mengevaluasi dampak jangka panjang terhadap kualitas tidur lansia.

4. Durasi riwayat penyakit hipertensi yang diderita responden.

Dalam penelitian ini, durasi responden telah mengidap hipertensi tidak dicatat atau dianalisis sehingga dampak respon terhadap intervensi senam kursi yang tidak sama dengan mereka yang baru terdiagnosis hipertensi.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian dan hasil penelitian dari pengaruh penerapan senam kursi untuk meningkatkan kualitas tidur lanjut usia dengan hipertensi di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore, peneliti mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sebelum dilakukan senam kursi, sebagian besar kualitas tidur lansia dengan hipertensi tergolong buruk, menunjukkan adanya gangguan tidur yang disebabkan beberapa faktor seperti usia, dan riwayat penyakit .
2. Setelah pelaksanaan senam kursi dilakukan 2x dalam seminggu , kualitas tidur lansia membaik secara signifikan, ditunjukkan dengan Sebelum dilakukan intervensi senam kursi sebagian besar lansia mengalami kualitas tidur yang buruk. Setelah dilakukan sensm kursi pada *post test 1*, terjadi peningkatan kualitas tidur yang ditandai dengan bertambahnya jumlah responden dengan kualitas tidur baik menjadi 19 orang (30,6%), sementara kualitas tidur buruk menurun menjadi 43 orang (69,4%). Pada pelaksanaan intervensi post test 2 tampak terjadi perubahan signifikan, dimana pada tahap ini, 27 orang (43,5%) menunjukkan kualitas tidur yang baik, sedangkan lansia dengan kualitas tidur buruk berkurang menjadi 35 orang (56,5%). Peningkatan yang lebih signifikan tampak pada hasil *post test 3* yaitu setelah intervensi berkelanjutan pada minggu ke tiga menunjukkan 48 orang (77,4%).

3. Uji *Friedman* menunjukkan perbedaan signifikan ($p = < 00,1$) sebelum dan sesudah senam kursi. Uji *Friedman* mengonfirmasi peningkatan kualitas tidur signifikan terjadi setelah seluruh sesi senam kursi selesai, membuktikan senam kursi efektif meningkatkan kualitas tidur lansia dengan hipertensi, sehingga hipotesis dalam penelitian ini yaitu H1 diterima.

5.2. Saran

1. Bagi Perawat
Disarankan untuk memasukkan senam kursi sebagai salah satu intervensi non-farmakologis dalam program perawatan lansia, khususnya yang mengalami gangguan tidur dan memiliki riwayat hipertensi, karena terbukti efektif meningkatkan kualitas tidur.
2. Bagi Lansia dan Keluarga
Lansia dan keluarga diharapkan dapat rutin melakukan senam kursi di rumah dengan bimbingan tenaga kesehatan atau menggunakan panduan video, untuk menjaga kualitas tidur dan kesehatan secara umum.
3. Bagi Institusi Pelayanan Kesehatan
Puskesmas, rumah sakit, dan posyandu lansia disarankan mengadakan program senam kursi secara teratur dan berkelanjutan sebagai bagian dari kegiatan promotif dan preventif bagi lansia dengan hipertensi.
4. Bagi Peneliti selanjutnya
Disarankan untuk mempertimbangkan menggunakan kelompok kontrol, pemilihan lokasi menggunakan multistate random, sehingga

meminimalkan bias peneliti dalam memilih lokasi, durasi intervensi senam kursi yang ditambah menjadi 3 kali dalam seminggu dengan durasi waktu s 45 menit , durasi riwayat penyakit hipertensi yang diderita sehingga akan memberi pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana faktor ini mempengaruhi respon terhadap intervensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I Made Sudarma., dkk. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yayasan Kita Menulis: Medan.
https://repositori.uin-alauddin.ac.id/19810/1/2021_Book%20Chapter_Metodologi%20Penelitian%20Kesehatan.pdf
- Ahmad, Andy dan Ferdinandus Lidang Witi. (2021). Perancangan dan Implmentasi Sistem Informasi Rekam Medis (Studi Kasus: Puskesmas Onekore). *Jurnal Sains Teknologi dan Sistem Informasi*, 1 (2), 61-70.
<https://journal.yp3a.org/index.php/satesi/article/view/26/56>
- Akbar, Fredy., dkk. (2021). Pelatihan dan Pendampingan Kader Posyandu Lansia di Kecamatan Wonomulyo. *Jurnal Abidas*, 2 (2), 392-397.
<https://abdidas.org/index.php/abdidas/article/view/282/189>
- Amanda, Hafiez., Swito Prastiwi dan Ani Sutriningsih. (2017). Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Kekambuhan Hipertensi pada Lansia di Kelurahan Tlogomas Kota Malang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 2(3), 437-447.
<https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/680/541>
- Amir, Nurmiati. (2019). *Gangguan Tidur pada Lanjut Usia Diagnosis dan Penatalaksanaan*. Kalbe Farma: Jakarta.
- Andesty, Dina dan Fariani Syahrul. (2018). Hubungan Interaksi Sosial dengan Kualitas Hidup Lansia di Unit Pelayanan Terpadu (UPTD) Griya Werda Kota Surabaya Tahun 2017. *The Indonesian Journal Public Health*, 13 (2), 169-180.
<https://drive.google.com/file/d/1n4mCZsy1le93iWl4-4XjCkjlX6eFMDSZ/view?usp=sharing>
- Arbianto, Wahyu Adi dan Prsanti Adriani. (2023). Pemberian Intervensi Pijat Refleksi Kaki Pada Lansia dengan Hipertensi yang Mengalami Masalah Gangguan Pol Tidur di PPSLU Dewanata Cilacap. *Jurnal Ventilator: Jurnal Riset Ilmu Kesehatan dan Keperawatan*, 1 (4), 170-176.
<https://jurnal.stikeskesdam4dip.ac.id/index.php/Ventilator/article/view/683/532>
- Aurangabadkar, Sheetal and Medha Deo. (2020). Efficacy of Chair Based Exercise to Improve Self Reported Sleep Problems and Depression Among Institutionalised Elderly. *International Journal of Physiotherapy and Research*, 8 (1), 3359-3365.

<https://www.ijmhr.org/ijpr.8.1/IJPR.2019.202.pdf>

Bansil, Pooja., et al. (2011). Associations Between Sleep Disorders, Sleep Duration, Quality of Sleep, and Hypertension: Results From the National Health and Nutrition Examination Survey, 2005 to 2008. *Journal of Clinical Hypertension*, 13 (10), 739-743.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1751-7176.2011.00500.x>

Buysse, Daniel J., et al. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. *Psychiatry Research*, 28 (2), 193-213.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0165178189900474?via%3Dihub>

Chen, Chia-Te., et al. (2021). Effect of Music Therapy on Improving Sleep Quality in Older Adults: a Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of the American Geriatrics Society*, 69 (7), 192-1932.

<https://agsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jgs.17149>

Choerunnisa, Nurul Fajri., Sri Sunaringsih Ika Wardoyo dan Nurul Aini Rahmawati. (2024). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Pada Lansia Hipertensi di Posyandu Lansia Sumber Sari Kota Malang. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5 (1), 995-1000.

<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/25851/18551>

Chung, Min-Huey., et al. (2023). Relationship Between Traits and Sleep Quality of Hospitalized Elderly Patients and Sleep Quality of Family Caregivers. *Nursing Open*, 10 (7), 4384-4394.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/nop2.1680>

Desriyani, Ratih., Joko Tri Wahyudi dan Suratun. (2019). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Kualitas Tidur Pasien dengan Hipertensi di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. *Indonesian Journal for Health Sciences*, 3 (2), 88-95.

<https://journal.umpo.ac.id/index.php/IJHS/article/view/1844/1087>

Du, Zhihui., et al. (2023). Relationships Between the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and Vertigo Outcome. *Neurological Research*, 45 (4), 291-299.

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01616412.2022.2132728>

Duruturk, Neslihan., Manolya Acar and Metin Karatas. (2016). Effects of Chair-Based Exercises for Older People on Physical Fitness, Physical Activity, Sleep

- Problems and Quality of Life: a Randomized Controlled Trial. Turkey Klinikleri Journal of Health Sciences, 1 (1), 47-54.
<https://shorturl.at/QYZu9>
- Dzierzewski, Joseph M. and Natali D. Dautovic. (2018). Who Cares About Sleep in Older Adults. *Clinical Gerontologist*, 41 (2), 109-112.
<https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/07317115.2017.1421870?needAccess=true>
- Hall, Jhon E. (2016). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology*. Elsevier.
<https://grass.org.ge/wp-content/uploads/2018/07/Hall-Guyton-and-Hall-Textbook-of-Medical-Physiology-13th-Edition-c2016.pdf>
- Harisa, Akbar., dkk. (2022). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Pasien Lanjut Usia dengan Penyakit Kronis. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 7 (1), 1-10.
<https://jurnal.ugm.ac.id/jkesvo/article/view/62916/33293>
- Haryanti, Yunida dan Rizki Armatani. (2021). Gambaran Faktor Resiko Ibu Bersalin Diatas Usia 35 Tahun. *Jurnal Dunia Kesmas*, 10 (3).
<https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/duniakesmas/article/view/3732/pdf>
- Hasanah, Uswatun., Firdausiyah Amallia dan Dwi Ratna Sari Handayani. (2024). Manfaat Pemberian Chair Based Exercise Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia di Panti X. *Jurnal Joubahs*, 4 (2), 138-145.
<https://drive.google.com/file/d/11QMwv-m1hXKE3HEWeDACsgcIcaHEP0W/view?usp=sharing>
- Harsismanto. J., dkk. (2020). Kualitas Tidur Berhubungan dengan Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 2 (1), 1-11.
<https://journal.ipm2kpe.or.id/index.php/JKA/article/view/1146/778>
- Hasibuan, Robiah Khairani dan Jullinar Aulia Hasna. (2021). Gambaran Kualitas Tidur pada Lansia dan faktor-faktor yang Mempengaruhinya di Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 17 (2), 187-195.
https://drive.google.com/file/d/1rSOO_WYJvXGcCRDXwMG7S_GnZqN-xovl/view?usp=sharing
- Herlina., Erma Gustin dan Akhmad Dwi Priyatno. (2024). Analisis Faktor Penyebab Penyakit Hipertensi. *Jurnal Aisyiyah Medika*, 9 (2), 123-142.
<https://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/JAM/article/view/1234/956>

- Hita-Contreras, Fidel., et all. (2014). Reliability and Validity of the Spanish Version of The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) in Patints With Fibromyalgia. *Rheumatology International*, 34 (1), 929-936.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s00296-014-2960-z>
- Hutauruk, Minar., I Made Rantiasa dan Nurlela Hi. Baco. (2023). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Dengan Hipertensi di Kelurahan Apela 1 Kota Bitung. *Jurnal Medika Nusantara*, 1 (1), 81-88.
<https://jurnal.stikeskesdam4dip.ac.id/index.php/Medika/article/view/688/537>
- Jannah, Elsa Annisa., Dimas Sondang Irawan dan Anisa Mila Prasetya. (2023). Edukasi dan Strategi Terapi Latihan Berbasis Rumah untuk Mengurangi Keluhan Nyeri Lutut di Posyandu Lansia Kelurahan Bandungrejosari Malang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kedokteran*, 2 (1), 7-15.
<https://jurnal.unissula.ac.id/index.php/abdimasku/article/view/27194/7914>
- Jawabri, Khalid H and Avais Raja. (2023). *Physiology, Sleep Patterns*. National Library of Medicine.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551680/>
- Jerkovic, Ana., et all. (2022). Psychometric Properties of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) in Patients with Multiple Sclerosis: Factor Structure, Realibility, Correlates, and Discrimination. *Journal of Clinical Medicine*, 11 (7):2037.
<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8999563/>
- Jumriana dan Tuty Yanuarti. (2023). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 9 (3), 124-129.
<https://journal.stikespemkabjombang.ac.id/index.php/jikep/article/view/1598/962>
- Kawai, Makoto., et all. (2016) Delta Activity at Sleep Onset and Cognitive Performance in Community-Dwelling Older Adults. 39 (4), 907-914.
<https://academic.oup.com/sleep/article-abstract/39/4/907/2454044?redirectedFrom=fulltext>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017*. Kementerian Kesehatan RI: Jakarta.
<file:///C:/Users/ASUS/Downloads/Profil-Kesehatan-Indonesia-2017.pdf>

- Khan, Hilda Iryana Atika dan Suwanti. (2023). Gambaran Fungsi Kognitif pada Lansia dengan Hipertensi. *Jurnal Keperawatn Berbudaya Sehat*, 1 (1), 29-35.
<https://jurnal.unw.ac.id/index.php/JKBS/article/view/2159/1519>
- Knechel, Nancy A. and Pei-Shiun Chang. (2022). The Relationship Between Sleep Disturbance and Falls: a Systematic Review. *Journal of Sleep Research*, 31 (5)
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jsr.13580>
- Kredlow, M. Alexandra., et all. (2015). The Effect of Physcal Activity on Sleep: a Meta-analytic Review. *Journal of Behavioral Medicine*, 38 (3), 427-449.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10865-015-9617-6>
- Krystal, Andrew D., Aric A. Prather and Liza H. Ashbrook. (2019). The Assessment and Management of Insomnia: an Update. *World Psychiatry*, 1 (3), 337-352.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/wps.20674>
- Lewis, Sharon L., et all. (2013). *Medical Surgical Nursin: Assessment and Management of Clinical Problems*. Mosby Elsevier: United of America.
- Lorito, Claudio Di., et all. (2021). Exercise Intrventions for Older Alduts: a Systematic Review of Meta-Analyses. *Journal of Sport and Health Science*, 10 (10), 29-47.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095254620300697?via%3Dihub>
- Li, Yanni., et all. (2021). The Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy-Based Interventions on Patients With Hypertension:a Systematic Review and Meta-analysis. *Preventive Medicine Reports*.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211335521001674?via%3Dihub>
- Mander, Bryce A., Joseph R. Winer and Matthew P. Walker. (2017). Sleep and Human Aging. *Neuron*, 94 (1), 19-36.
<https://shorturl.at/9kAUt>
- Mankova, Denisa., et all. (2021). Reliability and Validity of the Czech Version of the Pittsburnh Sleep Quality Index in Patients with Sleep Disorders and Health Controls. *Biomed Research International*, 1.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1155/2021/5576348>

- Maqballi, Mohammed Al., et all. (2020). Validation of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) with Arabic Cancer Patients. *Sleep and Biological Rhythms*, 18, 217-223.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s41105-020-00258-w#citeas>
- Moghaddan, Jeiran Farrahi., et all. (2012). Reliability and Validity of the Persian Version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI-P). *Sleep and Breathing*, 16 (1), 79-82.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s11325-010-0478-5>
- Murliana., dkk. (2024). Analisis Tingkat Pengetahuan Pasien Hipertensi Terhadap Kepatuhan Kontrol Dirumah Sakit Umum Kota Tarakan. *Mahesa: Malahayati Health Student Journal*, 4 (8)
<https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/MAHESA/article/view/14635>
- Nadia, Hafizatun., Siti Nadhir Ollin Norlinta dan Veni Fatmawati. (2024). Efektivitas Chair Based Exercise Terhadap Fleksibilitas Trunk Lansia. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2.
<https://proceeding.unisayogya.ac.id/index.php/prosemnaslppm/article/view/705/280>
- Nainar, Azizah Al Ashr., Lilis Rayatin dan Nila Indiyani. (2020). Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Puskesmas Balaraja. *Prosiding Simposium Nasional Multidisiplin*, 2.
https://drive.google.com/file/d/1m_8Fgb3xKt3IHU0_TU4nSJj2xrfvF8TR/view?usp=sharing
- Nislawaty. (2017). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia di Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Kelurahan Simpang Tigas Pekanbaru Tahun 2016. *PREPOTIF Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1 (1), 58-70.
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/prepotif/article/view/14/24>
- Nurarif, Amin Huda dan Hardi Kusuma. (2016). *Asuhan Keperawatan Praktis: Berdasarkan Penerapan Diagnosa Nanda, Nic, Noc dalam Berbagai Kasus*. Media Acton Publishing: Yogyakarta.
- Nurdianningrum, Bellakusuma dan Yosef Purwoko. (2016). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 5 (4), 587-598.
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/medico/article/view/14255/0>

- Nursalam. (2015). *Metodologi Penelitian ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Salemba Medika: Jakarta.
- Prasani, Mutiara., Muthia Mutminnah dan Indah Mawarti. (2023). Gambaran Kualitas Tidur pada Perempuan Lansia di Puskesmas Simpang IV Sipin Kota Jambi. *Jurnal Ners*, 7 (2), 1567-1575.
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners/article/view/16687/14492>
- Prasetya, Dimas Tegar Rika dan Dwi Kusumaningsih. (2024). Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah Lansia. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 1-9.
<https://eprints.ums.ac.id/120687/2/Naskah%20Publikasi.pdf>
- Rahmawati, Annisa. (2020). Pengaruh Terapi Musik Nature Sound Terhadap Kualitas Tidur Lansia di Desa Pingkuk Kecamatan Bendo Kabupaten Magetan. Skripsi Program Studi Keperawatan Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.
- Resita, Citra dan Sri Rahayu. (2021). Senam Kursi “Citra Lansia” Solusi Kesehatan Wanita Usia Lanjut. Yayasan Barcode: Makassar.
<https://shrturl.app/bvwmp6>
- Sadewa, Fanuelciho., dkk. Reliabilitas Pittsburgh Sleep Quality Index Versi Bahasa Indonesia Pada Lansia Aktif Berolahraga. *Jurnal Kesehatan dan Olahraga*, 8 (1).
<http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/ko/article/view/56927/23495>
- Salshabilla, Annisa., dkk. (2024). Pathophysiology and Mangement Strategies for Uncomplicated Hypertension. *Medical Profession Journal of Lampung*, 14 (4), 640-646.
<https://journalofmedula.com/index.php/medula/article/view/1042>
- Saputra, Adhe dan Ahmad Muzaffar. (2022). Effects of Lower Limb Exercise Using a Chair on Sleep Quality, Fitness, and Risk of Falls in The Elderly. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 8 (1), 1-12.
<https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/pjk/article/view/17668/2613>
- Scialpi, Alessia., et all. (2022). Italian Validation of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) in a Population of Healthy Children: a Cross Sectional Study. *International Journal of Environmental Reserach and Public Health*, 19 (15), 9132.
<https://www.mdpi.com/1660-4601/19/15/9132>

- Scullin, Michael K. and Donald L. Bliwise. (2015). Sleep, Cognition, and Normal Aging: Integrating a Half Century of Multidisciplinary Research. *Perspectives on Psychological Science*, 10 (1), 97-137.
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1745691614556680>
- Sihombing, Yolanda Anastasia dan Marsinta Mutiara Paulina. (2022). Upaya Mengatasi Gangguan Pola Tidur pada Pasien Hipertensi Melalui Terapi Relaksasi Benson. *Care Journal*, 2 (1), 57-62.
<https://jurnalstikestulungagung.ac.id/index.php/care/article/view/129/111>
- Sinulingga, Windy Ayu Lestari., dkk. (2022). Gambaran Kualitas Tidur Lansia di Puskesmas Desa Pasir Tengah Kecamatan Tanah Pinem Kabupaten Dairi Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 1 (1).
<https://jurnal.itscience.org/index.php/healthcaring/article/view/1353/935>
- Sitorus, Egeria Dorina., Wayan dan Lena Alfiani. (2020). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Lansia Yang Mengalami Insomnia di Asrama Pemadam Kebakaran. *JAKHKJ*, 6 (2)
<https://ejurnal.husadakaryajaya.ac.id/index.php/JAKHKJ/article/view/142/110>
- Solis-Navarro, Lilian., et al. Effects on Sleep Quality of Physical Exercise Programs in Older adults: Systematic Review and Meta-Analysis. *Clocks & Sleep*, 5 (2).
<https://www.mdpi.com/2624-5175/5/2/14>
- Subekti, Reni Tri dan Rosal Nina. (2022). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Terhadap Lansia. *Jurnal Kesehatan Panca Bhakti Lampung*, 10 (2), 110-120.
<https://ejournal.pancabhakti.ac.id/index.php/jkpbl/article/view/132>
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Alfabeta: Bandung.
- Sugiyono. (2019). *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta: Bandung.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta: Bandung.
- Sumedi, Taat., Wahyudi dan Ani Kuswati. (2010). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Skala Insomnia Pada Lansia di Panti Wredha Dewanata Cilacap. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 5 (1).

<https://www.neliti.com/id/publications/106037/pengaruh-senam-lansia-terhadap-penurunan-skala-insomnia-ada-lansia-di-panti-wred>

Weber, Manuel., et all. (2020). Effects of Mind-Body Interventions Involving Meditative Movements on Quality of Life, Depressive Symptoms, Fear of Falling and Sleep Quality in Older Adults: a Systematic Review with Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (8), 1-22.

<https://www.mdpi.com/1660-4601/17/18/6556>

Widari, Ni Putu., Erika Untari Dewi dan I Komng Astawa. (2022). Pengaruh Senam Otak Terhadap Fungsi Kognitif Pada Lansia di RW VI Perumahan Medokan Asri Barat Surabaya. *Jurnal Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan William Booth*, 7 (1), 24-30.

<https://jurnal.stikeswilliambooth.ac.id/index.php/d3kep/article/view/324/430>

World Health Organization (WHO). (2015). *World Report on Aging an Health*.

World Health Organization (WHO). (2022). *World Health Statistic 2022*.

Wulansari, Mukhamad Mustain dan Fiktina Vifri Ismiriyam. (2019). Pengaruh Terapi Beapreasi (Kombinasi Senam Otak dengan Relaksasi Beson) Terhadap Kualitas Tidur pada Lanjut Usia Dengan Insomnia. *Jurnal Perawat Indonesia*, 3 (1):8.

<https://shorturl.at/OIGS>

[i](#)

Yurintika, Famelia., Febriana Sabrian dan Yulia Irvani Dewi. (2015). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Yang Insomnia. *Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*, 2 (2), 1116-1122.

<https://www.neliti.com/publications/188272/pengaruh-senam-lansia-terhadap-kualitas-tidur-pada-lansia-yang-insomnia>

Zhang, Chi., et all. (2020). Reliability, Validity, and Faktor Structure of Pittsburgh Sleep Quality Index in Community-Based Centenarians. *Frontiers Psychiatry*, 11.

<https://www.frontiersin.org/journals/psychiatry/articles/10.3389/fpsy.2020.573530/full>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Pendaftaran Penelitian

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.LB.02.03/1/0186/2025

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :

The research protocol proposed by

Peneliti utama : Dewi Komalasari
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Kupang Jurusan
Keperawatan Program Studi Pendidikan
Profesi Ners Kls RPL

Name of the Institution

Dengan judul:

Title

**"Pengaruh Penerapan Senam Kursi Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Lanjut Usia Dengan Hipertensi Di
Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore"**

*"The Effect of Chair Exercise to Improve Sleep Quality in the Elderly with Hypertension at the Onekore Health Centre
Primary Service Integration Posyandu"*

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, 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 Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 25 Juni 2025 sampai dengan tanggal 25 Juni 2026.

This declaration of ethics applies during the period June 25, 2025 until June 25, 2026.

June 25, 2025
Chairperson,



Dr. Yuanita Clara Luhi Rogaleli, S.Si, M.Kes

Lampiran 2. Permohonan Penelitian



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
 Politeknik Kesehatan Kupang
 Jalan Piet A. Tallo, Liliba, Oebobo
 Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
 (0380) 8800256
<https://www.poltekkeskupang.ac.id>

Nomor : PP.06.02/F.XXIX/4155/2025
 Hal : Permohonan Ijin Penelitian

28 Mei 2025

Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan terpadu
 Satu Pintu Kabupaten Ende
 di
 Tempat

Sehubungan dengan penulisan Skripsi bagi mahasiswa Program Studi Kelas RPL Tahap Akademik Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kupang, maka bersama ini kami mohon diberikan ijin untuk melakukan Penelitian kepada:

Nama Peneliti : Dewi Komalasari
 NIM : PO5303209241446
 Jurusan/Prodi : Keperawatan/ Kelas RPL Tahap Akademik
 Judul Penelitian : **"Pengaruh Penerapan Senam Kursi Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Lanjut Usia Dengan Hipertensi di Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore"**
 Tempat Penelitian : Posyandu Integrasi Layanan Primer Puskesmas Onekore, Kabupaten Ende
 Waktu Penelitian : Mei-Juni 2025

Demikian permohonan kami, atas Bantuan dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Direktur Politeknik Kesehatan
 Kementerian Kesehatan Kupang



Irfan, SKM., M.Kes

"Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silahkan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>"



Lampiran 3. Lembar Plagiasi



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Kupang

Jalan Piet A. Tallo, Liliba, Oebobo,
Kupang, Nusa Tenggara Timur 85111
(0380) 8800256
<https://poltekkeskupang.ac.id>

PERPUSTAKAAN TERPADU

<https://perpus-terpadu.poltekkeskupang.ac.id/> ; e-mail: perpustakaanterpadu61@gmail.com

SURAT KETERANGAN HASIL CEK PLAGIASI

Dengan ini menerangkan bahwa

Nama : Dewi Komalasari
 Nomor Induk Mahasiswa : PO5303209241446
 Dosen Pembimbing I : Dominggos Gonsalves,S.Kep.Ns.MSc
 Dosen Penguji : Margareta Teli,S.Kep.Ns,M.Sc. PH.PhD
 Jurusan : Program Studi RPL Keperawatan Ende
 Judul Karya Ilmiah : **PENGARUH PENERAPAN SENAM KURSI**

UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS TIDUR PADA LANJUT USIA DENGAN HIPERTENSI DI POSYANDU INTEGRASI LAYANAN PRIMER PUSKESMAS ONEKORE

Skripsi yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek plagiasi menggunakan Strike Plagiarism dengan hasil kemiripan (similarity) sebesar **13,79%** Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 15 Juli 2025

Admin Strike Plagiarism


 Murry Jermias Kale SST
 NIP. 19850704201012100



Lampiran 4. Permohonan Penelitian dari Dinas PTSP



PEMERINTAH KABUPATEN ENDE
DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Jl. Soekarno No. (3381) 2580085 – email: dpmpptsp@kab.go.id
 Ende – Provinsi Nusa Tenggara Timur

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
 Nomor : DPMPPTSP.578/SKP-IMURA/1538/VI/25

Dasar : 1. Undang – Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah;
 2. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2001 Tentang Perubahan dan Pengawasan Atas Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah;
 3. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 Tentang Perangkat Daerah;
 4. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 41 Tahun 2010 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Dalam Negeri sebagaimana telah di ubah dengan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 14 Tahun 2011 Tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 41 Tahun 2010 Tentang Tata Kerja Kementerian Dalam Negeri;
 5. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2010 Tentang Perubahan Surat Keterangan Penelitian;
 6. Peraturan Daerah Kabupaten Ende Nomor 7 Tahun 2008 Tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Lembaga Teknis Daerah;
 7. Peraturan Daerah Kabupaten Ende Nomor 11 Tahun 2016 Tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Ende;
 8. Pengalihan Penelitian Dokumen Penelitian Serpansu Pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Nomor : BU.593/DPMPPTSP.034/S31/IX/2018.

Menimbang : Surat dari Pt. Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP Provinsi NTT dengan Nomor : 1530, perihal permohonan ijin Mengadakan Penelitian:

Dengan ini memberikan ijin Penelitian dan Pengambilan Data Kepada :

Nama : Dewl Komalasari
 Alamat : Jln Slamet Riyadi
 Pekerjaan : PNS
 NIDN/NIM : F05303205241498
 Jurusan/Prodi : Keperawatan/RPL Tahap Akademik
 Fakultas : Keperawatan
 Lembaga : Kementerian Kesehatan
 Kebangsaan : Indonesia
 Judul : Pengaruh Penerapan Sistem Narsi Urak Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Lanjut Usia Dengan Hipertensi Di Puskesmas Integrasi Layanan Primer Puskesmas Oekere
 Bidang Penelitian : Kesehatan
 Lokasi Penelitian : Puskesmas Integrasi Layanan Primer Puskesmas Oekere
 Waktu Penelitian : 10 Juni 2025 s.d 26 Juni 2025
 Anggota Tim Penelitian : Rostin Mustafa

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Sebelum melakukan kegiatan penelitian, terlebih dahulu wajib melaporkan maksud dan tujuan kepada unit kerja terkait, Camat, Lurah dan Kepala Desa setempat;
2. Mematuhi ketentuan peraturan yang berlaku di daerah/ wilayah/ lokasi penelitian;
3. Tidak dibenarkan melakukan yang materinya bertentangan dengan topik/ judul penelitian sebagaimana dimaksud diatas;
4. Peneliti wajib melaporkan hasil penelitian kepada Bupati Ende cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Ende;
5. Berbuat positif tidak melakukan hal – hal yang mengganggu keamanan dan ketertiban masyarakat;

Dipindai dengan CamScanner

6. Ijin penelitian ini dapat dibatalkan apabila pemohon melakukan hal-hal yang tidak sesuai ketentuan berikut.
 Penelitian surat ijin penelitian ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Ende
 Pada Tanggal : 02-06-2025
 An. P3. Bupati Ende
 Kepala Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan
 Terpadu Satu Pintu
 Kabupaten Ende.



KANESHIUS POTO, SH. M.AP
 Pembina Usaha Muda
 NIP : 19661029 198603 1 004

Tembusan: disampaikan dengan hormat kepada:

1. Instansi terkait di Tempat.

Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian dari Dinas PTSP


PEMERINTAH KABUPATEN ENDE
DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Jl. Soekarno No. (0381) 2500205 – email: dpmpptsp@abende@gmail.com
 Ende – Provinsi Nusa Tenggara Timur

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN
 Nomor : DPMPPTSP.570/SKSP-IMURA/1829/VII/25

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Kanisius Poto, SH, M.AP
 NIP : 19661020 198603 1 004
 Pangkat / Golongan : Pembina Utama Muda
 Jabatan : Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Ende

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Dewi Komalasari
 Pekerjaan : PNS
 NIDN/NIM : POS303209241446
 Jurusan/Prodi : D4 Keperawatan/ Pendidikan Profesi Ners
 Fakultas : Poltekkes Kupang
 Lembaga : Kementerian Kesehatan
 Lokasi Penelitian : Posyandu ILP Puskesmas Onekore
 Waktu Penelitian : 10 Juni 2025 s/d 26 Juni 2025
 Dasar Surat : 0901a./TU.01/PKM.OK/VI/2025
 Judul : Pengaruh Penerapan Senam Kursi Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Lanjut Usia Dengan Hipertensi Di Posyandu ILP Puskesmas Onekore

Telah selesai melaksanakan penelitian sesuai dengan Surat Keterangan Penelitian yang diberikan.

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan seperluanya.

Dikeluarkan di : Ende
 Pada Tanggal : 01-07-2025
 An. Pj. Bupati Ende
 Kepala Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan
 Terpadu Satu Pintu
 Kabupaten Ende,



KANISIUS POTO, SH, M.AP
 Pembina Utama Muda
 NIP : 19661020 198603 1 004

Tembusan : disampaikan dengan hormat kepada :

Lampiran 6. Surat Izin Penelitian dari Tempat Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN ENDE
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS ONEKORE
 JL. Banteng – Ende No. Telepon 082 236 810 175
 Email : pkmonekore999@gmail.com



SURAT IJIN PENELITIAN

Nomor : 0727.a/ TU.01 / PKM.OK / V1 / 2025

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : dr. Florentinus Hendriarto
 NIP : 19821019 201412 1 001
 Jabatan : Kepala Puskesmas Onekore

Dengan ini memberikan ijin kepada :

Nama : Dewi Komalasari
 NIM : PO5303209241446
 Status : Mahasiswi Keperawatan / Program Studi Pendidikan Profesi Ners Tahap Akademik Kelas Rekognisi Pembelajaran Lampau / RPL Ende
 Lamanya : 17 Hari
 waktu penelitian

Untuk melakukan Penelitian dengan Judul **“Pengaruh Penerapan Senam Kursi Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Usia Lanjut Usia dengan Hipertensi di Posyandu Integritas Layanan Primer Puskesmas Onekore.”** Dimulai sejak Tanggal 10 Juni 2025 s/d 26 Juni 2025.

Demikian surat izin ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ende, 10 Juni 2025
 Kepala Puskesmas Onekore.



dr. Florentinus Hendriarto
 NIP. 19821019 201412 1 001

Lampiran 7. Surat Keterangan Selesai Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN ENDE
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS ONEKORE
Jl. Banteng – Ende No. Telepon 082 236 810 175
Email : pkmonekore999@gmail.com



SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : 0901a/ TU.01 / PKM.OK / VI / 2025

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : dr. Florentinus Hendriarto
NIP : 19821019 201412 1 001
Jabatan : Kepala Puskesmas Onekore

Dengan ini menerangkan kepada :

Nama : Dewi Komalasari
NIM : PO5303209241446
Pekerjaan : Mahasiswa
Jurusan / Prodi : Keperawatan / Program Studi Pendidikan Profesi Ners Tahap Akademik Kelas Rekognisi Pembelajaran Lampau / RPL Ende
Lembaga : Poltekkes Kupang

Telah selesai melakukan penelitian dengan Judul **“Pengaruh Penerapan Senam Kursi Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Usia Lanjut Usia dengan Hipertensi di Posyandu Integritas Layanan Primer Puskesmas Onekore.**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ende, 26 Juni 2025
Kepala Puskesmas Onekore,



dr. Florentinus Hendriarto
NIP. 19821019 201412 1 001

Lampiran 8. Lembar Permohonan Menjadi Responden**SURAT PERMOHONAN CALON RESPONDEN**

Kupang,

2025

Kepada Yth. Calon Responden Penelitian

Di Tempat

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dewi Komalasari

NIM : PO5303209241446

Program Studi : Pendidikan Profesi Ners

Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Kupan

Adalah mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan yang akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Senam Kursi Untuk Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Lansia di Posyandu ILP Onekore 1”.

Penelitian ini tidak menimbulkan akibat yang merugikan bagi Saudara/i sebagai responden. Kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan kami jaga dan hanya dipergunakan untuk kepentingan. Jika Bapak/Ibu telah menjadi responden dan hal-hal yang memungkinkan untuk mengundurkan diri maka Bapak/Ibu diperbolehkan untuk mengundurkan diri tidak ikut dalam penelitian ini. Apabila Saudara/i menyetujui untuk menjadi responden maka saya mohon kesediaannya untuk menandatangani lembar persetujuan berikut.

Demikian, atas perhatian dan partisipasi Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya

Dewi Komalasari
NIM. PO5303209241446

Lampiran 9. Lembar *Informed Consent*

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN MENGIKUTI PENELITIAN
(*INFORM CONSENT*)**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Usia :

Alamat :

Menyatakan bahwa saya :

1. Telah mendapat penjelasan tentang “Pengaruh penerapan Senam Kursi untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia di Posyandu ILP Onekore 1”.
2. Telah diberi kesempatan untuk bertanya dan mendapatkan jawaban dari peneliti.

Dengan ini saya memutuskan secara sukarela tanpa ada paksaan dari pihak manapun dalam keadaan sadar, bahwa saya **bersedia/tidak bersedia***) berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 2025

Responden

()

*) *Coret yang tidak perlu*

*) *Apabila ada yang ingin ditanyakan bisa menghubungi nomor telepon :
081246480698*

Lampiran 10. Lembar Kuesioner

“Kuesioner Kualitas Tidur *Pittsburgh Sleep Quality Indeks (PSQI)*”

Identitas

NAMA :

L/P BB/TB /LP :

TD :

RIWAYAT PENYAKIT :

Pertanyaan

1. Jam berapa biasanya anda mulai tidur malam?
2. Berapa lama anda biasanya baru bisa tertidur tiap malam?
3. Jam berapa anda biasanya bangun pagi?
4. Berapa lama anda tidur dimalam hari?

5.	Seberapa sering masalah-masalah di bawah ini mengganggu anda?	Tidak Pernah	1x/ minggu	2x/ minggu	≥ 3x/ minggu
a.	Tidak mampu tertidur selama 30 menit sejak berbaring				
b.	Terbangun di tengah malam atau terlalu dini				
c.	Terbangun untuk ke kamar mandi.				
d.	Tidak mampu bernafas dengan leluasa				
e.	Batuk				
f.	Kedinginan di malam hari				
g.	Kepanasan di malam hari				
h.	Mimpi buruk				
i.	Terasa nyeri				
j.	Alasan lain				
6.	Seberapa sering anda menggunakan obat tidur				
7.	Seberapa sering anda mengantuk ketika melakukan aktifitas di siang hari				
		Tidak antusias	Kecil	Sedang	Besar
8.	Seberapa besar antusias anda ingin menyelesaikan masalah yang anda hadapi				

		Sangat baik	Baik	Kurang	Sangat Kurang
9	Pertanyaan preintervensi: bagaimana kualitas tidur anda sebulan yang lalu				
	Pertanyaan post intervensi: bagaimana kualitas tidur anda sebulan yang lalu				

Lampiran 11. Standar Opresional Senam Kursi

	STANDAR PROSEDUR OPERASIONAL				Dibuat	Disahkan
					Dewi Komalasari	
	No. Dokumen	Revisi	Tanggal	Halaman	Sub Unit Lab	
<i>SENAM KURSI</i>						
Tujuan	<ul style="list-style-type: none"> • Mengatur Kadar Gula Darah • Merangsang adrenalin dan noraadrenalin • Peningkatan kualitas tidur • Meningkatkan fungsi sisitem kardiovaskuler • Meningkatkan kekuatan otot • Meningkatkan keseimbangan dan koordinasi gerak sehingga mencegah terjadinya cedera pada saat senam • Meningkatkan Daya Tahan Tubuh • Memberi Perasaan Santai 					
Pengertian	Senam Kursi adalah senam yang dilakukan oleh lansia yang dilakukan sambil duduk pada kursi					
Acuan	Citra Resita, M.Pd, Dr. Sri.Rahayu, S.Si.T.,MARS.(2021). Buku Saku Senam Kursi''Citra Lansia'' Solusi Kesehatan Wanita Lanjut Usia.					
PROSEDUR						
<i>TAHAP PRE-INTERAKSI</i>						
1	<ul style="list-style-type: none"> • Pastikan lingkungan yang tenang • Tempatkan pasien pada posisi yang nyaman • Melakukan pemeriksaan kesehatan terlebih dahulu pada lansia seperti: Pemerisaan Tekanan darah, denyut nadi,pernafasan 					
2	Peralatan yang dibutuhkan: <ul style="list-style-type: none"> • Kursi yang memiliki sandaran dan kuat • Musik • Tensi Darah • Spo2 					

TAHAP ORIENTASI	
3	Memberikan Salam, Memanggil klien dengan namanya dan memperkenalkan diri
4	Jelaskan tujuan dan manfaat peregangan kepada pasien.
5	Kontrak waktu pada klien
6	Memberikan kesempatan bertanya, Menanyakan kesiapan pasien dan informed consent
7	Jaga privacy klien
TAHAP KERJA	
8	Instruksikan pasien untuk duduk senyaman mungkin
9	<p>1) <i>Gerakan Pemanasan</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Posisi duduk di kursi dengan badan tegak lurus ke tas dan kedua tangan diletakkan di kedua paha, lalu mengambil nafas dari hidung sambil mengangkat kedua lengan ke samping, atas, dan membuang nafas dari mulut sambil kedua lengan diturunkan di depan badan dilakukan sebanyak 2 x.  <ul style="list-style-type: none"> • Kepala ditengokkan kesamping kanan lalu dibantu tangan untuk menahan di posisi samping kanan, lalu bergantian kepala di tengokkan ke samping kiri lalu dibantu tangan untuk menahan posisi kepala di samping kiri di lakukan sebanyak 2x  <ul style="list-style-type: none"> • Lalu kepala dipatahkan kesamping kanan, lalu lakukan yang sama kepala di patahkan ke samping kiri, lalu di tahan oleh tangan dilakukan sebanyak 2x pengulangan 

- Kepalan menunduk ke bawah lalu kedua tangan yang menahannya, dan kemudian kepala agak sedikit dicondongkan ke belakang, lalu ditahan oleh kedua tangan lakukan sebanyak 2 x



- Tangan kanan menyilang ke samping kiri lalu siku tangan di tekuk dan agak dibantu tahan oleh tangan kiri, lakukan yang sama dengan tangan kiri



- Tangan kanan diluruskan ke depan dan telapak tangan menghadap kedepan dengan jari-jari ke atas lalu tangan kiri membantu menarik tangan kanan, lalu lakukan yang sama dengan tangan kiri diluruskan kedepan dan telapak tangan menghadap kedepan dengan jari-jari ke atas di bantu tangan kanan, dilakukan sebanyak 2x



- Tangan kanan diluruskan kedepan dan telapak tangan menghadap ke depan dengan jari-jari ke bawah lalu tangan kiri membantu menarik tangan kanan, lalu lakukan yang sama dengan tangan kiri diluruskan kedepan dan telapak tangan menghadap kedepan dengan jari-jari ke bawah dibantu tangan kanan menarik, lakukan sebanyak 2 x



- Kedua tangan lurus kedepan dengan posisi jari-jari saling bersilang, lakukan sebanyak 2 x



- Kedua tangan diluruskan keatas dengan posisi jari-jari saling bersilang, lakukan sebanyak 2 x



- Badan dimiringkan kesamping kiri dengan posisi tetap menghadap kedepan lalu tangan kanan disilang keatas kepala dan tangan kiri menyilang ke kanan sambil menyentuh paha, lalu bergantian posisi badan miring kanan dan tangan kiri disilangkan keatas di atas kepala dan tangan kanan menyilang sambil menyentuh paha, lakukan sebanyak 2 x



- Badan dan pinggang diputar 15 derajat menghadap kekanan dan kepala menghadap kesamping dengan tangan menahan di paha, kemudian badan dan pinggang diputar 15 derajat menghadap kekiri dan kepala menghadap kesamping dengan tangan membantu menahan di paha, lakukan sebanyak 2 x



- Badan tegak keatas pandangan mata kedepan dan kedua tangan memegang bahu/pundak lalu diputar putar 90 derajat dari arah kedepan kebelakang dan sebaliknya, lakukan sebanyak 2 x



- Badan tegak ke atas, pandangan mata kedepan dan kedua tangan berada dibawah dengan telapak tangan dikepal lalu tangan diangkat keatas dengan siku tangan ditekuk lalu turun kebawah dengan posisi siku tangan lurus, lakukan sebanyak 2 x



- Badan tegak ke atas dengan menghadap kedepan, pandangan mata kedepan, dengan salah satu tangan berada dibawah dan satunya lagi berada di atas dengan posisi siku tangan ditekuk dan telapak tangan dikepal, bergantian antara tangan kanan dan tangan kiri, lakukan sebanyak 2 x



- Badan tegak lurus ke atas dengan tetap menghadap kedepan, pandangan mata kedepan, dan kedua tangan didorong kedepan dengan jari-jari lurus dan kedua tangan ditarik kebelakang dengan jari-jari dikepal, lakukan sebanyak 2 x



- Badan tegak lurus keatas dengan tetap menghadap kedepan, pandangan mata kedepan, dan salah satu tangan bergantian didorong kesamping dengan diikuti posisi badab dan pinggang berputar ke samping, lakukan sebanyak 2x



- Badan tegak lurus keatas dengan tetap menghadap kedepan, pandangan mata kedepan dan kedua tangan berada di samping pinggang dengan telapak tangan dikepal lalu kedua tangan dibuka sejajar bahu dengan posisi siku tangan ditekuk, lalu tangan kembali turun ke pinggang, lakukan sebanyak 2 x



- Badan tegak lurus keatas dengan tetap menghadap kedepan, pandangan mata kedepan dan kedua tangan berada di samping pinggang dengan telapak tangan dikepal lalu kedua tangan didorong ke depan muka dengan posisi siku tangan ditekuk lalu tangan kembali turun ke pinggang, lakukan sebanyak 2 x



2. Gerakkan Inti

- Kaki kanan dihentakkan ke lantai 2 hitungan dan bergantian dengan kaki kiri di hentakkan ke lantai 2 hitungan dengan tangan digoyangkan ke atas dan ke bawah, lalu gerakkan jalan di tempat sebanyak 4 hitungan dengan kedua tangan ditekuk, lakukan sebanyak 2 x



- Tumit kaki kanan disentuhkan ke lantai dengan kedua siku tangan ditekuk dan bergerak ke atas dan pada saat tumit kaki kanan rapat ke posisi semula dengan diikuti kedua tangan turun kebawah. Lakukan gerakkan yang sama dengan tumit kaki kiri disentuhkan ke lantai dengan kedua siku tangan ditekuk ke atas dan pada saat tumit kaki kiri ke posisi rapat kedua siku tangan turun ke bawah, lakukan sebanyak 2 x, lalu kedua tangan ditekuk didepan dada pada saat tumit kaki kanan disentuhkan ke lantai, kedua tangan di dorong ke depan dan pada saat tumit balik ke posisi rapat kedua tangan kembali kedepan dada dengan posisi tekuk, lakukan gerakkan yang sama pada kaki kiri, gerakkan dilakukan sebanyak 2 x.



- Kaki kanan dihentakkan ke lantai 2 hitungan dan bergantian dengan kaki kiri di hentakkan ke lantai 2 hitungan dengan tangan digoyangkan ke atas dan ke bawah, lalu gerakkan jalan di tempat sebanyak 4 hitungan dengan kedua tangan ditekuk, lakukan sebanyak 2 x



- Kaki kanan diluruskan kesamping dan kaki kiri ditekuk dengan diikuti ayunan tangan kanan ditekuk ke atas dan ditekuk ke bawah sebanyak 2 hitungan, lalu bergantian dengan kaki kiri yang diluruskan ke samping dan kaki kanan di tekuk dengan diikuti ayunan tangan kiri yang ditekuk ke atas dan ke bawah sebanyak 2 hitungan, kemudian tumit kaki kanan disilang kedepan bergantian dengan kaki kiri dengan posisi tangan berada di depan dada dan didorongkan ke depan dengan posisi badan dan pinggang diputar ke samping.



- Kaki kanan dihentakkan ke lantai 2 hitungan dan bergantian dengan kaki kiri di hentakkan ke lantai 2 hitungan dengan tangan digoyangkan ke atas dan ke bawah, lalu gerakkan jalan di tempat sebanyak 4 hitungan dengan kedua tangan ditekuk, lakukan sebanyak 2 x



- Gerakkan kaki membentuk huruf V yaitu kaki kanan melangkah sedikit miring ke samping kanan dan kaki kiri sama melangkah ke samping kiri lalu kaki kanan balik ke posisi rapat dan diikuti kaki kiri, dan posisi tangan di depan dada, siku ditekuk bergantian silang. Lalu gerak jalan ditempat dengan gerakkan tangan menekuk.



3. Gerakkan Pendingin

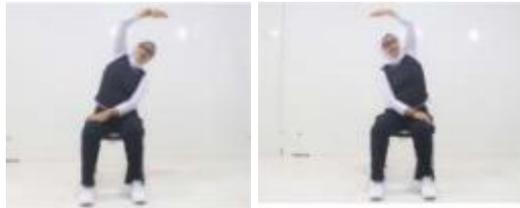
- Kaki kanan diluruskan kedepan dengan posisi ujung kaki diangkat dan tangan kanan membantu menarik atau menyentuh kaki yang diluruskan kedepan dengan posisi badan tegak atau lurus dan pandangan kedepan.



- Badan dan pinggang diputar 15 derajat menghadap ke kanan dan kepala menghadap ke samping dengan tangan menahan di paha, dan badan dan pinggang diputar 15 derajat menghadap ke kiri dan kepala menghadap ke samping dengan tangan membantu menahan di paha, lakukan sebanyak 2 x



- Badan dimiringkan ke samping kiri dengan posisi tetap menghadap ke depan lalu tangan kanan disilang ke atas kepala dan tangan kiri menyilang ke kanan sambil menyentuh paha, lalu bergantian posisi badan miring kanan dan tangan kiri disilangkan ke atas kepala dan tangan kanan menyilang sambil menyentuh paha, lakukan sebanyak 2 x



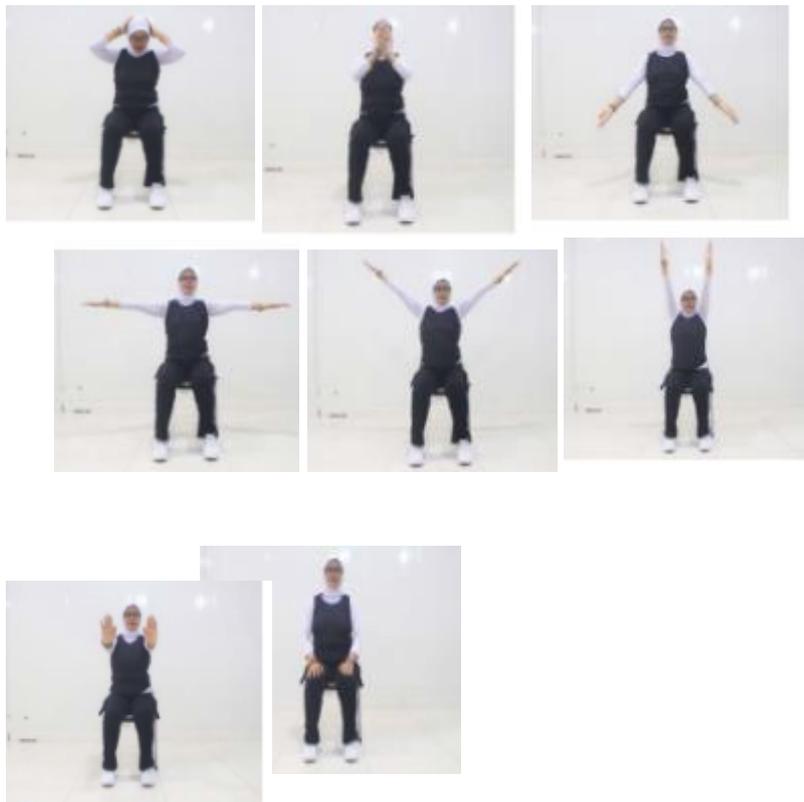
- Tangan kanan disilangkan ke depan badan ke arah kiri dengan siku lurus dan tangan kiri menahan tangan yang lurus tadi dan posisi badan tegak lurus ke atas.



- Kedua tangan lurus kedepan dengan posisi jari-jari saling bersilang, lakuak sebanyak 2 x, lalu gerakkan masih sama kedua tangan lurus dinatas kepala.



- Kepala menunduk ke bawah lalu kedua tangan yang menahannya, dan kemudian kepala agak sedikit dicondongkan ke belakang lalu ditahan oleh kedua tangan, lakukan sebanyak 2x. Posisi duduk di kursi dengan badan tegak lurus ke atas dan kedua tangan diletakkan di kedua paha, lalu mengambil nafas dari hidung sambil mengangkat kedua lengan ke samping, atas dan membuang nafas dari mulut sambil kedua lengan diturunkan di depan badan sebanyak 2x.



	FASE TERMINASI
16	Mengevaluasi reaksi klien
17	Rapikan peralatan
19	Membuat kontrak selanjutnya
20	Mendokumentasi tindakan keperawatan
TOTAL SKOR	

Lampiran 12. Tabulasi Data *Pre-Test* dan Data *Post-Test* PSQI

Tabulasi Data

NO	Nama	Asli	Kode	Asli	Kode	Asli	Kode	Pretest Skor PSQI	Asli	Kode	Minggu 1			Minggu 2			Minggu 3				
											Skor PSQI	Ket.Skor	Kode	Skor PSQI	Ket.Skor	Kode	Skor PSQI	Ket.Skor	Kode		
1	Yasintus Miri	85	2	L	1	HT	1	7	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2	4	Baik	1		Post 1
2	Saleha Lango	69	1	P	2	HT	1	9	Buruk	2	7	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2		Buruk : 43
3	Nikolau Djata	72	1	L	1	HT	1	7	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2	3	Baik	1		Baik : 19
4	Servina B. Rosi	63	1	P	2	HT	1	8	Buruk	2	6	Buruk	2	4	Baik	1	4	Baik	1		
5	Selviana Simo	68	1	P	2	HT	1	7	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2	4	Baik	1		Post 2
6	Yustinus Rebi	83	2	L	1	HT	1	8	Buruk	2	7	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2		Buruk : 35
7	Monika Mete	63	1	P	2	HT	1	6	Buruk	2	5	Baik	1	3	Baik	1	3	Baik	1		Baik : 27
8	Swayani M.Toto	66	1	P	2	HT	1	10	Buruk	2	8	Buruk	2	7	Buruk	2	6	Buruk	2		
9	Oliva Tambo	70	1	P	2	HT	1	7	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2		Post 3
10	Makarius Pemba	71	1	L	1	HT	1	6	Buruk	2	5	Baik	1	5	Baik	1	5	Baik	1		Buruk : 14
11	Anastasia Sia	72	1	P	2	HT	1	9	Buruk	2	8	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2		Baik : 48
12	Zaenab Ahmad	64	1	P	2	HT	1	6	Buruk	2	5	Baik	1	4	Baik	1	4	Baik	1		
13	Nona Ahmad	60	1	P	2	HT	1	7	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2	4	Baik	1		
14	Petronela Sogo	82	2	P	2	HT	1	8	Buruk	2	7	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2		
15	Mikael Mbeso	77	2	L	1	HT	1	6	Buruk	2	4	Baik	1	2	Baik	1	2	Baik	1		
16	Marsinus S.Seli	74	1	L	1	HT	1	7	Buruk	2	5	Baik	1	4	Baik	1	4	Baik	1		
17	Maria M.Rero	62	1	P	2	HT	1	9	Buruk	2	7	Buruk	2	6	Buruk	2	5	Baik	1		
18	Baldeberta Arme	75	2	P	2	HT	1	6	Buruk	2	5	Baik	1	3	Baik	1	3	Baik	1		
19	Martina Mala	67	1	P	2	HT	1	10	Buruk	2	8	Buruk	2	7	Buruk	2	6	Buruk	2		
20	Elfridus Mala	62	1	L	1	HT	1	6	Buruk	2	5	Baik	1	4	Baik	1	4	Baik	1		
21	Mikael Naru	67	1	L	1	HT	1	8	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2	5	Baik	1		

22	Yulita	71	1	P	2	HT	1	6	Buruk	2	6	Buruk	2	5	Baik	1	5	Baik	1
23	Anastasia Nungga	64	1	P	2	HT	1	8	Buruk	2	6	Buruk	2	5	Baik	1	5	Baik	1
24	Fransiska nanti	60	1	P	2	HT	1	9	Buruk	2	7	Buruk	2	7	Buruk	2	5	Baik	1
25	Archilus Riba	61	1	L	1	HT	1	7	Buruk	2	5	Baik	1	4	Baik	1	2	Baik	1
26	Martinus Pimba	65	1	L	1	HT	1	6	Buruk	2	5	Baik	1	4	Baik	1	4	Baik	1
27	Marselus Righa	64	1	L	1	HT	1	7	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2	4	Baik	1
28	Regina Embu	63	1	P	2	HT	1	8	Buruk	2	7	Buruk	2	6	Buruk	2	5	Baik	1
29	Yuliana Angkuk	64	1	P	2	HT	1	6	Buruk	2	5	Baik	1	5	Baik	1	5	Baik	1
30	Thomas Woi	73	1	L	1	HT	1	7	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2	5	Baik	1
31	Agustinus Moi	62	1	L	1	HT	1	9	Buruk	2	7	Buruk	2	5	Baik	1	5	Baik	1
32	Urenius Unga	76	2	L	1	HT	1	6	Buruk	2	5	Baik	1	3	Baik	1	3	Baik	1
33	Maria Goreti Anggo	66	1	P	2	HT	1	10	Buruk	2	9	Buruk	2	7	Buruk	2	6	Buruk	2
34	Marselina Sio	61	1	P	2	HT	1	7	Buruk	2	5	Baik	1	4	Baik	1	4	Baik	1
35	Silvester Sio	62	1	L	1	HT	1	8	Buruk	2	6	Buruk	2	5	Baik	1	5	Baik	1
36	Timotius Ule	65	1	L	1	HT	1	6	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2	5	Baik	1
37	Elfridus Laki	85	1	L	1	HT	1	7	Buruk	2	7	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2
38	Maria B.Paka	74	1	P	2	HT	1	10	Buruk	2	8	Buruk	2	7	Buruk	2	6	Buruk	2
39	Antonius Gesi Radja	62	1	L	1	HT	1	6	Buruk	2	4	Baik	1	3	Baik	1	1	Baik	1
40	Katarina Rhondo	66	1	P	2	HT	1	6	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2	5	Baik	1
41	Delvina Pijo	72	1	P	2	HT	1	7	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2	3	Baik	1

42	Djamani jamal	65	1	L	1	HT	1	8	Buruk	2	8	Buruk	2	7	Buruk	2	4	Baik	1
43	Marselina Goa	78	2	P	2	HT	1	9	Buruk	2	8	Buruk	2	7	Buruk	2	4	Baik	1
44	Stevania Waru	63	1	P	2	HT	1	6	Buruk	2	5	Baik	1	3	Baik	1	2	Baik	1
45	Ahwa Syafrudin Ali	68	1	P	2	HT	1	7	Buruk	2	7	Buruk	2	6	Buruk	2	4	Baik	1
46	Lusianus Ghiro	74	1	L	1	HT	1	10	Buruk	2	9	Buruk	2	7	Buruk	2	6	Buruk	2
47	Antonia Kasi	61	1	P	2	HT	1	6	Buruk	2	6	Buruk	2	5	Baik	1	5	Baik	1
48	Suryani	82	2	P	2	HT	1	6	Buruk	2	5	Baik	1	4	Baik	1	3	Baik	1
49	Melkianus Lima	70	1	L	1	HT	1	7	Buruk	2	6	Buruk	2	4	Baik	1	4	Baik	1
50	Mas'ah Langga	67	1	P	2	HT	1	6	Buruk	2	5	Baik	1	5	Baik	1	5	Baik	1
51	Rima	75	1	P	2	HT	1	9	Buruk	2	8	Buruk	2	7	Buruk	2	5	Baik	1
52	Vlavianus uka	64	1	L	1	HT	1	6	Buruk	2	4	Baik	1	2	Baik	1	2	Baik	1
53	Berdabarte Ame	79	2	P	2	HT	1	6	Buruk	2	5	Baik	1	3	Baik	1	3	Baik	1
54	Tarsisius	66	1	L	1	HT	1	7	Buruk	2	6	Buruk	2	5	Baik	1	3	Baik	1
55	Maemunah Hamid	71	1	P	2	HT	1	8	Buruk	2	7	Buruk	2	6	Buruk	2	3	Baik	1
56	Djuniah	62	1	P	2	HT	1	9	Buruk	2	7	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2
57	Jefianus Joka	85	2	P	2	HT	1	6	Buruk	2	3	Baik	1	1	Baik	1	1	Baik	1
58	Edelbertus Tonda	69	1	L	1	HT	1	6	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2	4	Baik	1
59	Maria Marselina Sero	73	1	L	1	HT	1	7	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2	4	Baik	1
60	Sumarni Toto	60	1	P	2	HT	1	8	Buruk	2	7	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2
61	Noberta Dendi	77	2	P	2	HT	1	9	Buruk	2	7	Buruk	2	6	Buruk	2	6	Buruk	2
62	Ahmad Badu	65	1	L	1	HT	1	7	Buruk	2	7	Buruk	2	6	Buruk	2	4	Baik	1

Lampiran 13. Interpretasi Data

1. Distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin

		Jenis Kelamin			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki Laki	26	41,9	41,9	41,9
	Perempuan	36	58,1	58,1	100,0
	Total	62	100,0	100,0	

2. Distribusi frekuensi berdasarkan Riwayat Penyakit selain Hipertensi

		Riwayat Penyakit Selain Hipertensi			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hipertensi	48	77,4	77,4	77,4
	Diabetismelitus	9	14,5	14,5	91,9
	GoutArtritis	3	4,8	4,8	96,8
	Hiperkolesterol	1	1,6	1,6	98,4
	PPOK	1	1,6	1,6	100,0
	Total	62	100,0	100,0	

3. Distribusi frekuensi berdasarkan usia

		Umur			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Lanjut Usia (elderly) 60-74 Tahun	51	82,3	82,3	82,3
	Tua (Old) 75-90 Tahun	11	17,7	17,7	100,0
	Total	62	100,0	100,0	

4. Distribusi frekuensi tekanan darah responden

Tekanan Darah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hipertensiderajat 1	35	56,5	56,5	56,5
	Hipertensiderajat 2	18	29,0	29,0	85,5
	Hipertensiderajat 3	9	14,5	14,5	100,0
	Total	62	100,0	100,0	

5. Distribusi frekuensi berdasarkan riwayat penyakit

Penyakit

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Hipertensi	62	100,0	100,0	100,0

6. Distribusi frekuensi skor kualitas tidur sebelum dilakukan tindakan

Statistics

		Pre Score PSQI	Post 1 Score PSQI	Post 2 Score PSQI	Post 3 Score PSQI
N	Valid	62	62	62	62
	Missing	0	0	0	0
Mean		7,3548	6,1613	5,2097	4,3387
Median		7,0000	6,0000	6,0000	4,0000
Mode		6,00	6,00	6,00	4,00
Std. Deviation		1,30694	1,24392	1,43877	1,32990
Minimum		6,00	3,00	1,00	1,00
Maximum		10,00	9,00	7,00	6,00

Pre Score PSQI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Buruk	62	100,0	100,0	100,0

7. Distribusi frekuensi skor kualitas tidur setelah dilakukan tindakan

Post 1 Score PSQI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	19	30,6	30,6	30,6
	Buruk	43	69,4	69,4	100,0
	Total	62	100,0	100,0	

Post 2 Score PSQI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	27	43,5	43,5	43,5
	Buruk	35	56,5	56,5	100,0
	Total	62	100,0	100,0	

Post 3 Score PSQI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	48	77,4	77,4	77,4
	Buruk	14	22,6	22,6	100,0
	Total	62	100,0	100,0	

8. Uji Hipotesis *friedman***Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pre Score PSQI	62	7,35	1,307	6	10
Post 1 Score PSQI	62	6,16	1,244	3	9
Post 2 Score PSQI	62	5,21	1,439	1	7
Post 3 Score PSQI	62	4,34	1,330	1	6

Friedman Test**Ranks**

	Mean Rank
Pre Score PSQI	3,90
Post 1 Score PSQI	2,90
Post 2 Score PSQI	1,91
Post 3 Score PSQI	1,28

Test Statistics^a

N	62
Chi-Square	166,410
df	3
Asymp. Sig.	<,001

a. Friedman Test

Lampiran 14. Dokumentasi

Ket. Kegiatan Pretest Kualitas Tidur Pada Lansia Dengan Hiperetensi Di Posyandu ILP Onekore 1, BBK, dan Undres



Ket. Permintaan izin kepada pihak kelurahan untuk menggunakan aula atau pendopo kantor kelurahan onekore sebagai tempat pelaksanaan intervensi senam kursi pada lansia



Ket. Intervensi Senam kursi Minggu 1 dan Post Test 1



Ket. Intervensi Senam kursi Minggu 2 dan Post Test 2



Ket. Intervensi Senam kursi Minggu 3 dan Post Test 3



Lampiran 15. Jadwal Penelitian

Kegiatan	Bulan			
	April	Mei	Juni	Juli
Seminar Proposal Skripsi				
Revisi seminar proposal				
Pengajuan ijin penelitian				
Pelaksanaan Penelitian				
Pengolahan dan Analisa Data				
Seminar hasil penelitian				
Publikasi ilmiah				

Lampiran 16. Lembar Konsultasi Skripsi

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KUPANG**

Direktorat: Jln. Piet A. Tallo Liliba - Kupang, Telp.: (0380) 8800256;
Fax (0380) 8800256; Email: poltekkeskupang@yahoo.com

**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : Dewi Komalasari
Nim : PO5303209241446
Nama Pembimbing 1 : Dominggos Gonsalves., S.Kep., Ns., MSc
Nama Penguji : Margareta Teli, S.Kep.Ns,M.Sc Ph,PhD

No	Tanggal	Rekomendasi Pembimbing	Paraf Pembimbing
1.	20 Juni 2025	Melakukan konsultasi bab 4 dan 5,	
2.	21 Juni 2025	Melihat kembali penulisan, di bab 4 dan 5,sesuaikan dengan arahan pembimbing 1 dan penguji pada bab 3 penulisan metodologi penelitian diubah metode penelitian. Lanjutkn konsultasi ke pembimbing 2	

Ende, 21 Juni 2025

Pembimbing 1

Dominggos Gonsalves., S.Kep., Ns., MSc

NIP. 1971080619920310001



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KUPANG

Direktorat: Jln. Piet A. Tallo Liliba - Kupang, Telp.: (0380) 8800256;
 Fax (0380) 8800256; Email: poltekkeskupang@yahoo.com



LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Dewi Komalasari
 Nim : PO5303209241446
 Nama Pembimbing 2 : Aris Wawomeo, M.Kep.Ns.Sp.Kep.Kom
 Nama Penguji : Margareta Teli, S.Kep.Ns,M.Sc Ph,PhD

No	Tanggal	Rekomendasi Pembimbing	Paraf Pembimbing
1.	24 Juni 2025	Melakukan konsultasi bab 4 dan 5,	
2.	30 Juli 2025	Melihat kembali penulisan, di bab 4 dan 5,sesuaikan isi dalam pembahasan,lihat dalam jurnal jurnal penelitian yang serupa	

Ende, 2 Juli 2025

Pembimbing 2

Aris Wawomeo, M.Kep.Ns.Sp.Kep.Kom

NIP. 196601141991021001