

**SKRIPSI**

**PERBEDAAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA YANG MENGIKUTI  
SENAM LANSIA DENGAN LANSIA YANG MENGIKUTI OLAHRAGA  
BERSEPEDA DI KARANG WERDA MEIDINA BANGKALAN**

**PENELITIAN STUDI KOMPARATIF**



Oleh :

**MOCH ROMADHON R.**  
**NIM. 131311123078**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN NERS  
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2015**

**SKRIPSI**

**PERBEDAAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA YANG MENGIKUTI  
SENAM LANSIA DENGAN LANSIA YANG MENGIKUTI OLAHRAGA  
BERSEPEDA DI KARANG WERDA MEIDINA BANGKALAN**

**PENELITIAN STUDI KOMPARATIF**

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)  
Pada Program Studi Pendidikan Ners  
Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga**



Oleh :

**MOCH ROMADHON R.**  
**NIM. 131311123078**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN NERS  
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2015**

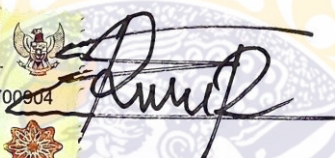
## SURAT PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun.

Surabaya, 24 Desember 2014

Yang Menyatakan



  
**Moch Romadhon R.**  
NIM. 131311123078

**SKRIPSI**

**PERBEDAAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA YANG MENGIKUTI  
SENAM LANSIA DENGAN LANSIA YANG MENGIKUTI OLAHRAGA  
BERSEPEDA DI KARANG WERDA MEIDINA BANGKALAN**

Oleh :

Nama : Moch Romadhon R.  
NIM. : 131311123078

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI  
TANGGAL 22 Januari 2015

Oleh :

Pembimbing Ketua



Prof. Dr. I Ketut Sudiana, Drs., M.Si  
NIP. 195507051980031005

Pembimbing



Ika Yuni Widayawati, M.Kep., Ns., Sp.Kep.MB  
NIP. 197806052008122001

Mengetahui  
a.n Dekan  
Wakil Dekan I



Mira Priharini S.Kp., M.Kep  
NIP. 197904242006042002

**SKRIPSI**

**PERBEDAAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA YANG MENGIKUTI  
SENAM LANSIA DENGAN LANSIA YANG MENGIKUTI OLAHRAGA  
BERSEPEDA DI KARANG WERDA MEIDINA BANGKALAN**

Oleh :

Nama : Moch Romadhon R.  
NIM. : 131311123078

Telah diuji  
Pada tanggal 27 Januari 2015

**PANITIA PENGUJI**

Ketua : Sriyono, M.Kep., Ns., Sp.Kep.MB  
NIP. 197011202006041001



Anggota : 1. Prof. Dr. I Ketut Sudiana, Drs., M.Si  
NIP. 195507051980031005



2. Ika Yuni Widyawati, M.Kep., Ns., Sp.Kep.MB  
NIP. 197806052008122001



Mengetahui  
a.n Dekan  
Wakil Dekan I



Mira Triharjini S.Kp., M.Kep  
NIP. 197904242006042002



**MOTO**

*Nilai seseorang sesuai dengan kadar tekadnya,*

*Ketulusannya sesuai dengan kadar kemanusiaannya,*

*Keberaniannya sesuai dengan kadar penolakannya terhadap  
perbuatan jahat dan*

*Kesucian hati nuraninya sesuai dengan kadar kepekaannya terhadap  
kehormatan dirinya (Ali bin Abi Thalib ra)*



## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan bimbinganNya kami dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PERBEDAAN KUALITAS TIDUR PADA LANSIA YANG MENGIKUTI SENAM LANSIA DENGAN LANSIA YANG MENGIKUTI OLAHRAGA BERSEPEDA DI KARANG WERDA MEIDINA BANGKALAN”**. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Pendidikan Ners Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

Bersama ini perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Purwaningsih, S.Kp., M.Kes., selaku dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi Pendidikan Ners.
2. Mira Triharini, S.Kp., M.Kep., selaku Wakil Dekan I Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Ners.
3. Prof. Dr. I Ketut Sudiana, Drs., M.Si., selaku dosen pembimbing ketua yang telah memberikan bimbingan, arahan dan saran kepada peneliti sehingga skripsi ini akhirnya bisa terselesaikan.

4. Ika Yuni Widyawati, M.Kep., Ns., Sp.Kep.MB., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan dan saran kepada peneliti sehingga skripsi ini akhirnya bisa terselesaikan.
5. H. Hanafi, selaku ketua Karang Werda Meidina Bangkalan yang telah memberikan ijin dan memfasilitasi peneliti selama penelitian ini.
6. H. M. Sarjono, selaku ketua II Karang Werda Meidina Bangkalan yang telah memberikan ijin dan memfasilitasi peneliti selama penelitian ini.
7. Seluruh lansia di Karang Werda Meidina Bangkalan yang telah berpartisipasi dan bekerjasama dengan sangat baik selama penelitian.
8. Kedua orang tua dan saudara yang telah memberikan motivasi dan dukungan serta doa selama ini.
9. Seluruh teman-teman angkatan B16, terima kasih atas bantuannya selama ini dan kerjasama yang kompak serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Kami sadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, tetapi kami berharap skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi keperawatan.

Surabaya, 24 Desember 2014  
Penulis,

Moch Romadhon R.



## ABSTRACT

### **DIFFERENCE OF SLEEP QUALITY AMONG ELDERLY WHO FOLLOWED GYMNASTICS ELDERLY AND CYCLING AT KARANG WERDA MEIDINA BANGKALAN**

#### **COMPARATIVE STUDY RESEARCH**

By: Moch Romadhon R.

Sleep disorders was a basic phenomenon for elderly life, the incidence increased over age. Sleep disorders caused by depression, increase tiredness, and perception disorders. One of non-pharmacological therapy to overcome sleep disorders or insomnia is sport or physical exercise adjusted by elderly's ability. The purpose of this study was to explain the difference of sleep quality among elderly who followed gymnastics elderly and cycling at Karang Werda Meidina Bangkalan.

Comparative study and purposive sampling technique were used in this study. Inclusion criteria made for this study. There were 16 respondents of gymnastics elderly group and there were 14 respondents of cycling group. Independent variable was gymnastics elderly and cycling, and dependent variable was sleep quality. The instrument of this study was Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire and attendance list then analyzed using Chi Square analysis with  $p > \alpha$  ( $\alpha = 0.05$ ).

The results showed there was no difference of sleep quality among elderly who followed gymnastics elderly and cycling ( $p = 0.715$ ). Doing gymnastics elderly by regularly keep homeostatic balance, bring relax and happy. Cycling stimulate HPA axis mechanism for making beta endorphin and enkephalin that caused relax and happy. Relax condition, elderly satisfy rest need easier.

It can be concluded that there was no difference of sleep quality among elderly who followed gymnastics elderly and cycling. Both had same amount for exercise routine and good sleep quality. When gymnastics and cycling was started, there was a few elderly didn't do exercise well as CRIFE aptly, this caused effect for physical movements.

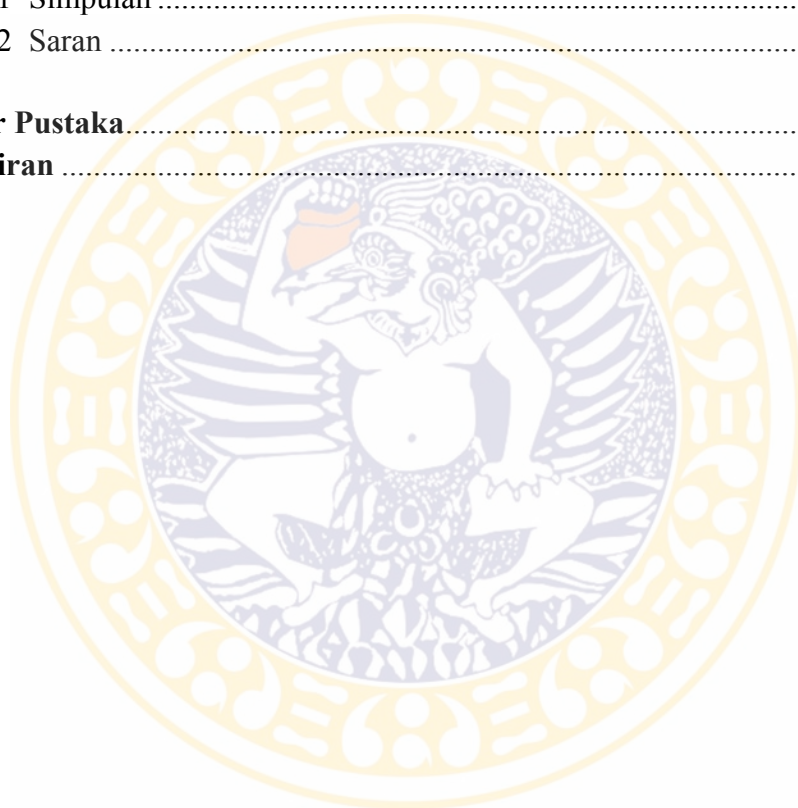
Keyword: sleep quality, elderly, gymnastics elderly, cycling

## DAFTAR ISI

Halaman Judul dan Prasyarat Gelar .....	i
Surat Pernyataan .....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Penetapan Panitia Penguji.....	iv
Moto .....	v
Ucapan Terima Kasih.....	vi
Abstract .....	viii
Daftar isi.....	ix
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Bagan .....	xiv
Daftar Lampiran .....	xv
Daftar Singkatan .....	xvi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.4.1 Tujuan umum.....	5
1.4.2 Tujuan khusus.....	5
1.5 Manfaat .....	5
1.5.1 Teoritis.....	5
1.5.2 Praktis .....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1 Konsep Lansia.....	6
2.1.1 Definisi .....	6
2.1.2 Teori proses menua.....	6
2.1.3 Perubahan fisiologi pada lansia .....	10
2.2 Konsep Tidur .....	16
2.2.1 Definisi .....	16
2.2.2 Tujuan tidur .....	16
2.2.3 Fisiologi tidur .....	17
2.2.4 Kebutuhan tidur pada lansia .....	19
2.2.5 Faktor yang mempengaruhi tidur .....	20
2.2.6 Gangguan tidur .....	25
2.2.7 Kualitas tidur .....	26
2.2.8 Penatalaksanaan gangguan tidur.....	27

2.3	Konsep Senam Lansia.....	30
2.3.1	Definisi .....	30
2.3.2	Tujuan.....	31
2.3.3	Manfaat senam.....	31
2.3.4	Prosedur senam lansia .....	32
2.3.5	Pengaruh senam lansia terhadap kualitas tidur.....	35
2.4	Konsep Bersepeda.....	36
2.4.1	Definisi .....	36
2.4.2	Manfaat.....	37
2.4.3	Otot-otot yang dilatih .....	38
2.4.4	Pengaruh olahraga bersepeda terhadap kualitas tidur .....	39
2.5	Prinsip CRIPE.....	40
2.6	Keaslian Penelitian.....	41
<b>BAB 3</b>	<b>KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS .....</b>	<b>43</b>
3.1	Kerangka Konseptual.....	43
3.2	Hipotesis Penelitian .....	45
<b>BAB 4</b>	<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>46</b>
4.1	Desain Penelitian .....	46
4.2	Populasi, Sampel dan Tehnik Pengambilan Sampel.....	46
4.2.1	Populasi .....	46
4.2.2	Sampel .....	47
4.2.3	Besar Sampel .....	47
4.2.4	Tehnik pengambilan sampel.....	48
4.3	Identifikasi Variabel.....	48
4.3.1	Variabel independen.....	48
4.3.2	Variabel dependen.....	49
4.4	Definisi Operasional .....	49
4.5	Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	50
4.5.1	Instrumen penelitian .....	50
4.5.2	Lokasi dan waktu penelitian.....	51
4.5.3	Prosedur pengambilan data.....	51
4.5.4	Cara analisis data.....	52
4.6	Kerangka Operasional Kerja.....	55
4.7	Etika Penelitian .....	55
4.7.1	<i>Right to full disclosure</i> (hak untuk mendapatkan jaminan dari perlakuan yang diberikan .....	56
4.7.2	<i>Informed concent</i> (lembar persetujuan).....	56
4.7.3	<i>Anonimity</i> (tanpa nama).....	56
4.7.4	<i>Confidentiality</i> (kerahasiaan).....	56
4.8	Keterbatasan Penelitian.....	57

<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN</b> .....	58
5.1 Hasil Penelitian .....	58
5.1.1 Gambaran umum lokasi penelitian.....	58
5.1.2 Data umum .....	59
5.1.3 Data khusus .....	61
5.2 Pembahasan.....	64
5.2.1 Kualitas tidur pada lansia yang mengikuti senam lansia.....	64
5.2.2 Kualitas tidur pada lansia yang mengikuti olahraga bersepeda....	68
5.2.3 Analisis perbedaan kualitas tidur pada lansia.....	70
 <b>BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	 76
6.1 Simpulan .....	76
6.2 Saran .....	76
 <b>Daftar Pustaka</b> .....	 78
<b>Lampiran</b> .....	82



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1	Kualitas tidur pada lansia .....	61
Gambar 5.2	Daftar hadir pada lansia.....	62





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian .....	41
Tabel 4.1 Definisi Operasional .....	49
Tabel 5.1 Distribusi Karakteristik Data Umum Responden .....	59
Tabel 5.2 Perbedaan Kualitas Tidur .....	62
Tabel 5.3 Perbedaan Rutinitas Olahraga dengan Kualitas Tidur Pada Lansia yang Mengikuti Senam Lansia .....	63
Tabel 5.4 Perbedaan Rutinitas Olahraga dengan Kualitas Tidur Pada Lansia yang Mengikuti Olahraga Bersepeda .....	63



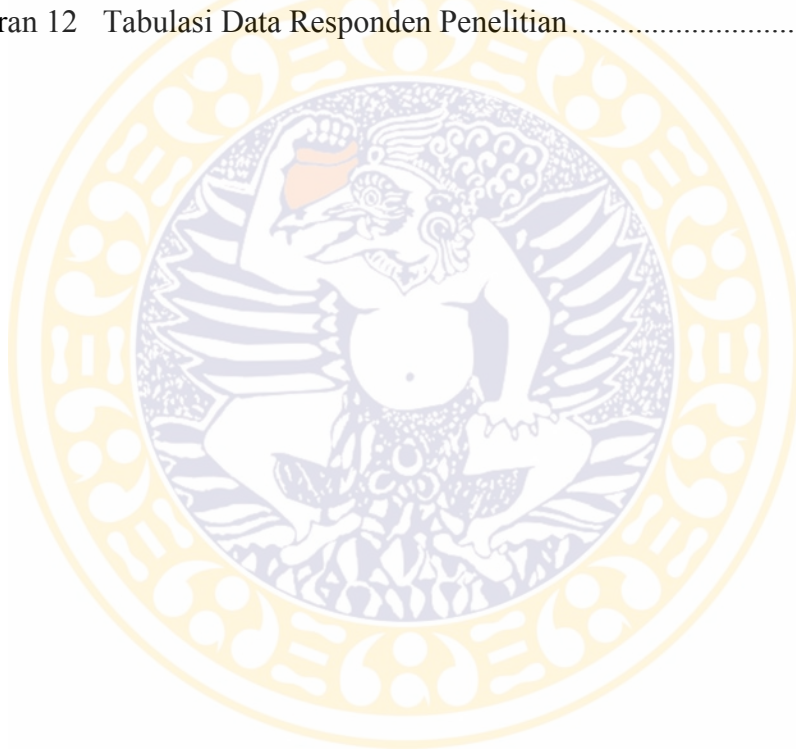
## DAFTAR BAGAN

Bagan 1.1	Identifikasi Masalah .....	4
Bagan 3.1	Kerangka Konseptual .....	43
Bagan 4.1	Kerangka Operasional Kerja Penelitian .....	55



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Permohonan Bantuan Fasilitas Pengambilan Data Awal.....	82
Lampiran 2	Surat Permohonan Fasilitas Pengambilan Data Penelitian.....	83
Lampiran 3	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	84
Lampiran 4	Surat Keterangan Lolos Kaji Etik.....	85
Lampiran 5	Penjelasan Penelitian .....	86
Lampiran 6	Prosedur Penelitian .....	88
Lampiran 7	Persetujuan Menjadi Responden ( <i>Informed Consent</i> ).....	89
Lampiran 8	Kuesioner Data Demografi Responden .....	90
Lampiran 9	Kuesioner Kualitas Tidur <i>Pittsburg Sleep Quality Index</i> (PSQI)..	91
Lampiran 10	Keterangan Cara Scoring PSQI .....	92
Lampiran 11	Daftar Hadir dan Lembar Observasi.....	95
Lampiran 12	Tabulasi Data Responden Penelitian.....	97



## DAFTAR SINGKATAN

ATP	: <i>Adenosine Triphosphate</i>
BSR	: <i>Bulbar Synchronizing Region</i>
CRIFE	: <i>Continuous Rhythmical Interval Progressive Endurance</i>
WHO	: <i>World Health Organisation</i>
DM	: <i>Diabetes Mellitus</i>
DNA	: <i>Deoksiribonukleat Acid</i>
EEG	: <i>Electroencephalography</i>
EKG	: <i>Electrocardiogram</i>
GH	: <i>Growth Hormone</i>
Kompleks K	: Suatu gelombang <i>diphasic</i> dengan amplitudo tinggi
NREM	: <i>Non Rapid Eye Movement</i>
PLM	: <i>Periode Limb Movement</i>
PPOK	: Penyakit Paru Obstruktif Kronis
PQSI	: <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>
RAS	: <i>Reticular Activating System</i>
REM	: <i>Rapid Eye Movement</i>
RLS	: <i>Restless Leg Syndrome</i>

