



**PERBEDAAN KUALITAS ISTIRAHAT TIDUR PENDERITA
HIPERTENSI SEBELUM DAN SESUDAH MELAKUKAN SENAM
HIPERTENSI DI PUSKESMAS UNGARAN**

SKRIPSI

Oleh
NUR SEPTIYAN ENDARYANTI
NIM: 011191118

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2022



**PERBEDAAN KUALITAS ISTIRAHAT TIDUR PENDERITA
HIPERTENSI SEBELUM DAN SESUDAH MELAKUKAN SENAM
HIPERTENSI DI PUSKESMAS UNGARAN**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

Oleh
NUR SEPTIYAN ENDARYANTI
NIM: 011191118

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2022

HALAMAN PERSETUJUAN

**PERBEDAAN KUALITAS ISTIRAHAT TIDUR PENDERITA
HIPERTENSI SEBELUM DAN SESUDAH MELAKUKAN SENAM
HIPERTENSI DI PUSKESMAS UNGARAN**

Disusun oleh:

NUR SEPTIYAN ENDARYANTI

NIM: 011191118

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah diperkenankan untuk
diujikan.

Ungaran, 16 Februari 2023

Pembimbing



Sukarno, S.Kep., Ns.,M.Kep

NIND 0624128204

HALAMAN PENGESAHAN

**PERBEDAAN KUALITAS ISTIRAHAT TIDUR PENDERITA
HIPERTENSI SEBELUM DAN SESUDAH MELAKUKAN SENAM
HIPERTENSI DI PUSKESMAS UNGARAN**

Disusun oleh:

NUR SEPTIYAN ENDARYANTI

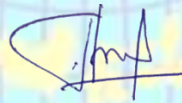
NIM: 011191118

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 08 Februari 2023

Tim Penguji: Ketua/ Pembimbing



Sukarno, S.Kep., Ns., M.Kep

NIND 0624128204

Anggota/ Penguji 1

Anggota/ Penguji 2

Ns. Priyanto, M.Kep., Sp.KMB

NIND. 0625047601

Umi Aniroh, S.Kep., Ns., M.Kes

NIND.0614087402

Ketua Program Studi

Dekan Fakultas

Umi Aniroh, S.Kep., Ns., M.Kes

NIND. 0614087402

Ns. Eko Susilo, M.Kep.

NIDN. 0627097501

PERNYATAAN ORSINILITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Nur Septiyan Endaryanti

NIM : 011191118

Program Studi/ Fakultas : S1 Keperawatan/ Fakultas Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi Berjudul “Perbedaan Kualitas Istirahat Tidur Penderita Hipertensi Sebelum Dan Sesudah Melakukan Senam Hipertensi Di Puskesmas Ungaran” adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar Pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Pembimbing,

Semarang, 2 Februari 2023

Yang embuat pernyataan,

Sukarno, S.Kep., Ns.,M.Kep.

Nur Septiyan Endaryanti

NIND 0624128204

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nur Septiyan Endaryanti
NIM : 011191118
Mahasiswa : Program Studi S1 Keperawatan
Fakultas Kesehatan
Universitas Ngudi Waluyo

Menyatakan memberi kewenangan kepada Kampus Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/format-kan, merawat dan mempublikasikan skripsi saya dengan judul “Perbedaan Kualitas Istirahat Tidur Penderita Hipertensi Sebelum Dan Sesudah Melakukan Senam Hipertensi Di Puskesmas Ungaran” untuk kepentingan akademis.

Semarang, 2 Februari 2023



Nur Septiyan Endaryanti
011191118

MOTO

Ilmu Tanpa Adab Ibarat Api Tanpa Kayu
Adapun Adab Tanpa Ilmu Itu Ibarat Ruh Tanpa Jasad

“Syaikh Abu Zakaria Yahya”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan dengan setulus hati untuk kedua orang tua yang teramat sangat memperjuangkan dan memberikan yang terbaik untuk anak-anaknya. Skripsi ini sebagai tanda bahwa perjuangan orang tua saya tidak sia-sia.

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi S1 Keperawatan
Skripsi, Februari 2023
Nur Septiyan Endaryanti
011191118

ABSTRAK

PERBEDAAN KUALITAS ISTIRAHAT TIDUR PENDERITA HIPERTENSI SEBELUM DAN SESUDAH MELAKUKAN SENAM HIPERTENSI DI PUSKESMAS UNGARAN

Latar Belakang: Pasien hipertensi mengalami tanda dan gejala yaitu perubahan pada retina, sakit kepala, pusing, dan sulit bernafas yang menimbulkan terjadinya masalah gangguan tidur yang dapat menyebabkan hipertensi. Salah satu penatalaksanaan nonfarmakologis untuk meningkatkan kualitas tidur yaitu senam hipertensi, senam hipertensi bertujuan meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen kedalam otot, khususnya jantung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam hipertensi terhadap kualitas tidur pasien dengan hipertensi di Puskesmas Ungaran.

Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain yaitu pre eksperimental, dengan desain penelitian *one group pretest-posttest*. Uji analisa yang digunakan yaitu *Paired Test* dengan sampel 44 responden yang dilakukan intervensi senam hipertensi selama 30 menit yang dilakukan satu minggu sekali selama tiga minggu.

Hasil Penelitian: Instrumen pada penelitian ini menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Dari hasil uji *Paired Test* terdapat pengaruh terhadap kualitas tidur sebelum dan sesudah di berikan senam hipertensi yang dapatkan nilai P Value = 0,000 (P Value < 0,05).

Simpulan: Ada perbedaan kualitas istirahat tidur penderita hipertensi sebelum dan sesudah melakukan senam hipertensi di Puskesmas Ungaran

Kata kunci: Hipertensi, Senam Hipertensi, Kualitas Tidur

Daftar Pustaka: 46 (2010-2020)

Ngudi Waluyo University
Bachelor of Nursing Study Program
Thesis, February 2023
Nur Septiyan Endaryanti
011191118

ABSTRACT

DIFFERENCES IN QUALITY OF SLEEP BREAK IN HYPERTENSION SATISFIED BEFORE AND AFTER DOING HYPERTENSION EXERCISE IN UNGARAN HEALTH CENTER

Background: Hypertensive patients experience signs and symptoms, namely changes in the retina, headaches, dizziness, and difficulty breathing which lead to sleep disturbances that can cause hypertension. One of the non-pharmacological treatments to improve sleep quality is hypertension exercise. Hypertension exercise aims to increase blood flow and oxygen supply to the muscles, especially the heart. This study aims to determine the effect of hypertension exercise on sleep quality of patients with hypertension at the Ungaran Health Center.

Research Method: This research is a quantitative study using a pre-experimental design, with a one-group pretest-posttest research design. The analytical test used was the Paired Test with a sample of 44 respondents who were intervened in hypertension exercise for 30 minutes which was carried out once a week for three weeks.

Research Results: The instrument in this study used the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire. From the results of the Paired Test, there was an effect on the quality of sleep before and after being given hypertension exercise, which got a P Value = 0.000 (P Value <0.05).

Conclusion: There is an effect of hypertension exercise on sleep quality of patients with hypertension at the Ungaran Health Center

Keywords: Hypertension, Hypertension Exercise, Sleep Quality

Bibliography: 46 (2010-2020)

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT Yang Maha Mendengar lagi Maha Melihat dan atas segala limpahan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis berbentuk skripsi ini yang berjudul “Perbedaan Kualitas Istirahat Tidur Penderita Hipertensi Sebelum Dan Sesudah Melakukan Senam Hipertensi Di Puskesmas Ungaran” sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada baginda Nabi Besar Muhammad SAW beserta seluruh keluarga dan sahabatnya yang selalu eksis membantu perjuangan beliau dalam menegakkan Dinullah di muka bumi ini. Penyusunan skripsi ini adalah merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya banyak pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tiada hingganya kepada:

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum, selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Ns. Eko Susilo, S.Kep., M.Kep, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
3. Ns. Umi Aniroh, S.Kep., M.Kes, selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo.
4. Bapak Soekarno, S.Kep., Ns., M.Kep. selaku dosen pembimbing yang telah banyak mamberikan bimbingan, nasehat dan arahan kepada penulis.
5. Ibu Bhernia Indri Setyowati, S.KM., M.Kes. selaku Kepala UPTD Puskesmas Ungaran dan Ibu Novi Ika Kurniawati, S.KM. selaku Ketua Prolanis yang telah banyak membantu dan memberikan informasi dan data-data yang diperlukan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
6. Secara khusus penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Ayahanda yang penulis banggakan dan Ibunda tercinta dan adikku yang telah banyak memberikan dukungan dan pengorbanan baik secara moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik.

7. Ahmad Ardiansyah tersayang, selaku *support system* yang senantiasa memberikan semangat, dukungan, motivasi, dan juga tempat berkeluh kesah selama membuat skripsi ini. Terima kasih banyak atas semua yang telah diberikan dengan tulus.
8. Sahabat saya Dewi Yuliani, Septiyanti, Devi Triana, Wulandariyani, Eka Martalia, Dewi Yuniasari, Khotimatul Khusnia, Shelvira Awwaliatul, Khazinatul Mardiyah, yang telah memberikan dukungan, motivasi, saran, dan semangat dalam penulisan skripsi ini.
9. Rekan seperjuangan mahasiswa S1 Keperawatan Angkatan 2019 yang sudah memberikan semangat dalam pembuatan skripsi ini.
10. Dan kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang konstruktif dari semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan selanjutnya.

Akhirnya hanya kepada Allah SWT kita kembalikan semua urusan dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi penulis dan para pembaca pada umumnya, semoga Allah SWT meridhoi dan dicatat sebagai ibadah disisi-Nya, amin.

Semarang, 2 Februari 2023

Penulis

Nur Septiyan Endaryanti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN ORSINILITAS	v
HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI	vi
MOTO PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT.....	ix
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teoretis	10
B. Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Kebutuhan Istirahat Tidur.....	31
C. Kerangka Teoretis	33
D. Kerangka Konsep.....	34
E. Hipotesis	34

BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	35
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	36
C. Subjek Penelitian.....	36
D. Definisi Operasional.....	38
E. Kerangka Konsep	38
F. Instrument Penelitian	39
G. Pengumpulan Data	40
H. Etika Penelitian	47
I. Analisa Data	50
BAB IV HASIL	
A. Gambaran Umum Objek Penelitian	52
B. Hasil	53
BAB V PEMBAHASAN	
A. Pembahasan Hasil Penelitian	59
B. Keterbatasan Penelitian.....	69
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	70
B. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Karakteristik Tidur Non Rapid-Eye Movement (NREM).....	14
Tabel 2.2	Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)	16
Tabel 2.3	Klasifikasi Hipertensi Menurut WHO.....	21
Tabel 2.4	Klasifikasi Hipertensi JNC VII Tahun 2003	21
Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	38
Tabel 3.2	Penilaian Instrumen Penelitian PSQI	44
Tabel 4.1	Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Karakteristik Responden di Puskesmas Ungaran (n=44).....	54
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kualitas Istirahat Tidur (<i>Pretest</i>) di Puskesmas Ungaran (n=44)	55
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kualitas Istirahat Tidur (<i>Postest</i>) di Puskesmas Ungaran (n=44)	55
Table 4.4	Hasil Uji <i>Pariet T-Test</i> (n=44)	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Kerangka Teoritis	33
Gambar 2. 2	Kerangka Konsep	34
Gambar 3.1	Desain Penelitian	35
Gambar 3.2	Kerangka Konsep	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Surat Permohonan Menjadi Responden	77
Lampiran 2.	Lembar Kesanggupan Menjadi Responden	78
Lampiran 3.	Kuesioner A	79
Lampiran 4.	Kuesioner B.....	80
Lampiran 5.	Data Demografi.....	83
Lampiran 6.	Data Pre Test.....	85
Lampiran 7.	Data Post Test	87
Lampiran 8.	Kualitas tidur secara subyektif.....	89
Lampiran 9.	Durasi tidur	91
Lampiran 10.	Latensi tidur	93
Lampiran 11.	Efisiensi tidur	95
Lampiran 12.	Gangguan Tidur	97
Lampiran 13.	Penggunaan obat tidur.....	99
Lampiran 14.	Difungsi siang hari	101
Lampiran 15.	Hasil Penelitian	103
Lampiran 16.	Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	114
Lampiran 17.	Permohonan Penelitian dan Mencari Data Puskesmas	115
Lampiran 18.	Permohonan Penelitian dan Mencari Data Panti Wredha Rindang Asih	116
Lampiran 19.	Permohonan Ethical Clearance	117
Lampiran 20.	Leaflet Pendidikan Kesehatan.....	118
Lampiran 21.	Dokumentasi	119
Lampiran 22.	Lembar Konsultasi	130

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi merupakan suatu kondisi dimana tekanan darah mengalami kenaikan di atas normal dengan angka sistolik dan diastolik menunjukkan angka lebih dari 140/90 mm/Hg. Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi salah satu penyebab utama kematian premature di dunia. Organisasi kesehatan dunia (*World Health Organization/ WHO*) mengestimasikan pada Tahun 2019 prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia. Dari sejumlah penderita tersebut, hanya kurang dari seperlima yang melakukan upaya pengendalian tekanan darah yang dimiliki (Pusat Data dan Informasi RI, 2019). Wilayah Afrika memiliki prevalensi hipertensi tertinggi sebesar 27%. Asia Tenggara berada di posisi ke-3 tertinggi dengan prevalensi sebesar 25% terhadap total penduduk.

Prevalensi penyakit tidak menular seperti kanker, penyakit gagal ginjal kronis, diabetes mellitus, hipertensi dan stroke berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2018 meningkat dibandingkan tahun 2013. Penyakit hipertensi meningkat dari 25,8% menjadi 34,1% (Infodatin RI, 2019). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 mendapatkan bahwa sebesar 34,1% penduduk umur 18 tahun keatas di Indonesia yang mengalami hipertensi, pulau Kalimantan dan Pulau Jawa yang mendominasi urutan tertinggi prevalensi hipertensi.

Jawa Tengah menduduki urutan ke-4 untuk prevalensi hipertensi yaitu sebesar 37,6% (Badan Litbangkes, 2019).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah kondisi medis yang serius yang secara signifikan meningkatkan risiko jantung, otak, ginjal, dan penyakit lainnya. Diperkirakan 1,13 miliar orang di seluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Pada tahun 2015, 1 dari 4 pria dan 1 dari 5 wanita menderita hipertensi. Kurang dari 1 dari 5 orang dengan hipertensi memiliki masalah terkendali. Hipertensi adalah penyebab utama kematian dini di seluruh dunia. Salah satu target global untuk penyakit tidak menular adalah untuk mengurangi prevalensi hipertensi sebesar 25% pada tahun 2025 (WHO, 2019).

Penyebab pasti hipertensi belum diketahui dengan pasti, namun dapat dikontrol dengan merubah gaya hidup penderita. Program pemerintah yang telah dilakukan untuk mengendalikan Penyakit Tidak Menular (PTM) salah satunya mencakup penyakit hipertensi yang terjadi akibat berbagai faktor resiko seperti stress, obesitas, merokok, diet tidak sehat, kurang aktivitas fisik, kualitas tidur yang buruk dan konsumsi minuman alkohol. Kegiatan pencegahan dan deteksi dini dapat dilaksanakan melalui pendekatan masyarakat melalui Germas yaitu Gerakan Masyarakat Hidup sehat dengan melakukan penyuluhan mengenai indikator-indikator yang ada pada Germas dan menerapkan perilaku CERDIK dan PATUH (Riskesdas, 2018).

Angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit menyebutkan gejala komplikasi pada penderita hipertensi yaitu gangguan penglihatan, gangguan syaraf, gangguan jantung, gangguan ginjal, gangguan serebral (otak) yang mengakibatkan kejang, pendarahan pembuluh darah otak yang mengakibatkan kelumpuhan, gangguan kesadaran hingga koma (Pusat Data dan Informasi RI, 2019). Komplikasi pada penderita hipertensi dapat menyebabkan kematian.

Salah satu faktor kontrol hipertensi dengan istirahat tidur. Kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan gejala hipertensi semakin berat. Menurut Lubis (2013) keluhan serta gejala- gejala hipertensi mengganggu tidur pasien hipertensi yang akan berakibat pada kualitas tidur. Secara umum penderita hipertensi mengalami gangguan tidur karena beberapa kondisi fisik dan kondisi lingkungan yang dialaminya sehingga berdampak pada kualitas tidur yang buruk dan akan mempengaruhi peningkatan tekanan darah seseorang.

Zeng, Li-Wei (2014) menyebutkan hipertensi merupakan salah satu penyakit kronis, faktor resiko utama dapat menyerang kardio serebravaskuler yang dapat menjadi ancaman bagi kesehatan manusia. Dengan perkembangan penyakit, pasien dapat mengalami gangguan tidur. Survei sebelumnya menunjukkan bahwa 63,93% penderita hipertensi mengalami gangguan tidur. Dijelaskannya gangguan tidur dapat mempengaruhi tekanan darah pada pasien hipertensi, memperburuk perkembangan hipertensi dan mengganggu

pengendalian tekanan darah yang dapat menimbulkan resiko komplikasi stroke dan jantung.

Kualitas tidur merupakan suatu konsep yang kompleks yang meliputi aspek subjektif dan objektif, yang terdiri dari durasi tidur, latensi tidur, kedalaman tidur dan *restfulness* saat tidur. Kualitas tidur yang baik identik dengan tidak adanya gangguan selama proses tidur berlangsung. Beberapa masalah yang sering dikeluhkan penderita yang mengalami gangguan tidur meliputi kesulitan untuk memulai tidur, kesulitan untuk menjaga tidur nyenyak, serta bangun terlalu dini hari. Putwi Rizki Sakinah (2018) tentang gambaran kualitas tidur pada penderita hipertensi. Penderita hipertensi mengalami gejala pusing, nyeri kepala, *obstructive sleep apnea*, sesak napas, nokturia, *restless legs syndrome* yang mengganggu tidur dan berdampak pada kualitas tidur serta mempengaruhi kualitas hidup dan tekanan darah. Hasil menunjukkan 94,6% responden memiliki kualitas tidur buruk. Dimensi yang berkontribusi terhadap kualitas tidur buruk yaitu latensi tidur tidak dapat tertidur dalam waktu 30 menit, durasi tidur.

Selain istirahat tidur, faktor kontrol lain dapat dilakukan dengan aktivitas fisik. Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran tenaga/energi dan pembakaran energi. Aktivitas fisik dikategorikan cukup apabila seseorang melakukan latihan fisik atau olah raga selama 30 menit setiap hari atau minimal 3-5 hari dalam seminggu. Aktivitas fisik sangat penting untuk manusia guna keberlangsungan hidup, karena dengan melakukan aktivitas fisik dapat mengurangi risiko penyakit jantung

koroner dan berat badan berlebih (Ardiyanto dan Mustafa, 2021). Pada penderita hipertensi aktivitas fisik dapat dilakukan dengan senam hipertensi.

Hernawan (2018) mendefinisikan senam hipertensi merupakan olah raga yang salah satunya bertujuan untuk meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen kedalam otot-otot dan rangka yang aktif khususnya jantung. Senam hipertensi merupakan senam aktifitas fisik yang dapat dilakukan dimana gerakan senam khusus penderita hipertensi yang dilakukan selama 30 menit dengan tahapan 5 menit latihan pemanasan, 20 menit gerakan peralihan, dan 5 menit gerakan pendinginan dengan perkuensi 4 kali dalam 2 minggu secara teratur dapat menurunkan tekanan darah, mengurangi resiko terhadap stroke, serangan jantung, gagal ginjal, gagal jantung, dan penyakit pembuluh darah lainnya. Selain itu dapat memperbaiki metabolisme tubuh serta memperlancar peredaran darah, menjaga berat badan serta kesehatan tubuh, bisa mengurangi hormon ekortisol yang dapat memicu timbulnya stress, dan dapat meningkatkan hormon endrofin yang memberikan rasa bahagia dan rileks

Desriyani, R., Wahyudi, J. T., Suratun. (2019) melakukan penelitian tentang pengaruh senam hipertensi terhadap kualitas tidur pasien dengan hipertensi di rumah sakit Muhammadiyah Palembang. Dari hasil uji *Wilcoxon* terdapat pengaruh terhadap kualitas tidur sebelum dan sesudah di berikan senam hipertensi dengan nilai *p value* 0.000 (<0.05). Ada pengaruh senam hipertensi terhadap kualitas tidur pasien dengan hipertensi di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. Penelitian yang dilakukan Suryandari, D (2021)

tentang pengaruh senam stroke terhadap kualitas tidur pada penderita hipertensi menyimpulkan bahwa salah satu latihan fisik untuk kesembuhan dan pencegahan pada pasien stroke adalah dengan melakukan senam. Senam stroke memiliki pengaruh yang signifikan $p \text{ value} < 0.00$ terhadap kualitas tidur pada pasien dengan hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Tina, Y (2021) tentang pengaruh senam hipertensi terhadap tekanan darah pada lansia mendapatkan kesimpulan bahwa senam hipertensi yang dilakukan secara teratur dengan gerakan tertentu terbukti dapat mempengaruhi penurunan tekanan darah baik sistol maupun distol pada lansia yang menderita hipertensi. Semakin dini dan teratur penderita hipertensi melakukan latihan tersebut maka semakin bermakna perubahan tekanan darah yang ditunjukkan.

Data yang diperoleh dari Puskesmas Ungaran pada bulan Juni sampai Agustus pasien hipertensi yang berkunjung ke Puskesmas Ungaran sebanyak 186 pasien. Ketua Prolanis menyampaikan data pasien di wilayah kerja Puskesmas yang ikut Prolanis 78 orang, tetapi yang ikut senam rutin hanya 14 orang. Hasil wawancara pada hari senin, 26 September 2022 kepada 7 pasien hipertensi yang sedang berkunjung mengatakan setiap bulan ikut prolanis sesuai jadwal yang telah ada. 4 diantaranya tidak mengikuti senam hipertensi dikarenakan ada kesibukan kerja ataupun ada kepentingan lain. 3 pasien mengatakan rutin ikut senam hipertensi karena mendapat manfaat yang dirasakannya, sebelum mengikuti prolanis dan senam hipertensi susah untuk tidur yang cukup, jarang melakukan aktivitas/gerak, kurangnya informasi tentang penyakit hipertensi. Tetapi setelah ikut senam hipertensi manfaat yang

didapat seperti badan bertambah rileks, bisa tidur cukup walaupun terkadang sesekali terbangun di malam hari, menambah semangat dikarenakan bertemu dengan orang-orang yang mengalami gejala yang sama, menambahnya informasi karena saat prolanis petugas puskesmas memberikan motivasi, edukasi tentang kesehatan khususnya hipertensi.

Berdasarkan hasil wawancara di atas pentingnya senam hipertensi terhadap kualitas tidur maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh senam hipertensi dengan kualitas istirahat tidur pada penderita hipertensi.

B. Rumusan Masalah

Seseorang dengan hipertensi akan mengalami masalah terhadap kualitas tidurnya. Padahal diketahui seorang pasien hipertensi yang mengalami gangguan tidur akan memperburuk kondisi hipertensi tersebut. Sehingga akan memicu terjadinya penyakit kardiovaskuler. Gejala yang muncul pada penderita hipertensi akan memperburuk kualitas tidur penderita. Oleh karena itu, berakibat pada gangguan aktivitas sehari-hari karena ketidakcukupan tidur tersebut. Senam hipertensi menjadi salah satu intervensi nonfarmakologi diharapkan dapat merilekskan penderita hipertensi sehingga mencapai kualitas tidur yang maksimal.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah penelitian adalah “Apakah ada perbedaan kualitas istirahat tidur

penderita hipertensi sebelum dan sesudah melakukan senam hipertensi di Puskesmas Ungaran”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisa perbedaan kualitas istirahat tidur penderita hipertensi sebelum dan sesudah melakukan senam hipertensi di Puskesmas Ungaran.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan karakteristik responden (umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan).
- b. Mendeskripsikan kualitas istirahat tidur pada penderita hipertensi sebelum senam hipertensi.
- c. Mendeskripsikan kualitas istirahat tidur pada penderita hipertensi sesudah senam hipertensi.
- d. Menganalisis perbedaan kualitas istirahat tidur penderita hipertensi sebelum dan sesudah melakukan senam hipertensi.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan informasi serta tambahan wawasan pengetahuan ilmu dan dapat menjadi pertimbangan pengembangan dalam ilmu keperawatan dan praktik keperawatan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Puskesmas

Penelitian ini di harapkan menjadi masukkan dan bahan pertimbangan untuk meningkatkan asuhan keperawatan yang optimal kepada pasien dan dapat menjadi pelayanan kesehatan yang baik dalam memberikan pendidikan kesehatan mengenai senam hipertensi pada pasien hipertenso.

b. Bagi Pasien

Penelitian ini diharapkan pasien hipertensi dapat memahami tentang pentingnya pemenuhan kualitas istirahat tidur dan dapat menimbulkan kesadaran serta peran aktif dalam mengikuti kegiatan senam hipertensi sebagai salah satu intervensi nonfarmakologi.

c. Bagi Peneliti

Penelitian ini untuk menerapkan teori dan menambah wawasan serta pengetahuan tentang hipertensi dan permasalahannya.

d. Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi atau sumber data bagi penelitian berikutnya dan bahan pertimbangan bagi yang berkepentingan untuk melakukan penelitian sejenis.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teoretis

1. Kebutuhan Istirahat Tidur

a. Pengertian

Istirahat merupakan keadaan rileks tanpa adanya tekanan emosional bukan hanya dalam keadaan tidak beraktivitas tetapi juga kondisi yang membutuhkan ketenangan. Istirahat juga merupakan suatu rangkaian kegiatan yang berkorelasi erat dengan tidur. Orang yang sedang tidur bisa dikatakan juga sedang istirahat (Sinthania et al, 2022).

Tidur merupakan sebagai keadaan bawah sadar yang terjadi selama periode tertentu dan terjadi berulang selama masa kehidupan. Tidur merupakan salah satu proses aktif multi-fase kerja otak yang menjadi kebutuhan dasar fisiologis manusia. Restorasi fungsi organ dan konsolidasi memori merupakan dua manfaat proses tidur yang paling dibutuhkan oleh tubuh. Tidur dapat terjadi karena adanya ritme sirkadian dan proses homeostasis tidur yang terjadi pada otak (Handiyani, Hariyati, Yetti, Indracahyani, 2018).

Mustayah, Kasiati, & Retnowati, R. (2022) mendefinisikan tidur adalah aspek kehidupan yang penting dimana organisme istirahat yang terjadi secara berulang, *reversible*, dan regular dalam keadaan ambang rasa terhadap rangsangan menjadi lebih tinggi apabila dibandingkan

keadaan terjaga. Pada waktu tidur terjadi perubahan fisiologis seperti sekresi hormone, tekanan darah, temperature, respirasi, tonus otot, dan fungsi jantung.

Tidur adalah suatu proses yang sangat penting bagi manusia, karena dalam tidur terjadi proses pemulihan, proses ini bermanfaat mengembalikan kondisi seseorang pada keadaan semula, dengan begitu, tubuh yang tadinya mengalami kelelahan akan menjadi segar kembali.

Kualitas tidur adalah suatu keadaan tidur yang dialami seorang individu menghasilkan kesegaran dan kebugaran saat terbangun. Kualitas tidur mencakup aspek kuantitatif dari tidur, seperti durasi tidur, letensi tidur serta aspek subjektif dari tidur. Kualitas tidur merupakan kemampuan setiap orang untuk mempertahankan keadaan tidur dan untuk mendapatkan tahap tidur REM dan NREM yang pantas. (Dewi, 2021). Adanya kualitas tidur yang buruk disebabkan seseorang mengalami gangguan kebutuhan tidur.

Kozier (dalam Mulyadi & Kholidah, 2021) mendefinisikan kualitas tidur adalah keadaan dimana individu mampu untuk dapat mempertahankan tidurnya dan mendapatkan jumlah tidur REM dan NREM yang tepat.

b. Manfaat Tidur

Manfaat dari tidur menurut Mustayah et al., (2022) antara lain:

- 1) Menjaga system kekebalan tubuh
- 2) Mengontrol suhu tubuh dan penggunaan energy (metabolism)

- 3) Mengontrol otak berfungsi dengan baik dan mengembalikan memori (ingatan)
- 4) Mengatur nafsu makan dan berat badan, serta mengendalikan glukosa dalam darah
- 5) Menjaga kesehatan jantung dan pembuluh darah

c. Tahapan Tidur

Tidur terdiri dari dua tahap, yaitu:

1) REM (*Rapid Eye Movement*)

Tidur *Rapid-Eye Movement* diaktifkan oleh saraf REM-on dan REM-off yang terletak pada pons dan mesencephalon. Tidur ini dikenal juga sebagai tidur paradoksikal karena pola EEG mirip dengan pola bangun normal dan otak menunjukkan gambaran yang aktif dengan bermimpi. Perubahan yang berkaitan dengan tidur REM salah satunya adalah peningkatan aktivitas saraf parasimpatik dan beberapa dari saraf simpatik (Handayati et al, 2018).

Pada kondisi ini, gerakan mata menjadi cepat, terjadi peningkatan pemakaian oksigen, dan otot mengalami relaksasi. Pada fase tidur REM (fase tidur nyenyak) sering timbul mimpi-mimpi, mengigau, atau bahkan mendengkur. Fase ini berlangsung selama \pm 20 menit. Fase REM mewakili 25% waktu tidur total (Mustayah et al, 2022).

2) NREM (*Non Rapid Eye Movement*)

Pada kondisi ini, secara berangsur-angsur sebagai organ tubuh menjadi kurang aktif, pernafasan teratur, kecepatan denyut jantung menjadi melambat, tekanan darah cenderung rendah, dan tonus otot menurun. Fase NREM berlangsung \pm 90 menit dan fase ini masih dapat mendengar suara di sekitar, sehingga akan lebih mudah terbangun. Pada orang dewasa fase NREM mewakili 75% waktu tidur total. Tidur NREM terdiri dari 4 stadium (Mustayah et al, 2022):

a) Stadium 1

Pada stadium ini gelombang alfa mengalami penurunan aktivitas sampai kurang dari 50%, amplitudo menjadi rendah, muncul sinyal campuran, predominan gelombang beta dan gelombang teta, tegangan menjadi rendah, frekuensi antara 3-7 siklus dan aktivitas bola mata. Pada stadium ini mudah dibangunkan.

b) Stadium 2

Stadium ini menduduki 50% total tidur. Terjadi penurunan tonus otot, nadi dan tekanan darah. Didominasi oleh aktivitas teta, voltasenya antara rendah-sedang, frekuensi terjadi 12-14 siklus perdetik.

c) Stadium 3

Pada stadium 3 tonus oto mengalami peningkatan namun gerakan bola mata tidak ada, dan amplitude tinggi. Terdiri dari 20%-50% aktivitas delta, frekuensi antara 1-2 siklus setiap detik.

d) Stadium 4

Stadium ini terjadi bila gelombang delta > 50%. Susah dibedakan antara stadium 4 dan stadium sebelumnya. Stadium ini lebih lambat dibandingkan stadium 3. Apabila terdapat deprivasi tidur maka durasi tidur fase ini akan mengalami peningkatan.

Tabel 2. 1 Karakteristik Tidur Non Rapid-Eye Movement (*NREM*)

Tahap 1 (<i>Time of drowsiness</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Waktu 10-20 menit 2. Tahap transisi tidur-bangun 3. Gelombang otak dan aktivitas otot mulai melambat 4. Sering terjadi sensasi otot yang kaget atau rasa terjatuh
Tahap 2 (<i>Light Sleep</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Waktu 20-30 menit 2. Perhentian pergerakan bola mata 3. Gelombang aktivitas otak semakin melambat 4. Relaksasi otot-otot 5. <i>Heart rate</i> dan suhu tubuh menurun
Tahap 3 (<i>Deep Sleep</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 30-60 menit 2. 60-90 menit
Tahap 4 (<i>Slow Wave Sleep</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dikarakteristikan dengan gelombang otak yang pelan atau disebut <i>delta waves</i> 2. Tekanan darah menurun, nafas menurun, tubuh tak bergerak sama sekali 3. Sangat sulit dibangunkan dan seseorang yang terbangun dalam tahap ini akan mengalami disorientasi atau grogi dalam beberapa menit setelah bangun.

(Sumber: Handayani et al, 2018)

d. Klasifikasi gangguan tidur

- 1) Disomnia, merupakan kondisi psikogenetik primer dimana gangguan utamanya yaitu jumlah, kualitas, atau waktu tidur yang disebabkan oleh faktor-faktor emosi. Termasuk dalam gangguan ini:
 - a) Insomnia, merupakan kondisi dimana seseorang sulit tidur untuk memulai atau mempertahankan tidur.
 - b) Hypersomnia, merupakan kondisi yang ditandai dengan rasa kantuk yang berlebihan yang menyebabkan keinginan untuk tidur lebih lama, yaitu sekitar 20 jam sehari.
 - c) Narkolepsi, merupakan gangguan tidur yang gejala awalnya ditandai dengan rasa kantuk yang tidak tertahankan di siang hari, lalu pada umumnya berlanjut dengan serangan tidur atau tidur secara tiba-tiba tanpa mengenal waktu dan tempat.
 - d) Gangguan siklus sirkadian, merupakan persisten atau berulang gangguan tidur yang dihasilkan baik dari jadwal tidur-bangun yang berubah atau kesengajaan antara siklus alami tidur-bangun dan tuntutan terkait tidur seseorang.
- 2) Parasomnia, merupakan peristiwa episodic abnormal yang terjadi selama tidur. Dikaitkan dengan perilaku tidur atau peristiwa fisiologis yang dikaitkan dengan tidur, stadium tertentu atau berpindah tidur-bangun. Parasomnia ini dapat berupa:
 - a) Somnabolisme
 - b) Terror tidur atau *night terrors*

c) *Nightmare*

3) *Sleep paralysis* menurut medis, keadaan ketika orang akan tidur atau bangun tidur merasa sesak nafas seperti dicekik, dada sesak, badan sulit bergerak dan sulit berteriak disebut *sleep paralysis* alias tidur lumpuh (karena tubuh tak bisa bergerak dan serasa lumpuh).

4) *Hypnagogic/hypnopompic*

Kondisi mimpi yang menyusup ke alam bawah sadar bermanifestasi sebagai halusinasi.

5) *Somnambulism*

Berjalan sambil tidur atau *somnambulism*, adalah penyakit yang ditandai dengan gerakan berjalan pada saat tidur.

e. Kuesioner Penelitian

Tabel 2. 2 Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

1. Jam berapa biasanya anda tidur pada malam hari?	≤15 menit	16-30 menit	31-60 menit	>60 menit
2. Berapa lama (dalam menit) yang anda perlukan untuk dapat mulai tertidur setiap malam? Waktu Yang Dibutuhkan Saat Mulai Berbaring Hingga Tertidur				
3. Jam berapa biasanya anda bangun di pagi hari?	>7 jam	6-7 jam	5-6 jam	< 5 jam
4. Berapa jam lama tidur anda pada				

malam hari? (hal ini mungkin berbeda dengan jumlah jam yang anda habiskan ditempat tidur)

Jumlah Jam Tidur Per Malam

5. Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda mengalami hal di bawah ini:

Tidak pernah 1x seminggu 2x seminggu \geq 3x seminggu

a. Tidak dapat tidur di malam hari dalam waktu 30 menit

b. Bangun tengah malam atau dini hari

c. Harus bangun untuk ke kamar mandi

d. Tidak dapat bernafas dengan nyaman

e. Batuk atau mendengkur keras

f. Merasa kedinginan

g. Merasa kepanasan

h. Mimpi buruk

i. Merasakan nyeri

j. Tolong jelaskan penyebab lain yang belum disebutkan di atas yang menyebabkan anda terganggu di malam hari dan seberapa sering anda mengalaminya?

■

■

6. Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda mengkonsumsi obat tidur(diresepkan oleh

dokter ataupun obat bebas) untuk membantu anda tidur?				
7. Selama sebulan terakhir seberapa sering anda merasa terjaga atau mengantuk ketika melakukan aktifitas mengemudi, makan atau aktifitas sosial lainnya?				
	Sangat Baik	Cukup Baik	Cukup Buruk	Sangat Buruk
8. Selama sebulan terakhir, bagaimana anda menilai kualitas tidur anda secara keseluruhan?				
	Tidak Ada Masalah	Hanya Masalah Kecil	Masalah Sedang	Masalah Besar
9. Selama sebulan terakhir, adakah masalah yang anda hadapi untuk bisa berkonsentrasi atau menjaga rasa antusias untuk menyelesaikan suatu pekerjaan/tugas?				

2. Hipertensi

a. Pengertian

Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia (2015) menyebutkan seseorang dikatakan hipertensi bila memiliki tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan diastolik ≥ 90 mmHg, pada pemeriksaan berulang. Tekanan darah sistolik merupakan pengukur utama yang menjadi dasar penentu diagnosis hipertensi.

Menurut Hasnawati (2021) hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah persisten dengan tekanan sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg. Penderita hipertensi mengalami peningkatan tekanan darah melebihi batas normal, di mana tekanan darah normal sebesar 110/90 mmHg. Tekanan darah dipengaruhi oleh curah jantung, tahanan perifer pada pembuluh darah, dan volum atau isi darah yang bersirkulasi. Hipertensi dapat menyebabkan komplikasi seperti penyakit jantung koroner, *left ventricle hypertrophy*, dan stroke yang membawa kematian tinggi.

Hipertensi adalah suatu keadaan di mana tekanan darah menjadi naik yaitu tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg karena gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terlambat sampai jaringan tubuh yang membutuhkan (Hastuti, A. P., 2019).

Dapat disimpulkan hipertensi adalah suatu keadaan di mana seseorang mengalami peningkatan darah di atas normal yang ditunjukkan oleh angka sistolik (bagian atas) dan angka diastolik (bagian bawah) pada pemeriksaan tensi darah menggunakan alat pengukur darah baik berupa cuff air raksa (*sphygmomanometer*) ataupun alat digital lainnya.

b. Klasifikasi Hipertensi

Menurut Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Kementerian Kesehatan RI (2018) hipertensi memiliki dua jenis:

1) Hipertensi primer (esensial)

Hipertensi primer yang tidak diketahui penyebabnya (90%). Pada usia dewasa, hipertensi terjadi tanpa gejala yang tampak. Peningkatan tekanan darah secara terus menerus dan telah terjadi lama baru dikatakan seseorang menderita hipertensi meskipun penyebab pastinya belum jelas. Pada kasus peningkatan tekanan darah ini disebut dengan hipertensi primer (esensial).

2) Hipertensi Sekunder

Penyebabnya dapat ditentukan (10%), antara lain kelainan pembuluh darah, ginjal, gangguan kelenjar tiroid (hipertiroid), penyakit kelenjar adrenal (hiperaldosteronisme) dan lain-lain. Beberapa orang memiliki tekanan darah tinggi yang disebabkan oleh beberapa faktor tidak terkontrol. Pada kejadian ini disebut dengan hipertensi sekunder dimana peningkatan darah yang terjadi dapat melebihi tekanan darah pada hipertensi primer.

Selain itu, hipertensi juga dibagi berdasarkan bentuknya, yaitu:

- a) Hipertensi diastolik, dimana tekanan diastolik meningkat lebih dari nilai normal. Hipertensi diastolik terjadi pada anak-anak dan dewasa muda. Hipertensi jenis ini terjadi apabila pembuluh darah kecil menyempit secara tidak normal yang berakibat memperbesar tekanan terhadap aliran darah yang melaluinya dan meningkatkan tekanan darah diastoliknya. Tekanan diastolik berkaitan dengan tekanan arteri ketika jantung berada pada kondisi relaksasi.

- b) Hipertensi sistolik, dimana tekanan sistolik meningkat lebih dari nilai normal. Peningkatan tekanan sistolik tanpa diiringi peningkatan tekanan diastolik dan umumnya ditemukan pada usia lanjut. Tekanan sistolik berkaitan dengan tingginya tekanan darah pada arteri apabila jantung berkontraksi. Tekanan ini merupakan tekanan maksimal dalam arteri dan tercermin pada hasil pembacaan tekanan darah sebagai tekanan atas yang nilainya lebih besar.
- c) Hipertensi campuran, dimana tekanan sistolik maupun tekanan diastolik meningkat melebihi nilai normal.

Untuk menegakkan diagnosa hipertensi dilakukan pengukuran darah minilam 2 kali dengan jarak 1 minggu.

Tabel 2. 3 Klasifikasi Hipertensi Menurut WHO

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Normal	<120	<80
Normal- Tinggi	<130	<85
Tingkat 1 (Hipertensi Ringan)	130-139	85-89
Tingkat 2 (Hipertensi Sedang)	140-159	90-99
Tingkat 3 (Hipertensi Berat)	160-179	100-109
	≥ 180	≥ 110

Tabel 2. 4 Klasifikasi Hipertensi JNC VII Tahun 2003

Kategori	TDS (mmHg)		TDD (mmHg)
Normal	<120	Dan	<80
Pra-Hipertensi	120-139	atau	80-90
Hipertensi Tingkat 1	140-159	Atau	90-99
Hipertensi Tingkat 2	>160	Atau	>100
Hipertensi Sistolik Terisolasi	>140	Dan	<90

Joint National Committee on Prevention Detection, Evaluation dan

Treatment or High Pressure VII/JNC-VII 2003.

c. Faktor-Faktor Penyebab Hipertensi

Direktorat pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular menyebutkan faktor resiko hipertensi ada 2 yaitu faktor resiko tidak dapat diubah seperti umur, jenis kelamin dan genetik. Dan faktor resiko yang dapat diubah seperti merokok, diet rendah serat, dislipidemia, konsumsi garam berlebih, kurang aktivitas fisik, stress, berat badan berlebih/obesitas, konsumsi alkohol.

Menurut Hasnawati (2021) selain faktor keturunan/ genetik, dan jenis kelamin. Berkembangnya pengetahuan, teknologi dan informasi berdampak besar pada perubahan gaya hidup penduduk. Gaya hidup yang kurang baik antara lain adalah: kurangnya aktivitas fisik, kurangnya konsumsi buah dan sayur, meningkatkan konsumsi makanan yang berisiko (manis, asin, berlemak, jeroan, makanan yang di awetkan), kebiasaan merokok, minum alkohol dan kafein serta meningkatnya tingkat stress. Kurangnya aktivitas fisik merupakan faktor resiko independen untuk penyakit kronis salah satunya hipertensi, dan secara keseluruhan di perkirakan menyebabkan kematian secara global.

d. Tanda dan Gejala

Menurut Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI (2019) tidak semua penderita hipertensi mengenali atau merasakan keluhan maupun gejala, tetapi ada beberapa tanda dan gejala yang biasanya dialami penderita hipertensi antara lain:

- 1) Sakit kepala
- 2) Gelisah
- 3) Jantung berdebar-debar
- 4) Pusing
- 5) Penglihatan kabur
- 6) Rasa sakit di dada
- 7) Mudah lelah

Gejala komplikasi pada hipertensi antara lain:

- 1) Gangguan penglihatan
- 2) Gangguan saraf
- 3) Gangguan jantung
- 4) Gangguan ginjal
- 5) Gangguan serebral (otak) yang mengakibatkan kejang, pendarahan pembuluh darah otak yang mengakibatkan kelumpuhan, gangguan kesadaran hingga koma.

e. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan melalui dua metode yaitu farmakologi dan nonfarmakologi. Metode farmakologi merupakan sebuah metode yang menggunakan obat-obatan medis. Dalam hal ini pemilihan obat yang akan diberikan pada penderita hipertensi tidak bisa sama. Dirangkum dari berbagai sumber, berikut adalah tabel tentang pemberian obat-obatan medis bagi penderita hipertensi berdasarkan target tekanan darah.

Penatalaksanaan hipertensi pada dasarnya memiliki prinsip dasar dimana penurunan tekanan darah berperan sangat penting dalam menurunkan risiko mayor kejadian kardiovaskuler pada pasien hipertensi. Dengan begitu fokus utama dalam penanganan hipertensi yaitu mengontrol tekanan darah pada penderita hipertensi. Selain penatalaksanaan dengan obat-obat medis, modifikasi gaya hidup turut berperan penting dalam mengurangi risiko hipertensi semakin kronik.

Pemerintah melaksanakan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (Germas) harapannya seluruh komponen bangsa dengan sadar mau membudayakan perilaku hidup sehat dimulai dari keluarga. Germas dilakukan dengan aktifitas fisik (jalan pagi, senam), menerapkan perilaku hidup sehat, konsumsi pangan sehat dan bergizi, melakukan pencegahan dan deteksi dini penyakit, meningkatkan kualitas lingkungan menjadi lebih baik dan meningkatkan edukasi hidup sehat. Selain itu juga menerapkan pola hidup sehat dengan perilaku CERDIK (cek kesehatan secara berkala, enyahkan asap rokok, rajin aktifitas fisik, diet sehat dan seimbang, istirahat/tidur yang cukup dan kelola stress) (Mufarokhah, 2019).

3. Senam Hipertensi

a. Pengertian Senam

Senam hipertensi merupakan olah raga yang ditunjukkan untuk penderita hipertensi dan usia lanjut untuk mengurangi berat badan dan mengelola stress (faktor yang mempertinggi hipertensi) yang dilakukan selama 30 menit dan dilakukan seminggu minimal 2x.

Senam hipertensi adalah bagian dari usaha untuk mengurangi berat badan dan mengelola stress-dua faktor yang mempertinggi resiko hipertensi. Dengan melakukan gerakan yang tepat selama 30-40 menit atau lebih sebanyak 3-4 hari per minggu, dapat menurunkan tekanan darah sebanyak 10 mmHg pada bacaan sistolik dan diastolic (Modul Standar Operasional Prosedur, 2022).

b. Manfaat Senam

Semua senam dan aktivitas olahraga ringan tersebut sangat bermanfaat untuk menghambat proses degeneratif/penuaan. Orang melakukan senam secara teratur akan mendapatkan meningkatkan daya tahan jantung dan paru-paru serta membakar lemak yang berlebihan di tubuh karena aktivitas gerak untuk menguatkan dan membentuk otot beberapa bagian tubuh lainnya seperti pinggang, paha, perut, pinggul dan lain-lain. Selain itu meningkatkan kelentukan keseimbangan koordinasi, kelincahan, daya tahan dan sanggup melakukan kegiatan-kegiatan atau olah raga lainnya. Apabila orang melakukan senam, peredaran darah akan lancar dan meningkatkan jumlah volume darah. Selain itu 20% darah

terdapat di otak, sehingga akan terjadi proses indorfin hingga terbentuk hormon norepinefrin yang dapat menimbulkan rasa gembira, rasa sakit hilang, adiksi (kecanduan gerak) dan menghilangkan depresi. Dengan mengikuti senam hipertensi efek minimalnya adalah seseorang merasa berbahagia, senantiasa bergembira, bisa tidur lebih nyenyak, pikiran tetap segar (Modul Standar Operasional Prosedur, 2022).

c. Langkah-Langkah Senam Hipertensi (Modul Standar Operasional Prosedur, 2022)

1) Pemanasan

- a) Sebelum mengawali senam sebaiknya Tarik nafas selama 3-5 kali
- b) Tekuk kepala kesamping lalu tahan dengan tangan pada sisi yang sama dengan arah kepala. Tahan dengan hitungan 8-10 lalu bergantian dengan sisi lain.
- c) Tautkan jari-jari kedua tangan dan angkat lurus ke atas kepala dengan posisi kedua kaki di buka selebar bahu. Tahan dengan 8-10 hitungan. Rasakan tarikan bahu dan punggung

2) Gerakan Inti

1. Lakukan gerakan seperti jalan ditempat dengan lambaian kedua tangan searah dengan sisi kaki yang diangkat. Lakukan perlahan dan hindari hentakan.
2. Buka kedua tangan dengan jemari mengepal dan kaki dibuka selebar bahu. Kedua kepalan tangan bertemu dan ulangi gerakan semampunya sambil mengatur nafas.

3. Kedua kaki dibuka sedikit lebar lalu angkat tangan menyerong. Sisi kaki yang searah dengan tangan sedikit ditekuk. Tangan diletakkan dipinggang dan kepala searah dengan gerakan tangan. Tahan 8-10 hitungan lalu ganti dengan sisi lainnya.
 4. Gerakan hampir sama dengan sebelumnya, tapi jari mengepal dan kedua tangan diangkat ke atas. Lakukan bergantian secara perlahan dan semampunya.
 5. Hampir sama dengan gerakan inti 1, tapi kaki dibuang ke samping. Kedua tangan dengan jari mengepal ke arah yang berlawanan. Ulangi dengan sisi bergantian.
 6. Kedua kaki dibuka lebar dari bahu, satu lutut agak ditekuk dan tangan searah lutut dipinggang. Tangan sisi yang lain lurus ke arah lutut yang ditekuk. Ulangi gerakan ke arah sebaliknya dan lakukan semampunya.
- 3) Pendinginan
1. Kedua kaki dibuka selebar bahu, lingkarkan satu tangan ke leher dan tahan dengan tangan lainnya. Hitungan 8-10 kali dan lakukan pada sisi lainnya.
 2. osisi tetap, tautkan kedua tangan lalu gerakkan kesamping dengan gerakan setengah putaran. Tahan 8-10 hitungan lalu arahkan tangan kesisi lainnya dan tahan dengan hitungan yang sama.

B. Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Kebutuhan Istirahat Tidur

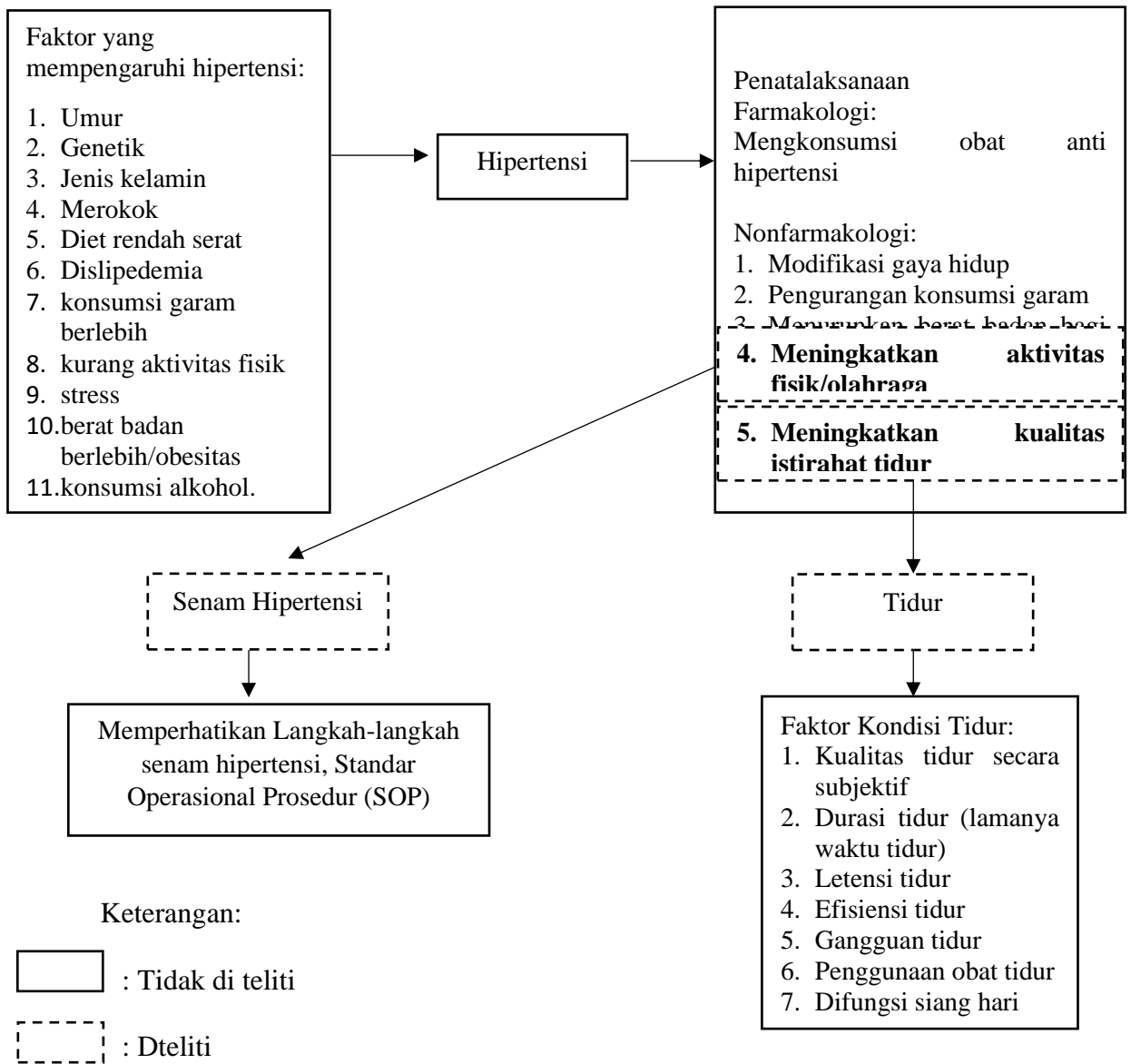
Hipertensi merupakan faktor yang meningkatkan resiko terjadinya penyakit kardiovaskuler, gagal ginjal, stroke dan kematian. Melihat kompleksnya permasalahan tekanan darah tinggi atau hipertensi, dapat disimpulkan bahwa apabila tidak dilakukan pengobatan dan pengontrolan tekanan darah maka akan dapat menimbulkan komplikasi pada tubuh.

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas istirahat tidur diantaranya melakukan kegiatan pengukuran tekanan darah atau pemeriksaan kesehatan, penyuluhan mengenai penyakit hipertensi, pengobatan, serta penanganan untuk menurunkan tekanan darah. Upaya lain yang dapat dilakukan untuk mencegah hipertensi antara lain monitoring tekanan darah secara teratur, diet sehat dengan kalori yang seimbang melalui konsumsi tinggi serat, rendah lemak dan rendah garam, pemebuhan kebutuhan aktivitas fisik (seperti jalan pagi, senam, yoga), serta program hidup sehat tanpa asap rokok (Prajayanti, Sari, & Susilowati, 2020).

Pemenuhan kebutuhan aktivitas fisik diperlukan untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan yang baik. Aktivitas fisik merupakan pergerakan anggota tubuh yang dapat menyebabkan pengeluaran tenaga untuk pemeliharaan kesehatan fisik dan mental, serta mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari. Penderita hipertensi yang kurang melakukan aktivitas fisik dan olahraga/senam dapat mempengaruhi perubahan pada tekanan darah (Puspitasari, Hanna & Cindhy, 2017).

Senam hipertensi merupakan olah raga yang salah satunya bertujuan untuk meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen kedalam otot-otot dan rangka yang aktif khususnya terhadap otot jantung. Menurut Setiawan (2013) belum banyak masyarakat yang tahu tentang terapi senam hipertensi sebagai salah satu cara menurunkan tekanan darah, karena sebagian besar masyarakat memilih menggunakan obat (terapi farmakologi) untuk menurunkan tekanan darah. Penanganan hipertensi dapat dilakukan dengan terapi non farmakologis, salah satunya adalah senam hipertensi. Setiap gerakan senam hipertensi mempunyai fungsi masing-masing, seperti gerakan mengepal tangan ini berfungsi melancarkan peredaran darah pada anggota tubuh bagian atas dan gerakan kaki berfungsi melancarkan sirkulasi darah balik ke jantung serta mencegah aliran darah tersumbat dan sakit jantung. Senam hipertensi juga dapat meningkatkan fleksibilitas sendi, kekuatan tulang dan otot dan mengoptimalkan kerja jantung, serta mengurangi tingkat depresi dan kecemasan pada penderita sehingga dapat terpenuhinya kebutuhan tidur yang cukup dan meningkatkan kualitas hidup penderita dari segi kesehatan fisik dan mental.

C. Kerangka Teoretis



Gambar 2.4 Kerangka Teoritis

D. Kerangka Konsep



Gambar 2.5 Kerangka Konsep

E. Hipotesis

Hipotesis di dalam suatu penelitian adalah jawaban sementara penelitian, patokan dug, atau dalil sementara, yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian tersebut (Hidayat, 2015). Setelah melalui pembuktian dari hasil penelitian maka hipotesis ini dapat benar atau salah, dapat diterima atau ditolak. H_a (hipotesis alternatif) adalah hipotesis yang menyatakan adanya hubungan antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y) yang diteliti. H_0 (Hipotesis Nol) adalah hipotesis yang menyatakan tidak adanya hubungan antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y). Artinya, dalam rumusan hipotesis, yang diuji adalah ketidakbenaran variabel (X) mempengaruhi (Y).

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. H_a (Hipotesis Alternatif) = Ada perbedaan kualitas istirahat tidur penderita hipertensi sebelum dan sesudah melakukan senam hipertensi di Puskesmas Ungaran.
2. H_0 (Hipotesis Nol) = Tidak ada perbedaan kualitas istirahat tidur penderita hipertensi sebelum dan sesudah melakukan senam hipertensi di Puskesmas Ungaran.

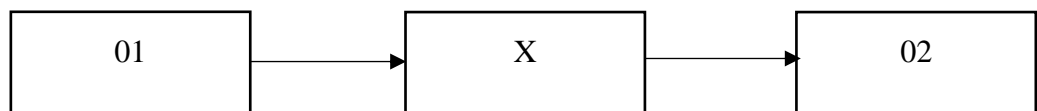
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Rancangan penelitian merupakan hasil akhir dari suatu tahap keputusan yang dibuat oleh peneliti berhubungan dengan bagaimana suatu penelitian dapat diterapkan (Nursalam, 2016).

Dalam penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain yaitu pre eksperimental, dengan desain penelitian *one group pretest-posttest*, dengan bentuk rancangan sebagai berikut:



Gambar 3.1
Desain Penelitian

Keterangan:

- 01: hasil pengukuran kuesioner kebutuhan istirahat tidur sebelum intervensi senam hipertensi.
- 02: hasil pengukuran kuesioner kebutuhan istirahat tidur setelah intervensi senam hipertensi.
- X: intervensi atau pelaksanaan senam hipertensi selama 3 kali dalam 3 minggu.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Ungaran, Kabupaten Ungaran, Jawa Tengah. Waktu penelitian dimulai pada tanggal 12 November 2022-23 Desember 2022. Adapun alasan peneliti memilih lokasi ini karena Puskesmas Ungaran memiliki kriteria sampel penelitian, di samping itu lokasi ini mudah dijangkau peneliti dan penelitian tentang pengaruh senam hipertensi terhadap kualitas istirahat tidur pada penderita hipertensi belum pernah dilakukan di Puskesmas Ungaran.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah orang yang menjadi subjek penelitian atau orang yang karakteristiknya hendak di teliti (Roffin, Liberty & Pariyana, 2021). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta prolanis penderita hipertensi Puskesmas Ungaran sebanyak 78 orang.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian jumlah dari populasi (Donsu, 2016). Sampel adalah Sampel dalam penelitian ini adalah peserta prolanis hipertensi yang masuk dalam kriteria inklusi. Rumus yang digunakan untuk menentukan besar sampel adalah rumus slovin (Sugiyono, 2010):

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

$$n = \frac{78}{1 + 78 (0.1^2)}$$

$$n = \frac{78}{1 + 78 (0.01)}$$

$$n = \frac{78}{1 + 0.78}$$

$$n = \frac{78}{1.78}$$

$$n = 44$$

Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 44 orang yang mengikuti prolanis hipertensi di Puskesmas Ungaran.

Keterangan

N = Jumlah Populasi

n = Jumlah Sampel

e = tingkat kesalahan dalam penelitian 10% (d= 0.1)

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*. *Simple random sampling* adalah teknik pengambilam sampel secara acak yang sepenuhnya didasarkan kepada pemberi peluang yang sama terhadap seluruh anggota populasi yang ada (Sugeng, 2020). Kriteria sampel yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien hipertensi yang bersedia menjadi responden.
- 2) Pasien hipertensi yang tidak mengalami kecacatan yang memperberat kondisi responden saat senam, dan mampu mengikuti senam hipertensi selam 30 menit.
- 3) Responden kooperatif saat penelitian.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Tidak mengikuti seluruh rangkaian senam hipertensi selama 30 menit yang dilakukan satu minggu sekali selama tiga minggu.
- 2) Tekanan darah sistol tidak di atas 170 mmHg.

D. Definisi Operasional

Tabel 3.1
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Kategori	Skala
1.	Senam Hipertensi	Olah raga yang salah satunya bertujuan untuk meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen ke dalam otot-otot dan rangka yang aktif khususnya otot jantung sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Senam hipertensi dilakukan selama 30 menit yang dilakukan satu minggu sekali selama tiga minggu.	SOP Senam Hipertensi	-	Nominal
2.	Kualitas Istirahat Tidur	Keadaan yang dialami seorang individu agar menghasilkan kesegaran dan kebugaran setelah bangun tidur.	Alat : kuesioner ini menggunakan kuesioner <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI)	Total nilai skor 0-21 dalam penilaian: a. Kualitas tidur baik: ≤ 5 b. Kualitas tidur buruk: >5	Interval

E. Instrument Penelitian

1. Instrument Data

Alat yang digunakan untuk pengumpulan data adalah kuesioner, terdiri dari 2 jenis kuesioner, yaitu:

a. Kuesioner A

Digunakan untuk mengetahui data demografi seperti umur, pekerjaan, jenis kelamin dan pendidikan.

b. Kuesioner B (Kualitas Istirahat Tidur)

Kuesioner kualitas istirahat tidur menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dengan 7 komponen yang dinilai melalui 19 item pertanyaan.

Komponen-komponen tersebut diantaranya kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur sehari-hari, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi aktivitas siang hari. Masing-masing komponen memiliki kisaran nilai 0 – 3 dengan 0 menunjukkan tidak adanya kesulitan tidur dan 3 menunjukkan kesulitan tidur yang berat. Skor dari tujuh komponen diakumulasikan untuk mendapat skor global dengan nilai berkisar 0-21. Skor yang semakin tinggi mengindikasikan kualitas tidur yang semakin buruk. Kriteria penilaian dikelompokkan menjadi kualitas tidur baik (≤ 5) dan kualitas tidur buruk (> 5) (Buysse et al., 1989 dalam Kholis 2020).

2. Uji Instrumen Penelitian (Uji Validitas dan Reliabilitas PSQI versi Bahasa Indonesia)

PSQI merupakan kuesioner yang telah digunakan di banyak penelitian dengan parameter kualitas tidur. Uji validitas dan reliabilitas kuesioner PSQI versi Bahasa Indonesia menggunakan uji konsistensi internal cronbach ($\text{Alpha} = 0,79$) menghasilkan validitas isi sebesar 0,89, validitas

konstruksi menunjukkan korelasi komponen dengan skor global PSQI yang baik, *known group validity* bermakna ($p < 0.001$, nilai sensitivitas 1, spesifitas 0,81, nilai *cut off* 5. Hal tersebut menunjukkan PSQI terbukti sahih dan andal digunakan untuk menilai kualitas tidur (Alim, 2015).

F. Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga tahap yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan ini peneliti melakukan beberapa hal sebagai proses rangkaian penelitian yang akan dilakukan diantaranya adalah sebagai berikut:

a. Studi pendahuluan

Peneliti melakukan survey terlebih dahulu bagaimana program-program Puskesmas Ungaran untuk pasien hipertensi, keadaan untuk memperoleh informasi terhadap responden dan karakteristik penelitian. Peneliti melakukan survey dan wawancara dengan ketua prolanis dan peserta prolanis hipertensi di Puskesmas Ungaran.

b. Mengurus surat ijin penelitian

Peneliti melakukan pengurusan perijinan tentang penelitian pengaruh senam hipertensi terhadap kualitas istirahat tidup pasien hipertensi di Puskesmas Ungaran.

c. Menyusun proposal

Setelah semua data terkumpul peneliti memulai untuk menyusun proposal. Penyusunan proposal penelitian dilakukan mulai bulan September 2022.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Peneliti melakukan survei responden yang akan dijadikan sampel dalam penelitian. Peneliti mencatat responden yang akan dijadikan sampel.
- b. Peneliti melakukan pendekatan serta meminta persetujuan (*Informed consent*) pada calon responden dengan cara menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian yang akan dilakukan.
- c. Setelah responden mengisi *Informed consent*, kemudian responden mengisi kuesioner kebutuhan istirahat tidur (*pre test*) untuk mengetahui kualitas tidur responden sebelum dilakukan senam hipertensi. Setelah kuesioner terisi, peneliti mengumpulkan dan memeriksa kelengkapannya.
- d. Responden yang menjadi sampel mengikuti senam hipertensi 3 kali dalam 3 minggu. Senam hipertensi dilakukan selama 30 menit. Penelitian dilakukan mulai tanggal 12 November 2022, selanjutnya tahapan senam hipertensi dilakukan secara *door to door*. Dalam sehari peneliti mendapatkan responden 5-6 orang. Pada tanggal 17 November peneliti mendapatkan 6 responden sebelumnya 5 responden menolak untuk dijadikan responden, kemudian melanjutkan intervensi pada 6 responden pada tanggal 24 November dan 1 Desember. Pada tanggal 18

November peneliti mendapatkan 5 responden, kemudian melanjutkan intervensi pada tanggal 25 November dan 2 Desember. Pada tanggal 19 November peneliti mendapatkan 6 responden, kemudian melanjutkan intervensi pada tanggal 26 November dan 3 Desember. Pada tanggal 4 Desember peneliti mendapatkan 6 responden, kemudian melanjutkan intervensi pada tanggal 11 Desember dan 18 Desember. Pada tanggal 5 Desember peneliti mendapatkan 6 responden, kemudian melanjutkan intervensi pada tanggal 12 Desember dan 19 Desember akan tetapi 2 *drop out* karena sakit dan harus mengulang intervensi mulai dari awal minggu pertama. Pada tanggal 6 Desember peneliti mendapatkan 4 responden, dan melanjutkan intervensi pada tanggal 13 dan 20 Desember. Pada tanggal 7 Desember peneliti mendapatkan 4 responden, kemudian melanjutkan intervensi pada tanggal 14 dan 21 Desember. Pada tanggal 8 Desember peneliti mendapatkan 5 responden, kemudian melanjutkan intervensi pada tanggal 15 dan 22 Desember akan tetapi 1 responden *drop out* karena pergi ke luar kota dan harus mengulang intervensi mulai dari minggu pertama. Pada tanggal 9 Desember peneliti mendapatkan 4 responden, kemudian melanjutkan intervensi pada tanggal 16 dan 23 Desember. Penelitian selesai sampai tanggal 23 Desember 2022.

- e. Minggu terakhir atau pertemuan senam terakhir diadakan *post test* atau pengisian kembali kuesioner yang sama dengan sebelumnya atau pada

saat *pre test*. Jawaban *pre test* dan *post test* ini lah yang ada digunakan untuk mendapatkan jawaban hipotesis yang ada.

3. Tahap Pelaporan

a. Penyusunan laporan hasil penelitian

Setelah semua penelitian sudah selesai, kemudian peneliti mengurutkan kuesioner sesuai dengan nomer responden yang dimulai dari R1-R44. Data di masukkan ke *Microsoft Excel* dari data demografi, kualitas istirahat tidur. Masing-masing dijumlah dan di beri *coding* sesuai ketentuan. Setelah itu data yang dari *Microsoft Excel* dimasukkan ke SPSS. Data yang sudah masuk ke dalam SPSS kemudian diuji dengan menggunakan uji *Wilcoxon Rank Test*. Setelah mendapatkan hasil analisa, kemudian peneliti melakukan pembuatan bab IV, bab V, dan bab VI, dan dilanjutkan dengan ujian skripsi.

b. Seminar laporan hasil penelitian

c. Revisi laporan hasil penelitian

4. Pengolahan Data

Menurut Lapau (2012) dalam pengolahan data terdapat langkah-langkah yang harus ditempuh, diantaranya:

a. *Editing* (pemeriksaan data)

Editing adalah upayah untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. *Editing* dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul.

b. *Scoring* (pemberian nilai)

Scoring (pemberian nilai) yaitu langkah untuk memberikan skor atau nilai pada tiap-tiap butir pertanyaan dengan setiap variabel dalam kuisioner. Nilai pada tiap-tiap butir pertanyaan kuisioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Penilaian Instrumen Penelitian *PSQI*

Komponen	No Item	Penilaian	
1. Kualitas tidur secara subyektif	8	Sangat baik	0
		Cukup baik	1
		Cukup buruk	2
		Sangat buruk	3
2. Durasi tidur (lamanya waktu tidur)	4	>7 jam	0
		6-7 jam	1
		5-6 jam	2
		<5 jam	3
3. Letensi tidur	2	≤15 menit	0
		16-30 menit	1
		31-60 menit	2
		>60 menit	3
	5a	Tidak pernah	0
		1x seminggu	1
		2x seminggu	2
		≥3x seminggu	3
	Skor total komponen	0	0
	3	1-2	1
	3-4	2	
	5-6	3	
4. Efisiensi tidur Rumus: $\frac{\text{jumlah lama tidur}}{\text{jumlah lama di tempat tidur}} \times 100$	1+3+4	>85 %	0
		75-84%	1
		65-74%	2
		<65%	3
5. Gangguan tidur	5b, 5c, 5d, 5e, 5f, 5g, 5h, 5i, 5j	Tidak pernah	0
		1x seminggu	1
		2x seminggu	2
		≥3x seminggu	3
	Skor total komponen	0	0
	5	1-9	1
	10-18	2	
	19-27	3	

6. Penggunaan obat tidur	6	0	0
		1-2	1
		3-4	2
		5-6	3
7. Difungsi siang hari	7	0	0
		<1	1
		1-2	2
		>3	3
	9	Tidak ada masalah	0
	Hanya masalah kecil	1	
	Masalah sedang	2	
	Masalah besar	3	
	Skor total komponen	0	0
	7	1-2	1
		3-4	2
		5-6	3
Total Skor			21

c. *Coding* (pemberian kode)

Coding merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. Adapun Pemberian kode pada penelitian ini adalah:

Tabel 3. 2 Pemberian Kode (*Coding*)

No	Distributor Frekuensi Responden	Kategori	Pemberian Kode (<i>Coding</i>)
1.	Umur	Usia Dewasa Akhir (36-45 tahun)	1
		Usia Lansia Awal (46-55 tahun)	2
		Usia Masa Lansia Akhir (56-65 tahun)	3
2.	Jenis Kelamin	Laki-laki	1
		Perempuan	2
3.	Pendidikan	Tidak Sekolah	1
		SD	2
		SMP	3
		SMA	4
		Perguruan Tinggi	5
4.	Pekerjaan	Tidak Bekerja	1

		Bekerja	2
5.	Senam hipertensi 3 kali berturut-turut	Tidak	1
		Ya	2
6.	Kualitas Istirahat Tidur	Kualitas tidur buruk: >5	1
		Kualitas tidur baik: ≤ 5	2

d. *Entry data* (memasukkan data)

Data *entry* adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau database komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau bisa juga dengan membuat tabel.

e. *Tabulating* (tabulasi)

Tabulasi adalah usaha untuk menyajikan data, terutama pengolahan data yang diperlukan dalam analisa kuantitatif. Biasanya pengolahan data ini menggunakan tabel, baik tabel distribusi frekuensi maupun silang.

G. Etika Penelitian

Dalam penelitian, banyak hal yang harus dipertimbangkan, tidak hanya metode, desain dan aspek lainnya, tetapi ada hal sangat penting dan serius yang harus diperhatikan oleh peneliti yaitu "*Ethical Principles*". Beberapa prinsip etika dalam penelitian, seperti berikut ini (Polit & Beck, 2003 dalam Swarjana, 2015):

1. *Principle of Beneficence*

Dalam etika penelitian, hal yang patut menjadi prinsip adalah *Principle of Beneficence* (prinsip kebaikan) dalam penelitian. Dengan

demikian, penelitian yang dilakukan memang mampu memberikan manfaat kebaikan bagi kehidupan manusia.

a. *Freedom from Harm*

Peneliti harus berusaha meminimalisir segala bentuk kerugian (*harm*) dan ketidaknyamanan (*discomfort*) serta selalu berusaha menyeimbangkan sebisa mungkin potensial *benefits* dan *risk* menjadi seorang partisipan.

b. *Freedom from Exploitation*

Partisipan harus betul-betul dijamin telah diberikan semua informasi yang dibutuhkan.

c. *Benefits from Research*

Banyak orang berpartisipasi dalam penelitian disebabkan karena beberapa alasan tertentu. Peneliti seharusnya berusaha memaksimalkan *benefits* dan mengkomunikasikan potensial *benefits* kepada partisipan.

d. *The Risk/ Benefit Ratio*

Pengkajian terhadap *risk* dan *benefits* dari individu yang terlibat dalam penelitian (*participant*) yang mungkin mengalami pengalaman tertentu harus di *share* untuk melakukan evaluasi.

2. *The Principle of Respect for Human Dignity*

Dalam hal ini, peneliti harus memegang prinsip yaitu menghormati harkat dan martabat manusia, terutama yang berkaitan dengan:

a. *The Right to Self-Determination*

Partisipan berhak untuk bertanya, menolak untuk memberikan informasi, atau mengakhiri partisipan mereka dalam penelitian. Hal lainnya tentang *self determination* yaitu, partisipan berhak untuk terbebas dari paksaan dalam bentuk apapun

b. *The Right to Full Disclosure*

Full disclosure mengandung makna bahwa peneliti telah menjelaskan secara penuh tentang sifat dari penelitian, hak seseorang untuk menolak berpartisipasi, tanggung jawab peneliti, kemungkinan adanya resiko dan manfaat.

3. *The Principle of Justice*

Peneliti semestinya mampu menerapkan prinsip keadilan, terutama terhadap subjek maupun partisipan dalam penelitian yang dilakukan. Beberapa hal yang terkait dengan keadilan tersebut:

a. *The Right to Fair Treatment*

Partisipan berhak untuk diperlakukan adil dan mendapatkan perlakuan yang sama sebelum, selama dan sesudah mereka berpartisipasi dalam penelitian. Peneliti melakukan penelitian yang sama satu responden dengan responden lainnya. Tidak adanya pembeda, semua di berikan *treatment* senam hipertensi selama 30 menit.

b. *The Right to Privacy*

Semua penelitian yang melibatkan manusia akan selalu mengganggu kehidupan pribadi partisipan. Peneliti wajib menjaga kerahasiaan informasi atau data yang di berikan oleh partisipan, termasuk menjaga *privacy* partisipan. Kerahasiaan dapat dijaga dengan tanpa menyebutkan nama (*anonymity*) atau dengan prosedur lainnya (*confidentiality procedures*).

4. *Informed Consent*

Informed consent berarti partisipan punya informasi yang adekuat tentang penelitian, mampu memahami informasi, bebas menentukan pilihan, memberikan kesempatan kepada mereka untuk ikut atau tidak ikut berpartisipasi dalam penelitian secara sukarela.

H. Analisa Data

Analisa data dilakukan untuk menjawab hipotesis penelitian. Untuk alasan tersebut dipergunakan uji statistik yang cocok dengan variabel penelitian. Analisis data dibagi menjadi 2 macam, yaitu:

1. Analisa Univariat

Bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel penelitian, baik variabel bebas dan variabel terikat dalam bentuk distribusi frekuensi. Pada penelitian ini variabel bebas adalah senam hipertensi dan variabel terikat adalah kualitas istirahat tidur pada penderita hipertensi.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan. Pada penelitian ini untuk mengetahui perbedaan kualitas istirahat tidur penderita hipertensi sebelum dan sesudah melakukan senam hipertensi di Puskesmas Ungaran.

1) Uji normalitas

Sebelum dilakukan analisis bivariat data dilakukan uji normalitas.

Pada penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-wilk*, hasil p-value $\geq 0,05$ data berdistribusi normal.

2) Uji pengaruh

Data yang didapatkan berupa data *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen atau data berpasangan sehingga uji yang digunakan adalah uji *dependent t-test/ Paired test*.

BAB IV

HASIL

A. Gambaran Umum Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah Puskesmas Ungaran. Puskesmas Ungaran berada di wilayah kerja Puskesmas Kabupaten Semarang. Kabupaten Semarang adalah salah satu kabupaten otonom di Provinsi Jawa Tengah. Terletak pada posisi 1100 14' 54,74" - 1100 39' 3" Bujur Timur dan 70 3' 57" – 70 30' 0" Lintang Selatan. Luas keseluruhan wilayah Kabupaten Semarang adalah 95.020,674 Ha atau sekitar 2,92% dari luas Provinsi Jawa Tengah. Jumlah Puskesmas pada Kabupaten Semarang berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Semarang berjumlah 26 Puskesmas salah satunya yaitu Puskesmas Ungaran. Adapun batas-batas wilayah Kabupaten Semarang adalah sebagai berikut:

- a. Sebelah utara berbatasan dengan Kota Semarang dan Kabupaten Demak.
- b. Sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Grobogan dan Kabupaten Boyolali
- c. Sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Boyolali dan Kabupaten Magelang
- d. Sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Magelang dan Kabupaten Kendal.

Puskesmas Ungaran melayani berbagai macam pelayanan kesehatan dan menghadirkan program-program kesehatan untuk masyarakat wilayah

kecamatan Ungaran Barat dan sekitarnya. Dengan moto “Sehatmu adalah Tujuanku”, Puskesmas Ungaran diharapkan dapat mewujudkan masyarakat yang sehat dan mandiri dalam bidang kesehatan.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan 12 November sampai 23 Desember 2022. Sampel pada penelitian ini adalah peserta prolanis yang menderita hipertensi. Penelitian ini dilakukan dengan memberikan kuesioner (*pretest*) sebelum dilaksanakannya senam hipertensi. Data yang diisi dari kuesioner penelitian ini meliputi data demografi yaitu umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan. Dalam kuesioner peneliti juga terdapat kuesioner kualitas istirahat tidur. Setelah selesai mengisi kuesioner responden melakukan senam hipertensi selama kurang lebih 30 menit yang dilakukan satu minggu sekali selama tiga minggu. Diakhir pertemuan atau di minggu ketiga, kuesioner dibagikan kembali kepada responden (*posttest*), *posttest* ini bertujuan untuk mengetahui kualitas istirahat tidur responden setelah melakukan senam hipertensi.

B. Hasil Analisa Univariat

Jumlah sampel yang diteliti memiliki karakteristik yang berbeda-beda sehingga peneliti mendeskripsikan hasil penelitian tersebut kedalam distribusi frekuensi sebagai berikut:

1. Karakteristik responden

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Karakteristik Responden di Puskesmas Ungaran (n=44)

Umur	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia Lansia Awal (46-55 tahun)	7	15.9
Usia Masa Lansia Akhir (≥ 56 tahun)	37	84.1
Jumlah	44	100.0
Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-Laki	14	31.8
Perempuan	30	68.2
Pendidikan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Sekolah	13	29.5
SD	16	36.4
SMP	8	18.2
SMA	6	13.6
Perguruan Tinggi	1	2.3
Jumlah	44	100.0
Pekerjaan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Bekerja	28	63.6
Bekerja	16	36.4
Jumlah	44	100.0

Hasil distribusi frekuensi karakteristik kelompok umur pada tabel 4.1 berdasarkan hasil diatas menunjukkan 84.1% responden sebagian besar berusia ≥ 56 tahun (usia masa lansia akhir), 15.9% responden berusia 46-55 tahun (usia lansia awal).

Berdasarkan tabel 4.1 sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 30 responden atau sebesar 68.2% dan responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 14 responden atau sebesar 31.8%.

Berdasarkan tabel 4.1 sebagian besar pendidikan responden adalah Sekolah Dasar (SD) sebanyak 16 orang atau sebesar 36.4%, responden yang tidak bekerja sebanyak 13 orang atau sebesar 29.5%, responden yang berpendidikan SMP sebanyak 8 orang atau sebesar 18.2%, responden yang

berpendidikan SMA sebanyak 6 orang atau sebesar 13.6% dan responden yang berpendidikan perguruan tinggi sebanyak 1 responden atau sebesar 2.3%.

Berdasarkan tabel 4.1 sebagian besar responden tidak bekerja sebanyak 28 orang atau sebesar 63.6% dan responden yang bekerja sebanyak 16 orang atau 36.4%.

2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kualitas Istirahat Tidur Sebelum Senam Hipertensi

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kualitas Istirahat Tidur (Pretest) di Puskesmas Ungaran (n=44)

No	Kualitas Istirahat Tidur	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Buruk	38	86.4
2.	Baik	6	13.6
	Total	44	100.0

Tabel 4.2 menunjukkan hasil bahwa sebagian besar responden mempunyai kualitas tidur yang buruk (sebelum dilakukan senam hipertensi) sebanyak 38 orang atau sebesar 86.4%. Responden dengan kualitas tidur baik sebanyak 6 orang atau 13.6%.

3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kualitas Istirahat Tidur Setelah Senam Hipertensi

Tabel 4.3
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kualitas Istirahat Tidur (Posttest) di Puskesmas Ungaran (n=44)

No	Kualitas Istirahat Tidur	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Buruk	12	27.3
2.	Baik	32	72.7
	Total	44	100.0

Tabel 4.3 menunjukkan hasil bahwa sebagian besar responden mempunyai kualitas tidur yang baik (setelah dilakukan senam hipertensi) sebanyak 32 orang atau sebesar 72.7%. Responden dengan kualitas tidur buruk sebanyak 12 orang atau 27.3%.

C. Hasil Uji Bivariat

Untuk menganalisa perbedaan kualitas istirahat tidur sebelum dan sesudah melakukan senam hipertensi, masing-masing kelompok *pretest* dan *posttest* dilakukan uji normalitas data. Uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dikarenakan sampel <50 responden. Pada *pretest* atau sebelum dilaksanakan senam hipertensi diperoleh nilai signifikan sebesar 0,248 sedangkan kelompok *posttest* 0,100 karena nilai signifikan *p value* >0,05 maka dapat disimpulkan data berdistribusi normal. Selanjutnya setelah diketahui data berdistribusi normal langkah selanjutnya dilakukan uji hipotesis *Pariet T-Test*

Table 4.4
Hasil Uji *Pariet T-Test* (n=44)

Kualitas Istirahat Tidur	P Value
<i>Pretest</i>	0.000
<i>Posttest</i>	

Berdasarkan tabel 4.4 hasil yang di dapat dari uji *paired T-test* pada kelompok *pretest* dan *posttest* didapatkan nilai signifikansi 0.000. hasil *pvalue* <0.05 yang berarti ada perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah senam hipertensi terhadap kualitas istirahat tidur penderita hipertensi.

BAB V

PEMBAHASAN

A. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan tabel 4.1 sebagian besar responden berada di usia masa lansia akhir (56-65) tahun yaitu 37 responden (84.1%). Usia seseorang yang lebih lanjut dapat dikaitkan dengan penurunan kualitas tidur sebagai akibat dari adanya perubahan struktural otak seperti kehilangan materi abu-abu dan penurunan volume di daerah kortikal utamanya pada daerah korteks prefrontal yang berperan dalam fungsi kognitif serta pengaturan emosi. Perubahan tersebut menyebabkan terjadi penurunan aktivitas metabolisme di daerah prefrontal yang merupakan daerah penghasil gelombang lambat dan berkurangnya reseptor adenosin juga dimanifestasikan mengganggu pusat pengaturan tidur yang mengarah pada kondisi terjaga (Mander, 2017).

Bedasarkan tabel 4.2 jenis kelamin dalam penelitian ini didominasi oleh perempuan sebesar 68,2%. Hasil menunjukkan responden perempuan memiliki kecenderungan mengalami gangguan tidur yang lebih banyak dibandingkan laki-laki. Hal tersebut dimungkinkan terjadi karena gender mempengaruhi perbedaan respon dalam menanggapi tekanan lingkungan yang ditunjukkan dengan adanya perbedaan susunan aktivitas sistem saraf. Pada laki-laki aktivitas sistem saraf cenderung didominasi dari daerah

prefrontal, sedangkan pada wanita memiliki aktivitas sistem limbik yang lebih dominan (Quan, 2016).

Berdasarkan tabel 4.3 sebagian besar pendidikan responden adalah Sekolah Dasar (SD) sebanyak 16 responden (36.4). Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat pendidikan responden tergolong rendah dan menunjukkan rendahnya tingkat pengetahuan lansia. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden bahwa pada dulu responden masih hidup susah (faktor ekonomi), sehingga belum terpapar dengan pendidikan lebih lanjut. Bahkan masih jarang yang bisa meneruskan ke jenjang sekolah rakyat pada saat itu.

Berdasarkan tabel 4.4 sebagian besar responden tidak bekerja sebanyak 28 responden (63.6). Sejalan dengan tingkat pendidikan yang rendah, responden dalam penelitian ini lebih banyak yang tidak bekerja. Responden mengatakan memasuki usia lanjut lebih banyak menghabiskan di rumah. Selain itu dari hasil karakteristik responden usia responden terbanyak di masa usia lansia akhir sehingga responden sudah banyak yang tidak bekerja.

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan hasil bahwa sebagian besar responden mempunyai kualitas tidur yang buruk (sebelum dilakukan senam hipertensi) sebanyak 38 orang atau sebesar 86.4%. Responden dengan kualitas tidur baik sebanyak 6 orang atau 13.6%. sedangkan Tabel 4.6 menunjukkan hasil bahwa sebagian besar responden mempunyai kualitas tidur yang baik (setelah dilakukan senam hipertensi) sebanyak 32 orang

atau sebesar 72.7%. Responden dengan kualitas tidur buruk sebanyak 12 orang atau 27.3%. Hal ini menunjukkan bahwa senam hipertensi memberikan pengaruh terhadap kualitas istirahat tidur penderita hipertensi. Senam hipertensi merupakan olahraga yang salah satunya bertujuan untuk meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen kedalam otot-otot dan rangka yang aktif khususnya terhadap otot jantung (Mahardani, 2013). Senam hipertensi dapat dilakukan oleh pasien hipertensi segala usia dengan bimbingan tenaga kesehatan. Senam hipertensi tidak ada kontraindikasi sehingga dapat dilakukan pada keadaan apapun. Senam hipertensi dilakukan selama 30 menit dan diadakan 3 kali dalam 3 minggu. Pasien penderita penyakit hipertensi setelah mengikuti senam hipertensi dapat merangsang penurunan aktifitas saraf simpatis dan peningkatan aktifitas saraf para simpatis yang berpengaruh pada penurunan hormon adrenalin, norepinefrin dan katekolamin serta vasodilatasi pada pembuluh darah yang mengakibatkan transport oksigen keseluruhan 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 (Rahayu, 2012). Dengan begitu pasien yang melakukan senam hipertensi secara rutin kualitas istirahatnya mengalami perbaikan atau mempertahankan kualitas tidur yang baik.

2. Gambaran Kualitas Istirahat Tidur Sebelum dilakukan Senam

Hipertensi

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan hasil bahwa sebagian besar responden mempunyai kualitas tidur yang buruk (sebelum dilakukan senam hipertensi) sebanyak 38 orang atau sebesar 86.4%. Responden dengan kualitas tidur baik sebanyak 6 orang atau 13.6%. Penderita hipertensi mengalami kualitas tidur buruk dikarenakan memiliki tingkat nilai tekanan darah yang tinggi. Hampir seluruh responden dalam penelitian ini memiliki kualitas tidur buruk, dikarenakan sebagian responden memiliki tingkat tekanan darah tinggi dalam kategori tipe dua (tekanan sistolik >160 , tekanan diastolic >100), memiliki durasi tidur pendek kurang dari 7 jam, efisiensi tidur kurang dari 85%, mengalami gangguan tidur, dan disfungsi aktivitas di siang hari yang kemudian meningkatkan hasil skor kualitas tidur ≥ 5 berdasarkan alat ukur PSQI, sehingga dikategorikan menjadi kualitas tidur buruk.

Latensi tidur sebagian besar berada pada skor 2 yaitu berada dalam rentang 15-30 menit. Idealnya orang yang memiliki kualitas tidur baik dapat memulai tidur ≤ 15 menit. Kondisi berdasarkan hasil penelitian menunjukkan lansia memiliki kesulitan ringan dalam memulai tidur. Sedangkan, panjang latensi tidur normalnya berada pada rentang 10-30 menit, dan dianggap memiliki kesulitan berat dalam memulai tidur apabila mengalami latensi tidur lebih dari 30 menit. Latensi tidur buruk pada hipertensi dikaitkan dengan kesulitan memulai tidur dalam waktu 30 menit

atau lebih (Alfi & Yuliwar, 2018). Secara teori lansia dengan hipertensi mengalami pemanjangan latensi tidur dikarenakan kegagalan penurunan tekanan darah yang dipicu oleh rasa cemas, kehilangan rasa rileks yang kemudian meningkatkan kadar norepinefrin, dan menstimulus aktivitas sistem saraf simpatik (Ristania, 2017).

Dimensi komponen durasi tidur lansia dengan hipertensi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar memiliki durasi tidur 5-6 jam. Penderita hipertensi memiliki durasi tidur pendek karena mengalami gejala gangguan tidur seperti pusing, kaku (berat) di tengkuk, telinga berdengung, mata kunang-kunang akibat adanya lonjakan tekanan darah tinggi secara tiba-tiba. Adanya keluhan tersebut menimbulkan rasa ketidaknyamanan, sehingga tidur menjadi tidak nyenyak dan mengurangi jumlah durasi tidur (Alfi & Yuliwar, 2018).

Efisiensi tidur mencerminkan kemudahan mempertahankan tidur. Secara teori efisiensi tidur yang baik berada pada rentang lebih dari 85%, pada rentang 75%- 85% merupakan kategori ketidakpastian, dan $\leq 74\%$ menunjukkan kualitas tidur buruk. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden mengalami efisiensi tidur rendah atau banyak menghabiskan waktu di tempat tidur hanya untuk berbaring bukan dalam kondisi tertidur. Efisiensi tidur rendah terjadi akibat pengaruh dari durasi tidur pendek dan waktu bangun terlalu pagi (Laili & Hatmanti, 2018). Selain itu, faktor terkuat penyebab berkurangnya efisiensi tidur $<80\%$ pada lansia dapat

disebabkan karena adanya rasa sakit, nokturia, dan terbangun diantara waktu tidur.

Dimensi gangguan tidur dalam penelitian ini menunjukkan responden mengalami gangguan tidur dalam kategori skor 1 yang mengindikasikan lansia mengalami kesulitan tidur ringan. Lansia mengeluhkan merasa kedinginan, lansia diantaranya merasa kepanasan di malam hari, mengorok ketika tidur, sering terbangun ke kamar mandi.

Penggunaan obat tidur oleh lansia dalam penelitian ini sebagian besar tidak menggunakan obat tidur selama satu bulan terakhir serta tidak memiliki gangguan kesulitan bernapas. Dimungkinkan lansia yang tidak menggunakan obat tidur dapat terhindar dari efek samping obat beserta dampak negatif dari efek samping penggunaan obat tidur seperti perasaan mengantuk, pening, lesu, dan sulit berkonsentrasi.

3. Gambaran Kualitas Istirahat Tidur Setelah dilakukan Senam Hipertensi

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan hasil bahwa sebagian besar responden mempunyai kualitas tidur yang baik (setelah dilakukan senam hipertensi) sebanyak 32 orang atau sebesar 72.7%. Responden dengan kualitas tidur buruk sebanyak 12 orang atau 27.3%.

Kualitas tidur penderita hipertensi setelah melakukan senam hipertensi selama 3 kali dalam 3 minggu (1 minggu 1 kali) dengan durasi 30 menit mengalami perbaikan. Senam hipertensi mempunyai pengaruh terhadap kualitas tidur penderita hipertensi. Seluruh komponen kualitas tidur

mengalami perbaikan. Komponen kualitas tidur secara subyektif sebagian besar cukup baik sebesar 62.8%. Sebagian besar responden memiliki durasi tidur 6-7 jam atau sebesar 50.0%, literasi tidur cukup baik sebesar 63.6%, efisiensi tidur mencapai 75-84% sebesar 61.4%, tidak pernah mengalami gangguan tidur meningkat sebesar 38.6%, tidak pernah mengonsumsi obat tidur sebesar 65.9% dan yang tidak ada difungsi siang hari sebesar 63.6%.

Peningkatan kualitas dan kuantitas pemenuhan kebutuhan tidur juga akan mempengaruhi tekanan darah dan nadi untuk tetap dalam batas normal ketika bangun tidur. Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti lakukan, hal ini di karenakan senam hipertensi dapat meningkatkan curah jantung yang di sertai dengan meningkatnya distribusi oksigen ke bagian tubuh yang membutuhkan. Meningkatnya curah jantung pasti akan berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah yang berpengaruh terhadap kualitas tidur seseorang.

4. Perbedaan Kualitas Istirahat Tidur Sebelum dan Sesudah Melakukan Senam Hipertensi

Pada pasien hipertensi mengalami tanda dan gejala yaitu perubahan. pada retina, sakit kepala, pusing, dan sulit bernafas yang menimbulkan terjadinya masalah gangguan tidur yang dapat menyebabkan hipertensi. Salah satu penatalaksanaan nonfarmakologis untuk meningkatkan kualitas tidur yaitu senam hipertensi, olahraga ini yang bertujuan meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen kedalam otot, khususnya jantung. Studi epidemiologi menemukan perbedaan hubungan antara gangguan tidur dan

hipertensi. Beberapa penelitian menyatakan bahwa gangguan tidur merupakan penyebab utama pengembangan hipertensi, dimana masih terdapat kesenjangan literatur terkait hipertensi yang dapat menyebabkan gangguan tidur (Hanus, 2015). Meskipun demikian, terdapat kemungkinan bahwa tekanan darah dapat berfluktuasi jauh lebih dari biasanya, bahkan dapat naik atau turun dalam satu hari. Fluktuasi tersebut menjadi penyebab munculnya gejala seperti sakit kepala, jantung berdebar, kemerahan, dan tinnitus.

Pasien penderita penyakit hipertensi setelah mengikuti senam hipertensi dapat merangsang penurunan aktifitas saraf simpatis dan peningkatan aktifitas saraf para simpatis yang berpengaruh pada penurunan hormon adrenalin, norepinefrin dan katekolamin serta vasodilatasi pada pembuluh darah yang mengakibatkan transport oksigen keseluruhan 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 (Rahayu, 2012).

Diketahui bahwa hasil penelitian kualitas tidur orang dengan hipertensi menunjukkan beberapa variasi. Sebagian besar penderita hipertensi di Puskesmas Rancaekek dilaporkan memiliki kualitas tidur buruk berjumlah 75 orang atau 94,9% (Sakinah, 2018). Namun, kualitas tidur lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Talang Jawa dilaporkan berkategori baik sebesar 61,9% lebih unggul daripada kualitas tidur buruk

sebesar 38%, dengan kriteria responden melakukan senam lansia dua kali dalam seminggu (Djamaludin, 2019). Kualitas tidur yang buruk berdampak meningkatkan hormon kortisol penyebab stress, aktivasi sistem saraf simpatik, menurunkan antibodi pada lansia ditandai dengan munculnya gejala seperti lemas dan mudah lelah sehingga menyebabkan perubahan fungsi saraf otonom, yang mempengaruhi terjadinya peningkatan tekanan darah. Sekitar 56,7% lansia mengalami kekambuhan hipertensi dengan komplikasi dikarenakan sebanyak 43% lansia dalam satu bulan terakhir sering mengalami sakit kepala akibat kurang tidur, dan sekitar 37% lansia mengalami gangguan tidur seperti kesemutan dalam satu bulan terakhir (Amanda, 2016).

Kualitas tidur merupakan kepuasan seseorang terhadap tidur, sehingga seseorang tersebut tidak memperlihatkan perasaan lelah, mudah terangsang dan gelisah, lesu dan apatis, kehitaman sekitar mata, kelopak mata bengkak, konjungtiva merah, mata perih, sakit kepala, dan sering mengantuk, atau menguap (Yaqin, 2016). Hipertensi mengalami kualitas tidur terganggu sehingga perlu dilakukan terapi yang dapat digunakan untuk mengatasi gangguan pada kualitas tidur, terdiri dari terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi non farmakologi untuk mengatasi gangguan tidur yaitu aktivitas fisik salah satunya senam hipertensi (Laily, 2015).

Hasil uji *paired T-test* pada kelompok *pretest* dan *posttest* didapatkan nilai signifikansi 0.000. hasil *pvalue* <0.05 yang berarti ada perbedaan yang

bermakna sebelum dan sesudah senam hipertensi terhadap kualitas istirahat tidur penderita hipertensi. Adanya perbedaan yang signifikan tersebut selaras dengan hasil penelitian Adanya perbedaan yang signifikan tersebut selaras dengan hasil penelitian Desriyani (2017) bahwa rata-rata skor kualitas tidur pada kelompok yang rutin melakukan senam hipertensi lebih baik secara bermakna dibandingkan dengan kelompok yang tidak rutin melakukan senam hipertensi dengan nilai mean 3.95, median 4.00, standar deviasi 1.146, nilai minimum 1, nilai maximum 6.

Senam hipertensi merupakan olah raga yang salah satunya bertujuan untuk meningkatkan aliran darah dan pasokan oksigen kedalam otot-otot dan rangka yang aktif khususnya terhadap otot jantung (Totok & Rosyid, 2017). Mahardani (2013) mengatakan dengan senam atau berolah raga kebutuhan oksigen dalam sel akan meningkat untuk proses pembentukan energi, sehingga terjadi peningkatan denyut jantung, sehingga curah jantung dan isi sekuncup bertambah. Dengan demikian tekanan darah akan meningkat. Setelah beristirahat pembuluh darah akan berdilatasi atau meregang, dan aliran darah akan turun sementara waktu, sekitar 30-120 menit kemudian akan kembali pada tekanan darah sebelum senam. Jika melakukan olahraga secara rutin dan terus menerus, maka penurunan tekanan darah akan berlangsung lebih lama dan pembuluh darah akan lebih elastis. Mekanisme penurunan tekanan darah setelah berolah raga adalah karena olahraga dapat merilekskan pembuluh pembuluh darah. Sehingga

dengan melebarnya pembuluh darah tekanan darah akan turun dan kualitas tidur menjadi baik.

B. Keterbatasan Penelitian

1. Pengisian kuesioner kepada lanjut usia butuh penjelasan berulang kepada responden.
2. Hasil pada penelitian ini peneliti tidak mempertimbangkan hal-hal atau faktor-faktor yang dapat berpengaruh dari senam hipertensi seperti Tekanan Darah, SPO2, Respirasi.
3. Hasil pada penelitian ini peneliti tidak mempertimbangkan hal-hal atau faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tekanan darah seperti rutin mengkonsumsi susu dan kopi atau tidak, rutin mengkonsumsi obat anti hipertensi atau tidak, gaya hidup seperti merokok, alkohol, diet dan lain-lain.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti mengambil kesimpulan:

1. Usia responden sebagian besar berada di usia masa lansia akhir (56-65) tahun yaitu 37 responden (84.1%). Jenis kelamin responden sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 30 responden (68.2%). Pendidikan responden sebagian besar adalah Sekolah Dasar (SD) sebanyak 16 responden (36.4). Pekerjaan responden sebagian besar tidak bekerja sebanyak 28 responden (63.6).
2. Kualitas istirahat tidur sebelum dilakukan senam hipertensi sebagian besar mempunyai kualitas tidur yang buruk sebanyak 38 responden atau sebesar 86.4%.
3. Kualitas tidur setelah dilakukan senam hipertensi sebagian besar mempunyai kualitas istirahat tidur yang baik sebanyak 32 responden atau sebesar 72.7%.
4. Uji *paired T-test* pada kelompok *pretest* dan *posttest* didapatkan nilai signifikansi 0.000. hasil *pvalue* <0.05 yang berarti ada perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah senam hipertensi terhadap kualitas istirahat tidur penderita hipertensi. Ada pengaruh senam hipertensi terhadap kualitas istirahat tidur pada penderita hipertensi.

B. Saran

1. Bagi Responden

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan responden lebih aktif secara sosial, mengikuti kegiatan prolanis atau kegiatan posyandu yang ada. Agar lebih memperhatikan lagi kesehatannya.

2. Bagi Puskesmas

Diharapkan dapat menjangkau semua pasien-pasien dengan hipertensi di wilayah kerja puskesmas.

3. Bagi Peneliti

Dalam melakukan penelitian sebaiknya dibutuhkan waktu yang lama dan menggunakan desain penelitian *case control* yang dapat mengidentifikasi beberapa faktor resiko sekaligus serta adanya kesamaan ukuran waktu antara kelompok kasus dengan kelompok kontrol

4. Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mempertimbangkan hal-hal atau faktor-faktor yang dapat berpengaruh dari senam hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfi, W. N., & Yuliwar, R. (2018). *The Relationship between Sleep Quality and Blood Pressure in Patients with Hypertension*. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6(1), 18. <https://doi.org/10.20473/jbe.v6i12018.18-26>.
- Alim, I.Z. (2015). *Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Pittsburgh Sleep Quality Index Versi Bahasa Indonesia= Test Validity and Reliability of the Instrument Pittsburgh Sleep Quality Index Indonesia Language Version*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Amanda, H., Prastiwi, S., & Sutriningsih, A. (2016). *Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tingkat Kekambuhan Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Tlogomas Kota Malang*. *Nursing News*, 1, 358–368. <https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/680>.
- Ardiyanto, Dedi; Mustafa, Pinton Setya. *Upaya Mempromosikan Aktivitas Fisik dan Pendidikan Jasmani via Sosio-Ekologi*. *Jurnal Pendidikan: Riset dan Konseptual*, [S.l.], v. 5, n. 2, p. 169-177, apr. 2021. ISSN 2598-2877. Available at: https://journal.unublitar.ac.id/pendidikan/index.php/Riset_Konseptual/article/view/331. Date accessed: 15 feb. 2023. doi: https://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v5i2.331.
- Buku Modul Standar Operasional Prosedur (SOP) Keterampilan Keperawatan STIKES Notokusumo Yogyakarta. (2022). Kediri: Lembaga Omega Medika.
- Desriyani, R., Wahyudi, J. T., Suratun. (2019). *Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Kualitas Tidur Pasien dengan Hipertensi di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang*. *Indonesian Journal for Health Sciences* Vol. 3, No. 2, September 2019, Hal. 88-95 ISSN 2549-2721.
- Dewi, Rosliana. (2021). *Teknik Relaksasi Lima Jari Terhadap Kualitas Tidur, Fatigue, dan Nyeri Pada Pasien Kanker Payudara*. Yogyakarta: Deepublish.
- Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular. (2018). *Klasifikasi Hipertensi*. Diakses <http://p2ptm.kemkes.go.id/preview/infografhic/klasifikasi-hipertensi>.
- Djamaludin, D. (2019). *Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Penderita Hipertensi Pada Lansia*. Manuju: *Malahayati Nursing Journal*, 1(217–226), 217–226. <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/manuju/article/view/1428>.

- Donsu, Jenita Doli Tine. 2016. *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Handiyani, H., Hariyati, T.S., Yetti, K., Indracahyani, A. (2018). *Healthy Nurse Napping: Sehat Bagi Perawat dan Tenaga Kesehatan*. Jakarta: UI Publishing.
- Hanus, J. S., Amboni, G., da Rosa, M. I., Ceretta, L. B., & Tuon, L. (2015). *The quality and characteristics of sleep of hypertensive patients*. *Revista Da Escola de Enfermagem*, 49(4), 594–599. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000400009>.
- Hasnawati. (2021). *Hipertensi*. Jogjakarta: Penerbit KMB Indonesia.
- Hastuti, A. P. (2019). *Hipertensi*. Klaten: Penerbit Lakeisha.
- Hernawan, T. (2017). *Pengaruh Senam Hipertensi Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi di Panti Wreda Darma Bhakti Kelurahan Pajang Surakarta*. *Jurnal Kesehatan*, ISSN 1979-7621, Vol. 10, No. 1. Juni 2017.
- Hidayat, A.A. (2015). *Metode Penelitian Paradigma Kuantitatif*. Surabaya: Health Books Publishing.
- Irwan. (2016). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Yogyakarta: Deepublish.
- Kementrian Kesehatan RI. (2019). *Laporan Riskesdas 2018*. Jakarta: Badan Litbangkes, Kemenkes.
- Kholis, M. N. (2020). *Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Derajat Tekanan Darah Sistolik pada Pasien Hipertensi di Poli Penyakit dalam RST TK. II DR. Soepraoen Kota Malang*. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Lapau, Buchari. (2012). *Metode Penelitian Kesehatan: Metode Ilmiah Penulisan Skripsi, Tesis dan Disertasi*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia Anggota IKAPI DKI Jakarta.
- Lubis, D. P. (2013). *Kualitas Tidur dan Faktor Gangguan Tidur pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Teladan Medan (Skripsi)*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Mahardani, N. M. A. F. (2010). *Pengaruh Senam Jantung Sehat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Klub Jantung Sehat Klinik Kardiovaskuler Rumah Sakit Hospital Cinere 2010*.

- Mander, B. A., Winer, J. R., & Walker, M. P. (2017). *Sleep and Human Aging HHS Public Access. Neuron*, 94(1), 19–36. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2017.02.004>.
- Mardawani. (2020). *Praktis Penelitian Kualitatif Teori Dasar dan Analisa Data Dalam Perspektif Kualitatif*. Yogyakarta: Deepubhlis.Merdekawati, R. (2021). *Intervensi Nin Farmakologis Untuk Mengatasi Gangguan Pola Tidur pada Pasien Hipertensi:Studi Literatur*. Jurnal Keperawatan BSI, Vol. 9, No. 2.
- Mufarokhah, Hanim. (2019). *Hipertensi dan Intervensi Keperawatan*. Klaten: Penerbit Lakeisha.
- Mulyadi, E. & Kholidah, N. (2021). *Buku Ajar Hipnocaring*. Sumenep: Guepedia.
- Mustayah, Kasiati, Retnowati, R. (2022). *Buku Ajar Psikologi Untuk Keperawatan*. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Selemba Medika.
- Prajayanti, E.D., Sari, I.M., & Susilowati, T. (2020). *Senam Hipertensi Dan Demonstrasi Pembuatan Jus Seledri Untuk Penderita Hipertensi Di Pucang Sawit Surakart/a*. GEMASSIKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Vol. 4 No. 2 November 2020.
- Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI. (2019). *Hipertensi si pembunuh Senyap*. Jakarta: Pusdatin Kemkes.
- Puspitasari, D.E., Hanna, M., & Cindhy, L.D. (2017). *Pengaruh Jalan Pagi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lanjut Usia Dengan Hipertensi Di Desa Kalianget Timur Kecamatan Kalianget Kabupaten Sumenep*. Jurnal Ners LENTERA, Vol. 5, No. 1, Maret 2017.
- Quan, S. A., Li, Y. C., Li, W. J., Li, Y., Jeong, J. Y., & Kim, D. H. (2016). Gender differences in sleep disturbance among elderly koreans: Hallym aging study. *Journal of Korean Medical Science*, 31(11), 1689–1695. <https://doi.org/10.3346/jkms.2016.31.11.1689>.
- Rahayu (2012). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Kemunduran Fisik Lansia Terhadap Kualiatas Tidur Lansia*.
- Reza, R. R. (2019). *Fungsi Tidur dalam Manajemen Kesehatan*. Lampung: Universitas Lampung.
- Ristania, S. R., Supriyanto, S., & Irawan, R. (2017). *Health Notions, Volume 1 Issue 2; The Effect of Consuming Ambon Banana (Musa paradisiaca Var . Sapientum) on Sleep Latency of Elderly Hypertension*. Publisher:

- Humanistic Network for Science and Technology Health N. 1(2), 86–89. Available from <https://garuda.ristekbrin.go.id/documents/detail/513323>.
- Roflin, E., Liberty, I.A., & Pariyana. (2021). *Populasi, Sampel, Variabel dalam Penelitian Kedokteran*. Pekalongan: PT Nasya Expanding Management.
- Sakinah, P. R. (2018). *Gambaran Kualitas Tidur pada Penderita Hipertensi*. Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar Vol XIII No. 2. DOI: <https://doi.org/10.32382/medkes.v13i2.663>.
- Setiawan, G.W. (2013). *Pengaruh Senam Bugar Lanjut Usia (Lansia) Terhadap Kualitas Hidup Penderita Hipertensi*. Jurnal e-Biomedik (eBM), Volume 1, Nomor 2, Juli 2013, hal. 760-764.
- Sinthania, D., Yessi, H., Hidayati, Lutfianti, A.,Suryati, Y., Biomed, Ningsih, O., S., Budi, S., Syahfitri, R. D., Agustin, W., R., Galih, E., Widyyati, M.,L.,I., Waluyo, Djamanmona, R., F., Sari, N.,I. Manik, M.,J., Theresia. (2022). *Ilmu Dasar Keperawatan 1*. Sukoharjo: Penerbit Pradina Pustaka.
- Sugeng, Bambang. (2020). *Fundamental Metodologi Penelitian Kuantitatif (Eksplanatif)*. Yogyakarta: Deepublish (Grup Penerbitan CV Budi Utama).
- Sugiyono. (2011). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumantri. (2011). *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Kencana.
- Suryandari, Dewi. (2021). *Pengaruh Senam Stroke Terhadap Kualitas Tidur pada Penderita Hipertensi*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Vol 14, No 1, Maret 2021. DOI: <https://doi.org/10.48144/jiks.v14i1.528>.
- Swarjana, I.K. (2015). *Metodelogi Penelitian Kesehatan (Edisi Revisi)*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Tina, Y. (2021). *Pengaruh Senam Hipertensi terhadap Tekanan Darah pada Lansia*. Diakses dari <https://stikes-yogyakarta.e-journal.id/JKSI/article/view/150>.
- Widarsa, I.K.T., Astuti, P.A.S., & Kurniasari, N.M.D. (2022). *Metode Sampling Penelitian Kedokteran dan Kesehatan*. Bali: Baswara Press.
- Yaqin,U. F. N.(2016). *Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember*. (<http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/76598>).
- Zeng, L. W. (2014). *Effect of Acupressure on Sleep Quality of Middle-Aged and Elderly Patients with Hypertension*. International Journal of Nursing Science, Vol 1, Issue 4, December 2014, Pages 334-338.

LAMPIRAN

Lampiran 1

SURAT PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth.
Calon Responden Penelitian
Di Puskesmas Ungaran

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Nur Septiyan Endaryanti

NIM : 011191118

Institusi Pendidikan : Program Studi S1 Keperawatan – Universitas Ngudi Waluyo.

Adalah mahasiswa yang akan melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Senam Hipertensi terhadap Kualitas Istirahat Tidur Penderita Hipertensi di Puskesmas Ungaran”**.

Penelitian ini tidak menimbulkan akibat bagi Bapak/Ibu yang menjadi responden. Kerahasiaan informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Jika Bapak/Ibu tidak bersedia menjadi responden maka tidak ada ancaman bagi responden. Dan jika Bapak/Ibu telah menjadi responden dan terjadi hal-hal yang memungkinkan untuk mengundurkan diri maka diperbolehkan untuk mengundurkan diri untuk tidak sebagai responden dalam penelitian ini. Apabila Bapak/Ibu menyetujui maka saya mohon kesediaannya untuk menandatangani lembar persetujuan.

Atas kesediaan dan partisipasinya dalam penelitian ini, saya ucapkan terima kasih.

Peneliti

Nur Septiyan Endaryanti

Lampiran 2

LEMBAR KESANGGUPAN MENJADI RESPONDEN

Yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan kesediaan menjadi responden penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo yang bernama Nur Septiyan Endaryanti dengan Judul **“Pengaruh Senam Hipertensi terhadap Kualitas Istirahat Tidur Penderita Hipertensi di Puskesmas Ungaran”**.

Saya memahami bahwa penelitian ini tidak berakibat negatif dan merugikan saya. Oleh karena itu, saya bersedia menjadi responden penelitian.

Ungaran, November 2022

Responden,

.....

Lampiran 3

KUESIONER A

Pertanyaan ini berhubungan dengan data demografi.

Isilah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini sesuai dengan kondisi usia lanjut.

DATA DEMOGRAFI

- | | | |
|------------------------|---|-------------------------|
| 1. Kode Respon | : | (Diisi oleh peneliti) |
| 2. Umur | : | tahun |
| 3. Jenis Kelamin | : | Laki-Laki () |
| | | Perempuan () |
| 4. Pendidikan Terakhir | : | Tidak Sekolah () |
| | | SD () |
| | | SMP () |
| | | SMA () |
| | | Perguruan Tinggi () |
| 5. Status Pekerjaan | : | Bekerja () |
| | | Tidak Bekerja () |
| 6. Status Pernikahan | : | Tidak Menikah () |
| | | Menikah () |
| | | Janda/ Duda () |

Lampiran 4

KUESIONER B***Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)***

PETUNJUK Pertanyaan berikut ini berkaitan dengan kebiasaan tidur yang biasa anda lakukan selama sebulan lalu. Jawaban dari anda akan mengindikasikan tanggapan yang paling akurat pada mayoritas sehari-hari atau malam-malam yang anda lalui sebulan lalu. Mohon anda menjawab semua pertanyaan.

A. Jawablah pertanyaan berikut ini! Selain pertanyaan no 1 dan 3 Berikan tanda (√) pada salah satu jawaban yang anda anggap paling sesuai!

1.	Jam berapa biasanya anda tidur pada malam hari?				
		≤15 menit	16-30 menit	31-60 menit	>60 menit
2.	Berapa lama (dalam menit) yang anda perlukan untuk dapat mulai tertidur setiap malam? Waktu Yang Dibutuhkan Saat Mulai Berbaring Hingga Tertidur				
3.	Jam berapa biasanya anda bangun di pagi hari?				
		>7 jam	6-7 jam	5-6 jam	< 5 jam
4.	Berapa jam lama tidur anda pada malam hari? (hal ini mungkin berbeda dengan jumlah jam yang anda habiskan ditempat tidur) Jumlah Jam Tidur Per Malam				

B. Berikan tanda (√) pada salah satu jawaban yang anda anggap paling sesuai!

5.	Selama sebulan terakhir seberapa sering anda	Tidak pernah	1x seminggu	2x seminggu	≥ 3x seminggu
----	--	--------------	-------------	-------------	---------------

	mengalami hal di bawah ini:				
	a. Tidak dapat tidur di malam hari dalam waktu 30 menit				
	b. Bangun tengah malam atau dini hari				
	c. Harus bangun untuk ke kamar mandi				
	d. Tidak dapat bernafas dengan nyaman				
	e. Batuk atau mendengkur keras				
	f. Merasa kedinginan				
	g. Merasa kepanasan				
	h. Mimpi buruk				
	i. Merasakan nyeri				
	j. Tolong jelaskan penyebab lain yang belum disebutkan di atas yang menyebabkan anda terganggu di malam hari dan seberapa sering anda mengalaminya? ■..... ■.....				
6.	Selama sebulan terakhir, seberapa sering anda mengkonsumsi obat tidur(diresepkan oleh				

	dokter ataupun obat bebas) untuk membantu anda tidur?				
7.	Selama sebulan terakhir seberapa sering anda merasa terjaga atau mengantuk ketika melakukan aktifitas mengemudi, makan atau aktifitas sosial lainnya?				
		Sangat Baik	Cukup Baik	Cukup Buruk	Sangat Buruk
8.	Selama sebulan terakhir, bagaimana anda menilai kualitas tidur anda secara keseluruhan?				
		Tidak Ada Masalah	Hanya Masalah Kecil	Masalah Sedang	Masalah Besar
9.	Selama sebulan terakhir, adakah masalah yang anda hadapi untuk bisa berkonsentrasi atau menjaga rasa antusias untuk menyelesaikan suatu pekerjaan/tugas?				

Lampiran 5. Data Demografi

R		koding	Jenis Kelamin		Pendidikan		Pekerjaan	
1	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	Tidak Sekolah	1	Tidak Bekerja	1
2	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	SMP	3	Tidak Bekerja	1
3	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	SD	2	Tidak Bekerja	1
4	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	SD	2	Bekerja	2
5	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	SD	2	Tidak Bekerja	1
6	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	Tidak Sekolah	1	Tidak Bekerja	1
7	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	SD	2	Bekerja	2
8	Usia Masa Lansia Akhir	3	Laki-Laki	1	Perguruan Tinggi	5	Bekerja	2
9	Usia Masa Lansia Akhir	3	Laki-Laki	1	Tidak Sekolah	1	Bekerja	2
10	Usia Lansia Awal	2	perempuan	2	SMA	4	Tidak Bekerja	1
11	Usia Lansia Awal	2	Perempuan	2	SMA	4	Tidak Bekerja	1
12	Usia Masa Lansia Akhir	3	Laki-Laki	1	SD	2	Tidak Bekerja	1
13	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	SMA	4	Tidak Bekerja	1
14	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	Tidak Sekolah	1	Tidak Bekerja	1
15	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	SMA	4	Tidak Bekerja	1
16	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	SD	2	Tidak Bekerja	1
17	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	Tidak Sekolah	1	Tidak Bekerja	1
18	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	Tidak Sekolah	1	Tidak Bekerja	1
19	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	SMA	4	Tidak Bekerja	1
20	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	SMP	3	Tidak Bekerja	1
21	Usia Masa Lansia Akhir	3	Laki-Laki	1	Tidak Sekolah	1	Bekerja	2

22	Usia Masa Lansia Akhir	3	Laki-Laki	1	SD	2	Bekerja	2
23	Usia Masa Lansia Akhir	3	Laki-Laki	1	SMP	3	Tidak Bekerja	1
24	Usia Lansia Awal	2	Laki-Laki	1	SMP	3	Bekerja	2
25	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	Tidak Sekolah	1	Tidak Bekerja	1
26	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	SD	2	Tidak Bekerja	1
27	Usia Lansia Awal	2	Perempuan	2	SD	2	Bekerja	2
28	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	SMP	3	Bekerja	2
29	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	SD	2	Tidak Bekerja	1
30	Usia Masa Lansia Akhir	3	Laki-Laki	1	SD	2	Bekerja	2
31	Usia Masa Lansia Akhir	3	Laki-Laki	1	Tidak Sekolah	1	Tidak Bekerja	1
32	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	SMP	3	Bekerja	2
33	Usia Masa Lansia Akhir	3	Laki-Laki	1	SMA	4	Bekerja	2
34	Usia Lansia Awal	2	Laki-Laki	1	SD	2	Bekerja	2
35	Usia Lansia Awal	2	Perempuan	2	SMP	3	Bekerja	2
36	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	SD	2	Bekerja	2
37	Usia Lansia Awal	2	Perempuan	2	SD	2	Bekerja	2
38	Usia Masa Lansia Akhir	3	Laki-Laki	1	SD	2	Tidak Bekerja	1
39	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	Tidak Sekolah	1	Tidak Bekerja	1
40	Usia Masa Lansia Akhir	3	Laki-Laki	1	Tidak Sekolah	1	Tidak Bekerja	1
41	Usia Masa Lansia Akhir	3	Laki-Laki	1	Tidak Sekolah	1	Tidak Bekerja	1
42	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	SD	2	Tidak Bekerja	1
43	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	SMP	3	Tidak Bekerja	1
44	Usia Masa Lansia Akhir	3	Perempuan	2	Tidak Sekolah	1	Tidak Bekerja	1

Lampiran 6. Data Pre Test dan Post Test

Data Pretest**Data Posttes**

Responden	Kualitas Tidur	Coding	Responden	Kualitas Tidur	Coding
1	Kualitas Tidur Buruk	1	1	Kualitas Tidur Baik	2
2	Kualitas Tidur Buruk	1	2	Kualitas Tidur Baik	2
3	Kualitas Tidur Buruk	1	3	Kualitas Tidur Baik	2
4	Kualitas Tidur Buruk	1	4	Kualitas Tidur Baik	2
5	Kualitas Tidur Buruk	1	5	Kualitas Tidur Buruk	1
6	Kualitas Tidur Buruk	1	6	Kualitas Tidur Baik	2
7	Kualitas Tidur Buruk	1	7	Kualitas Tidur Baik	2
8	Kualitas Tidur Buruk	1	8	Kualitas Tidur Buruk	1
9	Kualitas Tidur Buruk	1	9	Kualitas Tidur Baik	2
10	Kualitas Tidur Buruk	1	10	Kualitas Tidur Baik	2
11	Kualitas Tidur Buruk	1	11	Kualitas Tidur Baik	2
12	Kualitas Tidur Buruk	1	12	Kualitas Tidur Buruk	1
13	Kualitas Tidur Buruk	1	13	Kualitas Tidur Baik	2
14	Kualitas Tidur Buruk	1	14	Kualitas Tidur Baik	2
15	Kualitas Tidur Buruk	1	15	Kualitas Tidur Baik	2
16	Kualitas Tidur Buruk	1	16	Kualitas Tidur Buruk	1
17	Kualitas Tidur Buruk	1	17	Kualitas Tidur Baik	2
18	Kualitas Tidur Buruk	1	18	Kualitas Tidur Buruk	1
19	Kualitas Tidur Buruk	1	19	Kualitas Tidur Baik	2
20	Kualitas Tidur Buruk	1	20	Kualitas Tidur Baik	2
21	Kualitas Tidur Buruk	1	21	Kualitas Tidur Baik	2
22	Kualitas Tidur Buruk	1	22	Kualitas Tidur Buruk	1
23	Kualitas Tidur Baik	2	23	Kualitas Tidur Baik	2
24	Kualitas Tidur Baik	2	24	Kualitas Tidur Baik	2
25	Kualitas Tidur Baik	2	25	Kualitas Tidur Baik	2
26	Kualitas Tidur Buruk	1	26	Kualitas Tidur Baik	2
27	Kualitas Tidur Buruk	1	27	Kualitas Tidur Buruk	1
28	Kualitas Tidur Buruk	1	28	Kualitas Tidur Baik	2
29	kualitas tidur baik	2	29	Kualitas Tidur Baik	2
30	Kualitas Tidur Buruk	1	30	Kualitas Tidur Baik	2
31	Kualitas Tidur Buruk	1	31	Kualitas Tidur Buruk	1

32	kualitas tidur baik	2	32	Kualitas Tidur Baik	2
33	Kualitas Tidur Buruk	1	33	Kualitas Tidur Baik	2
34	Kualitas Tidur Buruk	1	34	Kualitas Tidur Baik	2
35	kualitas tidur baik	2	35	Kualitas Tidur Baik	2
36	Kualitas Tidur Buruk	1	36	Kualitas Tidur Baik	2
37	Kualitas Tidur Buruk	1	37	Kualitas Tidur Baik	2
38	Kualitas Tidur Buruk	1	38	Kualitas Tidur Buruk	1
39	Kualitas Tidur Buruk	1	39	Kualitas Tidur Baik	2
40	Kualitas Tidur Buruk	1	40	Kualitas Tidur Buruk	1
41	Kualitas Tidur Buruk	1	41	Kualitas Tidur Baik	2
42	Kualitas Tidur Buruk	1	42	Kualitas Tidur Baik	2
43	Kualitas Tidur Buruk	1	43	Kualitas Tidur Buruk	1
44	Kualitas Tidur Buruk	1	44	Kualitas Tidur Buruk	1

Lampiran 15. Output
Data Demografi

USIA

	Frekuensi	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Usia Lansia Awal	7	15.9	15.9	15.9
Usia Masa Lansia Akhir	37	84.1	84.1	100.0
Total	44	100.0	100.0	

JENIS KELAMIN

	Frekuensi	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki-Laki	14	31.8	31.8	31.8
Perempuan	30	68.2	68.2	100.0
Total	44	100.0	100.0	

PENDIDIKAN

	Frekuensi	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Sekolah	13	29.5	29.5	29.5
SD	16	36.4	36.4	65.9
SMP	8	18.2	18.2	84.1
SMA	6	13.6	13.6	97.7
Perguruan Tinggi	1	2.3	2.3	100.0
Total	44	100.0	100.0	

PEKERJAAN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Bekerja	28	63.6	63.6	63.6
Bekerja	16	36.4	36.4	100.0
Total	44	100.0	100.0	

Frequencies**Statistics**

	Kualitas Istirahat Tidur (Pretest)	Kualitas Istirahat Tidur (Posttest)
N Valid	44	44
Missing	0	0
Mean	1.1364	1.7273
Median	1.0000	2.0000
Range	1.00	1.00

Frequency Table**Kualitas Istirahat Tidur (Pretest)**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Kualitas Tidur Buruk	38	86.4	86.4	86.4
Kualitas Tidur Baik	6	13.6	13.6	100.0
Total	44	100.0	100.0	

Kualitas Istirahat Tidur (Posttest)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kualitas Tidur Buruk	12	27.3	27.3	27.3
	Kualitas Tidur Baik	32	72.7	72.7	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Uji normalitas**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PRETES	44	100.0%	0	0.0%	44	100.0%
POSTES	44	100.0%	0	0.0%	44	100.0%
T						

Descriptives

			Statistic	Std. Error
PRETES	Mean		10.5682	.62404
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	9.3097	
		Upper Bound	11.8267	
	5% Trimmed Mean		10.5253	
	Median		11.0000	
	Variance		17.135	
	Std. Deviation		4.13942	
	Minimum		3.00	
	Maximum		19.00	
	Range		16.00	
	Interquartile Range		5.75	
	Skewness		.026	.357
	Kurtosis		-.832	.702
POSTES	Mean		4.7500	.38349
T	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3.9766	
		Upper Bound	5.5234	
	5% Trimmed Mean		4.6970	
	Median		5.0000	
	Variance		6.471	
	Std. Deviation		2.54380	
	Minimum		.00	
	Maximum		11.00	
	Range		11.00	
	Interquartile Range		3.00	
	Skewness		.302	.357

Kurtosis	.279	.702
----------	------	------

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRETES	.131	44	.057	.968	44	.248
POSTES T	.188	44	.000	.957	44	.100

a. Lilliefors Significance Correction

T-Test

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PRETEST	10.5682	44	4.13942	.62404
	POSTEST	4.7500	44	2.54380	.38349

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	PRETEST & POSTEST	44	.484	.001

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	PRETEST - POSTEST	5.81818	3.66170	.55202	4.70492	6.93144	10.540	43	.000

T-Test (Independent Test)

Group Statistics

	POSTTES	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
PRETES	Pretes	44	10.5682	4.13942	.62404
	Posttes	44	4.7500	2.54380	.38349

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper
PRETES	17.065	.000	7.943	86	.000	5.81818	.73246	4.36211	7.27426
			7.943	71.424	.000	5.81818	.73246	4.35785	7.27851

Komponen Kualitas Tidur

Frequency Table**Kualitas Tidur Secara Subyektif**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Baik	4	9.1	9.1	9.1
	Cukup Baik	21	47.7	47.7	56.8
	Cukup Buruk	13	29.5	29.5	86.4
	Sangat Buruk	6	13.6	13.6	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Kualitas Tidur Secara Subyektif (Postest)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat Baik	13	29.5	29.5	29.5
	Cukup Baik	30	68.2	68.2	97.7
	Cukup Buruk	1	2.3	2.3	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Durasi Tidur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	> 7 jam	4	9.1	9.1	9.1
	6-7 jam	17	38.6	38.6	47.7
	5-6 jam	12	27.3	27.3	75.0
	< 5 jam	11	25.0	25.0	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Durasi Tidur (Posttest)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid > 7 jam	17	38.6	38.6	38.6
6-7 jam	22	50.0	50.0	88.6
5-6 jam	4	9.1	9.1	97.7
< 5 jam	1	2.3	2.3	100.0
Total	44	100.0	100.0	

Letensi Tidur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sangat Baik	5	11.4	11.4	11.4
Cukup Baik	13	29.5	29.5	40.9
Cukup Buruk	15	34.1	34.1	75.0
Sangat Buruk	11	25.0	25.0	100.0
Total	44	100.0	100.0	

Letensi Tidur (Posttest)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sangat Baik	9	20.5	20.5	20.5
Cukup Baik	28	63.6	63.6	84.1
Cukup Buruk	7	15.9	15.9	100.0
Total	44	100.0	100.0	

Efisiensi Tidur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid > 85%	2	4.5	4.5	4.5
75-84%	19	43.2	43.2	47.7
65-74%	15	34.1	34.1	81.8
< 65%	8	18.2	18.2	100.0
Total	44	100.0	100.0	

Efisiensi Tidur (Posttest)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid > 85%	12	27.3	27.3	27.3
75-84%	27	61.4	61.4	88.6
65-74%	4	9.1	9.1	97.7
< 65%	1	2.3	2.3	100.0
Total	44	100.0	100.0	

Gangguan Tidur

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Pernah Gangguan	1	2.3	2.3	2.3
Gangguan Tidur Ringan	22	50.0	50.0	52.3
Gangguan Tidur Sedang	12	27.3	27.3	79.5
Gangguan Tidur Berat	9	20.5	20.5	100.0
Total	44	100.0	100.0	

Gangguan Tidur (Posttest)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Pernah Gangguan	17	38.6	38.6	38.6
Gangguan Tidur Ringan	24	54.5	54.5	93.2
Gangguan Tidur Sedang	3	6.8	6.8	100.0
Total	44	100.0	100.0	

Penggunaan Obat Anti Hipertensi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Pernah	14	31.8	31.8	31.8
1-2 kali	15	34.1	34.1	65.9
3-4 kali	8	18.2	18.2	84.1
5-6 kali	7	15.9	15.9	100.0
Total	44	100.0	100.0	

Penggunaan Anti Hipertensi (Posttest)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Pernah	29	65.9	65.9	65.9
1-2 kali	13	29.5	29.5	95.5
3-4 kali	1	2.3	2.3	97.7
5-6 kali	1	2.3	2.3	100.0
Total	44	100.0	100.0	


Difungsi Siang Hari

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Ada Masalah	7	15.9	15.9	15.9
Hanya Masalah Kecil	26	59.1	59.1	75.0
Masalah Sedang	7	15.9	15.9	90.9
Masalah Berat	4	9.1	9.1	100.0
Total	44	100.0	100.0	

Difungsi Siang Hari (Posttest)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Ada Masalah	28	63.6	63.6	63.6
	Hanya Masalah Kecil	16	36.4	36.4	100.0
	Total	44	100.0	100.0	

Lampiran 16 Surat Keterangan


PEMERINTAH KABUPATEN SEMARANG
DINAS KESEHATAN
UPTD PUSKESMAS UNGARAN


Dharmottama Satya Praja
 Jl. Jend. A. Yani No. 3 Telp. (024) 6925664 Ungaran 50511
 email: puskesmasungaran@gmail.com

SURAT KETERANGAN
 No. 449.1 / 31 / I / 2023

Dasar : 1. Surat dari Fakultas Kesehatan Ngudi Waluyo nomor 0901/SM/FKes/UNW/X / 2022, Tanggal 10 Oktober 2022

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala UPTD Puskesmas Ungaran menerangkan bahwa :

Nama : Nur Septiyan Endarwati
 NIM : 011191118
 Mahasiswa : S1 Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo

Telah melakukan Studi Penelitian dalam rangka penyelesaian Skripsi :

Judul : " HUBUNGAN ANTARA SENAM HIPERTENSI DENGAN KUALITAS TIDUR PENDERITA HIPERTENSI PROGRAM PROLANIS DI PUSKESMAS UNGARAN "


Waktu : 12 November 2022 s/d 23 Desember 2022

Tempat penelitian : Wilayah kerja UPTD Puskesmas Ungaran Barat Kab.Semarang

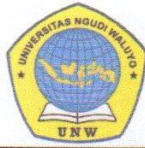
Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ungaran, 2 Februari 2023
 A.n Kepala UPTD Puskesmas Ungaran
 Ka.Tu


BHERNIA INDRI SETYOWATI, SKM, MKes
 NIP.19810225 200501 2 007



Lampiran 17. Permohonan Penelitian dan Mencari Data Puskesmas



UNIVERSITAS NGUDI WALUYO FAKULTAS KESEHATAN

Jalan Diponegoro 186 Ungaran, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah 50513
Telepon : (024) 6925408 Faksimile : (024) 6925408
Laman : www.unw.ac.id Surel : ngudiwaluyo@unw.ac.id

Nomor : 0901/SM/F.Kes/UNW/X/2022
Lampiran : -
Hal : Permohonan Penelitian Dan Mencari Data

Ungaran, 10 Oktober 2022

Kepada,
Yth. Kepala Puskesmas Ungaran

Di
Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan Penyelesaian Tugas Akhir mahasiswa program studi S1 Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo atas nama:

Nama : Nur Septiyan Endaryanti
Nomor Induk Mahasiswa : 011191118

Kami mohon untuk diberikan izin melaksanakan **Penelitian Dan Mencari Data** dalam rangka penyelesaian Skripsi dengan judul "**Hubungan Antara Senam Hipertensi Dengan Kualitas Tidur Penderita Hipertensi Program Prolanis Di Puskesmas Ungaran**" di instansi Bapak/Ibu pimpin.

Demikian surat permohonan ini, atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Dekan

Eko Susilo, S.Kep.Ns., M.Kep.
NIK. 1.1.270975.12.98.011

Tembusan:
Pertinggal



UNIVERSITAS NGUDI WALUYO FAKULTAS KESEHATAN

Jalan Diponegoro 186 Ungaran, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah 50513
Telepon: (024) 6925408 Faksimile: (024) 6925408
Laman: www.unw.ac.id Surel: ngudiwaluyo@unw.ac.id

Nomor : 1298/SM/F.Kes/UNW/XI/2022 Ungaran, 30 November 2022
Lampiran : -
Hal : Permohonan Penelitian Dan Mencari Data

Kepada,
Yth. Kepala Panti Wredha Rindang Asih
Di
T e m p a t

Dengan hormat,

Sehubungan dengan Penyelesaian Tugas Akhir mahasiswa program studi S1 Keperawatan Transfer Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo atas nama:

Nama : Nur Septiyan Endaryanti
Nomor Induk Mahasiswa : 011191110

Kami mohon untuk diberikan izin melaksanakan **Penelitian Dan Mencari Data** dalam rangka penyelesaian **Skripsi** dengan judul "**Pengaruh Senam Hipertensi Dengan Kualitas Istirahat Dan Tidur Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Ungaran**" di instansi Bapak/Ibu pimpin.

Demikian surat permohonan ini, atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Dekan

Eko Susilo, S.Kep.Ns., M.Kep.
NIK. 1.1.270975.12.98.011

Tembusan:
Pertinggal

Lampiran 19. Permohonan Ethical Clearance



UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

FAKULTAS KESEHATAN

Jalan Diponegoro 186 Ungaran, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah 50513

Telepon: (024) 6925408 Faksimile: (024) 6925408

Laman: www.unw.ac.id Surel: ngudiwaluyo@unw.ac.id

Nomor : 1120/SM/F.Kes/UNW/XI/2022
 Lampiran : -
 Hal : Permohonan Ethical Clearance

Ungaran, 4 November 2022

Kepada,
 Yth. Ketua Komite Etik Penelitian Universitas Ngudi Waluyo

Di
 Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan Penyelesaian Tugas Akhir mahasiswa program studi S1 Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo atas nama:

Nama : Nur Septiyan Endaryanti
 Nomor Induk Mahasiswa : 011191118

Kami mohon untuk diberikan izin melaksanakan **Ethical Clearance** dalam rangka penyelesaian **Skripsi** dengan judul "**Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Kualitas Istirahat Tidur Penderita Hipertensi Di Puskesmas Ungaran**" di instansi Bapak/Ibu pimpin.

Demikian surat permohonan ini, atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.


 Dekan
 Eko Susilo, S.Kep.Ns., M.Kep.
 NIK. 1.1.270975.12.98.011

Tembusan:
 Pertiinggal

Lampiran 21. Dokumentasi





















Lampiran 22. Lembar Konsultasi



UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
 Jl. Gedongsongo, Mijen, Ungaran Semarang Jawa Tengah
 Telp. (024) 6925407 Fax. 024-6925407

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Nur Septiyan Endaryanti
 NIM : 011191118
 Prodi : S1 Keperawatan
 Pembimbing : Sukarno, S.Kep., Ns., M.Kep.

No	Hari / Tanggal	Topik Konsultasi	Masukan	Pembimbing
1.	9/11/22		Cari fenomena	
2.	10/11/22		Duas Catatan Bedah	
3.	Rabu, 21/9-22		- Diambil dari US - fenomena sumbuca	
4.	Senin, 3/10-22		- pustaka apa saja - kuantitatif - cari data dari penelitian	
			- lengkap buku	
5.	Jumat 7/10-22	usd R	- tambahan apa - tambahan data	
6.	Rabu, 12/10-22		Lengkap buku	
7.	Rabu, 19/10-22		- pustaka kity sampel - perbaiki kriteria - validitas & reliabilitas	

- tahap pelaksanaan
 - etika penelitian

