

**PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP KUALITAS TIDUR
PADA LANSIA DI POSYANDU LANSIA SEGER WARAS
DESA GAMBIRAN PANDEAN UMBULHARJO
YOGYAKARTA**

SKRIPSI

**Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Keperawatan STIKes MADANI Yogyakarta**



IOBAL SADJALI JAYUSMAN

M10.01.0016

**PROGRAM STUDI S-1 ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MADANI
YOGYAKARTA**

2014

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

**PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA LANSIA
DI POSYANDU LANSIA SEGER WARAS DESA GAMBIRAN PANDEYAN
UMBULHARJO YOGYAKARTA**

Telah mendapat persetujuan pada tanggal :

19 Agustus 2014

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Sugeng Djito., S.Kep.,Ns., M.Sc
NIP : 1969081519933031002

Errick Endra Cita, S.Kep.,Ns., CWCS
NIK : 01.150184.09.0002

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan MADANI Yogyakarta

Errick Endra Cita, S.Kep.,Ns.,CWCS
NIK : 01.150184.09.0002

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi

PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA LANSIA DI
POSYANDU LANSIA SEGER WARAS DESA GAMBIRAN PANDEYAN
UMBULHARJO YOGYAKARTA

Telah diseminarkan dan diujikan pada tanggal:

30 Agustus 2014



Tri Prabowo, S.Kp., M.Sc
NIP.196505191988031001

(.....)

Sugeng Djito, S.Kep., Ns., M.Sc
NIP. 1969081519933031002

(.....)

Errick Endra Cita, S.Kep., Ns., CWCS
NIK. 01.150184.09.0002

(.....)

Mengetahui,

**Ketua
STIKes Madani Yogyakarta**

**Kaprodi S-1 Ilmu Keperawatan
STIKes Madani Yogyakarta**

Darmasta Maulana, S.Kep., M.Kes
NIK. 01.281080.09.0001

Erick Endra Cita, S.Kep., Ns., CWCS
NIK.01.150184.09.0002



MOTTO

Mencapi sukses dengan bertawakkal dan selalu berdoa

**Sungguh bersama kesukaran dan keringanan. Karna itu bila kau telah selesai
(mengerjakan yang lain). Dan kepada Tuhan, berharaplah.**

(Q.S Al Insyirah : 6-8)

Sukses membutuhkan pengorbanan, Maka berkorbanlah untuk encapai kesuksesan

itu

Jangan takut akan masa depan, Tatap ia dan tersenyumlah untuknya. Sungguh

Allah telah menetapkan semuanya untukmu.



PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala atas limpahan rahmat dan karunia yang besar kepada hamba sehingga hamba dapat bertahan hingga detik ini dan menyelesaikan tugas ini dengan baik. Tak lupa pula shalawat serta salam atas junjungan Nabi besar Muhammad Shallallahu'alaihi wasallam sebagai Nabi yang diutus membawa cahaya ilmu dan tauhid.

Karya tulis ini saya persembahkan kepada :

Ayah dan Bunda serta keluarga yang telah memberikan semangat dan dorongan berupa materi, spiritual serta do'a dan kasih sayang yang tiada bandingannya di dunia ini. Semoga dengan hal ini saya dapat memberikan hal yang terbaik untuk mereka.

Teman-teman seperjuangan STIKes MADANI tercinta yang memberikan dukungan dan semangat serta kebersamaan selama menempuh perjuangan yang berharga ini,

Segenap rekan-rekan yang telah bersedia membantu dan mendukung penuh dalam penyusunan Skripsi ini sungguh

tidak akan terlupakan. Saya ucapkan terimah kasih yang sebesar-besarnya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah *Subhaanahu Wata'aala* atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan skripsi dengan judul "Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Di Posyandu Lansia Seger Waras Desa Gambiran Pandeyan Umbulharjo Yogyakarta" dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Darmasta Maulana, S.Kep., M.Kes sebagai Ketua STIKes Madani Yogyakarta.
2. Sugeng Djito, S.Kep., Ns., M.sc sebagai pembimbing I.
3. Errick Endra Cita, S.Kep.,Ns., CWCS sebagai Ketua Prodi S1 Keperawatan dan sebagai pembimbing II.
4. Susilo Edy selaku Ketua RW 10 Desa Gambiran Pandeyan Umbulharjo Yogyakarta.
5. Parjini selaku Ketua RT 39 Desa Gambiran Pandeyan Umbulharjo Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penulisan susunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Namun, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat. Aamiin.

Yogyakarta, April 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian	5

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

A. Lansia	8
1. Definisi lansia	8
2. Teori menua	9
B. Tidur dan Kualitas Tidur	11
1. Definisi tidur dan kualitas tidur	11
2. Fisiologi tidur	12
3. Kebutuhan tidur	12
4. Faktor yang mempengaruhi tidur	12
5. Kulit tidur pada lansia	14
6. Gangguan pada tidur	15
7. Terapi aktivitas	17
C. Senam Lansia	18
1. Definisi senam lansia	18
2. Susunan senam lansia	19
3. Manfaat senam lansia	20
D. Hubungan Senam Lansia Dengan Kualitas Tidur	21
E. Kerangka Teori	23
F. Kerangka Konsep	24
G. Hipotesis	24

BAB III : METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian.....	25
B. Rancangan Penelitian	25
C. Variabel Penelitian	26
D. Devinisi Operasional	26
E. Populasi dan Sampel	27
F. Waktu dan Lokasai Penelitian	29
G. Tehnik Pengumpulan data	29
H. Instrumen Penelitian	31
I. Pengolahan Data dan Anlisis Data	33
1. Tahapan pengolahan data	33
2. Analisis data	34
J. Etika Penelitian	36

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	38
B. Pembahasan	42
1. Pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok intervensi	42
2. Kualitas tidur dan sesudah pengamatan pada kelompok pembanding (Kontrol)	44
3. Perbedaan peningkatan kualitas tidur antara kelompok intervensi dan kelompok pembanding	45
C. Keterbatasan Penelitian	47

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	48
B. Saran	48

DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1	: Definisi Operasional	26
Tabel 4.1	: Distribusi responden berdasarkan usia, jenis kelamin dan kualitas tidur	40
Tabel 4.2	: Kualitas tidur sebelum dan sesudah intervensi dan pembandingan	41
Tabel 4.3	: Kualitas tidur sebelum dan sesudah pengamatan pada kelompok pembandingan	42
Tabel 4.4	: Perbedaan peningkatan kualitas tidur antara kelompok intervensi dan kelompok pembandingan.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Kerangka teori.....	22
Gambar 2 : Kerangka konsep.....	23
Gambar 3 : Rancangan Desain penelitian.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Izin Studi Pendahuluan
- Lampiran 2 : Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 3 : Lembar Permohonan Sebagai Responden (*Informed Consent*)
- Lampiran 4 : Lembar Persetujuan Sebagai Responden
- Lampiran 5 : Lembar kuisioner *PSQI (Pitshburg Sleep Quality Index)*
- Lampiran 6 : Rancangan Jadwal Penelitian
- Lampiran 7 : Estimasi Biaya Penelitian
- Lampiran 8 : Lembar Konsultasi Bimbingan
- Lampiran 9 : Kehadiran Mengikuti Ujian Proposal
- Lampiran 10 : Surat Permohonan Penelitian
- Lampiran 11 : Surat Balasan Penelitian
- Lampiran 12 : Surat Selesai Penelitian
- Lampiran 13 : Tabel Distirbusi Olah Data

INTISARI

Latar Belakang: Senam Lansia merupakan salah satu jenis olahraga dengan serangkaian gerak nada yang teratur dan terarah serta terencana yang diikuti oleh orang lanjut usia yang dilakukan dengan maksud meningkatkan kualitas tidur. Studi pendahuluan yang dilakukan di Posyandu Lansia Seger Waras Yogyakarta. Dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan menunjukkan sebanyak 7 dari 10 orang lansia yang mengalami gangguan kualitas tidur. Hal ini menyebabkan timbul ketidaknyaman dan kekhawatiran bagi para Lansia di Posyandu Seger Waras Yogyakarta.

Tujuan: Untuk Mengetahui Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia di Posyandu Seger Waras Gambiran Umbulharjo Yogyakarta 2014.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Quasi Experimental* dengan menggunakan rancangan *Pretest-Posttest With Control Group Design*. Objek pada penelitian ini adalah lansia di Posyandu Seger Waras Desa Gambiran Pandeyan Umbulharjo Yogyakarta. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Randomsampling* dengan jumlah responden sebanyak 68 orang dan analisis data yang digunakan uji *wilcoxon* dan *Mann-Whitney*.

Hasil: Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur pada lansia. Ini dibuktikan dengan nilai hasil *Mean* pada *pretest* 8,03 menjadi 6,06 pada *posttest* dengan uji *wilcoxon* mendapatkan *p value* 0,000 atau *p value* <0,05.

Kesimpulan: Ada Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia di Posyandu Seger Waras Gambiran Umbulharjo Yogyakarta 2014.

Kata kunci : Senam Lansia, Kualitas Tidur, Lansia

ABSTRACT

Background: The elderly gymnastics is one of the types of sports with a series of motion of an orderly and purposeful tone as well as planned, followed by the aged are done with the intention of improving the quality of sleep. A preliminary study conducted at Posyandu Lansia Seger Waras Yogyakarta. From the observation and interview conducted by showed that seven in 10 people elderly disruption quality of sleep. This cause to arise ketidaknyaman and concern for the elderly in Posyandu Seger Waras Yogyakarta.

Purpose: To find out the influence of gymnastics elderly against the quality of a nap on elderly in Posyandu Seger Waras Gambiran Umbulharjo Yogyakarta 2014.

Method: this research using methods research quasi experimental by using design pretest-posttest with control group design. Objects on this research is elderly in posyandu seger waras village Ambiran Pandeyan Umbulharjo Yogyakarta. The sample used technique random sampling by the number of respondents as much as 68 people and analysis of data used test wilcoxon and mann-whitney.

Results: The results of this research show that there is influence of gymnastics on sleep quality in elderly elderly. This attested to the value of the results Mean on a pretest posttest 8.03 to 6.06 on wilcoxon tests to get the p value 0.000 or the p value <0,05.

Conclusion: There is the influence of Gymnastics On sleep quality In Elderly elderly at Posyandu Seger Sane Gambiran Yogyakarta operating for 2014.

Keywords: Gymnastics Elderly, Sleep quality, Elderly

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lansia merupakan istilah bagi individu yang telah periode dewasa akhir atau usia tua. periode lansia merupakan penutup bagi rentang kehidupan seseorang terjadi kemunduran fisik dan psikologis secara bertahap. Usia harapan hidup merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan suatu Negara (Erliana, 2008).

Peningkatan jumlah lansia akibat peningkatan usia harapan hidup tentunya akan menimbulkan beberapa masalah di bidang kesehatan, salah satunya adalah gangguan tidur. Proses degenerasi pada lansia mengakibatkan kuantitas tidur lansia akan semakin berkurang sehingga tidak tercapai kualitas tidur yang adekuat (Nugroho, 2008).

Indonesia termasuk Negara yang memasuki era penduduk berstruktur lanjut usia (*Aging Structured Population*) (Effendi & Makhsuldi 2009). Jumlah penduduk Indonesia dengan usia 60 tahun ke atas sebanyak 7,18% dari total jumlah penduduk. Pulau yang mempunyai jumlah penduduk lansia terbanyak (7%) adalah Pulau Jawa dan Bali. Usia harapan hidup yang tinggi menjadi salah satu indikator keberhasilan pembangunan.

Perkembangan jumlah penduduk khususnya di daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) pada 2010 adalah sebanyak 3.452.390 jiwa perkembangan penduduk DIY merupakan salah satu perkembangan penduduk yang terkecil di

Indonesia. Laju pertumbuhan ini diartikan sebagai program kependudukan dan pergeseran prinsip dari masalah kualitas dan kuantitas (Dinas kesehatan, 2010).

Pengaruh proses penuaan menimbulkan berbagai masalah baik secara fisik, mental maupun sosial ekonomi. Secara umum kondisi fisik seseorang yang telah memasuki usia lanjut akan mengalami penurunan. Lansia lebih rentan terkena berbagai macam penyakit karena semakin bertambahnya umur maka akan mengalami penurunan fungsi organ. Penurunan kondisi fisik lansia berpengaruh pada kondisi mental pada dan psikososial pada lansia. Masalah mental yang sering dialami oleh lansia lebih banyak di pengaruhi karena faktor kesepian, ketergantungan, dan kurang percaya diri sehingga menyebabkan lansia mengalami depresi, kecemasan, dan stres. kondisi mental dan psikososial pada lansia yang memicu bagi sebagian besar lansia mengalami gangguan tidur (Mangoenprasojo, 2010).

Semakin bertambahnya usia berpengaruh terhadap penurunan dari periode tidur. Kebutuhan tidur akan berkurang dari usia bayi sampai usia lanjut. Bayi yang baru lahir tidur rata-rata 18 jam sehari, anak berusia 6 tahun rata-rata 10 jam, anak umur 12 tahun rata-rata 8,5 jam, orang dewasa 7 sampai 8 jam, sedangkan umur 60 tahun sering menyampaikan keluhan gangguan tidur, terutama masalah kualitas tidur. Hasil wawancara menunjukkan 7 dari 10 lansia yang di wawancarai mengeluh gangguan tidur (Hidayat, 2008).

Meningkatkan kualitas tidur dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu dengan asupan nutrisi, modifikasi lingkungan, kebersihan diri dan olahraga. Olahraga merupakan cara efektif untuk meningkatkan kualitas tidur. Dua puluh

menit berolahraga perhari sangat dianjurkan untuk menjaga tubuh tetap bugar dan mendapat tidur yang berkualitas (Rafiudin, 2004). Menurut Mangoenprasojo (2005) olahraga usia lanjut perlu diberikan dengan berbagai patokan, antara lain beban ringan atau sedang, waktu relatif lama, dan bersifat lama, dan bersifat aerobik. Beberapa senam yang dapat dilakukan oleh lansia yaitu senam tera, yoga, senam kegel dan senam ergonomis.

Menurut Wratsongko (2008) senam ergonomis mampu mengembalikan posisi dan kelenturan sistem saraf dan aliran darah. Senam lansia mampu memaksimalkan *supply* oksigen ke otak, mampu menjaga sistem kesegaran tubuh serta pembuangan energy negatif dari dalam tubuh. Senam Ergonomis terdiri dari gerakan yang menyerupai gerakan shalat, sehingga lansia mudah mengaplikasikan gerakan senam ini.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di lingkungan Kelurahan Umbulharjo Yogyakarta, lansia mengeluh memiliki gangguan tidur. Hasil wawancara dari 10 orang lansia, 7 diantaranya mengeluh tidak bisa tidur. Mereka mengeluh sering terbangun 2 sampai 5 kali pada malam hari dan sulit untuk memulai tidur lagi. Banyaknya keluhan gangguan tidur yang dialami lansia membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini.

Atas dasar pertimbangan ini peneliti tertarik untuk meneliti “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur pada Lansia di Posyandu Lansia Seger Waras Kelurahan Umbulharjo Yogyakarta”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini adalah: “Adakah Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia di Posyandu Lansia Seger Waras Umbulharjo Yogyakarta?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur pada lansia di Posyandu Lansia Seger Waras Umbul Harjo.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui perbedaan kualitas tidur sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok perlakuan.
- b. Mengetahui perbedaan kualitas tidur sebelum dan sesudah pengamatan pada kelompok pembandingan.
- c. Mengetahui perbedaan peningkatan kualitas tidur antara kelompok intervensi dan kelompok pembandingan.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini di harapkan dapat memberi manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya ilmu keperawatan ilmu

Gerontologi tentang senam lansia dalam meningkatkan kualitas tidur pada lansia.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Lansia

Sebagai sarana pendidikan untuk lansia untuk mempertahankan kesehatan fisik dan mental lansia.

b. Bagi Peneliti

- 1) Meningkatkan kemampuan dan wawasan dalam melakukan penelitian.
- 2) Memberikan pemahaman tentang manfaat yang dapat di peroleh dari senam lansia secara teratur dalam mempertahankan kesehatan fisik maupun mental.

c. Bagi Tenaga Kesehatan

Memberikan gambaran tentang pentingnya intervensi olahraga senam pada lansia sehingga dapat membantu lansia untuk memilih olahraga yang sesuai dengan kondisi lansia

E. Keaslian Penelitian

Sejauh pengetahuan penulis dari membaca hasil penelitian yang membahas tentang senam lansia dan kualitas tidur pada lansia diantaranya yaitu:

1. Penelitian Adinata (2007) tentang “Palaksanaan Senam Lansia Terhadap Perubahan Tingkat Depresi pada Lansia di Panti Wredha”. Penelitian ini dilakukakn dengan metode *Non-Eksperimental*, dengan analisa komparatif dan menggunakan pendekatan *Prospective Cohort Study*. Sampel ditentukan

sacara total sampling sebanyak 31 lansia. Instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat depresi lansia dengan *Geriatric Depression Scale* (Skala Depresi Geriatrik) oleh Brinkdan Yesavage (1982). Uji statistik menggunakan *Wilcoxon Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan tingkat depresi pada lansia yang melakukan senam seminggu lima kali, lebih efektif terhadap perubahan tingkat depresi lansia di dibandingkan dengan pelaksanaan senam seminggu sekali.

Persamaan dengan penelitian yang akan di lakukan terletak pada variable bebas yaitu senam lansia dan responden lansia. Perbedaannya terletak pada karakteristik lansia tinggal di komunitas, variabel terikat kualitas tidur, instrument *Pittsburg sleep Quality Index* (PSQI), dengan rancangan *Cross-Sectional* dengan analisis uji *Chi-square*.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Santi (2009) tentang “Hubungan Senam Lansia dengan Kualitas hidup Lansia di Panti Sosial Tresna Wredha Yogyakarta Unit Budi Luhur”. Penelitian *non-eksperimen* dengan rancangan *cross-sectional* secara total sampling sebanyak 31 responden dan analisis dengan korelasi *Speraman Rank*. Instrumen yang di gunakan yaitu *Short-form 36* untuk pengukuran kualitas hidup. Hasil penelitian berupa adanya hubungan antara kesehatan mentak dan fungsi peran lansia di PSTW Yogyakarta Unit Budi Luhur.

Persamaman dengan penelitian ini adalah responden lansia. Perbedaannya terletak pada karakteristik lansia akan di lakukan di komunitas, variabel terikat kualitas tidur, dan istrumen yang akan digunakan. Analisis

data pada penelitian yang akan dilakukan menggunakan uji korelasi uji *Chi-Square*.

3. Widrayani (2010) tentang Hubungan Antara Nyeri Muskuloskeletal Dengan Kualitas Tidur Pada Lansia Di Desa Panggungharjo Kecamatan Sewon, Kabupaten Bantul, Yogyakarta". Penelitian ini menggunakan *analytic correlational* dengan metode kuantitatif secara *cross-sectional*. Responden berupa lansia dan dianalisis dengan *Speraman Rank*. Hasil penelitian didapatkan bahwa ada hubungan antara nyeri muskuloskeletal dengan kualitas tidur lansia di Desa Panggungharjo, Kecamatan Sewon, Kabupaten Bantul, Yogyakarta.

Persamaan dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada variabel terikat, *Instrument Pittsburgh sleep Quality Index (PSQI)*. Responden penelitian sama-sama menggunakan lansia, namun lokasi penelitian dan populasi berbeda dengan penelitian yang akan dilakukan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Lansia

1. Definisi Lansia

Menurut Depkes RI (1998) lansia (lanjut usia) adalah merupakan istilah yang menunjuk pada kelompok manusia yang berumur di atas 55 tahun (Astuti, 2007). Menurut WHO, klasifikasi lansia adalah usia pertengahan (*middle age*) 45-59 tahun, lansia (*elderly*) 60-74 tahun, lansia tua (*old*) 75-90 tahun, dan lansia sangat tua (*very old*) di atas 90 tahun (Kushariadi, 2010).

Menurut Mubarak dkk. (2009), pembagian lansia adalah sebagai berikut :

- a. Berdasarkan Departemen Kesehatan RI adalah : masa vibrilitas atau kelompok menjelang usia lanjut (45-54 tahun), presenium atau kelompok usia lanjut (55-64 tahun).
- b. Berdasarkan WHO (*World Health Organization*), usia lanjut di bagi menjadi empat criteria yaitu: usia pertengahan (*middle age*) usia 45-59 tahun, usia lanjut (*elderly*) antara 60-75 tahun, usia tua (*old*) antara 75-90 tahun, dan usia sangat tua (*very old*) di atas 90 tahun.
- c. Berdasarkan pasal 1 undang-undang No.4 tahun 1965 “Seseorang dinyatakan sebagai orang jompo atau lanjut usia setelah yang bersangkutan mencapai usia 55 tahun, tidak mempunyai atau tidak berdaya mencari

nafkah sendiri untuk keperluan hidupnya sehari-hari, dan menerima nafkah dari orang lain.”

2. Teori Menua

Menua atau menjadi tua adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Proses menua merupakan proses sepanjang hidup. Menjadi tua merupakan proses alamiah, yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupan yaitu anak, dewasa dan tua (Nugroho, 2008).

Menjadi tua adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya. Keadaan ini menyebabkan jaringan tidak dapat bertahan terhadap jejas (termasuk infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang diderita. Disimpulkan bahwa manusia secara perlahan mengalami kemunduran struktur dan fungsi organ. Kemunduran struktur dan fungsi organ pada lansia dapat mempengaruhi kemandirian dan kesehatan lanjut usia (Nugroho, 2008).

a. Perubahan Pada Lansia

Perubahan ini terjadi meliputi perubahan fisik yang antara lain: perubahan sel, sistem persarafan, sistem pendengaran, sistem penglihatan, sistem kardiovaskuler, sistem pengaturan suhu tubuh, sistem pernafasan, sistem pencernaan, sistem reproduksi, sistem *genitourinaria*, sistem *endokrin*, sistem *integument*, dan sistem *musculoskeletal* (Nugroho, 2008).

Perubahan fisik yang terjadi meliputi adanya berbagai penyakit yang muncul. Stieglitz (dalam Nugroho, 2008) menjelaskan bahwa ada empat penyakit yang sangat erat hubungannya dengan proses menua yakni: pertama gangguan sirkulasi darah, misalnya hipertensi, kelainan pembuluh darah, gangguan pembuluh darah di otak (koroner), ginjal, dan lain-lain. Kedua, gangguan metabolisme hormonal, misalnya *diabetes mellitus*, *klimakterum*, dan ketidakseimbangan tiroid. Selanjutnya, gangguan pada persendian, misalnya *osteoarthritis*, *gout arthritis*, ataupun penyakit kolagen lainnya dan berbagai macam gangguan neoplasma.

Penyakit tersebut dapat timbul dengan cepat oleh faktor luar, misalnya makanan, kebiasaan hidup yang salah, infeksi, dan trauma. Sifat penyakit dapat muncul secara perlahan, sering kali tanpa tanda-tanda atau keluhannya ringan, dan baru diketahui sesudah keadaannya parah. Hal ini perlu sekali untuk dikenali agar tidak salah atau terlambat menegakkan diagnosis sehingga terapi dan tindakan penanganan segera dapat dilaksanakan (Nugroho, 2008).

Perjalanan dan penampilan serta sifat penyakit pada lanjut usia berbeda dengan yang terdapat pada populasi lain. Secara singkat dapat disimpulkan bahwa penyakit pada lanjut usia sebagai berikut: penyakit bersifat multi patologis, bersifat degeneratif, mengenai multi organ, gejala penyakit yang muncul tidak jelas, penyakit bersifat kronis, menimbulkan kecacatan lama sebelum meninggal, sering terdapat proliferasi dan

itrogenik, mengandung komponen psikologis dan sosial, dan lebih sensitif terhadap penyakit akut (Nugroho, 2008).

Pada aspek mental perubahan dapat berupa sikap yang semakin egosentrik, mudah curiga, bertambah pelit atau tamak bila memiliki sesuatu. Sikap umum yang perlu dimengerti adalah keinginan berumur panjang, tetap diberi peranan dalam masyarakat, mempertahankan hak dan hartanya, tetap ingin berwibawa, dan meninggal secara terhormat. Perubahan psikososial didasari nilai yang diukur melalui produktivitasnya dan identitasnya dikaitkan peranan dalam pekerjaan (Nugroho, 2008).

B. Tidur Dan Kualitas Tidur

1. Definsi Tidur dan Kualitas Tidur

Tidur adalah suatu keadaan berulang-ulang, perubahan status kesadaran yang terjadi selama periode tertentu. Tidur yang cukup dapat memulihkan tenaga. Tidur dapat memberikan waktu untuk perbaikan dan penyembuhan sistem tubuh untuk periode keterjagaan berikutnya (Potter & Perry, 2005).

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, latensi tidur serta aspek subjektif dari tidur. Kualitas tidur adalah kemampuan setiap orang untuk mempertahankan keadaan tidur dan untuk mendapatkan tahap tidur REM dan NREM yang pantas (Khasanah, 2012). Kualitas tidur yang buruk telah

dikaitkan dengan kesehatan yang buruk. Kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan seseorang absen dari pekerjaannya dan peningkatan risiko untuk gangguan kejiwaan termasuk depresi (Buysse, 2008).

2. Fisiologi Tidur

Fisiologi tidur merupakan pengaturan kegiatan tidur yang menghubungkan mekanisme serebral secara bergantian agar mengaktifkan dan menekan pusat otak untuk dapat tidur dan bangun. Salah satu aktivitas tidur ini diatur oleh sistem pengaktivasi retikularis. Sistem pengaktivasi retikularis mengatur seluruh tingkatan kegiatan susunan saraf pusat, termasuk pengaturan kewaspadaan dan tidur (Hidayat, 2008).

3. Kebutuhan Tidur

Kebutuhan tidur manusia tergantung pada tingkat perkembangan. Tabel berikut merangkum kebutuhan tidur manusia berdasarkan usia (Hidayat, 2008).

4. Faktor yang Mempengaruhi Tidur

Potter dan Perry (2005) kualitas tidur dipengaruhi beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur antara lain :

a. Penyakit

Setiap penyakit yang menyebabkan nyeri, ketidaknyamanan fisik atau masalah suasana hati seperti kecemasan atau depresi dapat mempengaruhi masalah tidur. Penyakit juga memaksa klien untuk tidur dalam posisi yang tidak biasa, seperti memperoleh posisi yang aneh saat tangan atau lengan diimobilisasi pada traksi dapat mengganggu tidur.

b. Stres Emosional

Kecemasan tentang masalah pribadi dapat mempengaruhi situasi tidur. Stres menyebabkan seseorang mencoba untuk tidur, namun selama siklus tidurnya klien sering terbangun atau terlalu banyak tidur. Stres yang berlanjut dapat mempengaruhi kebiasaan tidur yang buruk.

c. Obat-Obatan

Obat tidur seringkali membawa efek samping. Dewasa muda dan dewasa tengah dapat mengalami ketergantungan obat tidur untuk mengatasi stresor gaya hidup. Obat tidur juga seringkali digunakan untuk mengontrol atau mengatasi sakit kroniknya. Beberapa obat juga dapat menimbulkan efek samping penurunan tidur REM.

d. Lingkungan

Lingkungan tempat seorang tidur berpengaruh pada kemampuan untuk tertidur. Ventilasi yang baik memberikan kenyamanan untuk tidur tenang. Ukuran, kekerasan dan posisi tempat tidur mempengaruhi kualitas tidur. Tingkat cahaya, suhu dan suara dapat mempengaruhi kemampuan untuk tidur. Klien ada yang menyukai tidur dengan lampu yang dimatikan, remang-remang atau tetap menyala. Suhu yang panas atau dingin menyebabkan klien mengalami kegelisahan. Beberapa orang menyukai kondisi tenang untuk tidur dan ada yang menyukai suara untuk membantu tidurnya seperti dengan musik lembut dan televisi.

d. Makanan dan Minuman

Menurut Rafiudin (2004) kebiasaan mengkonsumsi kafein dan alkohol mempunyai efek insomnia. Makan dalam porsi besar, berat dan berbumbu pada makan malam juga menyebabkan makanan sulit dicerna sehingga dapat mengganggu tidur.

5. Kualitas Tidur Pada Lansia

Kecukupan tidur seseorang sebenarnya bukan hanya diukur dari lama waktu tidur, tapi juga kualitas tidur itu sendiri. Tidur seseorang dikatakan berkualitas adalah jika ia bangun dengan kondisi segar dan bugar. Pola tidur akan berubah seiring dengan penambahan usia dan semakin beragamnya pekerjaan atau aktivitas. Semakin bertambah usia, efisiensi tidur akan semakin berkurang. Efisiensi tidur diartikan sebagai jumlah waktu tidur berbanding dengan waktu berbaring di tempat tidur. Kebutuhan tidur lansia semakin menurun karena dorongan homeostatik untuk tidur pun berkurang (Prasadja, 2009).

Tidur yang normal terdiri atas komponen gerakan mata cepat REM (*Rapid Eye Movement*) dan NREM (*Non Rapid Eye Movement*). Tidur NREM dibagi menjadi empat tahap. Tahap I adalah jatuh tertidur, orang tersebut mudah dibangunkan dan tidak menyadari telah tertidur. Kedutan atau sentakan otot menandakan relaksasi selama tahap I. Tahap II dan III meliputi tidur dalam yang progresif. Pada tahap IV, tingkat terdalam, sulit untuk dibangunkan (Stockslager, 2007).

Tidur tahap IV sangat penting untuk menjaga kesehatan fisik. Para ahli tentang tidur mengetahui bahwa tahap IV sangat jelas terlihat menurun pada lansia. Lansia mengalami penurunan tahap III dan IV waktu NREM, lebih banyak terbangun selama malam hari dibandingkan tidur, dan lebih banyak tidur selama siang hari. Kebanyakan lansia yang sehat tidak melaporkan adanya gejala yang terkait dengan perubahan ini selain tidak dapat tidur dengan cukup atau tidak bisa tidur. Banyak penelitian menunjukkan bahwa tidur di siang hari dapat mengurangi waktu dan kualitas tidur di malam hari pada beberapa lansia. Setelah memasuki tahap IV, akan berlanjut ke tidur REM. Tidur REM terjadi beberapa kali dalam siklus tidur di malam hari tetapi lebih sering terjadi di pagi hari sekali. Tidur REM membantu melepaskan ketegangan dan membantu metabolisme system saraf pusat. Kekurangan tidur REM telah terbukti menyebabkan iritasi dan kecemasan (Stockslager, 2007).

6. Gangguan Pada Tidur

Gangguan tidur pada usia lanjut biasanya muncul dalam bentuk kesulitan untuk tidur dan sering terbangun atau bangun lebih awal. Perubahan pola tidur pada lansia banyak disebabkan oleh kemampuan fisik lansia yang semakin menurun. Kemampuan fisik menurun karena kemampuan organ dalam tubuh yang menurun, seperti jantung, paru-paru, dan ginjal. Penurunan kemampuan organ mengakibatkan daya tahan tubuh dan kekebalan tubuh turut terpengaruh (Prasadja, 2009). Gangguan tidur yang terjadi pada lansia yaitu :

a. Insomnia

Insomnia adalah ketidakmampuan untuk mencukupi kebutuhan tidur baik kualitas maupun kuantitas. Jenis insomnia ada 3 macam yaitu insomnia insial atau tidak dapat memulai tidur, insomnia intermitten atau tidak bisa mempertahankan tidur atau sering terjaga dan insomnia terminal atau bangun secara dini dan tidak dapat tidur kembali (Potter, 2005). Insomnia dapat terjadi akibat stres situasional seperti masalah keluarga, penyakit atau kehilangan orang yang dicintai. Kasus insomnia yang disebabkan oleh situasi stres dapat menyebabkan kesulitan kronik untuk mendapatkan tidur yang cukup. Insomnia sering berkaitan dengan kebiasaan tidur yang buruk. Apabila kondisi berlanjut, ketakutan tidak dapat tidur dapat menyebabkan keterjagaan. Disiang hari, seseorang dengan insomnia kronik dapat merasa mengantuk, letih, depresi, dan cemas (Potter & Perry, 2005).

b. *Apneu* Tidur

Menurut Potter dan Perry (2005) *apneu* tidur adalah gangguan yang dicirikan dengan kurangnya aliran udara melalui hidung dan mulut selama periode 10 detik atau lebih pada saat tidur.

Apneu tidur biasanya didahului atau diikuti oleh suara dengkur. *Apneu* tidur dapat memicu hipertensi, gangguan jantung, kekurangan energi, dan penurunan seluruh hormone pertumbuhan yang penting. Penyebab utamanya adalah lemak (lansia yang memiliki ukuran leher lebih dari 42,5 cm berisiko mengalami kondisi ini). Daggu yang gemuk secara

alami bergerak kebelakang saat tidur dan akan menyentuh jaringan lemak di bagian belakang mulut di daerah kerongkongan. Itulah yang menghambat aliran udara dan menghentikan udara yang menuju paru-paru (Roizen, 2009).

7. Terapi Aktifitas

Olahraga merupakan salah satu jenis terapi aktivitas. Olahraga merupakan salah satu cara penting untuk menjaga agar tubuh tetap sehat dan segar. Olahraga yang dapat dilakukan beragam, seperti berjalan kaki, jogging, berlari, senam aerobik, dan jenis latihan fisik lainnya. Olahraga juga akan meningkatkan semangat hidup, gairah, maupun kebugaran secara keseluruhan. Olahraga atau latihan fisik untuk lansia harus disesuaikan dengan kemampuan lansia tersebut (Santoso, 2009).

Olahraga pada lansia terdiri dari tiga prinsip yaitu pemanasan, latihan inti dan pendinginan. Gerakan pemanasan bertujuan untuk menyiapkan otot agar meregang secara perlahan sehingga mencegah terjadinya cedera. Gerakan pemanasan dilakukan dengan cara jalan ditempat, gerakkan kepala, bahu, siku, tangan, kaki, lutut, dan pinggul.

Kemudian melakukan gerakan inti senam. Setelah latihan inti, harus dilakukan pendinginan dan melakukan gerakan- gerakan menarik napas dan buang napas secara teratur. Anjuran untuk berlatih senam yaitu selama dua sampai tiga kali seminggu (Santoso, 2009). Diberikan jeda waktu untuk beristirahat karena pada saat beristirahat dan tidur terjadi peremajaan sel-sel tubuh yang baru, pembakaran kalori dan pembongkaran lemak. Latihan senam

akan memberikan manfaat bila dilakukan minimal selama 20 menit (Kurniali & Brotoasmoro, 2007).

Olahraga merupakan cara efektif untuk meningkatkan kualitas tidur. Olahraga juga amat membantu untuk meredakan dengkur dan keluhan tidur *apneu* obstruktif. Dua puluh menit berolahraga sangat dianjurkan bagi mereka yang tetap ingin bugar dan mendapatkan tidur yang berkualitas. Sebaliknya, kurangnya aktivitas fisik bisa memicu berbagai risiko gangguan kesehatan (Rafiudin, 2004).

C. Senam Lansia

1. Definisi Senam Lansia

Senam lansia sendiri adalah serangkaian gerak nada yang teratur dan terarah serta terencana yang diikuti oleh orang lanjut usia yang dilakukan dengan maksud meningkatkan kemampuan fungsional raga. Senam lansia ini dirancang secara khusus untuk melatih bagian-bagian tubuh serta pinggang, kaki serta tangan agar mendapatkan peregangan bagi para lansia, namun dengan gerakan yang tidak berlebihan.

Jika diperhatikan, senam lansia tidak membuat pesertanya banyak bergerak seperti olah raga erobik, tujuannya adalah agar stamina dan energi para lansia tidak terkuras habis. Senam lansia dilakukan dengan senang hati untuk memperoleh hasil latihan yang lebih baik yaitu kebugaran tubuh dan kebugaran mental, seperti lansia merasa berbahagia, senantiasa bergembira, bisa tidur lebih nyenyak, pikiran tetap segar. Terlebih karena senam lansia

sering dilakukan secara berkelompok sehingga memberikan perasaan nyaman dan aman bersama sesama manusia lanjut usia lainnya dalam menjalani aktifitas hidup (Setiawan, 2012).

Senam lansia merupakan olahraga yang cocok bagi lansia karena gerakan di dalamnya menghindari gerakan loncat-loncat (*low impact*), melompat, kaki menyilang, maju mundur, menyentak-sentak namun masih dapat memacu kerja jantung-paru dengan intensitas ringan-sedang, bersifat menyeluruh dengan gerakan yang melibatkan sebagian besar otot tubuh, serasi sesuai gerak sehari-hari dan mengandung gerakan-gerakan melawan beban badan dengan pemberian beban antara bagian kanan dan kiri tubuh secara seimbang dan berimbang. Gerakan dalam SBL mengandung gerakan-gerakan yang diharapkan dapat meningkatkan komponen kebugaran kardio-respirasi, kekuatan dan ketahanan otot, kelenturan dan komposisi badan yang seimbang (Suhardo, 2001).

2. Susunan Senam Lansia

Senam lansia disusun dalam empat paket yaitu paket A (untuk lansia yang tidak tahan berdiri dilakukan sambil duduk di kursi), paket B (untuk lansia dengan kondisi sedang), paket C (untuk lansia dengan kondisi baik), paket D (untuk lansia dengan tingkat kondisi prima). Tiap paket latihan SBL mempunyai susunan yaitu latihan pemanasan, inti dan pendinginan. Latihan pemanasan terdiri atas 9 latihan, masing-masing dilakukan 2x8 hitungan, 4x8 hitungan, 6x8 hitungan. Latihan inti terdiri atas 6 latihan, masing-masing dilakukan 4x8 hitungan, dan latihan pendinginan terdiri atas 4 latihan,

masingmasing dilakukan 6x8 hitungan dan 2x8 hitungan. Setiap paket SBL memerlukan waktu sekitar 30 menit dengan kecepatan standar (Hari Setiono, 2007).

3. Manfaat Senam Lansia

Menurut Brick (2001) manfaat dari SBL bagi kesehatan fisik antara lain:

a. Mengenai Jantung

Ketika beban kerja otot meningkat, tubuh akan menanggapi dengan meningkatkan jumlah oksigen yang dikirim ke otot dan jantung. Sebagai akibatnya, detak jantung dan frekuensi pernafasan meningkat sampai memenuhi kebutuhannya. Tubuh akan berkeringat dan membakar kalori dan lemak. Saat melakukan latihan jantung akan memompa lebih banyak darah pada setiap detakan sehingga membantu mengirim oksigen pada otot yang bekerja. Jaringan-jaringan yang ada di dalam tubuh bekerja sama untuk membantu meningkatkan kondisi kesegaran tubuh.

b. Kekuatan Otot

Agar menjadi lebih kuat, otot-otot harus dilatih melebihi normalnya. Intensitas latihan beragam dari latihan berintensitas rendah sampai berintensitas tinggi. Dengan latihan ini akan mempertahankan kekuatan otot.

c. Daya Tahan Otot

Senam membantu meningkatkan daya tahan otot dengan cara melakukan gerakan-gerakan ringan, seperti: melompat-lompat,

mengangkat lutut, dan menendang, sehingga tubuh menjadi kuat. Tubuh yang seimbang akan mengurangi risiko terluka.

d. Kelenturan

Kelenturan adalah gerakan yang berada disekeliling sendi. Setelah menyelesaikan latihan, peregangan akan membantu meningkatkan kelenturan dan membantu sirkulasi darah kembali ke jantung.

e. Komposisi Tubuh

Bagian ini menunjukkan perbandingan kumpulan otot, tulang, dan cairan-cairan penting di dalam tubuh dibandingkan dengan lemak. Senam Bugar Lansia sangat baik untuk peregangan dan kelenturan otot juga pernafasan, dapat juga meningkatkan sistem kardio-respirasi.

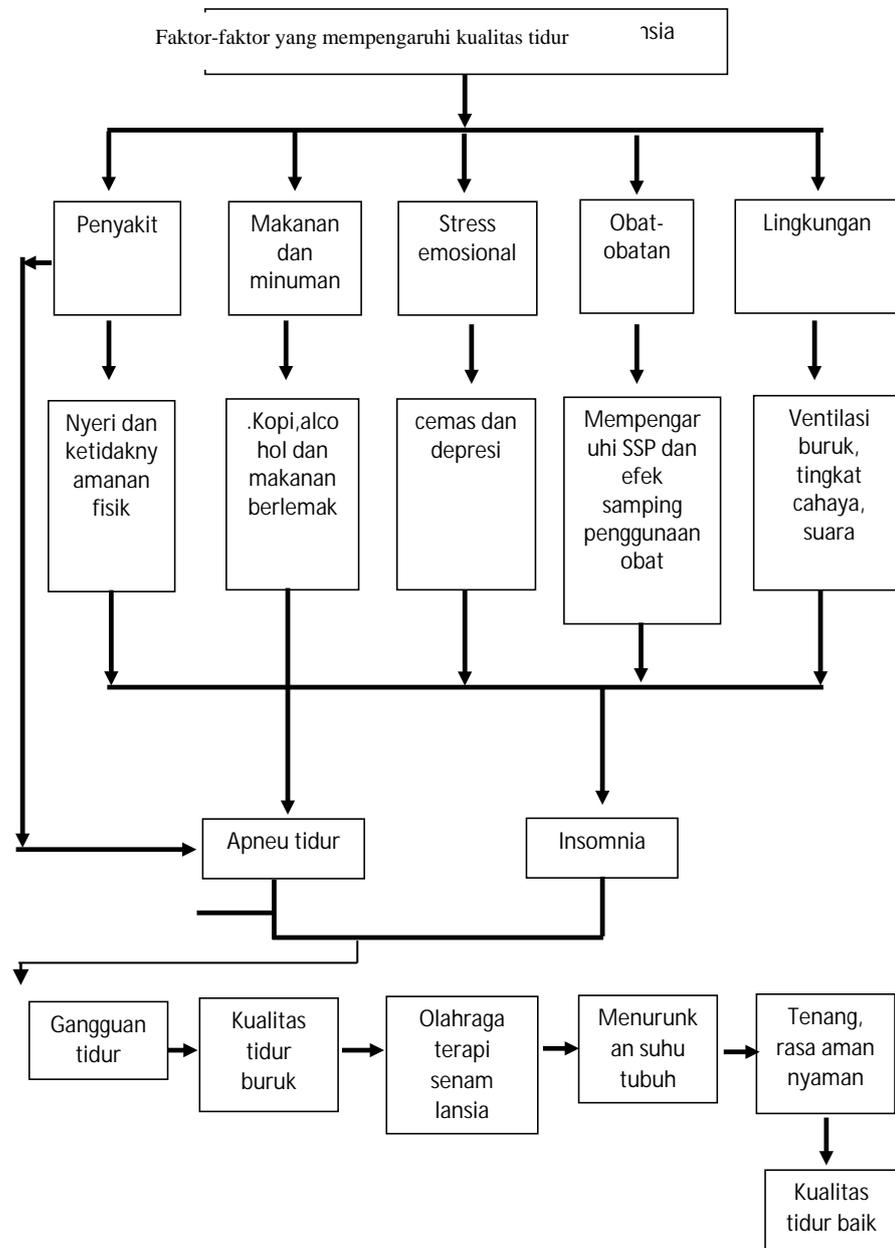
D. Hubungan Olahraga (Senam Lansia) Dengan Kulit dan Tidur Lansia

Youngstedt (2005) menjabarkan tentang mekanisme olahraga berpengaruh terhadap tidur ada 4, yaitu (a) efek perubahan suhu tubuh, (b) efek perubahan irama sirkadian, (c) menurunkan kecemasan, dan (d) sebagai anti depresi.

Penurunan suhu tubuh sebelum tidur meningkatkan kenyamanan saat akan tertidur. Setelah melakukan olahraga, suhu tubuh akan mengalami penurunan melalui berkeringat, meningkatnya aliran darah perifer, dan vasodilatasi pembuluh darah yang akan mempercepat hilangnya panas (Driver & Taylor, 2000). Akibat dari penurunan suhu tubuh adalah menurunnya metabolisme dan suhu inti tubuh.

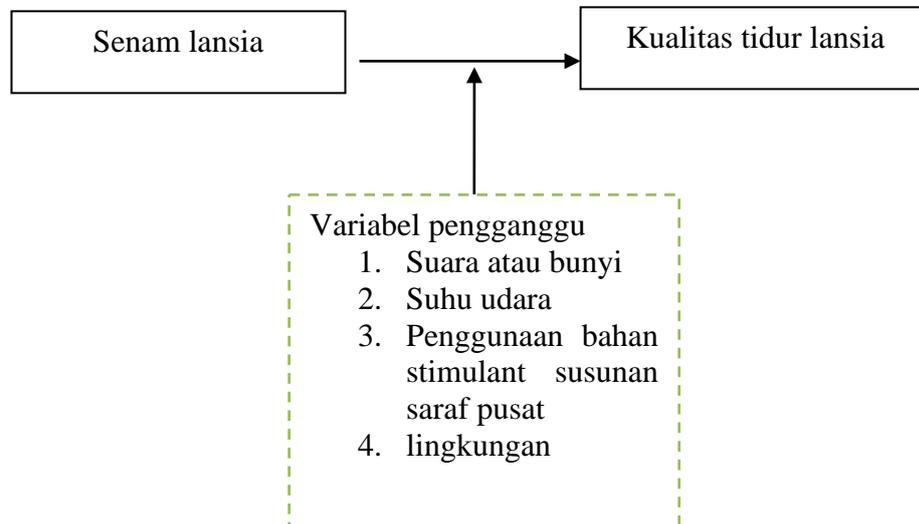
Suhu inti tubuh ketika tidur diatur oleh area anterior hipotalamus. Penurunan efek sirkadian di malam hari membuat suhu inti tubuh berada dalam tingkat yang rendah pada fase Non-REM dengan meningkatkan *Slow Wave Sleep* serta fase 3 dan 4 Non-REM (Sasazawa *et al.*, 1997 ; Faulkner & Taylor, 2005)

E. Kerangka Teori



Gambar 1 Kerangka Teori
Sumber Kerangka Teori : Poter & Perry 2011, Rapiudin 2004,
Youngstedt 2005

F. Kerangka Konsep



Gambar 2 Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan :

 = Variabel yang di teliti

 = Variabel yang tidak di teliti

G. Hipotesis

Hipotesis merupakan suatu kesimpulan sementara atau jawaban sementara dari suatu penelitian (Notoatmodjo, 2005). Hipotesis dari penelitian ini adalah ada pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur pada lansia di Posyandu

Lansia

Seger

Waras.

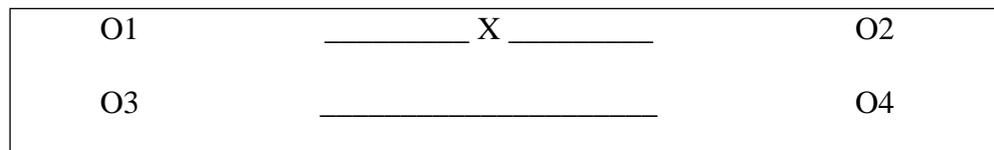
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah *Quasi Eksperiment* dengan desain penelitian *Pretest-Posttest With Control Group Design*. Desain ini berupaya untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan kelompok kontrol disamping kelompok eksperimental.(Saryono, 2011).

B. Rancangan Penelitian



Gambar 3. Rancangan Desain Penelitian

Keterangan :

- O1 : Kualitas tidur lansia sebelum diberikan intervensi senam Lansia pada kelompok perlakuan.
- O2 : Kualitas tidur lansia setelah diberikan intervensi senam Lansia pada kelompok perlakuan.
- O3 : Kualitas tidur lansia yang tidak diberikan intervensi senam Lansia pada kelompok pembanding
- O4 : Kualitas tidur lansia setelah diberikan intervensi senam Lansia pada kelompok pembanding.

C. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen

Variabel bebas merupakan variabel yang merangsang atau menstimulasi variabel target. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah terapi aktivitas senam lansia

2. Variabel Dependen

Variabel terikat merupakan variabel yang timbul akibat dari efek penelitian. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kualitas tidur.

3. Variabel Perancu (pengganggu)

Suara atau bunyi, suhu udara, penggunaan bahan-bahan stimulan susunan saraf pusat dan lingkungan.

D. Definisi Operasional

Tabel 1. Definisi Operasional Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Skor
Terapi aktivitas Senam lansia	Senam lansia yang akan digunakan disusun dalam empat paket yaitu Paket C (untuk lansia dengan kondisi baik), Senam ini dilakukan selama 4kali dalam waktu 2minggu. Dan setiap latihan dilakukanselama 20 menit.	Paket senam lansia dengan music senam	-	Nominal
Kualitas Tidur	Nilai dari lamanya tidur, latensi tidur, kepuasan tidur dan perasaan tidur	Kuisi oner <i>PSQI</i> (<i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>)	0-21	Interval

E. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan sumber data yang diperlukan dalam suatu penelitian. Populasi dapat dibedakan menjadi populasi target dan populasi terjangkau. Populasi target adalah sasaran akhir penerapan hasil penelitian. Sedangkan populasi terjangkau adalah bagian dari populasi target yang dapat dijangkau oleh peneliti (Saryono, 2011). Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia di Posyandu Lansia Seger Waras Kelurahan Pandeyan Kecamatan Umbulharjo yang berjumlah 69 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Teknik yang digunakan pada penelitian ini menggunakan *Random Sampling*

a. Kriteria Inklusi :

- 1) Lansia berusia minimal 56 tahun
- 2) Mengalami kualitas tidur buruk (skor PSQI > 5)
- 3) Dapat mendengar dan melihat
- 4) Bersedia menjadi responden dan mengikuti prosedur penelitian sampai dengan tahap akhir

b. Kriteria Eksklusi :

- 1) Lansia yang tidak kooperatif yaitu tidak mengikuti kegiatan secara penuh
- 2) Lansia yang sedang menggunakan obat-obatan sedatif-hipnotif.
- 3) Mengalami demensia
- 4) Mengalami gangguan jiwa
- 5) Lansia dengan fraktur tulang rusuk atau vertebrata, fraktur pada ekstremitas, luka bakar dan luka terbuka.
- 6) Lansia yang lumpuh
- 7) Mengonsumsi kopi

3. Besar Sampel

Sampel adalah sebagian anggota dari populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasinya. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah Random sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang didasarkan pada metode acak oleh peneliti, subjek yang memenuhi kriteria tersebut menjadi sampel. Adapun besar sampel dalam penelitian ini adalah :

$$n = \left[\frac{(Z\alpha + Z\beta).sd}{d} \right]^2$$

Keterangan :

n = Besar sampel minimal

$Z\alpha$ = Deviat baku normal untuk α kesalahan tipe 1 ditetapkan 5% hipotesis 1 arah sehingga ditetttapkan $Z\alpha = 1,64$

$Z\beta$ = Deviat baku normal untuk β kesalahn tipe 1 ditetapkan 10% hipotesis satu arah sehingga ditetapkan $Z\beta = 1,8$

Sd =Standar deviasi

d =Selisih antara dua kelompok yang bermakna

Dari rumus tersebut maka perhitungan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$n = \left[\frac{(Z\alpha + Z\beta).sd}{d} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{(1,64 + 1,28).4}{2} \right]^2$$

$$n = \left[\frac{(11,68)}{2} \right]^2$$

$$n = (34)$$

$n = 34$, jadi berdasarkan rumus didapatkan bahwa jumlah responden pada masing-masing kelompok baik intervensi dan pembanding adalah 34 responden.

F. Waktu Dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan April 2014 di posyandu lansia Seger Waras Kelurahan Pandeyan, Desa Gambiran, Kecamatan Umbulharjo, Kabupaten Bantul, Yogyakarta.

G. Teknik Pengumpulan Data

Beberapa hal yang perlu dipersiapkan peneliti sebelum penelitian yaitu mempersiapkan prosedur-prosedur pengumpulan data. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut:

1. Prosedur Pengumpulan Data

a. Tahap Persiapan

- 1) Mengajukan surat permohonan penelitian kepada Ketua Stikes Madani Yogyakarta
- 2) Mengurus perijinan studi pendahuluan di Kelurahan Umbul Harjo, Desa Gambiran, Kecamatan Pandeyan, Bantul.
- 3) Mengambil data tentang lansia di Kelurahan Umbulharjo, Kecamatan Pandeyan Kabupaten Bantul

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Mengurus perijinan pelaksanaan penelitian di dusun Umbul Harjo, Desa Gambiran, Kecamatan Pandeyan, Bantul, Yogyakarta.
- 2) Menentukan sampel penelitian sesuai kriteria inklusi dan eksklusi.
- 3) Meminta responden menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*) sebagai bentuk persetujuan lansia sebagai responden
- 4) Mengumpulkan data sekunder yaitu data umum lansia.
- 5) Melakukan *pre test* untuk kualitas tidur lansia.
- 6) Melakukan intervensi senam lansia pada kelompok intervensi dan memberikan perawatan standar posyandu pada kelompok kontrol. Intervensi senam lansia diberikan dalam 20 menit selama 2 kali dalam 1 minggu.
- 7) Membagikan kuisioner PSQI untuk mengetahui kualitas tidur setelah dilakukan senam lansia selama 4 kali (*post test*).
- 8) Tindak lanjut dari pengumpulan data adalah melakukan pengecekan

data apakah data sudah sesuai.

9) Data yang sudah lengkap kemudian diolah dengan menggunakan komputer.

10) Menganalisis data yang telah diolah.

11) Membuat laporan penelitian.

Dalam penelitian peneliti akan mengumpulkan data, mengolah data, dan menganalisis data kemudian menyajikan data dalam seminar hasil.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik sehingga lebih mudah diolah (Saryono, 2011). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan Kuesioner kualitas tidur modifikasi dari *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). PSQI digunakan untuk mengukur kualitas tidur lansia (Buysee, 1988). Dalam kuesioner ini terdapat 7 skor yang digunakan sebagai parameter penilaiannya. 7 skor tersebut yaitu: Kualitas tidur, Latensi tidur, durasi tidur, kebiasaan tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, disfungsi siang hari. Rentang skor dari kualitas tidur adalah 0-3. Sehingga terdapat skor 0-21 dari ketujuh komponen setelah dijumlahkan.

1. Uji Validitas

Validitas menyatakan apa yang seharusnya diukur. Sebuah *instrumen* dikatakan valid jika *instrumen* itu mampu mengukur apa saja yang seharusnya diukur menurut situasi dan kondisi tertentu. Dengan kata lain secara sederhana dapat dikatakan bahwa sebuah instrumen dianggap valid jika instrumen itu benar-benar dapat dijadikan alat untuk mengukur apa yang akan diukur (Notoatmojo, 2005).

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan alat yang sudah valid dan sudah di uji validitasnya. Hal ini berdasarkan penelitian dari Buysse (1988), dalam penelitian tersebut *Pittsburg Sleep Quality Index(PSQI)* diujikan selama 18 bulan kepada 62 pasien gangguan tidur, *Pittsburg Sleep Quality Index(PSQI)* teruji valid dengan sensitivitas 89,6% dan spesifitas 86,5% ($\kappa = 0,75$, $p < 0,001$).

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Hal ini berarti menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten atau tetap asas bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama (Notoatmodjo, 2002).

Alat ukur yang akan digunakan pada penelitian ini adalah kuisisioner *Pittsburg Sleep Quality Index(PSQI)*. Kuisisioner ini tidak perlu dilakukan uji reliabilitas. Hal ini berdasarkan penelitian Buysse (1988) dan Rakhmawati (2012) bahwa *Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI)* reliabel untuk digunakan.

I. Pengolahan Dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Analisis data dilakukan untuk memberikan kemudahan dalam menginterpretasikan hasil penelitian. Data yang diperoleh diolah dengan komputer menggunakan *software computer*. Hidayat (2009) menyatakan bahwa proses pengolahan data tersebut melalui langkah-langkah berikut:

a. *Editing*

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Dalam penelitian ini dilakukan kegiatan pengecekan kembali data dokumentasi pada lembar observasi mengenai hasil pemeriksaan.

b. *Coding*

Coding merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. Mengubah data dari yang berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka untuk memudahkan penginterpretasian hasil penelitian. Data yang akan dilakukan coding data jenis kelamin yaitu 1= laki-laki, 2 = perempuan dan karakteristik umur yaitu 1= 55-59 (middle age), 2 = 60-74 tahun (elderly), 3 = 75-90 tahun (old), 4 = > 90 tahun (*very old*).

c. *Entry Data*

Entry Data adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau database *computer*. *Entry Data* dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program *software*

computer.

d. *Tabulating*

Tabulating adalah membuat distribusi frekuensi sederhana atau tabel kontingensi yang telah diberi skor dan dimasukkan ke dalam tabel

2. Analisis Data

Setelah dilakukan pengumpulan data, maka komponen variable penelitian dapat dilakukan analisis. Berdasarkan Saryono (2011), analisis data dilakukan dalam 2 tahap yaitu:

a. Analisis Univariat

Analisis Univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2010). Analisis univariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik lansia (umur, jenis kelamin), kualitas tidur lansia sebelum diberi terapi aktivitas senam lansia dan kualitas tidur lansia setelah diberi terapi aktivitas senam lansia.

Pada analisis univariat, data yang diperoleh dari hasil pengumpulan dapat disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, ukuran tendensi sentral atau grafik. Tabel distribusi frekuensi digunakan untuk menyajikan data yang bersifat nominal dan ordinal yaitu jenis kelamin dan umur. Ukuran tendensi sentral digunakan untuk menyajikan data yang bersifat interval dan rasio, dalam penelitian ini adalah kualitas tidur lansia sebelum diberikan intervensi dan kualitas tidur lansia setelah diberikan intervensi. Dalam penelitian ini data kualitas tidur tidak terdistribusi normal sehingga

untuk menunjukkan ukuran pemusatan menggunakan median dan untuk menunjukkan ukuran penyebaran menggunakan minimum-maksimum.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2002). Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji “t” tidak berpasangan. Uji “t” berpasangan . (Santjaka, 2008). Uji “t” berpasangan untuk melihat perbedaan skor kualitas tidur sebelum dan sesudah terapi aktifitas senam lansia. Sedangkan uji “t” tidak berpasangan untuk melihat perbedaan selisih skor kualitas tidur kelompok terapi dan kelompok pembanding. Rumus uji “t” adalah:

a. Uji “t” berpasangan

$$t_n = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{S^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

b. Uji “t” tidak berpasangan

$$t_n = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Apabila data tidak terdistribusi normal maka uji bivariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji non parametrik yaitu uji *Wilcoxon* dan uji *Mann-Whitney*. Uji *Wilcoxon* digunakan untuk melihat perbedaan skor kualitas tidur sebelum dan sesudah terapi aktifitas senam

lansia. Sedangkan uji *Mann-Whitney* untuk melihat perbedaan selisih skor kualitas tidur pada kelompok terapi dan kelompok pembandingan.

Rumus uji *Wilcoxon* :

$$Z = \frac{T - \mu}{\sigma}$$

Rumus uji *Mann-Whitney* :

$$Z = \frac{U - \mu}{\sigma}$$

Data dikatakan terdistribusi normal apabila $p > 0,05$. Dalam penelitian ini hasil uji normalitas pada kelompok perlakuan sebelum intervensi yaitu 0,00 dan setelah intervensi yaitu 0,17. Hasil uji normalitas pada kelompok kontrol sebelum intervensi yaitu 0,006 dan setelah intervensi yaitu 0,004. Hasil uji normalitas menunjukkan data tidak terdistribusi normal sehingga peneliti menggunakan analisis uji *wilcoxon* untuk mengetahui perbedaan kualitas tidur sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Analisis data yang digunakan untuk mengetahui perbedaan kualitas tidur kelompok perlakuan dan kelompok kontrol menggunakan uji *Mann-Whitney-U*. Hasil analisis data dikatakan bermakna ketika $p < 0,05$.

J. Etika Penelitian

Etika dalam penelitian ini menurut Notoatmodjo (2002) adalah :

1. *Informed Consent*

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden, dengan bentuk lembar persetujuan. Lembar persetujuan diberikan sebelum penelitian kepada responden yang akan diteliti. Lembar ini dilengkapi dengan judul penelitian dan manfaat penelitian, sehingga subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian. Bila subjek menolak, maka peneliti tidak boleh memaksa dan harus tetap menghormati hak-hak subjek

2. *Anonymity*

Anonymity digunakan untuk menjaga kerahasiaan, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden, tetapi pada lembar tersebut diberikan kode pengganti nama responden.

3. *Confidentiality*

Informasi yang telah dikumpulkan dari responden akan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, dan hanya akan digunakan untuk pengembangan ilmu.

4. Prinsip keadilan

Subyek penelitian ini diperlakukan secara adil baik sebelum, selama maupun sesudah keikutsertaannya dalam penelitian. Kelompok yang tidak mendapatkan perlakuan pemberian terapi aktifitas senam lansia saat penelitian, akan diberikan terapi aktifitas senam lansia setelah pengukuran *posttest* jika responden bersedia.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Tempat Penelitian

Posyandu Seger Waras Gambiran Pandeyan Umbulharjo Yogyakarta adalah suatu organisasi sosial yang memperhatikan para lansia dari segi kesehatan, psikososial serta ekonomi sekaligus menjadi wadah aspirasi para lansia untuk meningkatkan kesejahteraan.

Posyandu lansia Seger Waras Desa Gambiran Pandeyan Umbulharjo Yogyakarta saat ini menempati lokasi area seluas 7,8 M² tepatnya di jalan gambiran dengan fasilitas gedung pertemuan dan obat-obatan. Posyandu ini didirikan oleh para warga pada tanggal 18 September 2004.

Jumlah lansia di Posyandu Yogyakarta Seger Waras Desa Gambiran Pandeyan Umbulharjo sebanyak 71 orang baik lansia laki-laki maupun perempuan. Berdirinya posyandu ini didasari suatu pemikiran bahwa semakin banyak jumlah lansia akan menimbulkan masalah yang kompleks. Oleh karena itu di upayakan menanggulangi dan berusaha memenuhi kebutuhan lansia agar mencapai derajat kesehatan yang lebih baik.

2. Karakteristik responden.

Penelitian ini dilakukan di Desa Gambiran Pandeyan Umbulharjo Yogyakarta selama 14 hari yaitu pada tanggal 17 Juni hingga 03 Juli 2014. Jumlah responden yang bersedia mengikuti penelitian adalah 68 responden dengan kelompok intervensi yang diberi terapi senam lansia selama 2 kali dalam satu minggu yakni hari Selasa dan Kamis sebanyak 34 responden. Sedangkan 34 responden lainnya masuk dalam kelompok pembandingan yang hanya diamati. Adapun hasil penelitian ini adalah :

a. Karakteristik Responden di Desa Gambiran Pandeyan Umbulharjo Yogyakarta

Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, dan Kualitas Tidur

Karakteristik	Intervensi		Pembandingan	
	<i>n</i>	Persentase(%)	<i>n</i>	Persentase(%)
a. Usia				
60 – 74	17	50	18	52.9
75 – 90	17	50	16	47.1
b. Jenis kelamin				
Laki	15	44.1	15	44.1
Perempuan	19	55.9	19	55.9
c. Kualitas tidur				
Baik	7	20.6	15	44.1
Buruk	27	79.4	19	55.9

Sumber data : Data primer 2014

Berdasarkan tabel 4.1 Usia responden memiliki distribusi yang sama pada kedua kelompok dan rata – rata responden pada kelompok intervensi berusia 73,55 tahun, dimana usia termuda adalah 61 tahun dan usia tertua adalah 80 tahun. Pada kelompok intervensi dan pembandingan memiliki distribusi jenis kelamin yang sama dan pada

penelitian ini jumlah responden perempuan lebih banyak daripada laki – laki yaitu 44% dan 55% perempuan.

Berdasarkan tabel 4.1 kualitas tidur awal kelompok intervensi dan kelompok pembanding sebelum diberikan terapi senam lansia memiliki data yang menunjukkan kualitas tidur kelompok pembanding lebih baik dibandingkan kelompok intervensi

- b. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Perlakuan Pada Kelompok Intervensi.

Tabel 4.2 Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Intervensi

Hasil pengukuran	Mean ± SD	n	<i>p value</i>
Pretest intervensi	8,03 ± 3,19	34	0,000
Posttest intervensi	6,06 ± 2,68	34	
Selisih	1,56		

Sumber data : Data primer 2014

Berdasarkan tabel 4.2 terdapat perbedaan kualitas tidur pada kelompok intervensi sebelum dan sesudah perlakuan. Mean skor kualitas tidur sebelum terapi 8,03 menjadi 6,06 atau memiliki selisih mean 1,56. Dari uji Wilcoxon juga menunjukkan *p value* 0,000 atau *p value* < 0,05. Hal ini berarti ada perbedaan yang bermakna antara kualitas tidur sebelum dan sesudah pemberian terapi senam lansia.

- c. Kualitas tidur sebelum dan sesudah pengamatan pada kelompok pembanding.

Tabel 4.3 Kualitas Tidur Sebelum dan Sesudah Pengamatan Pada Kelompok Pembanding

Hasil pengukuran	Mean \pm SD	n	<i>p value</i>
Pretest pembanding	6,03 \pm 2,007	34	0,083
Posttest pembanding	5,88 \pm 1,935	34	
Selisih	1.56		

Sumber data : Data primer 2014

Berdasarkan tabel 4.3 tidak terdapat perubahan mean yang signifikan (1,56) yaitu dari 6,03 menjadi 5,88. Dari uji uji Wilcoxon menunjukkan *p value* 0,083 yang berarti *p value* > 0,05. Hal ini berarti tidak ada perbedaan yang bermakna antara kualitas tidur sebelum dan sesudah pengamatan pada kelompok pembanding.

- d. Perbedaan Peningkatan Kualitas Tidur Antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Pembanding

Tabel 4.4 Perbedaan Peningkatan Kualitas Tidur Antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Pembanding

Hasil pengukuran	Mean \pm SD	N	<i>p value</i>
Intervensi	6,06 \pm 2,68	34	0,000
Pembanding	5,88 \pm 1,935	34	

Sumber data : Data primer 2014

Berdasarkan tabel 4.4 Dari uji *Mann-Whitney* menunjukkan *p value* 0,000 (*p value* < 0,05). Hal ini berarti ada perbedaan peningkatan kualitas tidur yang bermakna antara kelompok intervensi dan pembanding.

B. Pembahasan

1. Pengaruh Senam Lansia Terhadap kualitas tidur sebelum dan sesudah perlakuan (senam lansia) pada kelompok intervensi

Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh terapi senam lansia terhadap kualitas tidur lansia yang bermakna pada kelompok intervensi dengan melihat Tabel 4.2 hasil data dari Uji Wilcoxon yang menunjukkan *p value* 0,000($p < 0,05$), dengan ini berarti responden mengalami perbaikan pada kualitas tidur. Hal ini didukung oleh penelitian Agustin (2008) bahwa olah raga dapat memperbaiki denyut jantung dan system otonomik tubuh yang sangat diperlukan untuk menanggulangi stress. Senam yang merupakan rangkaian gerak badan juga dapat digolongkan sebagai olah raga aerobik. Latihan aerobik tidak hanya membantu merasa lebih baik tetapi juga bisa membantu seseorang mendapatkan kualitas tidur yang baik, menurunkan stres, memberikan rasa senang selama melakukan latihan. Semakin sering seseorang melakukan latihan senam lansia di waktu pagi dan sore itu dapat dengan cepat memperbaiki kualitas tidur seseorang, ini terbukti dari penelitian oleh Jefry (2010).

Senam lansia merupakan kombinasi gerakan otot dan pernafasan. Melalui latihan relaksasi lansia dilatih untuk dapat memunculkan respon relaksasi sehingga dapat mencapai keadaan tenang. Terjadinya penurunan skor kualitas tidur lansia sesudah senam lansia didukung juga oleh teori Guyton dan Hall (1997) bahwa latihan relaksasi yang dikombinasikan dengan latihan pernafasan yang terkontrol dan rangkain kontraksi serta

relaksasi kelompok otot, dapat menstimulasi respon relaksasi baik fisik maupun psikologis. Respon tersebut dikarenakan terangsangnya aktivitas system saraf otonom parasimpatis *nuclei rafe* yang terletak disepuluh bagian bawah pons dan di medulla sehingga mengakibatkan penurunan metabolisme tubuh, denyut nadi, tekanan darah dan frekuensi pernafasan dan peningkatan sekresi serotonin.

Olahraga merupakan salah satu jenis terapi aktivitas. Olahraga merupakan salah satu cara penting untuk menjaga agar tubuh tetap sehat dan segar. Olahraga yang dapat dilakukan beragam, seperti berjalan kaki, jogging, berlari, senam aerobik, dan jenis latihan fisik lainnya. Olahraga juga akan meningkatkan semangat hidup, gairah, maupun kebugaran secara keseluruhan. Olahraga atau latihan fisik untuk lansia harus disesuaikan dengan kemampuan lansia tersebut (Santoso, 2009).

Salah satu olahraga yang dapat meningkatkan pemenuhan kebutuhan tidur adalah olahraga kardiovaskular seperti olahraga senam lansia. Olahraga senam lansia secara teratur akan menjaga keseimbangan homeostasis tubuh dan membawa rasa nyaman, senang, dan bahagia. Dalam kondisi tersebut lansia tidur lebih nyenyak. Dengan demikian terjadi peningkatan kualitas pemenuhan kebutuhan tidur. Olahraga merupakan cara efektif untuk meningkatkan kualitas tidur. Olahraga juga amat membantu untuk meredakan dengkur dan keluhan tidur *apneu* obstruktif. Dua puluh menit berolahraga sangat dianjurkan bagi mereka yang tetap ingin bugar dan mendapatkan tidur yang berkualitas.

Sebaliknya, kurangnya aktivitas fisik bisa memicu berbagai risiko gangguan kesehatan (Rafiudin, 2004).

2. Kualitas tidur sebelum dan sesudah pengamatan pada kelompok pembanding.

Pada tabel 4.3 hasil penelitian dari uji Wilcoxon menunjukkan *p value* 0,083 yang berarti *p value* > 0,05. Hal ini menunjukkan tidak ada perbedaan kualitas tidur yang bermakna sebelum dan sesudah pengamatan pada kelompok pembanding. Hal ini karena pada kelompok pembanding tidak diberikan intervensi apapun selama pengamatan. Padahal kualitas yang buruk memerlukan suatu penatalaksanaan agar membaik. Selain itu Golman (2007) berpendapat bahwa gangguan tidur dapat ditangani baik secara medis ataupun non medis. Dalam penelitian ini tentu tidak adanya perlakuan terapi senam lansia, yang menyebabkan kualitas tidur responden cenderung tetap. Penelitian ini juga seiring dengan penelitian Eskandari (2012) dimana pada kelompok pembanding tidak terdapat perubahan fisiologis yang bermakna (*p value* 0,0001). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan kualitas tidur sebelum dan sesudah yang bermakna pada kelompok pembanding.

Gangguan tidur pada lansia disebabkan oleh faktor lingkungan, faktor biologis dan faktor psikis. Faktor biologis seperti adanya penyakit tertentu yang mengakibatkan seseorang tidak dapat tidur dengan baik.

Faktor psikis bisa berupa kecemasan, stres psikologis ketakutan dan ketegangan emosional. Beberapa otot akan mengalami ketegangan

ketika lansia mengalami stres (ketegangan emosional) sehingga mengaktifkan sistem saraf simpatis. Kecepatan jantung, tekanan darah, dan kecepatan pernapasan meningkat, serta otot menjadi tegang. Aktifnya saraf simpatis membuat lansia tidak dapat santai atau relaks sehingga tidak dapat memunculkan rasa kantuk (Erliana, 2008)

Senam lansia merupakan kombinasi dari gerakan otot dan teknik pernafasan. Melalui latihan relaksasi lansia dilatih untuk dapat memunculkan respon relaksasi sehingga dapat mencapai keadaan tenang. Kondisi rileks yang dirasakan tersebut dikarenakan latihan relaksasi dapat memberikan pemijatan halus pada berbagai kelenjar-kelenjar pada tubuh, menurunkan produksi kortisol dalam darah, mengembalikan pengeluaran hormon yang secukupnya sehingga memberi keseimbangan emosi dan ketenangan pikiran sehingga mudah untuk tidur.

3. Perbedaan peningkatan kualitas tidur antara kelompok intervensi dan kelompok pembanding.

Berdasarkan tabel 4.4 dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang bermakna dari peningkatan kualitas tidur antara kelompok intervensi dan kelompok pembanding. Hal ini memperkuat hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa ada pengaruh terapi senam lansia terhadap kualitas tidur lansia. Perbedaan ini terjadi karena pada kelompok intervensi terjadi penurunan skor kualitas tidur atau perbaikan kualitas tidur. Sedangkan pada kelompok pembanding terjadi penurunan rata – rata skor kualitas tidur Namun hal ini menunjukkan tidak terjadi penurunan skor kualitas

tidur yang signifikan. Berdasarkan prinsip kerjanya terapi senam lansia merupakan salah satu jenis terapi olahraga yang dapat memperbaiki metabolisme dan suhu inti tubuh ketika tidur oleh area interior *hipotalamus*. Penurunan efek sirkadian di malam hari membuat suhu inti tubuh berada dalam tingkat yang rendah apada fase Non-REM dengan meningkatkan *Slow Wave Sleep* serta fase 3 dan 4 Non-REM, (Sasazawa *et al.*, 1997 ; Faulkner & Taylor, 2005)

Pola tidur akan berubah seiring dengan bertambahnya usia dan semakin beragamnya pekerjaan atau aktivitas. Seperti contohnya lansia tidak beraktifitas dalam arti tidak berolah raga akan cenderung mengalami kualitas tidur yang buruk (Prasadja, 2009).

Perbaikan kualitas tidur ini juga disebabkan karena adanya peningkatan kerja saraf parasimpatis. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Faradisi (2009) menunjukkan bahwa senam lansia mampu memacu sistem saraf parasimpatis yang mempunyai efek berlawanan dengan sistem saraf simpatis. Sehingga terjadi keseimbangan pada kedua sistem saraf autonom tersebut. Hal inilah yang menjadi prinsip dasar dari timbulnya respon relaksasi, yakni terjadi keseimbangan antara sistem saraf simpatis dan sistem saraf parasimpatis, oleh karena itu senam lansia dapat dijadikan sebagai salah satu terapi bagi lansia yang mengalami gangguan tidur atau kualitas tidur buruk.

Gangguan tidur pada lansia biasanya muncul dalam bentuk kesulitan untuk tidur dan sering terbangun atau bangun lebih awal.

Perubahan pola tidur pada lansia banyak disebabkan oleh kemampuan fisik lansia yang semakin menurun (Prasaja, 2009).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi senam lansia terhadap kualitas tidur lansia di Desa Gambiran Pandeyan Umbulharjo Yogyakarta. Terapi senam lansia merupakan salah satu terapi non medis yang dapat memperbaiki kualitas tidur lansia.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti masih memiliki keterbatasan. Adapun beberapa keterbatasan dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel konfounding dalam penelitian tidak dapat dikendalikan sepenuhnya yaitu nutrisi, lingkungan dan stress psikologis. Sehingga masih banyak faktor yang dapat mempengaruhi kualitas tidur lansia.
2. Responden dalam penelitian ini masih dalam jumlah kecil.
3. Desain yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan desain *quasi experiment* dengan rancangan *Pretest-Posttest With Control Group Design*. Penelitian ini dilakukan dengan *Randomisasi*.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Ada perbedaan kualitas tidur pada sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok perlakuan.
2. Ada perbedaan kualitas tidur pada sebelum dan sesudah pengamatan pada kelompok pembandingan.
3. Ada perbedaan peningkatan kualitas tidur antara kelompok intervensi dan kelompok pembandingan.
4. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur pada lansia. Ini di buktikan dengan nilai hasil *Mean* pada *pretest* 8,03 menjadi 6.06 pada *posttest* dengan uji *wilcoxon* mendapatkan *p value* 0,000 atau *p value* <0,05.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat diberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi masyarakat dapat mengaplikasikan terapi senam lansia untuk meningkatkan kualitas tidur lansia. Karena selain tidak menimbulkan efek samping terapi ini juga ekonomis dan berkhasiat.

2. Bagi Desa Gambiran Umbulharjo Terapi Senam lansia dapat dimasukkan kedalam program posyandu sebagai salah satu cara yang dapat diterapkan dalam meningkatkan kualitas tidur lansia. Pemberian terapi dapat dilakukan pada saat sore hari dan pagi hari.

3. Bagi Penelitian

Dapat dilakukan penelitian lanjutan dari penelitian ini, meliputi:

- a. Pemberian terapi senam lansia di rumah masing – masing lansia.
- b. Pemberian terapi senam lansia langsung dikomunitas masyarakat secara lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinata, D. 2007. Pelaksanaan Senam Lansia Terhadap Perubahan Tingkat Depresi pada Lansia di Panti Wredha. Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada.
- Astuti, D. Budi, U. Ambarwati. 2007. “Menjaga Kesehatan Usia lanjut di posyandu lansia sruni”.Warta Volume 10/Nomor 2/September 2007.
- Buysse, J.S., Reynolds, C.F., Monk, T.H., Berman, S.R., Kupfer, D.J. (1988). *The Pittsburgh Sleep Quality Index : A New Instrument for Psychiatric Practise and Research. The journal of Univercity of Pittsburg School of Medicine.*
- Brick, L. 2001. Bugar dengan Senam Tera. Jakarta: Raja Grafindo
- Depkes. 2010. Profil Kesehatan Propinsi DIY Tahun 2009. Departemen Kesehatan Propinsi DIY. Yogyakarta
- Driver, H. S. & Taylor, S. R. 2000. *Exercise and Sleep. Sleep Medicine Reviews.*
- Effendy, F. Makhfudi.2009. Keperawatan Kesehatan Komunitas: Teori dalam Praktek Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika
- Erliana, E., Haroen, H., & Susanti, R. D. (2008). Perbedaan tingkat insomnia lansia sebelum dan sesudah latihan relaksasi otot progresif (*progressive muscle relaxation*) di BPSTW Ciparay Bandung. Diakses dari <http://www.unpad.ac.id>
- Eskandari. 2011. Pengaruh terapi murottal terhadap kecemasan pasien gagal ginjal kronik yang dilakukan tindakan hemodialisa, skripsi,S.Kep,Fakultas Keperawatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Golman. (2007). *Disturbed Sleep Linked to Poorer Daytime Function in Older Woman. The journal of Pittsburg Univercity.*
- Hidayat, A. aziz. 2008. Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia : Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan. Jakarta : Salemba Medika.
- Khasanah, K dan Hidayati, W. (2012). Kualitas Tidur Lansia Balai Rehabilitasi Sosial “MANDIRI” *Journal Nursing Studies*, 1, 189-196.
- Kurniali, Peter C., Brotoasmoro, Tedjodiningrat. 2007. *Move Your Body Right.* Jakarta: Elex Gramedia Komputindo
- Mangoenprasodjo, A. Setiono. (2005). Olahraga Tanpa Terpaksa.Yogyakarta: Thinkfresh
- Mubarak, W Iqbal, dkk. 2009. Ilmu Keperawatan Komunitas : Konsep Dan Aplikasi. Jakarta : Salemba Medika.
- Notoatmodjo, S. (2005). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugroho, Wahyudi. (2008). Keperawatan Gerontik & *Geriatrik*. Edisi ke 2. Jakarta: EGC

- Prasadja, A. (2009). *Ayo Bangun Dengan Bugar Karena Tidur Yang Benar*. Jakarta : Hikmah
- Potter, P. A, & Perry, A. G. (2005). *Buku ajar fundamental keperawatan: konsep, proses dan praktik*. Jakarta: EGC.
- Rahmat Rafiudin 2004. *Insomnia dan Gangguan Tidur Lainnya*. Jakarta: PT Alex Media komputindo
- Santjaka, A. (2008). *Biostatistik*. Purwokerto: Global Internusa.
- Santi, R. 2009. *Hubungan Senam Lansia dengan Kualitas hidup Lansia di Panti Sosoal Tresna Wredha Yogyakarta Unit Budi Luhur*. Yoyakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada.
- Saryono. 2011. *Metodologi penelitian keperawatan*. Purwokerto: UPT. Percetakan dan Penerbitan Unsoed.
- Santoso, H., & Ismail, H. (2009). *Memahami Krisis Lanjut Usia: Uraian Medis Dan Pedagogis-Pastoral*. Cet.1. Jakarta: Gunung Mulia.
- Stocklager, J. L., & Schaeffer L. (2007). *Buku Saku Asuhan Keperawatan Geriatrik*. Alih bahasa, Nike Budhi Subekti. Ed. 2. Jakarta: EGC
- Windrayani, S. 2010. *Hubungan antara Nyeri Muskuluskletal dengan Kualitas Tidur pada Lansia di Desa Panggungharjo, Kecamatan Sewon, kabupaten Bantul*. Yogyakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada
- Wratsongko, 2008. *Resep Pencegahan Dan Penyembuhan Penyakit Dengan Gerakan Shalat*. Qultum Media. Jakarta
- Youngstedt, S. D. 2005. *Effects of Exercise on Sleep*. *Clin Sports Med*.

Lampiran 1 : Surat Izin Studi Pendahuluan

LEMBAR STUDI PENDAHULUAN

	SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MADANI YOGYAKARTA SK MENDIKNAS R.I NO.148/D/O/2009 Jl. Wonosari Km. 10, Karanggayam, Sitimulyo, Piyungan, Bantul, Yogyakarta. 55792. Telp/Fax : 0274-4353276. Website : www.stikesmadani.ac.id. Email : info@stikesmadani.ac.id	<i>Program Studi :</i> S1-ILMU KEPERAWATAN DIII-KEBIDANAN DIII-FARMASI
	Nomor : 227/SMY/Akd/XII/2013 Lampiran : - Perihal : Permohonan Ijin Studi Pendahuluan	16 Desember 2013

Kepada Yth. :
Ketua Posyandu Lansia Seger Waras
Di -
Yogyakarta

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته
 الحمد لله وحده والصلاة والسلام على من لا نبي بعده وعلى آله وصحبه ومن والاه، وبعد

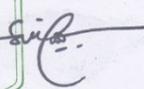
Puji syukur kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas segala nikmat-Nya, semoga kesehatan dan keselamatan selalu terlimpahkan kepada kita semua. Amin.

Dengan ini diberitahukan bahwa, sehubungan dengan kegiatan penyusunan Skripsiyang dilaksanakan bagi mahasiswa semester akhir Tahun Akademik 2012/2013 Program Studi S-1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Madani Yogyakarta, maka dengan ini kami bermaksud mengajukan permohonan ijin studi pendahuluan atau observasi di Posyandu Lansia Seger Waras akan dilaksanakan pada tanggal :
Mohon Bapak / Ibu untuk berkenan memberikan ijin kepada :

Nama : Iqbal Sadjali Jayusman
N I M : M10.01.0016
Dengan judul : Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualiatas Tidur Pada Lansia

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan *Jazakumullah Khairan*.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Ketua
 Stikes Madani Yogyakarta

 Darmasta Maulana, S.Kep, M.Kes

Lampiran 2 : Lembar Permohonan Menjadi Responden

PENJELASAN TENTANG RESPONDEN

Judul penelitian : “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia di Posyandu Seger Waras Desa Gambiran Pandeyan Umbulharjo Yogyakarta”

Peneliti : Iqbal Sadjali Jayusman

Hp : 087 838 499 796

Saya Iqbal Sadjali Jayusman (Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Madani Yogyakarta), bermaksud mengadakan penelitian untuk mengetahui **“Pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur pada lansia di Posyandu Seger Waras Desa Gambiran Pandeyan Umbulharjo Yogyakarta”**. Peneliti menjamin bahwa penelitian ini tidak akan menimbulkan dampak negatif bagi siapapun. Peneliti berjanji akan menjunjung tinggi hak-hak responden dengan cara menjaga kerahasiaan data yang diperoleh, baik dalam proses pengumpulan data, pengolahan data dan penyajian data hasil penelitian.

Melalui penjelasan singkat ini, peneliti sangat mengharapkan partisipasi saudara / saudari untuk menjadi responden penelitian. Terima kasih atas kesediaan dan partisipasinya.

Peneliti

Iqbal Sadjali Jayusman

Lampiran 3 : Lembar Permohonan Sebagai Responden (*Informed Consent*)

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yang Kami Hormati :

Calon responden

Dengan hormat

Saya bertanda tangan di bawah ini mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Madani Yogyakarta :

- Nama : Iqbal Sadjali Jayusman
- NIM : M10.01.0016

Akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia di Posyandu Seger Waras Desa Gambiran Pandeyan Umbulharjo Yogyakarta”. Penelitian ini tidak merugikan bagi responden. Jika Ibu dan bapak tidak bersedia menjadi responden dalam penelitian ini, maka tidak ada ancaman bagi Ibu dan bapak. Jika Ibu dan bapak menyetujui maka saya mohon kesediaan Ibu dan bapak untuk menandatangani lembar persetujuan saya dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang saya sertakan.

Atas perhatian dan kesediaan Ibu sebagai responden saya ucapkan terima kasih.

Peneliti,

Iqbal Sadjali Jayusman

Lampiran 4 : Lembar Persetujuan Sebagai Responden

LEMBAR PERSETUJUAN PENELITIAN

Judul Penelitian :

“Pengaruh Senam Lansia Terhadap kualitas Tidur Pada Lansia di Posyandu Seger Waras Desa Gambiran Pandeyan Umbulharjo Yogyakarta”.

Setelah memperoleh penjelasan tentang tujuan, manfaat dan prosedur penelitian, saya menyadari bahwa penelitian ini tidak berdampak negatif bagi saya. Saya mengerti bahwa peneliti akan menghargai dan menjunjung tinggi hak-hak saya sebagai responden. Saya juga mengetahui bahwa keikutsertaan saya akan memberikan manfaat bagi peningkatan pelayanan mutu pembelajaran.

Berkaitan dengan hal tersebut, maka saya menyatakan bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Persetujuan ini saya berikan dengan penuh kesadaran dan tanpa unsur paksaan.

Yogyakarta, 2014

(.....)

Responden Penelitian

Apabila ada pertanyaan terkait dengan penelitian ini dapat menghubungi :

Nama : Iqbal Sadjali Jayusman

NIM : M10.01.0016

Status : Mahasiswa Program Studi SI Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi
Ilmu Kesehatan Madani Yogyakarta

HP : 087 838 499 796

Lampiran 5 : Lembar kuisisioner *PSQI (Pitshburg Sleep Quality Index)*

PITTSBURGH SLEEP QUALITY INDEX (PSQI)

KODE RESPONDEN

LEMBAR KUESIONER

Nama : _____

Umur : _____

Pendidikan : _____

JenisKelamin : L / P

Hari/Tanggal : _____

Petunjuk :

Pertanyaan berikut berhubungan dengan kebiasaan tidur Bapak / Ibu **selama satu minggu terakhir**. Jawaban Bapak / ibu hendaknya menunjukkan jawaban yang paling akurat untuk menggambarkan sebagian besar malam dan hari selama seminggu yang lalu. Kami berharap Bapak / Ibu menjawab semua pertanyaan berikut.

A. Pertanyaan nomor 1 – 4 jawaban menggunakan angka

1. Selama seminggu yang lalu, jam berapa bapak / ibu biasanya pergi tidur di malam hari?

2. Selama seminggu yang lalu, berapa menit biasanya bapak / ibu mulai tertidur setiap malam?

3. Selama seminggu yang lalu, jam berapa biasanya bapak / ibu bangun di pagi hari?

4. Selama seminggu yang lalu, berapa jam biasanya bapak / ibu tidur malam?(Jumlah jam pada tidur malam)

B. Berikan tanda (X) pada salah satu jawaban yang bapak / ibu anggap paling sesuai!

NO	Pertanyaan	Tidak Pernah (0)	< Satu kali Seminggu (1)	1 / 2 kali Seminggu (2)	3 kali > Seminggu (3)
5	Selama seminggu yang lalu, seberapa sering bapak / ibu mengalami.....				
a	tidak dapat tidur di malam hari dalam waktu 30 menit				
b	bangun di tengah malam atau dini hari				
c	harus bangun di malam hari untuk ke kamar mandi				
d	tidak dapat bernafas dengan nyaman saat tidur di malam hari				
e	batuk atau mendengkur keras saat tidur di malam hari				
f	merasa kedinginan atau menggigil demam saat tidur di malam hari				
g	merasa terlalu kepanasan saat tidur di malam hari				
h	mimpi buruk saat tidur di malam hari				
i	Merasa kesakitan saat tidur di malam hari (misalnya kram,pegal,nyeri, dll)				
j	Hal lain yang membuat tidur bapak / ibu terganggu di malam hari, tolong jelaskan : Berapa sering bapak / ibu mengalami kesulitan tidur karena alasan tersebut?				
6	Selama seminggu yang lalu, seberapa sering bapak / ibu mengkonsumsi obat yang bisa menyebabkan rasa kantuk ? (diresepkan oleh dokter atau obat bebas)				
7	Selama semingggun yang lalu, seberapa sering bapak / ibu mengalami kesulitan untuk tetap terjaga/segar/tidak merasa ngantuk ketika makan atau melakukan aktifitas lain ?				

8	Selama seminggu yang lalu, adakah masalah yang muncul ketika bapak / ibu tetap ingin berkonsentrasi dalam menyelesaikan sesuatu? (misalnya tidak bisa berkonsentrasi karena ngantuk atau karena pusing akibat kurang tidur)				
---	---	--	--	--	--

NO	Pertanyaan	Sangat baik (0)	Cukup baik (1)	Buruk (2)	Sangat buruk (3)
9	Selama seminggu yang lalu, bagaimana bapak / ibu menilai kualitas tidur bapak / ibu sendiri ?				

Sumber : (Buysse, 1988)

Lampiran 7 : Estimasi Biaya Penelitian

ESTIMASI BIAYA PENELITIAN

No	Kegiatan	Bahan dan Alat	Biaya
1	Penyusunan proposal skripsi	Kertas, tinta dan penjilidan	Rp. 200.000
2	Seminar proposal skripsi	Snack dan penjilidan	Rp. 100.000
3	Revisi proposal skripsi	Kertas dan tinta	Rp. 100.000
4	Perijinan penelitian	Biaya perijinan	Rp. 200.000
5	Persiapan penelitian	Koesionar, persiapan bahan	Rp. 100.000
6	Pelaksanaan penelitian	Transportasi, akomodasi	Rp. 200.000
8	Laporan skripsi	Kertas dan penjilidan	Rp. 200.000
9	Sidang skripsi	Transparansi dan penggandaan	Rp. 100.000
10	Revisi laporan skripsi akhir	Penjilidan	Rp. 100.000
11	Biaya tak terduga		Rp. 200.000
	Jumlah		Rp. 1.500.000

Lampiran 8 : Lembar Konsultasi Bimbingan



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
MADANI YOGYAKARTA**
Jln. Wonosari KM.10 Karanggayam, Sitimulyo, Piyungan, Bantul, Yogyakarta

KARTU KONSULTASI BIMBINGAN KTI/SKRIPSI

Nama : ABAL SADIJALI J Pembimbing I : Sudeng, D., S. kep. Ns., M-Sc
 NIM : M10.01.0016 Pembimbing II : FERRICK E.C. S. kep. Ns.
 Program Studi : SI KEPERAWATAN Tahun Akademik :
 Judul KTI/ Skripsi : Pengaruh Senam lansia terhadap kualitas tidur lansia di Posyandu lansia Seger Waras

NO	HARI / TANGGAL	MATERI KONSULTASI	TANDA TANGAN	
			Pembimbing	Mahasiswa
1	4/12/13	Judul acc		
2	14/03/14	Logika bab III, lihat by klurus		
3	17/03/14	Bab I, II Revisi		
4	21/03/14	Bab III acc, tambahan yang kurang		
5	22/03/14	Bab III perubahan, Revisi		
6	23/03/14	Bab I, II, III acc		
7	02/04/14	acc proposal		
		Bab IV Pembahasan & tambas referens		
	19/8/14	Kemungkinan sesuai tugas		
	23/8/14	Acc Revisi + Pembahasan BAB IV		
	23/8/14			

Yogyakarta, ..01.. Januari 2014
 Mengetahui:
 Ketua Program Studi

Lampiran 9 : Kehadiran Mengikuti Ujian Proposal



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
MADANI YOGYAKARTA**

Jln. Wonosari KM.10 Karanggayam, Sitimulyo, Piyungan, Bantul, Yogyakarta

KARTU KEHADIRAN MENGIKUTI UJIAN PROPOSAL KTI/SKRIPSI

Nama Mahasiswa : IQBAL SADJALI JAYUSMAN
 NIM : M10.01.0016
 Program Studi : SI KEPERAWATAN
 Tahun Akademik : 2014

No.	Hari/ Tanggal	Nama Penyaji Seminar Skripsi	Judul Skripsi	Dosen Pembimbing	Paraf
1	Rabu 26/02/2014	Cahyo Mulf	Perbandingan efektivitas Gejal Batah Pisang ambon (Musa sapientum) Dengan getah Daging lidah buaya sbg Pengembuh Ulaa ini's pada merok galur 00Y		
2	Rabu 26/02/2014	M. Ichwal	Uji aktivitas pertumbuhan rambut ekstrak etanol Tanaman Epim Pacla Astasi Galur 10001		
3	Sabtu 08/03/2014	Samuri	Pengaruh terapi murabah Terhadap kualitas tidur lansia		
4	Sabtu 08/03/2014	Dihan Fauzi	Hubungan kualitas tidur dengan kognitif dan kualitas hidup pd anggota periyandu lansia		
5	Minggu 16/03/2014	Saalam .s	Pengaruh Terapi akupresure Terhadap kualitas tidur Pacia lansia penderita insomnia di PSTW Budhi Luhur Kasongan		
6	Minggu 16/03/2014	M. Rio .A	Hubungan Harga diri dengan kualitas hidup wanita pre menopause di posjandu lansia sege waras, umbul Harjo		
7	Senin 24/03/2014	Syahrudin	Pengaruh penyuluhan cuci tangan Terhadap tingkat kemampuan di posjandu pacia lansia		
8	Senin 24/03/2014	Muranti P	Hubungan tingkat Obesitas dengan grade hipertensi di Posjandu sege waras Desa Gambiran, umbul Harjo		
9	Senin 24/03/2014	Robin .s	Pengaruh Ponkes melalui metode ceramah dan audio visual terhadap menggosok gigi di SD Prilyuh		
10	Sabtu 29/03/2014	Grandis	Hubungan Dukungan keluarga Dengan tingkat kecemasan pasien pre op seksio cesaria		
11	Sabtu 29/03/2014	Anang .	Pengaruh terapi bekam kering terhadap Penurunan tekanan darah pada lansia		

Yogyakarta, 01 Januari 2014

Mengetahui:

Ketua Program Studi



Lampiran 10 : Surat Permohonan Penelitian



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKes) MADANI YOGYAKARTA

Terakreditasi BAN PT:
DIII-Farmasi No: 190/SK/BAN-PT/Ak-XIII/Dpl-III/IX/2013
DIII-Kebidanan No: 011/BAN-PT/Ak-XII/Dpl-III/VI/2012
S1-Ilmu Keperawatan No. 023/BAN-PT/Ak-XV/S1/VIII/2012

Nomor : 022/SMY/Akd/Ikh/VI/2014
Lampiran : 1 berkas
Perihal : **Permohonan Penelitian**

Yogyakarta, 14 Juni 2014

Kepada Yth.
Ketua RW 10 Gambiran Umbulharjo
Di tempat

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته
الحمد لله وحده والصلاة والسلام على من لا نبي بعده وعلى آله وصحبه ومن والاه، وبعد

Puji syukur kehadiran Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas segala nikmat-Nya, semoga kesehatan dan keselamatan selalu terlimpahkan kepada kita semua. Amin.

Dengan ini diberitahukan bahwa, sehubungan dengan kegiatan penyusunan Skripsi yang dilaksanakan bagi mahasiswa semester akhir Tahun Akademik 2013/2014 semester genap Program Studi **S1-Ilmu Keperawatan** Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Madani Yogyakarta, maka dengan ini kami bermaksud mengajukan **Penelitian di Posyandu Lansia Seger Waras Ds. Gambiran Kel. Pandeyan, Kec. Umbulharjo** yang Bapak/Ibu pimpin yang Insya Allah akan dilaksanakan pada **17 Juni 2014 - 03 Juli 2014**. Kami berharap kepada Bapak/Ibu berkenan untuk memberikan ijin kepada:

Nama : Iqbal Sadjali Jayusman
N I M : M10010016
Program Studi : S1-Ilmu Keperawatan
Dengan judul : Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Posyandu Lansia Seger Waras Desa Gambiran Pandeyan Umbulharjo Yogyakarta

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan *Jazakumullah Khairan*.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته



Ketua
STIKes Madani Yogyakarta

Darhmasta Maulana, S.Kep, M.Kes

Lampiran 11 : Surat Balasan Penelitian

KETUA PKK RW 10 GAMBIRAN KELURAHAN PANDEYAN KECAMATAN UMBULHARJO YOGYAKARTA

SURAT KETERANGAN

Yogyakarta, 18 juni 2014

Nomor : 008/18/06/2014
Lampiran : -
Perihal : Balasan Izin Penelitian Skripsi

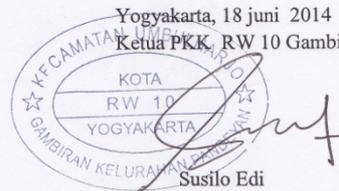
Dengan hormat,

Sehubungan dengan Surat Koordinator SKRIPSI STIKES Madani No. : 022/SMY/Akd/Ikh/III/2014 tanggal 17 juni 2014 tentang Permohonan Penelitian Skripsi, dengan ini kami menyatakan tidak keberatan atas maksud melakukan penelitian tersebut di Posyandu Lansia Seger Waras Desa Gambiran Kelurahan Pandeyan Kecamatan Umbulharjo yang dilakukan oleh :

Nama : Iqbal Sadjali Jayusman
NIM : M10.01.0016
Judul : Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Di Posyandu Lansia Seger Waras Desa Gambiran, Pandeyan, Umbulharjo, Yogyakarta.

Demikianlah izin penelitian ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 18 juni 2014
Ketua PKK, RW 10 Gambiran.



Susilo Edi

Lampiran 12 : Surat Selesai Penelitian

**KETUA PKK RW 10 GAMBIRAN KELURAHAN PANDEYAN
KECAMATAN UMBULHARJO YOGYAKARTA**

SURAT KETERANGAN

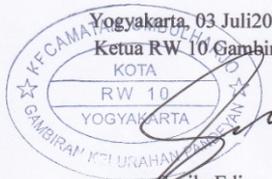
Yang bertandatangan dibawah ini, Ketua RW 10 Gambiran. Dengan ini menerangkan.

Nama : Iqbal Sadjali Jayusman
NIM : M10.01.0016
Prodi : S1-Keperawatan
Instansi : STIKes Madani Yogyakarta
Judul : Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Di Posyandu Lansia Seger Waras Desa Gambiran Pandeyan Umbulharjo Yogyakarta

Bahwa mahasiswa tersebut diatas benar telah melaksanakan penelitian di Posyandu Lansia Seger Waras Desa Gambiran Pandeyan Umbulharjo Yogyakarta untuk penulisan skripsi dengan judul **“Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas tidur”**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 03 Juli 2014
Ketua RW 10 Gambiran.



[Signature]
Susilo Edi

Lampiran 13 : Tabel Distribusi Olah Data

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pre tes intervensi	34	100.0%	0	.0%	34	100.0%
Pos tes intervensi	34	100.0%	0	.0%	34	100.0%
Pre tes Pembanding	34	100.0%	0	.0%	34	100.0%
Pos tes Pembanding	34	100.0%	0	.0%	34	100.0%

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre tes intervensi	.178	34	.008	.918	34	.014
Pos tes intervensi	.273	34	.000	.856	34	.000
Pre tes Pembanding	.153	34	.043	.920	34	.017
Pos tes Pembanding	.135	34	.122	.909	34	.008

a. Lilliefors Significance Correction

Wilcoxon Signed Rank Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Pos tes intervensi - Pre tes intervensi	Negative Ranks	29 ^a	15.00	435.00
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	5 ^c		
	Total	34		
Pos tes Pembanding - Pre tes Pembanding	Negative Ranks	5 ^d	3.00	15.00
	Positive Ranks	0 ^e	.00	.00
	Ties	29 ^f		
	Total	34		

- a. Pos tes intervensi < Pre tes intervensi
- b. Pos tes intervensi > Pre tes intervensi
- c. Pos tes intervensi = Pre tes intervensi
- d. Pos tes Pembanding < Pre tes Pembanding
- e. Pos tes Pembanding > Pre tes Pembanding
- f. Pos tes Pembanding = Pre tes Pembanding

Test Statistics^b

	Pos tes intervensi - Pre tes intervensi	Pos tes Pembanding - Pre tes Pembanding
Z	-4.755 ^a	-2.236 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.025

- a. Based on positive ranks.
- b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Man Whitney-Test

Ranks

Kelompok		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Selisih hasil kelp intervensi	Kelompok Intervensi	34	47.75	1623.50
	Kelompok Pembanding	34	21.25	722.50
Total		68		

Test Statistics^a

	Selisih hasil kelp intervensi
Mann-Whitney U	127.500
Wilcoxon W	722.500
Z	-5.966
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable: Kelompok

Karakteristik Responden

Jenis kelamin Kelompok Intervensi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	15	37.5	44.1	44.1
	perempuan	19	47.5	55.9	100.0
	Total	34	85.0	100.0	
Missing	System	6	15.0		
Total		40	100.0		

Jenis kelamin Kelompok Pemanding

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	15	37.5	44.1	44.1
	perempuan	19	47.5	55.9	100.0
	Total	34	85.0	100.0	
Missing	System	6	15.0		
Total		40	100.0		

Kualitas Tidur Kelompok Intervensi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	7	17.5	20.6	20.6
	Buruk	27	67.5	79.4	100.0
	Total	34	85.0	100.0	
Missing	System	6	15.0		
Total		40	100.0		

Kualitas tidur kelompok Pemanding

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Baik	15	37.5	44.1	44.1
	Buruk	19	47.5	55.9	100.0
	Total	34	85.0	100.0	
Missing	System	6	15.0		
Total		40	100.0		

Umur kelompok Intervensi. 1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	60-74	17	42.5	50.0	50.0
	75-80	17	42.5	50.0	100.0
	Total	34	85.0	100.0	
Missing	System	6	15.0		
Total		40	100.0		

Umur kelompok Pembanding. 2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	60-74	18	45.0	52.9	52.9
	75-80	16	40.0	47.1	100.0
	Total	34	85.0	100.0	
Missing	System	6	15.0		
Total		40	100.0		

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Pre tes intervensi	34	3	13	8.03	3.196	10.211
Pos tes intervensi	34	2	11	6.06	2.685	7.209
Pre tes Pembanding	34	3	11	6.03	2.007	4.029
Pos tes Pembanding	34	3	11	5.88	1.935	3.743
Valid N (listwise)	34					

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1				
Pre tes intervensi	8.03	34	3.196	.548
Pos tes intervensi	6.06	34	2.685	.460
Pair 2				
Pre tes Pembanding	6.03	34	2.007	.344
Pos tes Pembanding	5.88	34	1.935	.332

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Selisih hasil kelp intervensi	34	1	2	1.56	.504	.254
Selisih hasil kelp pembanding	34	1	2	1.56	.504	.254
Valid N (listwise)	34					