

**PERBEDAAN KUALITAS TIDUR SEBELUM DAN
SESUDAH SENAM YOGA PADA LANSIA DI
POSYANDU LANSIA YUSWO WIDODO SURABAYA**

SKRIPSI



Oleh :

Paulina Holy Grace

1523016035

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2019**

**PERBEDAAN KUALITAS TIDUR SEBELUM DAN
SESUDAH SENAM YOGA PADA LANSIA DI
POSYANDU LANSIA YUSWO WIDODO SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Program Studi Kedokteran Universitas Katolik
Widya Mandala Surabaya untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran



Oleh :

Paulina Holy Grace

1523016035

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2019**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Paulina Holy Grace

NRP : 1523016035

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul :

Perbedaan Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Senam Yoga pada Lansia di
Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya

benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/ atau hasil manipulasi data, saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran.

Surabaya, 18 Desember 2019

Yang membuat pernyataan,



Paulina Holy Grace

NRP. 1523016035

SKRIPSI INI TELAH DIUJI DAN DINILAI OLEH
PANITIA PENGUJI SKRIPSI
PADA TANGGAL 11 DESEMBER 2019

Panitia Penguji :
Ketua : 1. Dr. dr. Dyana Sarvasti, Sp.JP(K), FIHA, FAsCC
Sekretaris : 2. Patricia M. Kurniawati, dr., Sp.KFR
Anggota : 3. Pauline Meryana, dr., Sp.S., M.Kes

Pembimbing I,



Pauline Meryana, dr., Sp.S., M.Kes
NIK 152.10.0655

a.n. Pembimbing II

Ketua Skripsi,



Dr. Inge Wattimena, dr., M.Si
NIK 152.09.0625

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya



Prof. Dr. med. Paul Tahalele, dr., Sp.BTKV(K), FICS

NIK 152.17.0953

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya :

Nama : Paulina Holy Grace

NRP : 1523016035

menyetujui skripsi/karya ilmiah saya yang berjudul :

“Perbedaan Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Senam Yoga pada Lansia di Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya”

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya*) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 18 Desember 2019

Yang membuat pernyataan,



Paulina Holy Grace

LEMBAR PENGESAHAN REVISI SKRIPSI

Naskah skripsi “Perbedaan Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Senam Yoga pada Lansia di Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya” telah direvisi sesuai hasil ujian skripsi tanggal 11 Desember 2019.

Menyetujui :

Pembimbing I,

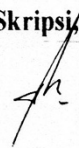


Pauline Meryana, dr., Sp.S., M.Kes

NIK 152.10.0655

a.n. Pembimbing II

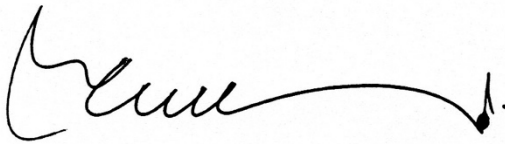
Ketua Skripsi,



Dr. Inge Wattimena, dr., M.Si

NIK 152.09.0625

Penguji I,



Dr. dr. Dyana Sarvasti, Sp.JP(K), FIHA, FAsCC

NIK 152.12.0745

Penguji II,



Patricia M. Kurniawati, dr., Sp.KFR

NIK 152LB0855

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur yang begitu besar, penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena telah melimpahkan rahmatNya sehingga penyusunan skripsi yang berjudul “Perbedaan Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Senam Yoga pada Lansia di Posyandu Lansia Yuswo Widodo” ini dapat terselesaikan dengan baik. Berbagai pihak telah memberikan bantuan dan kontribusinya baik melalui pengetahuan, tenaga, waktu, kritik, saran, dan motivasi, serta dukungan moral maupun spiritual kepada penulis dalam penyusunan proposal skripsi ini.

Oleh karena itu, penulis ingin berterimakasih kepada pihak-pihak yang terlibat, terutama:

1. Drs. Kuncoro Foe, G.Dip.Sc.,Ph.D.,Apt. selaku Rektor Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis sehingga dapat belajar dan memperoleh ilmu yang bermanfaat di Fakultas Kedokteran.
2. Prof. Dr. Dr. med. dr, Paul Tahalele, Sp.B., Sp.BTKV. (K), FICS selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah membimbing dan memberikan kesempatan serta motivasi kepada para mahasiswanya untuk terus mengembangkan diri melalui penyusunan skripsi ini.
3. Pauline Meryana, dr., Sp.S, M.Kes selaku pembimbing I yang telah membimbing dan menyediakan waktu, tenaga, pikiran serta senantiasa

memberikan pengarahannya dan motivasi dalam penulisan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.

4. Jakobus Gerick Pantouw, M.Sc selaku dosen pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan dukungan, kritik dan saran yang membangun selama proses penyusunan skripsi sehingga dapat tersusun dengan baik
5. Dr. Dyana Sarvasti, dr., Sp.JP(K)., FIHA, FAsCC selaku dosen penguji I yang telah bersedia meluangkan waktu serta memberikan pengarahannya, kritik, maupun saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Patricia M. Kurniawati, dr., Sp.KFR selaku dosen penguji II yang telah bersedia meluangkan waktu serta memberikan pengarahannya, kritik, maupun saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik
7. Pengurus dan lansia di Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya yang telah meluangkan waktunya untuk menjadi responden dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengambil data penelitian.
8. Kedua orang tua Suprpto dan Widyawati dan saudara Netaneel David Paul yang selalu memberikan doa, motivasi, serta dukungan moral dan spiritual.
9. Valerie Grecia, Kevin Alexander, Adisti sebagai teman selama bimbingan dan proses pengerjaan skripsi yang telah memberikan dukungan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
10. Gracelia Alverina, Felicia Margareth, Alecia Khorianto sebagai teman dalam masa pengambilan data penelitian yang telah bersedia bekerjasama sehingga proses pengambilan data dapat berjalan dengan baik.

11. Staf tata usaha FK UKWMS yang membantu proses administrasi terkait penyusunan skripsi ini.

12. Teman-teman angkatan 2016 FK UKWMS yang selalu bersedia memberikan saran, dukungan, dan waktunya.

Akhir kata, melalui penelitian ini penulis berharap hasil penelitian yang didapatkan dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan masyarakat terutama dalam bidang geriatri.

Surabaya, 2019

Paulina Holy Grace

DAFTAR ISI

Kata Pengantar.....	i
Daftar Isi.....	iv
Daftar Singkatan.....	viii
Daftar Tabel.....	x
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Lampiran.....	xii
Ringkasan.....	xiii
Abstrak.....	xvii
<i>Abstract</i>	xviii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan umum.....	5
1.3.2 Tujuan khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat praktis.....	6

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Variabel Penelitian.....	8
2.1.1 Lanjut usia.....	8
2.1.1.1 Definisi dan batasan lanjut usia.....	8
2.1.1.2 Populasi lansia.....	9
2.1.1.3 Menua dan teori penuaan.....	10
2.1.1.4 Perubahan pada lansia.....	14

2.1.2	Tidur.....	19
2.1.2.1	Definisi dan tahapan tidur.....	19
2.1.2.2	Fungsi tidur.....	22
2.1.2.3	Faktor yang mempengaruhi tidur.....	24
2.1.2.4	Perubahan pola tidur lansia.....	27
2.1.2.5	Kualitas tidur.....	31
2.1.3	Aktivitas fisik dan olahraga.....	33
2.1.3.1	Definisi aktivitas fisik dan olahraga.....	33
2.1.3.2	Olahraga pada lansia.....	34
2.1.3.3	Senam yoga.....	35
2.1.3.4	Manfaat senam yoga.....	50
2.2	Teori mengenai Keterkaitan antar Variabel.....	51
2.3	Tabel Orisinalitas.....	53

BAB 3 KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1	Kerangka Teori.....	56
3.2	Kerangka Konseptual.....	57
3.3	Hipotesis Penelitian.....	58

BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1	Desain Penelitian.....	59
4.2	Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	59
4.2.1	Populasi.....	59
4.2.2	Sampel.....	60
4.2.3	Teknik pengambilan sampel.....	61
4.2.4	Kriteria inklusi.....	61
4.2.5	Kriteria eksklusi.....	62
4.2.6	Kriteria drop out.....	62
4.3	Identifikasi Variabel Penelitian.....	62

4.4	Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	63
4.5	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	67
4.5.1	Lokasi penelitian.....	67
4.5.2	Waktu penelitian	67
4.6	Prosedur Pengumpulan Data.....	67
4.7	Alur / Protokol Penelitian.....	69
4.8	Alat dan Bahan.....	70
4.9	Teknik Analisis Data.....	70
4.9.1	Pengolahan data.....	70
4.9.2	Teknik analisis data.....	71
4.10	Etika Penelitian.....	72
4.11	Jadwal Penelitian.....	73

BAB 5 PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN

5.1	Karakteristik Lokasi dan Populasi Penelitian.....	74
5.2	Pelaksanaan Penelitian.....	75
5.3	Hasil dan Analisis Penelitian.....	77
5.3.1	Karakteristik dasar responden.....	77
5.3.2	Distribusi responden berdasarkan kualitas tidur menurut hasil pengukuran PSQI.....	78
5.3.2.1	Distribusi responden berdasarkan kualitas tidur sebelum dan sesudah senam yoga dan hasil uji <i>Wilcoxon Sign Rank Test</i>	78
5.3.2.2	Distribusi responden berdasarkan peningkatan kualitas tidur menurut hasil pengukuran PSQI.....	80
5.3.3	Distribusi responden berdasarkan jumlah pertemuan yang denyut nadi <i>post-test</i> mencapai <i>Target Heart Rate</i> (THR).....	81
5.3.3.1	Distribusi responden berdasarkan jumlah pertemuan yang denyut nadi <i>post-test</i> mencapai <i>Target Heart Rate</i> (THR) pada Responden dengan peningkatan kualitas tidur.....	81
5.3.3.2	Distribusi responden berdasarkan jumlah pertemuan yang denyut nadi <i>post-test</i> mencapai <i>Target Heart Rate</i> (THR) pada responden dengan penurunan kualitas tidur.....	83

5.3.3.3 Distribusi responden berdasarkan jumlah pertemuan yang denyut nadi <i>post-test</i> mencapai <i>Target Heart Rate</i> (THR) pada responden tanpa perubahan kualitas tidur.....	83
5.3.4 Distribusi responden berdasarkan rincian komponen kualitas tidur sebelum dan sesudah senam yoga.....	85

BAB 6 PEMBAHASAN

6.1 Pembahasan Karakteristik Dasar Subjek Penelitian.....	88
6.1.1 Jenis kelamin.....	88
6.1.2 Usia.....	89
6.1.3 Riwayat pendidikan.....	90
6.1.4 Status pekerjaan.....	90
6.2 Pembahasan Hasil Kualitas Tidur Subjek Penelitian.....	91
6.3 Analisis Pengukuran Denyut Nadi saat Senam Yoga dan Perbedaan Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Senam Yoga pada Lansia di Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya	97
6.4 Keterbatasan Penelitian.....	100

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan.....	101
7.2 Saran.....	101
7.2.1 Bagi institusi kesehatan (Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya)..	101
7.2.2 Bagi lansia.....	101
7.2.3 Bagi peneliti selanjutnya.....	102

DAFTAR PUSTAKA.....	103
---------------------	-----

LAMPIRAN.....	122
---------------	-----

DAFTAR SINGKATAN

ACSM	: <i>American College of Sport Medicine</i>
ATP	: <i>Adenosine Triphosphate</i>
CO	: <i>Cardiac Output</i>
CCK	: <i>Cholecystokinin</i>
CSA-CSR	: <i>Central Sleep Apnea - Cheyne-Stokes Respiration</i>
DHEA	: <i>Dehydroepiandrosteron</i>
DR	: <i>Dorsal Raphe Serotoninerjik</i>
EEG	: <i>Electroencephalogram</i>
GFR	: <i>Glomerular Filtration Rate</i>
HPA	: <i>Hypothalamo-Pituitary-Adrenal</i>
HR _{max}	: <i>Heart Rate Maximum</i>
HRR	: <i>Heart Rate Reserve</i>
HR _{resting}	: <i>Heart Rate Resting</i>
IL-1 β	: <i>Interleukin-1 beta</i>
LC	: <i>Locus Coeruleus</i>
NE	: <i>Norepinephrine</i>
NHIS	: <i>National Health Interview Survey</i>
NKC	: <i>Natural Killer Cell</i>
NREM	: <i>Non-Rapid Eye Movement</i>
MMSE	: <i>Mini Mental State Examination</i>
MSC	: <i>Mesenchymal Stem Cell</i>
OSA	: <i>Obstructive Sleep Apnea</i>
PTH	: <i>Paratiroid Hormone</i>
PSQI	: <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>
PVN	: <i>Paraventricular Nucleus</i>
REM	: <i>Rapid Eye Movement</i>
SA	: <i>Sino-Atrial</i>
SCN	: <i>Suprachiasmatic Nucleus</i>
SWS	: <i>Slow Wave Sleep</i>

THR	: <i>Target Heart Rate</i>
TMN	: <i>Histomergik Tuberomammillary Nucleus</i>
TNF	: <i>Tumor Necrosis Factor</i>
TUG	: <i>Timed Up and Go</i>
T3	: <i>Triiodothyronine</i>
VAS	: <i>Visual Analog Scale</i>
VLPO	: <i>Ventrolateral Preoptic</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kriteria Elektrofisiologi Tahap-Tahap Tidur.....	20
Tabel 2.2 Gerakan <i>Asana</i> Senam Yoga.....	40
Tabel 2.3 Tabel Orisinalitas.....	53
Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	63
Tabel 4.2 Jadwal Penelitian.....	73
Tabel 5.1 Karakteristik Dasar Responden.....	77
Tabel 5.2 Distribusi Responden berdasarkan Peningkatan Kualitas Tidur.....	80
Tabel 5.3 Distribusi Responden berdasarkan Status Kualitas Tidur.....	80
Tabel 5.4 Distribusi Responden berdasarkan Jumlah Pertemuan yang Denyut Nadi <i>Post-Test</i> Mencapai <i>Target Heart Rate</i> (THR) pada Responden dengan Peningkatan Kualitas Tidur.....	81
Tabel 5.5 Distribusi Responden berdasarkan Jumlah Pertemuan yang Denyut Nadi <i>Post-Test</i> Mencapai <i>Target Heart Rate</i> (THR) pada Responden dengan Penurunan Kualitas Tidur.....	83
Tabel 5.6 Distribusi Responden berdasarkan Jumlah Pertemuan yang Denyut Nadi <i>Post-Test</i> Mencapai <i>Target Heart Rate</i> (THR) pada Responden Tanpa Perubahan Kualitas Tidur.....	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Piramida Penduduk Indonesia Tahun 1994 dan 2014.....	9
Gambar 2.2	Pola Tidur yang Normal.....	22
Gambar 2.3	Perbedaan Pola Tidur <i>Young Adults</i> dan <i>Elderly</i>	29
Gambar 2.4	<i>Tadasana</i>	42
Gambar 2.5	<i>Utthita hasta padasana</i>	42
Gambar 2.6	<i>Manibandha chakra</i>	43
Gambar 2.7	<i>Goolf chakra</i>	43
Gambar 2.8	<i>Grivavartenasana</i> posisi duduk	44
Gambar 2.9	<i>Sun Salutations Cactus Series</i> posisi	45
Gambar 2.10	<i>Bitilasan</i> (kiri) <i>Marjaryasana</i> (kanan)	45
Gambar 2.11	<i>Marjaryasana</i> (kiri) dan <i>Bitilasan</i> (kanan) di kursi.....	45
Gambar 2.12	<i>Chair twist (Marichysana)</i> dengan bantuan tangan (kiri) dan tanpa bantuan tangan (kanan)	46
Gambar 2.13	<i>Urdhva hastasana</i> posisi berdiri	47
Gambar 2.14	<i>Urdhva hastasana</i> posisi duduk	47
Gambar 2.15	<i>Skandh chakra</i>	47
Gambar 2.16	<i>Suryanamaskar twist series</i> posisi duduk.....	48
Gambar 3.1	Kerangka Teori	56
Gambar 3.2	Kerangka Konseptual	57
Gambar 4.1	Alur Penelitian	69
Gambar 5.1	Diagram Batang Distribusi Responden berdasarkan Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Senam Yoga.....	78
Gambar 5.2	Diagram Batang Distribusi Responden berdasarkan Rincian Komponen Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Senam Yoga.....	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Kelayakan Etik.....	122
Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian.....	123
Lampiran 3. Surat Permohonan Survei.....	124
Lampiran 4. Penjelasan mengenai Penelitian (<i>Information for Consent</i>).....	125
Lampiran 5. Persetujuan untuk Mengikuti Penelitian	128
Lampiran 6. Kuesioner Penelitian	129
Lampiran 7. Lembar Kuesioner <i>Mini Mental State Examination</i> (MMSE).....	131
Lampiran 8. Lembar Kuesioner <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI)	132
Lampiran 9. Lembar Penilaian PSQI	135
Lampiran 10. Rekap Data Hasil Penelitian	139
Lampiran 11. Rekap Denyut Nadi Responden Sebelum Senam Yoga (<i>Heart Rate Resting/HR_{resting}</i>)	142
Lampiran 12. Rekap Denyut Nadi Responden Setelah Senam Yoga	144
Lampiran 13. Rekap <i>Heart Rate Reserve</i> (HRR) Responden.....	146
Lampiran 14. Rekap <i>Target Heart Rate</i> (THR) Responden.....	148
Lampiran 15. Hasil Uji SPSS	151
Lampiran 16. Hasil SPSS Komponen PSQI pada <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	154
Lampiran 17. Hasil SPSS Denyut Nadi	161

RINGKASAN

Perbedaan Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Senam Yoga pada Lansia di Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya

Paulina Holy Grace

NRP : 1523016035

Populasi lanjut usia di Indonesia diperkirakan akan semakin meningkat. Proporsi penduduk lanjut usia di Indonesia menduduki angka 5,4% pada tahun 2015 dan diperkirakan jumlah penduduk lanjut usia meningkat menjadi 6,2% pada 2020 menurut data proyeksi penduduk dari Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. Persentase jumlah penduduk lansia mencapai 11,95% di wilayah Jawa Timur dan termasuk dalam tiga provinsi dengan persentase penduduk lansia terbesar. Peningkatan jumlah penduduk usia lanjut berdampak pada peningkatan rasio ketergantungan lansia. Hal ini dipicu oleh munculnya berbagai macam kemunduran dan perubahan pada lansia baik fisik, mental maupun sosial.

Dampak perubahan fungsi sistem tubuh lansia salah satunya adalah terjadi penurunan kualitas tidur. Kualitas tidur adalah suatu konsep yang meliputi kualitas tidur seseorang, durasi tidur, waktu yang diperlukan untuk tidur (latensi tidur), persentase waktu yang dihabiskan di tempat tidur untuk tertidur (efisiensi tidur), tidur yang terganggu, dan penggunaan obat-obatan tidur. Survei oleh *National Sleep Foundation* tahun 2003 di Amerika menunjukkan bahwa 71% lansia paling tidak mengalami satu dari beberapa gejala gangguan tidur seperti sulit tidur, sering terbangun di malam hari, bangun terlalu pagi, mendengkur, dan merasa tidak segar saat bangun. Hal ini menyebabkan jumlah waktu yang dihabiskan untuk tidur dalam

(*Slow Wave Sleep*) menurun. Menurunnya tidur yang berkualitas pada lansia menimbulkan dampak negatif pada kondisi fisik dan psikologis, serta meningkatkan morbiditas dan mortalitas akibat munculnya penyakit.

Perlu usaha untuk meningkatkan kualitas tidur lansia terlebih usaha preventif dan promotif. Salah satu hal yang dapat dilakukan adalah dengan beraktivitas fisik, dan salah satu aktivitas fisik yang dapat dilakukan lansia adalah senam yoga. Yoga merupakan salah satu jenis aktivitas fisik yang dikembangkan di India dan merupakan aktivitas fisik untuk memberikan keleluasaan pada jiwa melalui integrasi antara kesadaran, pikiran, dan tubuh. Latihan fisik yoga melibatkan gerakan tubuh yang berbeda-beda dan latihan pernapasan.

Tujuan penelitian ini adalah memahami perbedaan kualitas tidur sebelum dan sesudah senam yoga pada lansia di Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya. Penelitian ini merupakan studi analitik dengan rancangan pra eksperimental menggunakan *one group pre-test post-test design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *non-probability sampling* yaitu *purposive sampling* dan total sampel yang didapatkan sebanyak 38 orang. Penelitian dilakukan selama 2 bulan dimulai pada tanggal 26 Juli 2019 dan berakhir pada tanggal 15 September 2019.

Penelitian diawali dengan pengajuan proposal penelitian kepada Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya dengan menyertakan surat izin pengamatan awal dan surat izin penelitian yang diberikan oleh fakultas. Setelah izin penelitian telah diberikan oleh pengelola posyandu, peneliti melakukan sosialisasi tentang keuntungan dari senam yoga terhadap kualitas tidur. Lansia yang berkomitmen untuk mengikuti program senam yoga secara rutin selama 2 bulan dicatat identitasnya. Lansia Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya yang telah

berkomitmen diminta persetujuannya untuk menjadi responden. Jika sampel penelitian setuju, peneliti melanjutkan untuk melakukan wawancara lanjutan kepada responden mengenai riwayat penyakit, konsumsi obat, dan konsumsi kafein. Setelah itu dilakukan pengukuran fungsi kognitif dengan kuesioner *Mini Mental State Examination* (MMSE) dan pengukuran *Timed Up and Go Test* untuk mengukur risiko jatuh. Lansia telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi diambil data status kualitas tidur sebelum senam yoga (*pre-test*) dengan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Setelah lansia mengikuti program senam selama 2 bulan secara teratur dilakukan wawancara kedua (*post-test*) terhadap responden dengan menggunakan PSQI untuk mengetahui status kualitas tidur setelah senam yoga. Selain itu juga dilakukan pengukuran denyut nadi responden setiap sebelum dan sesudah senam yoga. Rangkaian kegiatan penumpulan data ini dilakukan pada bulan Juli sampai dengan September 2019. Setelah kegiatan pengumpulan informasi dan wawancara telah selesai, peneliti menganalisis perbedaan kualitas tidur sebelum dan setelah mengikuti senam yoga pada lansia.

Komponen dalam penelitian ini yaitu senam yoga sebagai variabel independen dan kualitas tidur sebagai variabel dependen. Skala variabel yang digunakan yaitu nominal (senam yoga) dan ordinal (kualitas tidur). Data hasil penelitian yang diperoleh diuji dengan menggunakan SPSS dan uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*. Hasil analisis data menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* pada saat sebelum dan sesudah diberikan perlakuan yaitu diperoleh nilai $Z = -4,812^b$ dan $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara kualitas tidur sebelum dan sesudah senam yoga pada lansia di Posyandu Lansia Yuswo Widodo

Surabaya. Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan antara lain faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kualitas tidur seperti nutrisi, aktivitas fisik, lingkungan, dan tingkat stres tidak dipertimbangkan.

Penelitian ini, diharapkan dapat menjadi motivasi bagi masyarakat khususnya lansia supaya tetap rutin melakukan olahraga khususnya senam yoga sebagai salah satu bentuk usaha untuk meningkatkan kualitas tidur yang optimal. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi dan saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

ABSTRAK
PERBEDAAN KUALITAS TIDUR SEBELUM DAN SESUDAH SENAM
YOGA PADA LANSIA DI POSYANDU LANSIA YUSWO WIDODO
SURABAYA

Paulina Holy Grace

NRP : 1523016035

Latar belakang: Populasi lansia di Indonesia semakin meningkat setiap tahunnya. Kemunduran fisiologis yang terjadi pada lansia berkontribusi pada menurunnya kualitas tidur. Gangguan tidur merupakan salah satu masalah yang seringkali dihadapi oleh lansia dan dapat berdampak negatif terhadap fisik dan psikologis. Tindakan promotif untuk meningkatkan kualitas tidur lansia salah satunya dengan beraktivitas fisik. Salah satu aktivitas fisik yang dapat dilakukan oleh kalangan lanjut usia yaitu senam yoga. Senam yoga dinilai dapat menjadi salah satu metode yang dapat meningkatkan kualitas tidur yang lebih baik pada lansia. **Tujuan Penelitian :** Untuk memahami perbedaan kualitas tidur sebelum dan sesudah senam yoga pada lansia di Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya. **Metode :** Penelitian ini merupakan studi analitik dengan rancangan pra eksperimental menggunakan *one group pre-test post-test design*, yang dilaksanakan selama 2 bulan. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Sampel pada penelitian ini sebanyak 38 orang yang semuanya merupakan lansia yang ada di Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya. Instrumen penelitian yang digunakan adalah *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Analisis hipotesis menggunakan uji statistik *Wilcoxon Sign Rank Test*. **Hasil :** Mayoritas responden sebelum senam yoga memiliki kualitas tidur buruk dan mayoritas responden setelah senam yoga memiliki kualitas tidur baik. Hasil analisis data penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara kualitas tidur sebelum dan sesudah senam yoga pada lansia di Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya ($p=0.000$). **Simpulan :** Penerapan senam yoga secara efektif dan rutin dapat membantu memperbaiki kualitas tidur lansia. **Kata Kunci :** lansia, senam yoga, kualitas tidur.

ABSTRACT

THE DIFFERENCE OF SLEEP QUALITY BEFORE AND AFTER YOGA EXERCISES IN ELDERLY AT POSYANDU LANSIA YUSWO WIDODO SURABAYA

Paulina Holy Grace

NRP : 1523016035

Background : Population of elderly in Indonesia continue to grow every years. Physiological setbacks that occur in elderly contribute to the declining quality of sleep. Sleep disorder is one of the disorders in elderly people that is known to have negative physical and psychological impact. One of the promotive actions to improve sleep quality in elderly is physical activity, and one such activity that can be practiced by the elderly is yoga. Yoga has been shown to increase quality of sleep in elderly people. **Objective :** The purpose of this research was to understand the difference of sleep quality before and after yoga exercise in the elderly at Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya. **Method :** This study was an analytical study with a pre-experimental design using one group pre-test post-test design, which was carried out for 2 months. Sampling method was purposive sampling. Total samples obtained were 38 respondents and all respondents were elderly in Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya. The research instrument used was the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Data were analyzed using Wilcoxon Sign Rank Test. **Result :** The majority of respondents before yoga exercises had poor sleep quality and the majority of respondents after yoga exercises had good sleep quality. The analytical result of the data showed that there was significant difference between the quality of sleep before and after yoga in elderly at the Posyandu Lansia Yuswo Widodo Surabaya ($p = 0.000$). **Conclusion :** The effective and routine application of yoga exercises could improve the quality of sleep in the elderly. **Keyword :** elderly, yoga exercises, sleep quality.