



**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN TINGKAT KEBUGARAN  
PADA LANSIA DI KARANG WERDA KECAMATAN JENGGAWAH  
KABUPATEN JEMBER**

**SKRIPSI**

oleh

**Yuliani Sasmita  
NIM 152310101288**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
JEMBER  
2019**



**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN TINGKAT KEBUGARAN  
PADA LANSIA DI KARANG WERDA KECAMATAN JENGGAWAH  
KABUPATEN JEMBER**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan di Fakultas Keperawatan (S1) dan mencapai gelar Sarjana Keperawatan

oleh

**Yuliani Sasmita  
NIM 152310101288**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
JEMBER  
2019**

**SKRIPSI**

**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN TINGKAT KEBUGARAN  
PADA LANSIA DI KARANG WERDA KECAMATAN JENGGAWAH  
KABUPATEN JEMBER**

oleh

**Yuliani Sasmita  
NIM 152310101288**

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Hanny Rasni, S.Kp., M.Kep  
Dosen Pembimbing Anggota : Latifa Aini S, S.Kp., M.Kep., Sp.Kom

## PERSEMBAHAN

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah Swt yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Orang tua yang saya cintai Ibunda Suni, Ayahanda Hasyim. Terimakasih atas segala bentuk dukungan moral, material, bimbingan, semangat, dan doa yang selalu tak pernah henti terucap mengiringi di setiap langkah hingga saya mampu berdiri tegar dan kuat sampai tahap ini demi tercapainya harapan dan cita-cita masa depan;
2. Dewan dosen yang saya banggakan Ns. Nur Widayati, M.N selaku dosen pembimbing akademik, Hanny Rasni, S.Kp., M.Kep, Latifa Aini, S.Kp., M.Kep., Ns. Rismawan Adi Yunanto, M.Kep., Terimakasih atas bimbingan dan motivasi yang telah diberikan, semoga setiap kebaikan dan ilmu yang telah diberikan dapat menjadikan ladang pahala yang dapat menuntun menuju jannah-Nya;
3. Guru-guruku mulai dari TK ABA 1, SDN 2 Bangsalsari, SMPN 1 Rambipuji, SMAN 2 Jember, dosen-dosenku di Fakultas Keperawatan Universitas Jember, semoga setiap ilmu yang diberikan dapat menjadi amal jariyah yang tiada pernah terputus;
4. Pihak – pihak Karang Werda yang telah banyak membantu saya dalam penelitian Bu Sri Rubaingatun, Bapak Suwandi, Bu Jamilah dan lansia anggota Karang Werda Kecamatan Jenggawah
5. Patner saya tercinta, Ns.Fajar Kharisma, S.Kep yang selalu membantu dan memotivasi saya dari awal pembuatan hingga akhir penyelesaian skripsi saya
6. Sahabat saya tercinta, Nila Sa'diyah, Yuri Khasindra, Umi Nur, Yeffri Dwi, Auly Via, Dwi Umil, Ghifari Alta yang selalu menemani dan memberikan semangat dalam proses penelitian sampai akhir penyelesaian skripsi saya;
7. Seluruh pihak yang telah membantu kelancaran studi saya selama ini.

**MOTTO**

Barang siapa yang bersungguh sungguh, sesungguhnya kesungguhan tersebut  
untuk kebaikan dirinya sendiri (QS. Al-Ankabut: 6)\*

atau

Bertaqwalah kepada Allah, maka Dia akan membimbingmu. Sesungguhnya  
Allah mengetahui segala sesuatu. (QS. Al-Baqarah: 282)\*\*

---

\*) Departemen Agama RI. 2010. *Al-Qur'an dan Terjemah*. Jakarta : Penerbit JABAL.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yuliani Sasmita

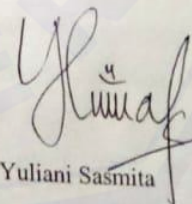
NIM : 152310101288

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul "Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tingkat Kebugaran pada Lansia di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Desember 2018

Yang menyatakan



Yuliani Sasmita

NIM 152310101288



**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi yang berjudul “Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Kebugaran pada Lansia di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember” telah diuji dan disahkan pada :

Hari, tanggal : Selasa, 8 Januari 2019  
Tempat : Fakultas Keperawatan Universitas Jember

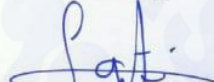
**Tim Penguji**

**Pembimbing I**



Hanny Rasni, S.Kp., M.Kep  
NIP. 19761219 200212 2 003

**Pembimbing II**



Latifa Aimi S., S.Kp, M.Kep.,Sp.Kom  
NIP. 119710926 200912 2 001

**Penguji I**



Ns. Nur Wilayati, MN  
NIP. 19810610 200604 2 001

**Penguji II**



Ns. Rismawan Adi Yunanto, M.Kep  
NRP. 760018003

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Keperawatan  
Universitas Jember



Ns. Lantim Sulistyorini, S.Kep., M.Kes  
NIP. 19780323 200501 2 002

**Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tingkat Kebugaran Pada Lansia Di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember**

*(The Relationship between Sleep Quality and Level of Fitness in the Elderly at Karang Werda, Jenggawah District, Jember Regency)*

**Yuliani Sasmita**

*Faculty of Nursing, University of Jember*

**ABSTRACT**

*The aging process causes a decrease in all physiological conditions of the body which will have an impact on its fitness. Sleep quality setting is an important factor for getting health and physical fitness. The study design used a cross sectional approach with a purposive sampling technique which involved 121 elderly people in Karang Werda, Jenggawah District, Jember Regency. The instrument used a questionnaire which consists of 9 questions of sleep quality with good and bad categories and a 6-minute walk test to measure the fitness level of the elderly. The results of sleep quality found that 70 elderly (57.9%) had poor sleep quality. The results of fitness level showed that 77 elderly (63.6%) had fitness levels in the bad category. Chi-square test resulted p-value of 0.0001 ( $p < \alpha = 0.05$ ). Sleep quality and fitness level in the elderly in Karang Werda, Jenggawah District have a significant relationship. Poor fitness level is related to the process of repairing body cells during sleep. When sleeping the body will work in metabolizing the body's energy repair. So that the next day when the elderly wake up they will feel fit. The role that can be performed by nurses for the elderly is to facilitate the elderly by teaching physical activities such as gymnastics, physical exercise according to the ability of the elderly who are expected to improve the fitness of the elderly.*

**Key Words:** *fitness level, sleep quality, elderly*



## RINGKASAN

**Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Kebugaran pada Lansia di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember;** Yuliani Sasmita; 15231010101288; XVII+98; 2018 halaman; Program Studi Sarjana Keperawatan; Fakultas Keperawatan Universitas Jember.

Proses penuaan menyebabkan penurunan pada semua kondisi fisiologis tubuh. Penurunan kondisi fisiologis akan berdampak pada kebugaran. Terjadinya penurunan kebugaran pada usia lanjut ditandai dengan kemampuan jantung paru menurun, tidak mampu melakukan aktivitas fisik mandiri, daya tahan tubuh menurun sehingga mudah mengalami kondisi patologis. Pengaturan tidur yang berkualitas merupakan faktor penting untuk menciptakan kesehatan maupun kebugaran jasmani. Lansia paling sering mengalami tidur yang kurang berkualitas dikarenakan perubahan pada siklus tidurnya yang membuat fase REM dan NREM tahap III dan IV menjadi semakin pendek mengakibatkan lansia sering terbangun atau terjaga, sehingga mengakibatkan lansia mengeluh sakit kepala, tidak bugar saat bangun tidur dan mengantuk di pagi hari. Keadaan ini membuat lansia mengalami penurunan tingkat kebugaran. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan tingkat kebugaran pada lansia di karang werda Kecamatan Jenggawah.

Rancangan penelitian menggunakan pendekatan *cross sectional* dengan teknik *purposive sampling* yaitu 121 lansia yang berada di karang werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember. Instrumen menggunakan kuesioner yang terdiri dari 9 pertanyaan kualitas tidur dengan kategori baik dan buruk serta tes jalan 6 menit untuk mengukur tingkat kebugaran lansia. Uji statistic yang digunakan yaitu uji *chi-square* dengan  $p = < 0,05$ .

Hasil kualitas tidur didapatkan 70 lansia (57,9%) memiliki kualitas tidur yang buruk. Hasil tingkat kebugaran didapatkan 77 lansia (63,6%) memiliki

tingkat kebugaran dalam kategori buruk. Hasil uji statistik menggunakan *chi square* dengan *p-value*  $< \alpha$  yaitu 0,0001 yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan tingkat kebugaran pada lansia di karang werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember.

Tingkat kebugaran yang buruk berkaitan dengan proses perbaikan sel tubuh saat tidur, ketika tidur tubuh akan bekerja dalam metabolisme perbaikan energi tubuh energi yang telah digunakan selama beraktivitas sehari penuh akan diperbaiki kembalisehingga keesokan harinya saat lansia bangun akan merasa bugar. Pengaturan istirahat yang baik merupakan faktor penting untuk meningkatkan kebugaran.

Terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan tingkat kebugaran pada lansia di karang werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember. Peran yang dapat dilakukan oleh perawat untuk lansia adalah memfasilitasi lansia untuk menjaga kesehatan fisik maupun psikis lansia dengan mengajarkan aktivitas fisik seperti senam, latihan fisik sesuai kemampuan lansia yang diharapkan dapat meningkatkan kebugaran lansia.

## PRAKATA

Puji syukur Allah Swt, karena atas rahmat dan ridho-Nya maka penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tingkat Kebugaran pada Lansia Di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember” dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai langkah awal untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam mencapai gelar sarjana keperawatan.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan karena skripsi ini dapat penulis selesaikan atas bimbingan dan bantuan dari beberapa pihak, yaitu:

1. Ns. Lantin Sulistyorini, S.Kep., M.Kes., selaku Dekan Fakultas Keperawatan;
2. Hanny Rasny, S.Kp., M.Kep., Sp.Kom., selaku dosen pembimbing utama yang telah membimbing, memberikan masukan dan saran demi kesempurnaan skripsi ini.
3. Latifa Aini S, S.Kp., M.Kep., Sp.Kom., selaku dosen pembimbing anggota yang telah membimbing, memberikan masukan dan saran demi kesempurnaan skripsi ini.
4. Ns. Nur Widayati, MN dan Ns. Rismawan Adi Yunanto, M.Kep, selaku dosen penguji 1 dan penguji 2 yang telah memberikan masukan dan saran demi kesempurnaan skripsi ini.
5. Ns. Nur Widayati, MN., selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama melaksanakan studi di Fakultas Keperawatan Universitas Jember.
6. Kedua orang tuaku yang selalu mendoakan dan menjadi sumber motivasi, serta semangat demi terselesaikannya proposal penelitian ini;
7. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan proposal penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa proposal penelitian ini masih belum sempurna. Penulis menerima saran dan kritik yang membangun untuk hasil yang lebih baik kedepannya. penulis berharap semoga proposal penelitian ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dibidang keperawatan.

Jember, Desember 2018

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL. ....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PEMBIMBING.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>viii</b>
<b>RINGKASAN.....</b>	<b>ix</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL. ....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN. ....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
<b>1.1 Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian.....</b>	<b>4</b>
1.3.1 Tujuan Umum. ....	4
1.3.2 Tujuan Khusus. ....	4
<b>1.4 Manfaat Penelitian.....</b>	<b>4</b>
1.4.1 Bagi Peneliti. ....	4
1.4.2 Bagi Institusi Keperawatan. ....	5
1.4.3 Bagi Profesi Keperawatan.....	5
1.4.4 Bagi Partisipan. ....	5
<b>1.5 Keaslian Penelitian.....</b>	<b>6</b>
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
<b>2.1 Konsep Kebugaran Lansia.....</b>	<b>7</b>
2.1.1 Pengertian Kebugaran pada lansia. ....	7
2.1.2 Manfaat Kebugaran pada Lansia.....	8
2.1.3 Faktor – faktor yang mempengaruhi kebugaran.....	8
2.1.4 Klasifikasi Kebugaran.....	10
2.1.5 Komponen Kebugaran. ....	11
2.1.6 Pengukuran Kebugaran pada Lansia.....	13
2.1.7 Tingkat Kebugaran pada Lansia.....	14
<b>2.2 Konsep Tidur Lansia. ....</b>	<b>14</b>
2.2.1 Pengertian Tidur pada lansia.....	14
2.2.2 Kebutuhan Tidur pada Lansia.....	15
2.2.3 Fisiologi Tidur Lansia.....	16
2.2.4 Siklus Tidur Lansia.....	18



2.2.5 Kualitas Tidur Lansia.....	19
2.2.6 Fungsi Tidur pada Lansia.....	21
2.2.7 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi kualitas Tidur...	21
2.2.8 Gangguan Tidur pada Lansia.....	24
2.2.9 Pengukuran Kualitas Tidur.....	25
<b>2.3 Keterkaitan Kualitas Tidur Dengan Tingkat Kebugaran pada Lansia.....</b>	<b>25</b>
<b>2.4 Kerangka Teori.....</b>	<b>29</b>
<b>BAB 3. KERANGKA KONSEP</b>	
<b>3.1 Kerangka Konsep.....</b>	<b>30</b>
<b>3.2 Hipotesis Penelitian.....</b>	<b>31</b>
<b>BAB 4. METODE PENELITIAN</b>	
<b>4.1 Desain Penelitian.....</b>	<b>32</b>
<b>4.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....</b>	<b>32</b>
4.2.1 Populasi Penelitian.....	32
4.2.2 Sampel Penelitian.....	32
4.2.3 Teknik Pengambilan Sampel.....	33
4.2.4 Kriteria Sampel Penelitian.....	33
<b>4.3 Tempat Penelitian.....</b>	<b>34</b>
<b>4.4 Waktu Penelitian.....</b>	<b>34</b>
<b>4.5 Definisi Operasional.....</b>	<b>35</b>
<b>4.6 Pengumpulan Data.....</b>	<b>37</b>
4.6.1 Sumber Data.....	37
4.6.2 Teknik Pengumpulan Data.....	37
4.6.3 Alat Pengumpulan Data.....	40
4.6.4 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	41
<b>4.7 Pengolahan Data.....</b>	<b>42</b>
4.7.1 <i>Editing</i> .....	42
4.7.2 <i>Coding</i> .....	42
4.7.3 <i>Entry</i> .....	43
4.7.4 <i>Cleaning</i> .....	43
<b>4.8 Analisis Data.....</b>	<b>43</b>
4.8.1 Analisa Univariat.....	43
4.8.2 Analisa Bivariat.....	43
<b>4.9 Etika Penelitian.....</b>	<b>44</b>
4.9.1 Prinsip Manfaat.....	45
4.9.2 Prinsip Menghargai Hak Asasi Manusia.....	45
4.9.3 Tanpa Nama ( <i>Anonymity</i> ).....	45
4.9.4 Prinsip Keadilan.....	46
4.9.5 Prinsip Kejujuran.....	46

<b>BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
<b>5.1 Hasil Penelitian.....</b>	<b>47</b>
5.1.1 Analisis Univariat.....	47
5.1.2 Analisis Bivariat .....	50
<b>5.2 Pembahasan.....</b>	<b>51</b>
5.2.1 Karakteristik Lansia. ....	51
5.2.2 Kualitas Tidur Lansia di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember. ....	54
5.2.3 Tingkat Kebugaran Lansia di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember. ....	58
5.2.4 Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Kebugaran Lansia di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember. ....	61
<b>5.3 Keterbatasan Penelitian. ....</b>	<b>64</b>
<b>BAB 6. PENUTUP</b>	
<b>6.1 Simpulan. ....</b>	<b>65</b>
<b>6.2 Saran. ....</b>	<b>66</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>73</b>

DAFTAR TABEL

<b>1.1 Keaslian Penelitian.....</b>	<b>6</b>
<b>4.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional. ....</b>	<b>36</b>
<b>4.2 <i>Blueprint</i> Instrumen Kualitas Tidur. ....</b>	<b>40</b>
<b>5.1 Rerata Karakteristik Lansia Berdasarkan Usia. ....</b>	<b>49</b>
<b>5.2 Distribusi Lansia Berdasarkan Jenis Kelamin dan status pekerjaan .....</b>	<b>50</b>
<b>5.3 Indikator Kualitas Tidur Lansia .....</b>	<b>51</b>
<b>5.4 Distribusi Kualitas Tidur Lansia.....</b>	<b>52</b>
<b>5.5 Distribusi Tingkat Kebugaran.....</b>	
<b>5.6 Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Kebugaran pada Lansia.....</b>	<b>55</b>

DAFTAR LAMPIRAN

<b>A. Lembar <i>Informed</i>.</b> .....	<b>71</b>
<b>B. Lembar <i>Consent</i>.</b> .....	<b>72</b>
<b>C. Lembar <i>Screening Mini Mental State Examination (MMSE)</i>.</b> .....	<b>73</b>
<b>D. Lembar <i>Screening PAR-Q</i>.</b> .....	<b>75</b>
<b>E. Kuesioner Kualitas Tidur</b> .....	<b>76</b>
<b>F. Lembar <i>Monitoring Jalan 6 Menit</i>.</b> .....	<b>80</b>
<b>G. Sertifikat Uji Etik.</b> .....	<b>81</b>
<b>H. Surat Izin Penelitian.</b> .....	<b>82</b>
<b>I. Surat Telah Melaksanakan Penelitian.</b> .....	<b>85</b>
<b>I. Lembar Bimbingan Skripsi</b> .....	<b>86</b>
<b>J Dokumentasi.</b> .....	<b>92</b>
<b>K. Hasil Analisis Data.</b> .....	<b>93</b>
<b>K.1 Analisis Univariat.</b> .....	<b>93</b>
<b>K.2 Analisis Bivariat.</b> .....	<b>97</b>

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Proses penuaan menyebabkan penurunan pada semua kondisi fisiologis tubuh. Penurunan kondisi fisiologis akan berdampak pada kebugaran (Siyoto, 2016). Kemenkes Republik Indonesia (2017), seiring meningkatnya jumlah penduduk lansia akan menimbulkan berbagai masalah salah satunya penurunan kebugaran. Angka kesakitan penduduk lansia tahun 2016 sebesar 28,62% mengalami sakit dan 18,7% mengalami penurunan kebugaran. Menurut Rosmalina (2013), lansia > 60 tahun yang masih memiliki kebugaran baik akan mampu meningkatkan kemampuan fisiologisnya dan dapat memperlambat proses degeneratif. Tetapi, di masyarakat pertambahan usia dapat menurunkan 30 – 50% kebugaran (Fatmah, 2011). Faktor penyebab ketidakbugaran tubuh lansia adalah masalah yang berhubungan dengan *Giant Geriatri Syndrome*, yaitu immobility (kurang gerak), malnutrisi, instability (tidak seimbang), immunodeficiency (penurunan daya tahan) dan pengaturan tidur (Darmojo, 2015).

Terjadinya penurunan kebugaran pada usia lanjut ditandai dengan kemampuan jantung paru menurun, tidak mampu melakukan aktivitas fisik mandiri, daya tahan tubuh menurun sehingga mudah mengalami kondisi patologis (Prasadja, 2009). Penelitian yang dilakukan oleh Reuben *et al* (1996) dalam Darmojo (2015), membuktikan bahwa kemungkinan ketergantungan fungsional pada lanjut usia yang inaktif akan meningkat sebanyak 40-60% dibandingkan lansia yang bugar dan aktif secara fisik. Penelitian yang dilakukan oleh Ciprandi dkk (2018), mendapatkan hasil sebanyak 65% lansia perempuan dinilai memiliki



kebugaran yang buruk dan 25% lansia perempuan memiliki kekuatan otot dan keseimbangan di bawah rata-rata. Penelitian yang dilakukan oleh Rosmalina, dkk (2013), menunjukkan 57,1% lansia di desa mempunyai tingkat kebugaran dengan kategori buruk. Penelitian yang dilakukan oleh (Zelvya, 2014), didapatkan hasil dari 80 orang lansia Karang Werdha Jambangan, 41 orang memiliki kebugaran yang buruk. Penelitian yang dilakukan oleh (Utari, 2015), klasifikasi kebugaran di Panti Sosial Tresna Werdha Mulia Dharma didapatkan hasil kebugaran kategori baik 1 orang (2,56%), Sedang 13 orang (33,33%), Kurang 14 orang (35,90%), Kurang sekali 11 orang (28,21%).

Menurut (Suharjana dan Purwanto, 2008), pengaturan tidur yang berkualitas merupakan faktor penting untuk menciptakan kesehatan maupun kebugaran jasmani. Lansia paling sering mengalami tidur yang kurang berkualitas dikarenakan perubahan pada siklus tidurnya yang membuat fase REM dan NREM tahap III dan IV menjadi semakin pendek mengakibatkan lansia sering terbangun atau terjaga, sehingga mengakibatkan lansia mengeluh sakit kepala, tidak bugur saat bangun tidur dan mengantuk di pagi hari (Potter & Perry, 2005). Keadaan ini membuat lansia mengalami penurunan tingkat kebugaran (Hanifah, 2011). Mukholid (2007), juga menjelaskan salah satu faktor yang mempengaruhi kebugaran lansia adalah kualitas tidur karena tidur yang berkualitas dan cukup dapat mengembalikan kebugaran tubuh.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ichsana (2017) pada 40 lansia di Posyandu Lansia Tegalsari Siswodipuran Boyolali. Sebagian lansia mengeluh pegal-pegal, 13 lansia mengatakan bahwa keluhan yang mereka derita

berhubungan dengan proses usia yang semakin lanjut. Sebanyak 17 lansia mengatakan bahwa mereka merasa mudah lelah dan lesu yang disebabkan aktivitas yang dilakukan berlebihan dan tidur yang kurang pada hari sebelumnya, 10 lansia mengalami penurunan kebugaran. Berdasarkan hasil penelitian Amalia (2017), yang dilakukan pada 427 lansia di Desa Jatisaba sebanyak 39% lansia mengalami mengantuk yang berlebihan dan kelelahan seperti kehilangan energi di siang hari, lansia menjadi tidak optimal dalam beraktivitas sehingga menurunkan daya tahan fisik yang mempengaruhi kebugaran lansia.

Berdasarkan data dan fenomena di atas dapat disimpulkan bahwa lansia yang mengalami masalah tidur akan berakibat terhadap kualitas tidur lansia yang memungkinkan terjadinya penurunan kebugaran pada lansia. Peran perawat diperlukan dalam menangani masalah kebugaran yang ada pada lansia. Untuk menjalankan perannya, perawat terlebih dahulu harus mengetahui seberapa buruk kualitas tidur dalam tingkat kebugaran. Peneliti bertujuan untuk melakukan penelitian mengenai hubungan tingkat kebugaran dengan kualitas tidur pada lansia di Karang Werda Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti merumuskan masalah adalah hubungan kualitas tidur dengan tingkat kebugaran lansia di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember?

### **1.3 Tujuan**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis “hubungan kualitas tidur dengan tingkat kebugaran lansia di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember”

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mengidentifikasi karakteristik lansia yaitu usia, jenis kelamin dan status pekerjaan lansia di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember
2. Untuk mengidentifikasi kualitas tidur lansia di Karang Werdha Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember.
3. Untuk mengidentifikasi kebugaran lansia di Karang Werdha Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember.
4. Untuk menganalisis hubungan kualitas tidur dengan tingkat kebugaran Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Manfaat Penelitian ini bagi peneliti adalah mengetahui hubungan kualitas tidur dengan tingkat kebugaran pada lansia

#### 1.4.2 Bagi Institusi Keperawatan

Manfaat penelitian ini bagi institusi keperawatan adalah menambah informasi dan tambahan referensi serta pengembangan penelitian tentang hubungan kualitas tidur dengan tingkat kebugaran pada lansia.

#### 1.4.3 Bagi Profesi Keperawatan

Memberikan tambahan pengetahuan mengenai hubungan kualitas tidur dengan tingkat kebugaran pada lansia, sehingga nantinya perawat dapat memberikan asuhan keperawatan dalam peningkatan kebugaran pada lansia.

#### 1.4.4 Bagi Partisipan

Manfaat penelitian ini bagi partisipan adalah menambah dan meningkatkan wawasan serta pengetahuan tentang pentingnya menjaga pola tidur dan meningkatkan kebugaran pada lansia.

### **1.5 Keaslian Penelitian**

Penelitian yang berjudul “Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tingkat Kebugaran Pada Lansia” ini belum pernah dilakukan. Ada beberapa penelitian yang mendukung penelitian ini yang dijelaskan pada tabel 1.1

No	Perbedaan	Penelitian Amalia	Penelitian Mahasiswa
1.	Judul Penelitian	Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Kelelahan Fisik Pada Lansia	Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tingkat Kebugaran Pada Lansia
2.	Variabel	Independen : kualitas tidur Dependen : kelelahan fisik	Independen : Kualitas Tidur Dependen : Tingkat kebugaran Pada Lansia
3.	Tempat	Desa Jatisaba, Kecamatan Purbalingga	Karang Werda Kecamatan Jenggawah
4.	Rancangan Penelitian	Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah non experimental dengan desain <i>cross sectional</i> . Sampel penelitian sebanyak 116 lansia dengan <i>consecutive sampling</i>	Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah non experimental dengan desain <i>cross sectional</i> . Sampel penelitian sebanyak 121 lansia dengan <i>puposive sampling</i>
5.	Analisa Data	Analisa data menggunakan uji <i>spearman</i>	Analisa data menggunakan uji <i>chi-square</i>

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian



## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Konsep kebugaran Lansia

#### 2.1.1 Pengertian Kebugaran pada Lansia

Kebugaran jasmani merupakan suatu derajat kesehatan seseorang yang menjadi kemampuan jasmani dasar untuk dapat melaksanakan tugas yang harus dilaksanakan (Giriwijoyo, 2012). Menurut Zafar (2013), Kebugaran hanya dapat diperoleh apabila ada kemauan mendinamiskan diri sendiri khususnya melalui kegiatan seperti olahraga (kesehatan). Haskell dan Kiernan (2000), menyebutkan bahwa kebugaran adalah sekumpulan karakteristik fisik yang dimiliki atau dicapai oleh seseorang yang berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan aktivitas fisik yang biasa maupun tidak biasa dilakukan sehari-hari secara baik tanpa menimbulkan kelelahan fisik. Menurut Muhajir (2007), kebugaran adalah kondisi yang berhubungan dengan kemampuan atau kesanggupan tubuh yang berfungsi dalam menjalankan pekerjaan secara optimal dan efisien. Seseorang yang memiliki kebugaran yang baik akan terhindar dari kemungkinan cedera. Kebugaran yang jelek mengakibatkan penurunan daya tahan tubuh, kelenturan sendi, kekuatan otot, kecepatan dan kelincahan tubuh. Kebugaran jasmani pada lansia merupakan kebugaran yang berkaitan dengan kesehatan yaitu kesehatan jantung, paru-paru, peredaran darah, kekuatan otot, dan kelenturan sendi.

Menurut (Maryam, 2008), kebugaran jasmani pada lansia merupakan kebugaran yang berkaitan dengan kesehatan yaitu kesehatan jantung, paru-paru, peredaran darah, kekuatan otot, dan kelenturan sendi. Menurut Eliopoulos (2014).

Latihan atau olahraga merupakan unsur penting untuk kesehatan yang baik. Ini meningkatkan kekuatan dan daya tahan, meningkatkan fungsi kardiopulmoner dan memiliki efek bermanfaat lain yang dapat mempengaruhi proses penuaan yang sehat.

### 2.1.2 Manfaat Kebugaran pada Lansia

Kebugaran bermanfaat dalam menjaga kesehatan jantung, paru-paru, meningkatkan daya tahan tubuh, memperlambat proses penuaan (Pandji, 2012). Maryam (2008), menjelaskan manfaat kebugaran pada lansia yaitu menjaga daya tahan aerobic, mencegah insomnia, menjaga kekuatan otot, memberi perasaan santai, meningkatkan perasaan senang, mengurangi ketegangan dan kecemasan, mengatur kadar gula darah.

### 2.1.3 Faktor – faktor yang mempengaruhi kebugaran (Mukholid, 2007)

#### 1. Usia

Pengaruh usia terhadap kebugaran telah diteliti sejak tahun 1938 oleh Robinson. Umur memberi pengaruh pada hampir semua kapasitas komponen kebugaran. Sejak anak-anak hingga sekitar usia 20 – 30 tahun. Setelah itu kebugaran akan semakin menurun seiring dengan bertambahnya usia.

#### 2. Jenis kelamin

Tingkat kebugaran laki-laki lebih baik daripada perempuan karena kegiatan fisik (olahraga) yang dilakukan laki-laki lebih banyak dari pada perempuan.

#### 3. Genetik

Gen yang ada dalam tubuh seseorang mempengaruhi level kemampuan fisiknya. Keadaan itu lebih banyak terjadi sebelum mengalami masa pubertas.

Sifat genetik dapat mempengaruhi perbedaan dengan pergerakan anggota tubuh, kecepatan lari, kecepatan reaksi, fleksibilitas, dan keseimbangan pada setiap individu.

#### 4. Tidur dan istirahat

Menurut Hanifah (2011), tidur diperlukan untuk memperbaiki sistem tubuh yang sudah bekerja seharian, sehingga bisa mengembalikan kebugaran tubuh. Tidur dibutuhkan oleh tubuh untuk menjaga kesehatan dan fungsi sel-sel tubuh, meningkatkan kekebalan tubuh dan memulihkan energi tubuh yang sudah terpakai selama sehari penuh. Kualitas tidur yang baik membuat aktivitas regenerasi sel semakin meningkat, sehingga menghasilkan kondisi yang lebih bugar saat terbangun pada keesokan harinya.

#### 5. Makanan yang cukup dan bergizi

Makanan bagi tubuh berfungsi untuk memperoleh tenaga, zat-zat pembangun sel tubuh, meningkatkan daya tahan tubuh serta yang untuk menjamin kelancaran berbagai proses yang terjadi dalam tubuh.

#### 6. Kebiasaan hidup sehat

Kebiasaan hidup sehat dipengaruhi oleh tingkat kebugaran jasmani seseorang. Kebiasaan ini diantaranya yaitu makan dan mandi, cuci tangan sebelum makan, kebiasaan hidup bersih.

#### 7. Latihan olahraga atau jasmani

Salah satu cara untuk dalam meningkatkan kebugaran jasmani adalah melalui latihan jasmani atau olahraga secara teratur. Kegiatan melakukan latihan olahraga

sangat berguna bagi tubuh untuk mengatur pernapasan, mengatur gerakan otot, mengatur berat badan dan mengatur ketenangan pikiran.

## 8. Status Kesehatan

Status kesehatan adalah suatu keadaan seseorang dalam tingkatan sehat atau sakit. Status kesehatan juga merupakan determinan atau faktor penentu dari kebugaran kardiovaskuler (daya tahan kardiovaskuler). Kemampuan untuk menjalani aktivitas fisik yang lebih berat dapat diketahui dengan menggambarkan status kesehatan seseorang (Haskell dan Kiernan, 2000).

### 2.1.4 Klasifikasi Kebugaran

Menurut Nenggala (2007), kebugaran diklasifikasikan menjadi dua, yaitu kebugaran yang berkaitan dengan kesehatan atau *health-related fitness* dan kebugaran yang berkaitan dengan keterampilan atau *skill-related fitness*. Berikut ini pembahasan dari masing-masing kategori :

#### 1. Kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan (*health-related fitness*)

Kebugaran yang berkaitan dengan kesehatan yaitu daya tahan jantung dan paru-paru, daya tahan otot, kekuatan otot, kelentukan dan komposisi tubuh.

#### 2. Kebugaran yang berkaitan dengan keterampilan atau *skill-related fitness*

Kebugaran yang berkaitan dengan keterampilan gerak meliputi kecepatan, kecepatan reaksi, daya tolak, kelincahan, keseimbangan, ketepatan dan kordinasi.

### 2.1.5 Komponen Kebugaran

Darmojo (2015), menyebutkan bahwa untuk memperoleh kebugaran jasmani yang baik harus melatih semua komponen dasar kebugaran jasmani yang terdiri atas :

#### 1. Daya tahan jantung - paru

Daya tahan jantung paru adalah kapasitas jantung, kapasitas paru serta pembuluh darah agar organ tersebut berfungsi secara maksimal di saat melaksanakan kegiatan sehari-hari dalam rentang waktu yang cukup lama tanpa di sertai adanya kelelahan yang berlebih. Fungsi dari daya tahan paru ini sangatlah penting yaitu untuk menunjang cara kerja otot dengan cara mengambil oksigen serta mengalirkannya ke seluruh jaringan otot yang aktif, hal ini di gunakan untuk proses metabolisme dalam tubuh. Daya tahan yang dicirikan dengan  $VO_2$  maks akan menurun dengan lanjutnya usia, dimana penurunan akan dua kali lebih cepat pada orang inaktif/sedenter disbanding atlit. Latihan daya tahan yang cukup keras pada lansia akan meningkatkan kekuatan yang didapatkan dari latihan bertahanan.

#### 2. Kecepatan

Kecepatan merupakan kemampuan seseorang di dalam menggerakkan tubuh dari suatu tempat ke tempat yang lain dengan jangka waktu yang singkat agar dapat di ketahui kecepatan pada saat mulai serta pada saat terakhir individu tersebut melaksanakan aktivitas latihan.



### 3. Kekuatan

Kekuatan otot ialah kemampuan individu untuk menggerakkan daya secara maksimal agar dapat mengatasi sebuah beba baik itu berat ataupun ringan.

### 4. Keseimbangan

Keseimbangan merupakan suatu usaha individu agar dapat mempertahankan gerak tubuh atau dapat mempertahankan posisi tubuh secara tepat pada saat melaksanakan gerak. Keseimbangan statis adalah di saat seseorang berdiri serta pada saat seseorang melakukan gerak dinamakan keseimbangan dinamis. Keseimbangan mengakibatkan seorang lansia mudah jatuh. Keseimbangan yaitu tanggapan motorik yang dihasilkan dari berbagai faktor, diantaranya input sensorik dan kekuatan otot.

### 5. Kelincahan

Kelincahan ialah kemampuan tubuh individu agar dapat mengganti arah secara cepat tanpa di sertai hilangnya keseimbangan serta gangguan keseimbangan.

### 6. Kelenturan

Kelenturan merupakan suatu usaha individu di dalam menyesuaikan diri, agar bisa melaksanakan berbagai kegiatan yang berhubungan dengan tubuh dengan cara mengulurkan persendian, ligamen serta tendon yang berada di daerah persendian agar dapat melaksanakan aktivitas seluas-luasnya serta gerak tubuh yang terdapat pada area persendian yang di pengaruhi oleh tendon serta ligamen pada area sendi dan dipengaruhi oleh kelenturan otot. Pembatasan atas lingkup

gerak sendi (ROM) banyak terjadi pada usia lanjut, yang mengakibatkan kekakuan otot dan tendon disbanding sebagai akibat kontraktur sendi.

#### 2.1.6 Pengukuran Kebugaran pada lansia

Fatmah (2011), menjelaskan bahwa pengukuran kebugaran dapat dilakukan dengan berbagai tahap pemeriksaan fisik yang berhubungan dengan komponen – komponen kebugaran melalui beberapa prosedur dan peralatan yang sesuai untuk mengukur tingkat kebugaran. Giriwijoyo (2012), tes kebugaran jasmani adalah mengukur kemampuan fungsional maksimal yang dimiliki oleh seseorang pada saat dilakukan pengukuran. Bentuk tes yang digunakan untuk lansia yaitu : *Groningen Walk Test*, *½ Mile Walk Test*, *6 Minute Walk*, dan *2 minute step in place test* (Haskell dan Kiernan, 2000).

Tes jalan 6 menit merupakan bagian dari tes kebugaran lansia dan dirancang atau dibuat untuk menguji tingkat kebugaran fungsional para lansia. Tes jalan 6 menit merupakan tes adaptasi dari tes 12 menit *cooper* yang dipublikasikan oleh *American Thoracic Society* (American Thoracic Society, 2002). Tes jalan 6 menit dilakukan dengan cara berjalan kaki selama 6 menit. Kemudian diukur seberapa jauh jarak yang ditempuh selama 6 menit (Holland dkk., 2014).

#### 2.1.7 Tingkat Kebugaran pada lansia

Tingkat kebugaran dilihat dari *cardiorespiratory endurance* yaitu kemampuan jantung, paru – paru, dan sistem sirkulasi untuk mensuplai oksigen dan nutrisi secara efektif untuk kerja otot yang dapat ditentukan dengan mengukur kadar maksimum oksigen yang dikonsumsi selama aktifitas atau  $VO_2$  maks. untuk mengetahui nilai  $VO_2$  maks menggunakan rumus : (Giriwijoyo, 2012)

$$0,03 \times \text{jarak (m)} + 3,98 = \dots \text{ml/kgBB/menit}$$

Tabel 2.1 Kategori Kebugaran Jasmani Berdasarkan Konsumsi Oksigen (VO<sub>2</sub> maks)

No	Kategori	Tingkatan	Konsumsi
1.	Kategori I	Sangat kurang (SK)	VO <sub>2</sub> maks <28 ml/kgBB/menit
2.	Kategori II	Kurang (K)	VO <sub>2</sub> maks antara 28 ml/kgBB/menit
3.	Kategori III	Sedang (S)	VO <sub>2</sub> maks antara 34,1 - 42 ml/kgBB/menit
4.	Kategori IV	Baik (B)	VO <sub>2</sub> maks 52 - 42,1 - 52 ml/kgBB/menit
5.	Kategori V	Baik Sekali (BS)	VO <sub>2</sub> maks >52,1 ml/kgBB/menit

Tingkat kebugaran yang baik mampu berjalan selama 6 menit tanpa kelelahan. Tingkat kebugaran berdasarkan jalan selama 6 menit dikategorikan sebagai berikut :

Tabel 2.2 Kategori Kebugaran Berdasarkan jalan 6 menit

No	Kategori	Jarak Tempuh
1.	Buruk	<300 meter
2.	Sedang	300 – 400 meter
3.	Baik	400 – 500 meter
4.	Sangat baik	> 500 meter

Sumber : Holland dkk (2014)

## 2.2 Konsep Tidur pada Lansia

### 2.2.1 Pengertian tidur pada lansia

Istirahat dan tidur yang sesuai merupakan hal yang pentingnya bagi kesehatan yang baik sama dengan nutrisi yang baik dan olahraga yang cukup.. (Potter & Perry, 2005). Tidur merupakan keadaan perilaku ritmik dan siklik yang terjadi dalam lima tahap (empat *non-rapid eye movement* [NREM] dan satu *rapid*

*eye movement* [REM]). Tidur terjadi secara alami, dengan fungsi fisiologis dan psikologis yang melekat menjadi suatu proses perbaikan tubuh (Stanley dan Beare, 2006). Tidur adalah keadaan yang tidak sadar dan menurunnya persepsi dan reaksi terhadap lingkungannya (Asmadi, 2008).

### 2.2.2 Kebutuhan tidur pada lansia

Menurut Darmojo (2015), Usia lanjut membutuhkan waktu lebih lama untuk berbaring lama di tempat tidur sebelum lansia tertidur dan memiliki lebih sedikit atau lebih pendek waktu tidur nyenyaknya. Menurut Aspiani (2014), kebutuhan tidur pada lansia tergantung pada tingkat perkembangannya, untuk usia 60 tahun keatas jumlah kebutuhan tidurnya yaitu 6 jam/hari. Tidur sama pentingnya dengan kesehatan fisik dan emosional seperti saat kita masih muda, maka dari itu terjadinya kurang tidur pada lansia akan berakibat buruk terhadap kesehatannya (Smith *et al*, 2017b). Kebutuhan tidur pada setiap orang berbeda-beda dan akan semakin berkurang dengan bertambahnya usia. Lansia membutuhkan waktu tidur sekitar 6-7 jam setiap malamnya (Hidayat, 2008).

Lansia lebih banyak menghabiskan waktu di tempat tidur, akan tetapi lansia masih sering mengeluh bermasalah dengan tidurnya meskipun saat mereka merasa dalam keadaan lelah dan seharusnya lebih mudah tertidur (Aspiani, 2014). Selain itu lansia mengeluhkan kesulitan kembali tidur saat terbangun, tidak merasa bugar ketika bangun tidur, merasa mudah tersinggung dan mengantuk di siang hari, kesulitan berkonsentrasi di siang hari, kesulitan mengendalikan emosi, kesulitan untuk tetap terjaga saat duduk diam, menonton televisi, dan mengemudi,

serta menggunakan obat tidur dan alkohol untuk jatuh tertidur (Smith *et al.*, 2017b).

### 2.2.3 Fisiologi tidur lansia

Tidur yaitu proses fisiologis yang memiliki siklus bergantian dengan periode yang lebih lama dari keterjagaan. Secara umum terdapat dua efek fisiologis tidur, pertama efek pada sistem saraf yang diperkirakan dapat memulihkan kepekaan normal dan keseimbangan di antara berbagai susunan saraf. Kedua, efek pada struktur tubuh yang dapat memulihkan kesegaran dan fungsi organ dalam tubuh, karena selama tidur telah terjadi penurunan aktivitas organ-organ tubuh tersebut (Hidayat, 2008). Pada saat tidur, terdapat pelepasan serum serotonin dari sel khusus yang berada di pons dan batang otak tengah, yaitu *bulbar synchronizing regional* (BSR). Bila serotonin terhambat pembentukannya, maka terjadi keadaan tidak bisa tidur/ jaga. Keadaan tidak bisa tidur paling sering ditemukan pada usia lanjut (Potter & Perry, 2005)

Seiring dengan peningkatan usia dan proses penuaan akan berdampak pada terjadinya perubahan pada pola tidur seseorang. Perubahan tidur yang khas pada lansia yaitu kemajuan fase sirkadian, penurunan tidur gelombang lambat, pengurangan secara absolut tidur REM, peningkatan pada stadium 1 sehingga meningkatkan fragmentasi tidur atau disrupsi dari pola tidur (Williams, 2007). Pada lansia, beberapa faktor kemungkinan berkontribusi pada fase sirkadian. Pertama, nukleus *suprachiasmatic* memburuk seiring bertambahnya usia, yang dapat menyebabkan *waker* dan ritme yang lebih terganggu. Kedua, gangguan



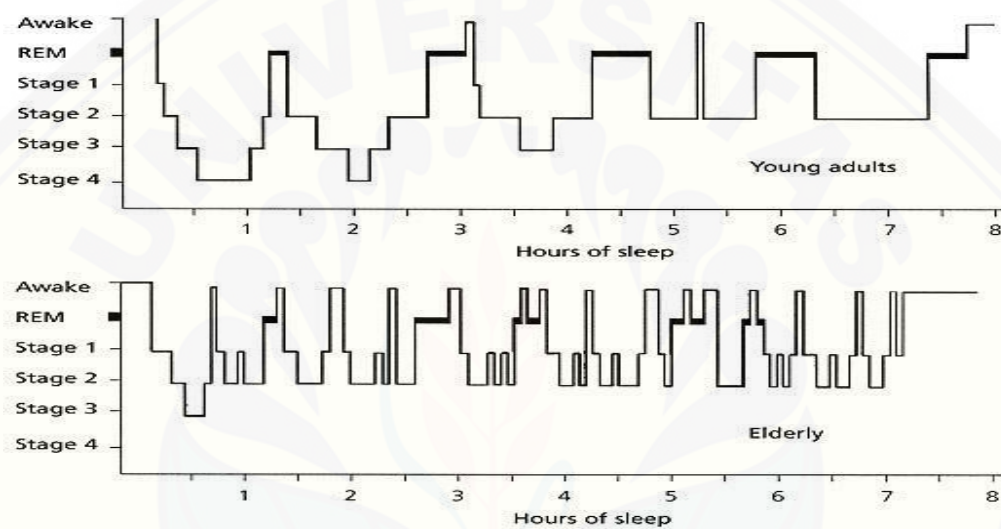
ritme sirkadian lain yang diketahui terlibat dalam fase sirkadian tidur dapat berkembang. Ketiga, usia lanjut mungkin memiliki *cucs eksogen* yang terlalu lemah untuk mengikuti ritme sirkadian dari bangun tidur. Perubahan fase ritme sirkadian yang mempengaruhi waktu periode tidur. Lansia mengalami fase kemajuan dalam siklus bangun tidur mereka, menyebabkan mereka merasa mengantuk di awal malam dengan sindrom fase tidur lanjut biasanya akan tertidur antara jam 7 dan 9 malam dan bangun sekitar 8 jam kemudian yaitu jam 3 - 5 pagi (Simonson dkk., 2007).

Pada lansia juga ditemukan perubahan berupa kedalaman tidur yang terganggu, sehingga apabila terdapat stimulus dari lingkungan sekitarnya, maka lansia akan lebih sering terbangun dibandingkan dengan orang dewasa muda normal yang terbangun hanya 2-4 kali dalam semalam (Darmojo, 2015). Menurut Amir (2007), jam biologis lansia lebih pendek dan fase tidurnya lebih maju, sehingga lansia akan mudah untuk terbangun dan menyebabkan keletihan, mengantuk, mudah jatuh dan kurang segar saat terbangun keesokan harinya. Adanya gangguan pada irama sirkadian juga berpengaruh pada kadar hormon tidur, sehingga beberapa hormon akan mengalami penurunan sekresi. Selain itu, adanya penurunan jumlah total waktu tidur, mudah terbangun di malam hari dan terbangun lebih awal dapat memberikan perasaan tidak segar di pagi hari dan kepuasan tidur yang berkurang (Saryono & Widianti., 2010). Hal tersebut berdampak pada munculnya keluhan mengantuk, keletihan dan mudah jatuh tidur di siang hari (Voinescu & Tatar, 2015)



#### 2.2.4 Siklus Tidur Pada Lansia

Potter dan Perry (2005), menjelaskan siklus tidur pada lansia sama dengan siklus tidur pada orang dewasa lainnya, tetapi letak perbedaannya adalah pada lansia tahapan tidur NREM tahap III dan REM semakin pendek, sehingga lansia akan mengalami kesulitan nyenyak dalam tidurnya dan sering mudah terbangun, sesuai dengan ritme yang tergambar di bawah ini.



Gambar 2.3 Siklus Tidur

Panjang periode NREM dan REM akan berubah sepanjang periode tidur dan individu akan menjadi lebih rileks dan kembali berenergi. Jika siklus tidur terputus pada tahap manapun, maka siklus tidur baru akan dimulai lagi dari NREM tahap 1 dan kemajuan melalui semua tahapan untuk tidur REM. Siklus NREM dan REM yang terjadi dalam satu malam sekitar 4-6 kali dan terjadi secara bergantian selama tidur malam yang berlangsung rata-rata tujuh sampai delapan

jam (Potter & Perry, 2005). Jika individu tidak mendapatkan kebutuhan NREM yang cukup akan mengakibatkan fisik menjadi lesu dan kurang gesit. Sedangkan jika kekurangan pada tahap REM akan berakibat kecenderungan untuk kurang dapat mengendalikan emosi, hiperaktif, dan nafsu makan meningkat (Mardjono, 2008).

#### 2.2.5 Kualitas tidur lansia

Kualitas tidur akan dikatakan baik apabila setelah tidur memberikan perasaan energik dan tenang, serta tidak mengeluhkan adanya gangguan atau kesulitan dalam tidur (Hidayat, 2008). Pada saat di usia lanjut seseorang mempunyai kualitas tidur yang menurun, hal ini akan mengarah pada kualitas hidup yang buruk dan dia tidak dapat menjalankan aktivitas sehari-hari dengan baik (Turana, 2016). Kualitas tidur lansia merupakan kondisi tidur yang dialami oleh lansia. Sebagian besar lansia mengalami masalah yang berhubungan dengan pola tidur akibat perubahan sistem tubuh dan proses penuaan (Hidayat, 2008). Beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada lansia adalah usia, jenis kelamin, lingkungan, kondisi stress, kondisi kesehatan, makanan dan obat-obatan. Kualitas tidur lansia yang buruk akan menyebabkan lansia stress, rentan mengalami penyakit, konfusi, disorientasi, gangguan mood, perasaan kurang segar, dan penurunan konsentrasi (Potter & Perry, 2005).

Lansia paling sering mengalami tidur yang kurang berkualitas dikarenakan perubahan pada siklus tidurnya yang membuat fase REM dan NREM tahap III menjadi semakin pendek, sehingga lansia sering terbangun atau terjaga (Kozier,

2008). Kondisi ini disebut dengan istilah insomnia, yaitu suatu gangguan tidur yang termasuk dalam *giant geriatric syndrome*. Insomnia membuat lansia susah dalam mengawali tidur, sering terjaga dan tidak bisa tidur lagi setelah terbangun. Seringnya lansia mengalami kondisi insomnia akan berdampak pula pada kualitas tidurnya, yaitu menjadi semakin buruk (Hidayat, 2008).

Menurut Asmadi (2008) Kualitas tidur dapat ditinjau atau dilihat melalui tujuh komponen, antara lain :

- 1 Latensi tidur yang berkaitan dengan adanya gelombang tidur dan merupakan lamanya waktu yang dibutuhkan agar individu dapat tertidur.
- 2 Kualitas tidur subjektif ialah penilaian subjektif dari setiap individu mengenai kualitas tidur yang dirasakan seperti perasaan tidak nyaman pada diri sendiri dan perasaan terganggu.
- 3 Durasi tidur yaitu menilai dari waktu tidur sampai waktu terbangun
- 4 Gangguan tidur yaitu menilai dari melihat hal yang mengganggu saat tidur seperti terbangun, mengorok, mimpi buruk dan gangguan pergerakan.
- 5 Efisiensi tidur digunakan untuk mengetahui apakah seseorang memiliki tidur yang baik dengan cara menilai jam tidur dan durasi tidur seseorang.
- 6 *Daytime disfunction* atau adanya gangguan pada kegiatan harian seseorang yang diakibatkan oleh kantuk
- 7 Penggunaan obat tidur yang diindikasikan untuk individu yang mengalami gangguan pola tidur sehingga perlu obat tidur untuk membantu tidur. Hal

tersebut akan menunjukkan seberapa berat gangguan tidur yang dialami oleh individu tersebut.

#### 2.2.6 Fungsi tidur pada lansia

Pada lansia jumlah tidur gelombang lambat akan berkurang secara progresif yang akan menyebabkan lansia sulit untuk mendapatkan tidur dalam pada stadium 3 dan 4 NREM (Hidayat, 2008). Tidur nyenyak sangat penting bagi lansia karena berfungsi untuk membantu meningkatkan konsentrasi dan pembentukan memori, memungkinkan tubuh memperbaiki kerusakan sel yang terjadi di siang hari, dan menyegarkan sistem kekebalan tubuh (Smith *et al*, 2017b). Efisiensi tidur juga akan berkurang yang ditunjukkan dengan lansia yang lebih lama menghabiskan waktu di tempat tidur tetapi memiliki jumlah total waktu tidur yang sedikit (Hidayat, 2008). Jika lansia tidak mendapatkan kebutuhan NREM yang cukup akan mengakibatkan fisik menjadi lesu dan kurang gesit. Sedangkan jika kekurangan pada tahap REM akan berakibat kecenderungan untuk kurang dapat mengendalikan emosi, hiperaktif, dan nafsu makan meningkat (Mardjono, 2008).

#### 2.2.7 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Tidur pada Lansia

Sejumlah faktor yang mempengaruhi kuantitas dan kualitas tidur, diantaranya adalah (Potter & Perry, 2005):

##### 1. Penyakit fisik

Setiap penyakit yang disebabkan oleh nyeri, ketidaknyamanan fisik atau masalah suasana hati, seperti kecemasan atau depresi dapat menyebabkan masalah tidur

## 2. Jenis kelamin

Wanita akan lebih sering mengalami gangguan tidur daripada laki-laki karena tingkat depresi wanita lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki.

## 3. Obat-obatan dan Substansi

Dalam setiap label obat resep atau obat bebas menuliskan mengantuk sebagai salah satu efek samping. Mengantuk dan deprivasi tidur merupakan efek samping medikasi yang terjadi secara umum. Medikasi yang diresepkan untuk tidur seringkali memberi banyak masalah daripada keuntungan. Lansia seringkali mengkonsumsi obat untuk mengontrol atau mengatasi penyakit kroniknya dan efek kombinasi dari beberapa obat dapat mengganggu tidur secara serius.

## 4. Gaya hidup

Rutinitas harian seseorang dapat dipengaruhi oleh pola tidur. Individu yang bekerja yang bergantian seringkali mempunyai kesulitan menyesuaikan perubahan jadwal tidur.

## 5. Pola tidur yang biasa dan mengantuk yang berlebihan pada siang hari */Excessive Daytime Sleepiness (EDS)*

EDS merupakan penyebab kerusakan pada fungsi terjaga, penampilan kerja, atau sekolah yang buruk, kecelakaan saat mengemudi atau menggunakan peralatan dan masalah perilaku atau emosional.

## 6. Stress emosional

Kecemasan yang berupa masalah pribadi atau situasi dapat mengganggu tidur. Lansia mengalami kehilangan yang mengacu pada stress emosional. Lansia sering



mengalami kecemasan yang disebabkan oleh pensiun, gangguan fisik, kematian orang yang dicintai, dan masalah ekonomi.

#### 7. Lingkungan fisik

Lingkungan tempat lansia tidur mempunyai pengaruh penting terhadap kemampuan untuk tidur dan tetap tertidur. Ventilasi yang baik adalah esensial untuk tidur yang tenang . Ukuran, kekerasan, dan posisi tempat tidur mempengaruhi kualitas tidur.

#### 8. Latihan fisik dan kelelahan

Seseorang yang mengalami kelelahan menengah (*moderate*) biasanya memperoleh tidur yang mengistirahatkan. Latihan 2 jam atau lebih sebelum tidur membuat tubuh rileks dan mempertahankan suatu kelelahan yang meningkatkan relaksasi. Akan tetapi, kelelahan yang berlebihan yang dihasilkan dari kerja yang melelahkan atau penuh stress membuat sulit tidur.

#### 9. Asupan makanan dan kalori

Orang tidur lebih baik saat sehat sehingga mengikuti kebiasaan makan yang baik menjadi hal penting untuk kesehatan yang tepat dan tidur

#### 10. Usia

Galea (2008) menyatakan bahwa perubahan kualitas tidur pada lansia yang berkaitan dengan usia disebabkan adanya peningkatan waktu yang mengganggu tidur dan pengurangan tidur tahap 3 dan 4 NREM.



### 2.2.8 Gangguan tidur pada lansia

Proses patologis yang berkaitan dengan usia dapat menyebabkan perubahan pola tidur. Gangguan tidur menyerang 50% orang yang memiliki usia 65 tahun atau lebih yang tinggal di rumah dan 66% orang yang tinggal di fasilitas perawatan jangka panjang (Stanley & Beare, 2006). Ada tiga gangguan tidur yang dialami oleh lansia, yaitu :

#### 1 Insomnia

Insomnia adalah ketidakmampuan untuk tidur meskipun ada keinginan untuk melakukannya. Lansia mengalami insomnia karena adanya perubahan pola tidur yang biasanya menyerang tidur pada tahap 4 NREM. Keluhan insomnia meliputi ketidakmampuan untuk tidur dan terbangun lebih awal.

#### 2 Hipersomnia

Hipersomnia dapat ditandai dengan tidur lebih dari 8 – 9 jam per periode 24 jam, dan keluhan tidur yang berlebihan. Hipersomnia dapat disebabkan adanya gaya hidup yang membosankan ataupun depresi. Lansia yang mengalami hipersomnia menunjukkan kantuk saat siang hari dan mengeluh letih, lemah dan sulit untuk mengingat.

#### 3 Apnea tidur

Apnea tidur atau (*sleep apnea*) ialah berhentinya pernapasan selama tidur. Gangguan ini dapat ditandai dengan mendengkur, berhentinya pernapasan minimal 10 detik, dan rasa kantuk yang luar biasa di siang hari. Lansia dengan

apnea tidur mengalami henti napas maksimal sebanyak 300 kali dengan episode apnea selama 10 – 90 detik.

#### 2.2.9 Pengukuran kualitas tidur

Kualitas tidur seseorang dapat dianalisa melalui rekaman arus listrik dari otak dengan menggunakan electroencephalogram (EEG). EEG dipengaruhi oleh keadaan tidur, keadaan siaga, atau karena penyakit lain yang sedang diderita. Tipe gelombang pada EEG ada empat yaitu gelombang alfa, betha, tetha, dan delta (Guyton dan Hall, 2011). Pengukuran terhadap kualitas tidur menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). PSQI adalah salah satu instrumen pengukuran kualitas tidur yang dipakai oleh beberapa peneliti. PSQI mengukur tujuh indikator kualitas tidur yaitu kualitas tidur subyektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi kebiasaan tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur dan gangguan atau keluhan saat terbangun (Buysse dkk., 2008).

### 2.3 Keterkaitan Kualitas Tidur Terhadap Tingkat Kebugaran Pada Lansia

Tidur memiliki fungsi homeostatik bagi tubuh dan berguna untuk menjaga termoregulasi tubuh agar tetap dalam status normal, serta penting untuk penyimpanan energi (Kaplan & Sadock, 2010). Secara umum terdapat dua efek fisiologis tidur, pertama efek pada sistem saraf yang diperkirakan dapat memulihkan kepekaan normal dan keseimbangan di antara berbagai susunan saraf. Kedua, efek pada struktur tubuh yang dapat memulihkan kesegaran dan fungsi

organ dalam tubuh, karena selama tidur telah terjadi penurunan aktivitas organ-organ tubuh tersebut (Hidayat, 2008).

Pada saat tidur, terdapat pelepasan serum serotonin dari sel khusus yang berada di pons dan batang otak tengah, yaitu *bulbar synchronizing regional* (BSR) (Potter & Perry, 2005). Bila serotonin terhambat pembentukannya, maka terjadi keadaan tidak bisa tidur/ jaga. Keadaan tidak bisa tidur paling sering ditemukan pada usia lanjut. Pada lansia juga ditemukan perubahan berupa kedalaman tidur yang terganggu, sehingga apabila terdapat stimulus dari lingkungan sekitarnya, maka lansia akan lebih sering terbangun dibandingkan dengan orang dewasa muda normal yang terbangun hanya 2-4 kali dalam semalam (Darmojo, 2015).

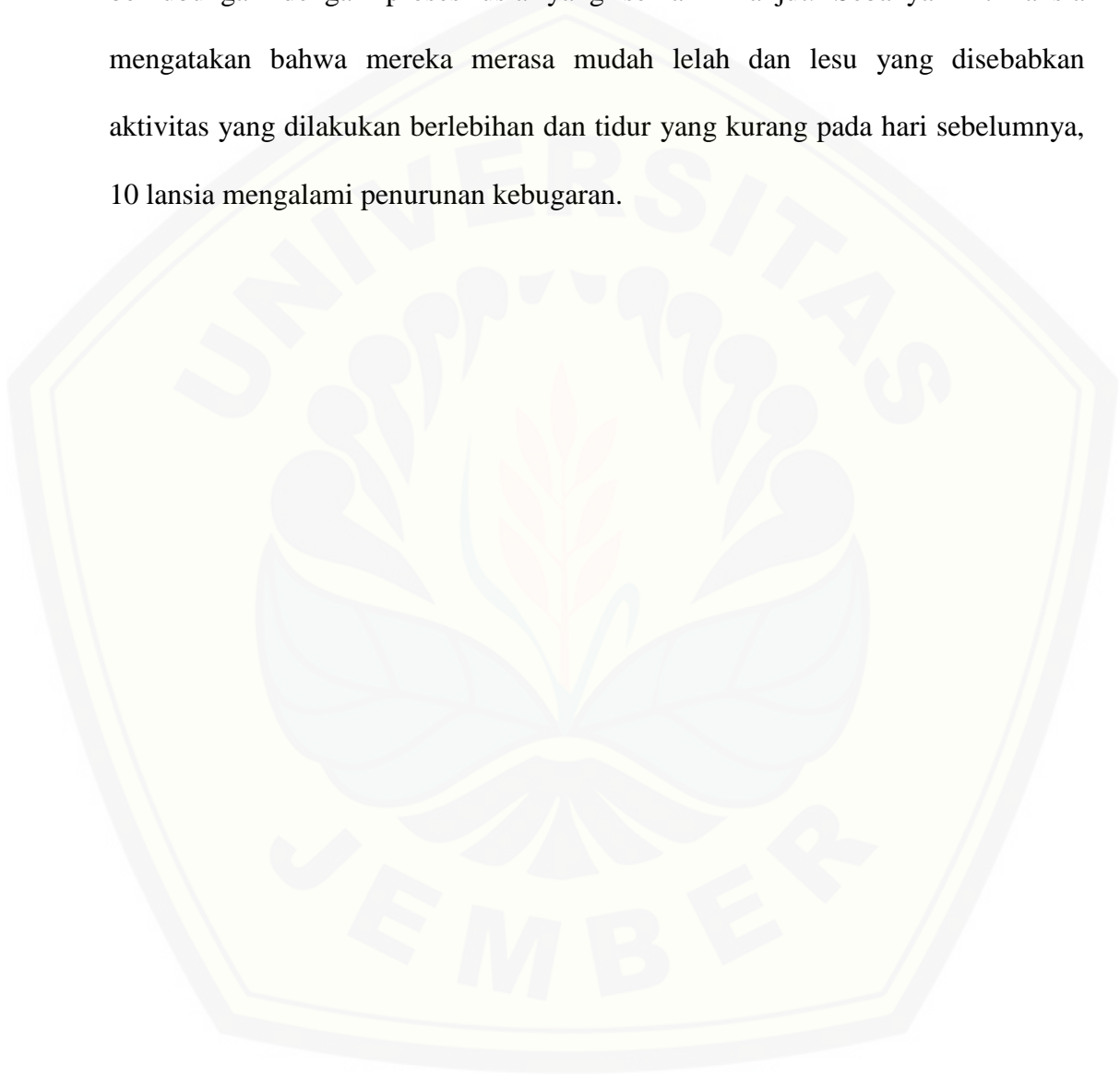
Lansia paling sering mengalami tidur yang kurang berkualitas dikarenakan perubahan pada siklus tidurnya yang membuat fase REM dan NREM tahap III menjadi semakin pendek, sehingga lansia sering terbangun atau terjaga (Potter & Perry, 2005). Jam biologis lansia lebih pendek dan fase tidurnya lebih maju, sehingga lansia akan mudah untuk terbangun dan menyebabkan keletihan, mengantuk, mudah jatuh dan kurang segar saat terbangun keesokan harinya (Amir, 2007). Adanya gangguan pada irama sirkadian juga berpengaruh pada kadar hormon tidur, sehingga beberapa hormon akan mengalami penurunan sekresi. Gangguan tidur yang berkepanjangan akan mengakibatkan perubahan-perubahan pada siklus biologisnya, menurun daya tahan tubuh serta kelelahan (Potter & Perry, 2001). Selain itu lansia mengeluhkan kesulitan kembali tidur saat terbangun, tidak merasa bugar ketika bangun tidur, merasa mudah tersinggung dan

mengantuk di siang hari, kesulitan berkonsentrasi di siang hari, kesulitan mengendalikan emosi, kesulitan untuk tetap terjaga saat duduk diam, menonton televisi, dan mengemudi, serta menggunakan obat tidur dan alkohol untuk jatuh tertidur berdampak pada kualitas tidurnya, yaitu menjadi semakin buruk (Smith *et al*, 2017b).

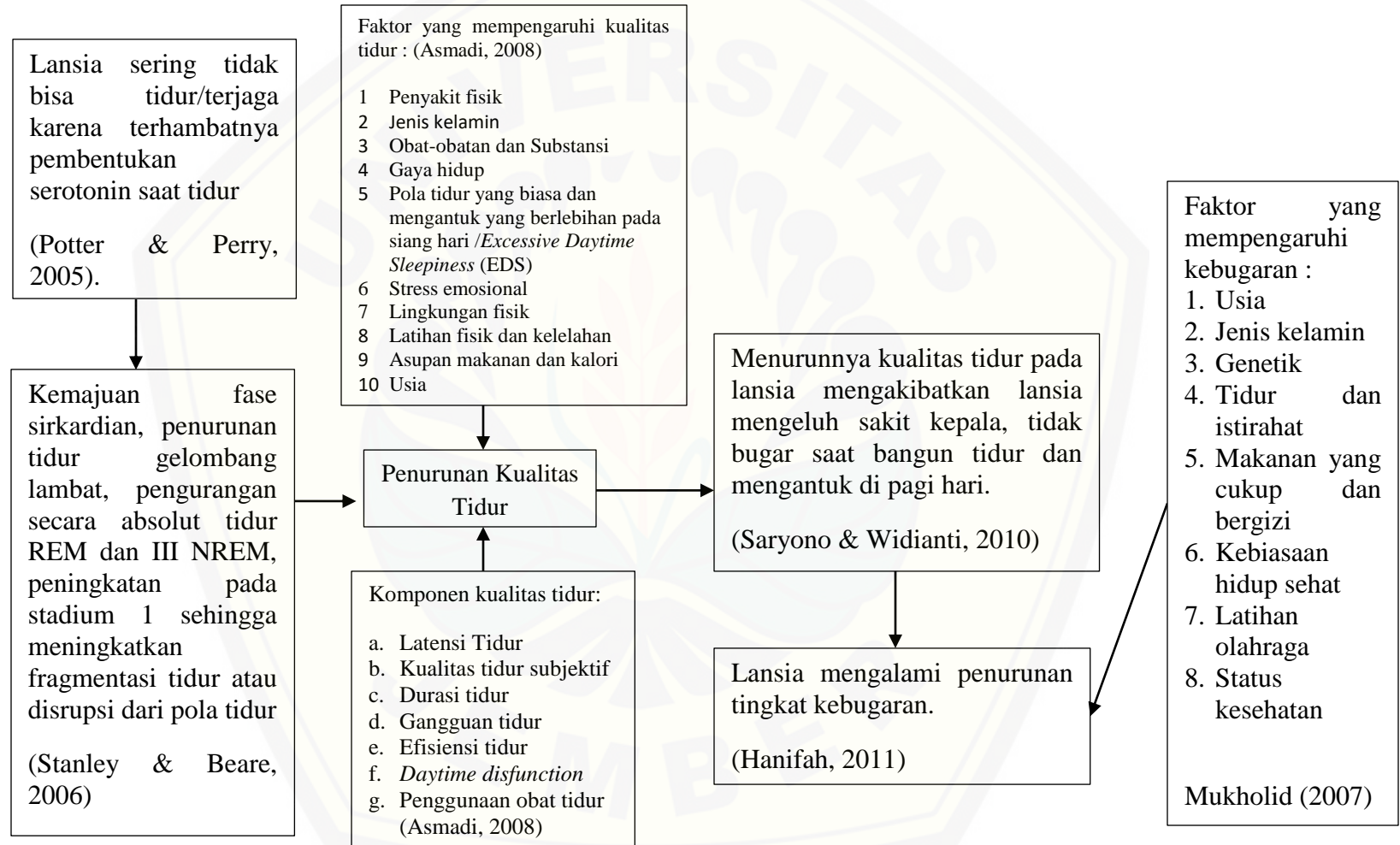
Menurunnya kualitas tidur lansia mengakibatkan lansia mengeluh sakit kepala, tidak bugar saat bangun tidur dan mengantuk di pagi hari (Saryono & Widianti, 2010). Keadaan ini membuat lansia mengalami penurunan tingkat kebugaran (Hanifah 2011). Mukholid (2007), juga menjelaskan salah satu faktor yang mempengaruhi kebugaran lansia adalah kualitas tidur karena tidur yang berkualitas dan cukup dapat mengembalikan kebugaran tubuh. Menurut Suharjana (2008), pengaturan istirahat yang baik merupakan faktor penting untuk menciptakan kesehatan maupun kebugaran jasmani. Menurut Muhajir (2007), kebugaran merupakan salah satu kebutuhan hidup manusia. Kebugaran yang buruk mengakibatkan penurunan daya tahan tubuh, kelenturan sendi, kekuatan otot, kecepatan dan kelincahan tubuh. Kebugaran jasmani pada lansia merupakan kebugaran yang berkaitan dengan kesehatan yaitu kesehatan jantung, paru-paru, peredaran darah, kekuatan otot, dan kelenturan sendi.

Berdasarkan hasil penelitian Amalia (2017), yang dilakukan pada 427 lansia di Desa Jatisaba, sebanyak 39% lansia mengalami mengantuk yang berlebihan dan kelelahan seperti kehilangan energi di siang hari, lansia menjadi tidak optimal dalam beraktivitas sehingga menurunkan daya tahan fisik lansia.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ichšana (2017) pada 40 lansia di Posyandu Lansia Tegalsari Siswodipuran Boyolali. Sebagian lansia mengeluh pegal-pegal, 13 lansia mengatakan bahwa keluhan yang mereka derita berhubungan dengan proses usia yang semakin lanjut. Sebanyak 17 lansia mengatakan bahwa mereka merasa mudah lelah dan lesu yang disebabkan aktivitas yang dilakukan berlebihan dan tidur yang kurang pada hari sebelumnya, 10 lansia mengalami penurunan kebugaran.



2.4 Kerangka Teori

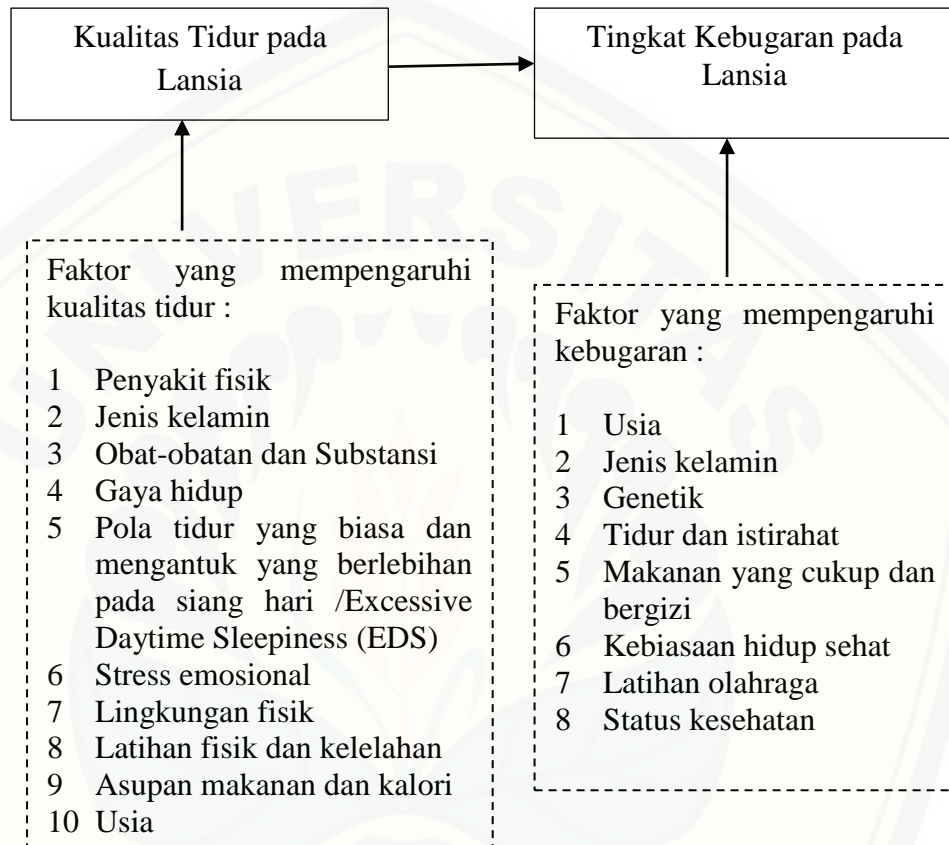


Gambar 2.4 Kerangka Teori




### BAB 3. KERANGKA KONSEPTUAL

#### 3.1 Kerangka Konsep



Keterangan :

 : variabel yang diteliti

 : Variabel tidak diteliti

 : berhubungan

Gambar 3.1 Kerangka Konseptual

### 3.2 Hipotesis

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara dari pertanyaan penelitian. Hipotesis berfungsi untuk menentukan ke arah pembuktian, artinya hipotesis ini merupakan pernyataan yang harus dibuktikan (Notoatmojo, 2012). Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah ( $H_a$ ) ada hubungan kualitas tidur dengan tingkat kebugaran pada lansia.



## BAB 4. METODE PENELITIAN

### 4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian korelasi dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* (Notoatmodjo, 2012). Pada penelitian ini terdapat dua variabel yang diukur, yaitu variabel independen (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat). Variabel independen pada penelitian ini adalah kualitas tidur dan variabel dependennya tingkat kebugaran pada lansia di Karang Werda Kecamatan Jenggawah, Kabupaten Jember.

### 4.2 Populasi dan Sampel Penelitian

#### 4.2.1 Populasi penelitian

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh lansia yang ada di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember yang berjumlah sebanyak 226 lansia (Notoatmodjo, 2012).

#### 4.2.2 Sampel Penelitian

Penetapan sampel penelitian harus mewakili populasi yang ada untuk memperoleh hasil dan kesimpulan penelitian yang menggambarkan keadaan populasi penelitian (Notoatmodjo, 2012). Cara dalam menentukan sampel yang akan digunakan pada penelitian ini dengan menggunakan rumus Slovin.

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

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = batas toleransi kesalahan (*error tolerance*) yaitu 5%

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$
$$n = \frac{226}{1 + 226 \times 0,05^2}$$
$$n = \frac{226}{1.86}$$
$$n = 121$$

Hasil dari perhitungan jumlah sampel pada populasi yang akan digunakan pada penelitian ini berjumlah 121 lansia.

#### 4.2.3 Teknik Penentuan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* (Setiadi, 2007). Pendekatan teknik *non probability sampling* yang digunakan yaitu secara *puposive sampling* dengan mengambil 121 lansia.

#### 4.2.4 Kriteria Sampel Penelitian

Kriteria sampel penelitian diambil berdasarkan populasi target yang diteliti secara langsung yang meliputi kelompok inklusi dan eksklusif.

##### a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi dari penelitian ini adalah :

1. Lansia di Karang Werdha Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember

2. Orang dengan usia diatas 60 tahun
3. Lansia yang kooperatif dan bersedia menjadi responden penelitian
4. Lansia yang memiliki skor MMSE 24 - 30

b. kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah :

1. Responden yang memiliki riwayat penyakit jantung dengan menggunakan *screening* PAR-Q
2. Responden memiliki penyakit asma
3. Responden memiliki penyakit PPOK
4. Responden yang mengalami cacat fisik
5. Responden mengalami fraktur, tidak dapat bangun dari tempat tidur, mengalami hambatan mobilitas
6. Responden yang tidak mengalami demensia dengan menggunakan *screening* MMSE
7. Responden yang tidak kooperatif

#### **4.3 Tempat Penelitian**

Lokasi penelitian dilakukan di Karang Werdha Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember.

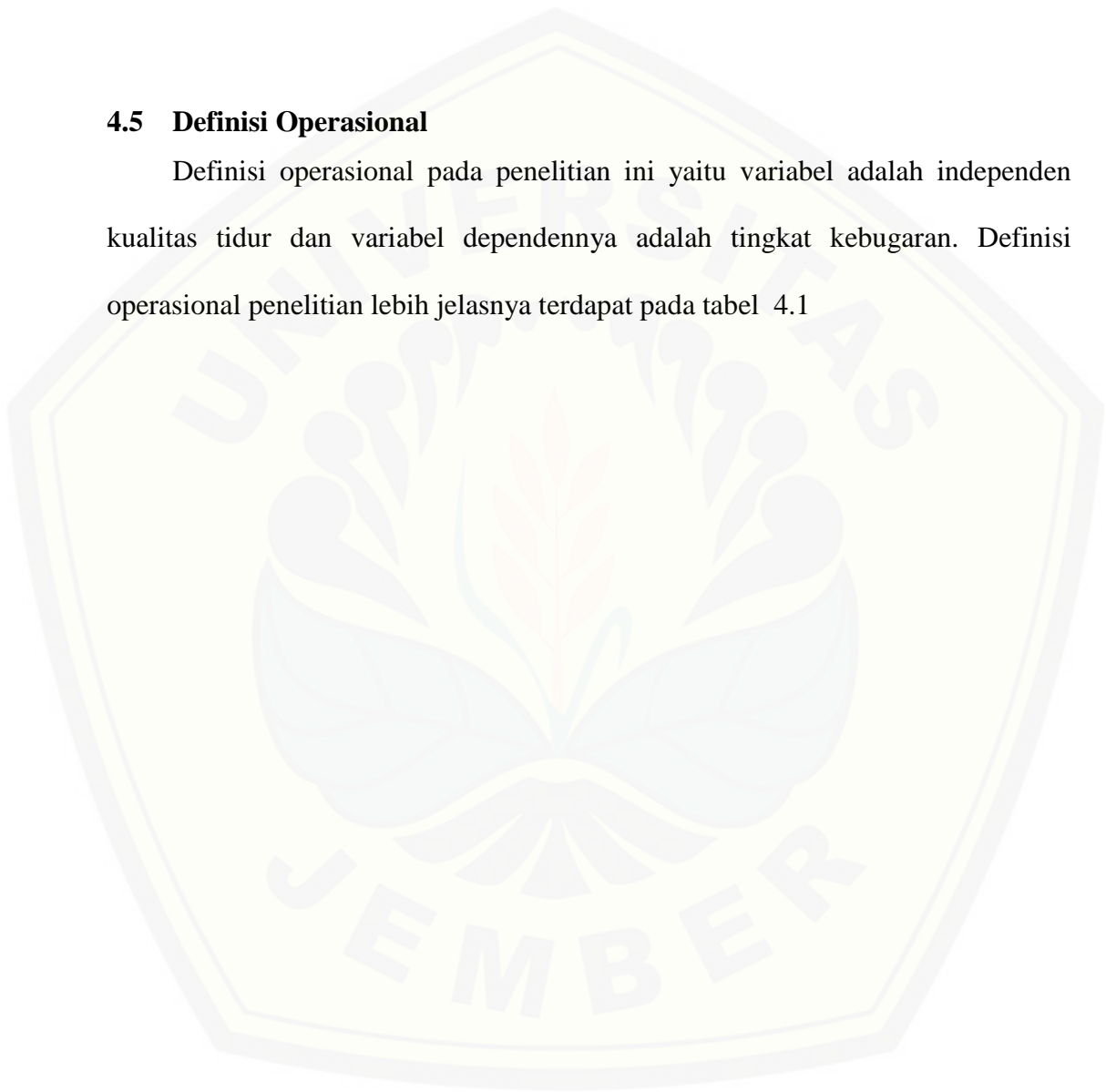
#### **4.4 Waktu penelitian**

Tahap pengerjaan proposal dimulai April 2018 sampai dengan bulan Agustus 2018. Pelaksanaan studi pendahuluan dilakukan pada bulan September

2018. Seminar proposal dilaksanakan pada bulan September 2018. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2018. Pembuatan laporan dilakukan pada bulan Desember 2018. Pelaksanaan sidang dilakukan bulan Januari 2019

#### **4.5 Definisi Operasional**

Definisi operasional pada penelitian ini yaitu variabel adalah independen kualitas tidur dan variabel dependennya adalah tingkat kebugaran. Definisi operasional penelitian lebih jelasnya terdapat pada tabel 4.1





Tabel 4.1 Tabel Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Alat Ukur	Skala	Hasil
1.	Variabel independen: Kualitas tidur	Kepuasan yang dirasakan oleh lansia di Karang Werda terhadap tidurnya sehingga tidak memperlihatkan kelelahan merasa rileks setelah bangun tidur.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kualitas tidur subjektif</li> <li>2. Latensi tidur</li> <li>3. Durasi tidur</li> <li>4. Efisiensi kebiasaan tidur</li> <li>5. Gangguan tidur</li> <li>6. Penggunaan obat tidur</li> <li>7. <i>Daytime dysfunction</i></li> </ol>	Kuesioner PSQI ( <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> ), (Buysee et al, 1988; Smyth, 2012)	Ordinal	Kategori kualitas tidur : kualitas tidur yang baik = 0 – 5 Skor kualitas tidur yang buruk = 6 - 21 Skor
2.	Variabel dependen: Tingkat Kebugaran	Kebugaran lansia Karang Werda ialah kemampuan yang dicapai dalam melakukan aktivitas tanpa mengalami kelelahan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Daya tahan (<i>endurance</i>)</li> <li>2 Kecepatan (Speed)</li> <li>3 Kelincahan (agility)</li> </ol>	Tes jalan 6 menit (The <i>American Thoracic Society</i> , 2002)	Ordinal	Kategori tingkat kebugaran : Sangat baik : jarak tempuh >500 meter Baik : jarak tempuh berjalan >400 - 500 meter Sedang : jarak tempuh 300 – 400 meter Buruk : jarak tempuh berjalan < 300 meter

## 4.6 Pengumpulan Data

### 4.6.1 Sumber Data

Jenis sumber pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini untuk memperoleh data pada kedua variabel adalah data primer dan data sekunder.

#### a. Data primer

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner pertanyaan yang diisi oleh responden, sesuai dengan petunjuk yang sudah ada pada kuesioner penelitian.

#### b. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini data jumlah lanjut usia, data yang diperoleh dari buku keanggotaan sebagai anggota Karang Werda kemudian digunakan untuk menentukan populasi dan sampel penelitian.

### 4.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data digunakan untuk mengetahui persebaran data dan cara memperoleh data tersebut dari subyek penelitian.

#### a. Tahap persiapan

- 1) Peneliti mengurus uji etik penelitian kepada komisi etik penelitian kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember, dan disetujui pada tanggal 23 Oktober 2018 dengan nomer sertifikat No.179/UN25.8/KEPK/DL/2018.
- 2) Peneliti mengurus surat ijin penelitian kepada institusi bidang akademik Fakultas Keperawatan Universitas Jember, setelah mengajukan ijin penelitian mengajukan surat ijin penelitian kepada Lembaga Penelitian Universitas Jember yang ditujukan kepada Karang Werda Kecamatan Jenggawah.

- 3) Setelah mendapatkan ijin dari pihak Karang Werda Kecamatan Jenggawah, peneliti terlebih dahulu mengumpulkan data seluruh lansia dan menjelaskan maksud dari penelitian yang akan dilakukan di Karang Werda Kecamatan Jenggawah.
- 4) Peneliti menentukan lansia dengan menggunakan pendekatan *purposive sampling* dengan melakukan *screening* fungsi kognitif pada calon responden dengan menggunakan kuesioner MMSE (*Mini Mental State Examination*) untuk mengidentifikasi adanya gangguan fungsi kognitif pada lansia yang akan dijadikan responden dalam penelitian. Lansia yang memenuhi syarat dengan tidak adanya gangguan kognitif dalam status normal (22-30) dijadikan responden dalam penelitian. *Screening* kesehatan untuk mengidentifikasi lansia dapat mengikuti tes kebugaran menggunakan kuesioner PAR-Q, apabila semua pertanyaan dijawab tidak maka dapat menjadi responden penelitian. Lansia yang memiliki MMSE 22-30 dan menjawab semua pertanyaan kuesioner PAR-Q dengan jawaban tidak sebanyak 127 lansia dan peneliti mengambil sampel sesuai rumus Slovin sebanyak 121 lansia.
- 5) Lansia yang memenuhi kriteria inklusi ditetapkan sebagai responden penelitian.
- 6) Peneliti bersama responden melakukan persetujuan kesediaan untuk menjadi responden penelitian dengan cara membacakan lembar informasi penelitian dan responden yang telah bersedia mengikuti kegiatan penelitian menandatangani lembar persetujuan yang telah disepakati oleh peneliti.

b. Pelaksanaan Pengumpulan data

- 1) Peneliti memberikan pertanyaan didalam kuesioner PSQI untuk mengukur kualitas tidur responden. Pengisian kuesioner dilakukan bersama – sama dengan responden.
- 2) Peneliti mengukur kebugaran responden sejauh mungkin selama 6 menit sesuai lintasan yang telah dibuat peneliti yaitu mengelilingi lapangan Kecamatan Jenggawah. Pengukuran jaraknya menggunakan alat ukur bangunan dan ditandai dengan kon disetiap 30 meter. Pengukuran tes jalan 6 menit dilakukan dengan cara :
  - a. Responden diperiksa TTV nya terlebih dahulu untuk mengantisipasi adanya kontraindikasi.
  - b. 10 responden berbaris terlebih dahulu sesuai nomor urutan di lembar monitoring dan diberi kertas sebagai penanda.
  - c. Responden diberi instruksi dan informasi untuk dapat berjalan sejauh – jauhnya dalam 6 menit, namun tidak boleh berlari dan ketika responden merasa lelah boleh memperlambat jalannya, berhenti ataupun istirahat di tempat yang telah disediakan oleh peneliti.
  - d. Responden berdiri didekat garis start, kemudian peneliti membunyikan pluit tanda mulai
  - e. Responden berjalan bersama-sama dalam lintasan yang telah dibuat oleh peneliti selama 6 menit
  - f. Peneliti menggunakan *stopwatch* untuk menghitung waktu selama 6 menit dan memonitoring responden selama berjalan

- g. Responden berhenti ketika waktu telah selesai dan meletakkan kertas penanda ditempat responden berhenti.
  - h. Peneliti mengukur jarak tempuh responden selama 6 menit
- c. Tahapan akhir pengumpulan data
- 1) Peneliti mengurus surat – surat kelengkapan bukti telah melakukan penelitian kepada pihak Karang Werda Kecamatan Jenggawah
  - 2) Peneliti melaporkan hasil pengumpulan data pada pihak kampus.

#### 4.6.3 Alat Pengumpulan data

Alat pengumpulan data pada penelitian ini untuk mengukur variabel independen yaitu kualitas tidur dengan menggunakan kuesioner PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*). PSQI yang dipublikasikan oleh *University of Pittsburgh* pada tahun 1988 digunakan untuk alat pengumpulan data. PSQI terdiri dari 18 item yang dinilai oleh individu. Kedelapan belas item ditabulasikan ke dalam tujuh indikator kualitas tidur menurut PSQI. Masing-masing item yang telah ditabulasikan ke dalam tujuh indikator memiliki skala 0-3 pada masing-masing pertanyaannya. Nilai setiap indikator kemudian dijumlahkan menjadi skor global antara 0-21. Skor global  $> 5$  dianggap memiliki gangguan tidur (Buysse, 2008). PSQI memiliki nilai spesifitasi dari PSQI adalah 86,5%, sensitivitasnya 89,6%, konsistensi internal dan koefisien reliabilitas (*Cronbach's Alpha*) 0,83 untuk 7 komponen tersebut (Buysse et al, 1998). Dengan begitu, kuesioner PSQI dapat memberikan gambaran yang jelas dan tepat mengenai terjadinya gangguan tidur.



Tabel 4.2 Blue Print Kuesioner PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*)

Variabel	Indikator	Nomor Pertanyaan	Jumlah
Kualitas tidur	1. Kualitas tidur subyektif	9	1
	2. Latensi tidur	2,5a	2
	3. Durasi tidur	4	1
	4. Efisiensi kebiasaan tidur	1,3	2
	5. Gangguan tidur	5b-j	9
	6. Penggunaan obat tidur	6	1
	7. <i>Daytime dysfunction</i>	7,8	2
Jumlah			18

Untuk pengukuran dependen tingkat kebugaran dengan menggunakan tes jalan 6 menit. Tes jalan 6 menit merupakan bagian dari protokol tes kebugaran pada lansia yang dirancang untuk menilai kebugaran fungsional para lansia. Tes ini bertujuan untuk mengukur kebugaran fisik (Bautmans dkk., 2004). Peralatan yang dibutuhkan yaitu pengukuran untuk mengukur jarak tempuh, stopwatch, kursi yang digunakan untuk beristirahat. Prosedur latihan berjalan kaki selamat 6 menit dengan jarak 30 meter (100 langkah) atau dengan jarak sejauh mungkin lebih dari 500 meter (American Thoracic Society, 2002).

#### 4.6.4 Uji Validitas dan Reliabilitas

Alat ukur yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner PQSI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*) yang dipublikasikan pada tahun 1988 oleh *University of Pittsburgh* dan Tes jalan 6 menit yang dipublikasikan pada maret 2002 oleh *The American Thoracic Society*.

Kuesioner PSQI yang terdiri dari 7 komponen memiliki nilai *Alpha Cronbach* 0,83 dan telah diterjemahkan dalam bahasa Indonesia serta diuji validitas reliabilitas oleh *Mapi Linguistic Validation* dibawah lisensi *Mapi Research Trust* pada tahun 2006 (Buysse dkk., 1988). Tes jalan 6 menit memiliki nilai validitas dengan Pearson r adalah 0,77 ( $p < 0,0001$ ) untuk nilai



reliabilitasnya dengan Pearson r adalah 0,88 ( $p < 0,0001$ ) (Liu dkk., 2016). Tes jalan 6 menit memiliki nilai *Alpha Cronbach* 0,80 dan telah diterjemahkan dalam bahasa Indonesia serta diuji validitas dan realibilitas oleh Supardi Udung Atmaja dibawah lisensi Universitas Pendidikan Indonesia (Atmaja, 2015).

#### 4.7 Pengolahan data

Pengolahan data merupakan suatu langkah yang penting. Hal ini disebabkan karena data yang diperoleh langsung dari penelitian masih mentah, belum memberikan informasi apa-apa, dan belum siap disajikan (Notoatmodjo, 2012). Proses pengolahan data sebagai berikut :

##### 4.7.1 Editing

*Editing* pada penelitian ini yaitu melakukan editing pada lembar kuesioner tentang kualitas tidur pada lansia apabila terdapat kesalahan dalam pengumpulan data.

##### 4.7.2 Coding

Setelah semua kuesioner diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan pengkodean atau "*coding*", yaitu mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Pemberian kode pada penelitian ini terdiri atas:

##### a. Jenis Kelamin

Laki-laki : 1

Perempuan : 2

##### b. Kualitas Tidur

Baik (0-5) : 1

Buruk (6-21) : 2

### c. Tingkat Kebugaran

Sangat baik (jarak >500 m)	: 1
Baik (jarak >400 m – 500 m)	: 2
Sedang (jarak 300 – 400 m)	: 3
Buruk (jarak <300 m)	: 4

#### 4.7.3 *Processing/Entry*

Data-data dimasukkan ke dalam program komputer, berdasarkan hasil pengkodean yang telah dilakukan pada masing-masing variabel yaitu variabel kualitas tidur dan variabel tingkat kebugaran menggunakan SPSS.

#### 4.7.4 *Cleaning*

Apabila semua data dari setiap sumber data atau responden telah selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk kemungkinan adanya kesalahan – kesalahan kode atau ketidaklengkapan.

## 4.8 Analisis Data

### 4.8.1 Analisis univariat

Analisa univariat pada penelitian bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2012). Analisis univariat pada penelitian ini dilakukan pada karakteristik responden yang meliputi, usia, jenis kelamin dan pekerjaan yang disajikan dalam bentuk distribusi tabel frekuensi.

### 4.8.2 Analisis bivariat

Analisis bivariat pada penelitian ini dilakukan untuk menguji hubungan antara masing-masing variabel yang meliputi variabel bebas dengan variabel

terikat. Jenis data pada analisis bivariat antara variabel independen dan variabel dependen adalah ordinal dan untuk mengetahui keeratan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen maka dilakukan uji korelasi *Chi-Square* dengan  $\alpha = 0,05$  (Sugiyono, 2012). Dasar pengambilan keputusan adalah jika *p value*  $< 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan jika *p value*  $> 0,05$  maka  $H_a$  ditolak (Dahlan, 2011).

Analisa data hubungan kualitas tidur dengan tingkat kebugaran pada lansia di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember menggunakan uji *chi-square* dimana  $\alpha = 0,05$ , diketahui terdapat 33,3% cells yang memiliki nilai ekspektasi kurang dari 5, sehingga kurang sesuai dengan syarat uji *chi-square*. Sesuai dengan pernyataan Sugiyono (2012) bahwa uji *chi-square* memiliki syarat yaitu dalam masing-masing sel tidak boleh terlalu kecil yaitu  $< 20\%$ . Maka harus mempertimbangkan keterbatasan-keterbatasan uji *chi-square*, maka peneliti menggabungkan kategori yang berdekatan untuk memperbesar frekuensi harapan sel-sel tersebut. Penggabungan ini diharapkan tidak menghilangkan makna.

#### **4.9 Etika Penelitian**

Etika penelitian menunjukkan prinsip-prinsip etis yang dapat diterapkan dalam suatu penelitian. etika penelitian dilakukan untuk menghargai hak-hak (otonomi) responden penelitian. adapun prinsip etis yang digunakan dalam penelitian ini dengan nomer uji etik No.179/UN25.8/KEPK/DL/2018 adalah sebagai berikut (Nursalam, 2008).

#### 4.9.1 Prinsip manfaat

Prinsip manfaat yang dilakukan pada penelitian ini yaitu dengan cara memberitahu kepada responden tentang tujuan dan manfaat penelitian ini sebelum calon responden bersedia menjadi responden.

#### 4.9.2 Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

Responden mendapat informasi selengkap-lengkapya dari peneliti mengenai tujuan dan manfaat dari penelitian serta memiliki hak untuk bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden, dengan memberikan lembar persetujuan subjek (*Informed Consent*) untuk ditanda tangani. Peneliti memberikan penjelasan kepada lansia yang memenuhi kriteria inklusi tentang tujuan, manfaat, prosedur penelitian dan peran responden, kemudian peneliti memberikan kesempatan untuk menentukan bersedia atau tidak menjadi responden pada penelitian ini. Lansia yang bersedia menjadi responden, maka diminta untuk menandatangani pernyataan persetujuan menjadi responden.

#### 4.9.3 Anonimitas

Peneliti memberikan hak kepada responden untuk memberikan nama inisial selama penelitian. kerahasiaan pada penelitian saat ini dilakukan oleh peneliti dengan cara penggunaan *anonymity* pada saat proses pendokumentasian hasil penelitian. Angket penelitian yang telah diisi hanya diketahui oleh pihak yang berkepentingan terhadap penelitian seperti peneliti dan akademisi.

#### 4.9.4 Prinsip keadilan (*right to justice*)

Prinsip keadilan pada penelitian ini yaitu dengan menjaga kerahasiaannya (*right to privacy*). Segala informasi yang diberikan telah dijaga kerahasiaannya oleh peneliti dengan cara tidak mencantumkan nama responden dalam kuesioner untuk menjaga kerahasiaan informasi dalam penelitian. Peneliti memperlakukan setiap responden sama, berdasarkan moral, martabat, dan hak asasi manusia.

#### 4.9.5 Otonomi (*Autonomy*)

Setiap individu memiliki hak dan kebebasan untuk menentukan rencana kehidupannya (Potter & Perry, 2005). Peneliti akan menghargai pendapat apa yang dikemukakan oleh responden dan memberikan kebebasan responden untuk menjawab setiap pertanyaan sesuai dengan kehendaknya tanpa paksaan dari peneliti. Peneliti telah menjawab pertanyaan-pertanyaan yang belum dimengerti atau belum dipahami oleh responden selama pengambilan data dan pemberian intervensi.

## BAB 6. PENUTUP

### 6.1 Simpulan

Simpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian dan pembahasan tentang hubungan kualitas tidur dengan tingkat kebugaran lansia di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember adalah sebagai berikut :

1. Rata-rata usia lansia di Karang Werda Kecamatan Jenggawah 67,12 tahun , rata-rata lansia perempuan sebanyak 94 lansia (77,7%) dan tidak bekerja sebanyak 41 lansia (33,9%).
2. Kualitas tidur pada lansia di Karang Werda menunjukkan bahwa kualitas tidur buruk lebih banyak dibandingkan kualitas tidur yang baik. Kualitas tidur buruk akan terganggunya perbaikan sistem tubuh dan pengembalian energi lansia.
3. Kebugaran lansia di Karang Werda menunjukkan lebih banyak yang memiliki tingkat kebugaran kategori buruk. Kondisi ini diketahui dengan menggunakan tes jalan 6 menit.
4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas tidur dan tingkat kebugaran lansia di Karang Werda Kecamatan Jenggawah memiliki hubungan yang signifikan.



## 6.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti mempunyai beberapa saran sebagai berikut:

### a. Bagi Profesi Keperawatan

1. Meningkatkan kerjasama perawat dengan pihak karang werda untuk melaksanakan asuhan keperawatan lansia di karang werda melalui kegiatan aktifitas fisik seperti berolahraga, senam, jalan sehat dan kegiatan olahraga lainnya sesuai kemampuan lansia yang diharapkan mampu meningkatkan kebugaran lansia.
2. Melaksanakan kegiatan pendidikan kesehatan terkait faktor – faktor yang mempengaruhi kebugaran pada lansia di karang werda

### b. Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan lansia dapat meningkatkan kebugaran dengan cara tidur yang cukup dan melakukan aktifitas fisik sesuai kemampuan lansia.

### c. Bagi Peneliti Selanjutnya

1. Peneliti lebih lanjut mencari faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi tingkat kebugaran pada lansia
2. Peneliti selanjutnya dapat memberikan intervensi keperawatan yang diharapkan dapat mempertahankan dan meningkatkan kebugaran lansia seperti pengaruh senam taichi terhadap kebugaran lansia

**DAFTAR PUSTAKA**

- Amalia, I. N. 2017. *Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Kelelahan Fisik Pada Lansia*. April.
- American Thoracic Society. 2002. Guideline for the six-minutes walk test. american journal of respiratory and critical care medicine. *Am J Respir Crit Care Med*. 166(1):111–117.
- Amir. 2007. *Gangguan Tidur Pada Lanjut Usia*. Jakarta: Cermin Dunia Kedokteran.
- Asmadi. 2008. *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta: ECG
- Aspiani. 2014. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik*. Jakarta: TIM.
- Atmaja, S. U. 2015. Supardi udung atmaja,2015 efektifitas senam kebugaran dan usia (usia pertengahan dan usia lanjut) terhadap kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan universitas pendidikan indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu. (c)
- Bautmans, I., M. Lambert, dan T. Mets. 2004. The six-minute walk test in community dwelling elderly: influence of health status. *BMC Geriatrics*. 4:1–9.
- Bulechek, M.G dkk.(2013). *Nursing Interventions Classification (NIC)*, 6th Indonesian edition. Indonesia: Mocomedia.
- Bullo, V., M. Bergamin, S. Gobbo, J. C. Sieverdes, M. Zaccaria, D. Neunhaeuserer, dan A. Ermolao. 2015. The effects of pilates exercise training on physical fitness and wellbeing in the elderly: a systematic review for future exercise prescription. *Preventive Medicine*. 75:1–11.
- Buyse, D. J., M. L. Hall, P. J. Stollo, T. W. Kamarck, J. Owens, L. Lee, S. E. Reis, dan K. A. Matthews. 2008. Relationships between the pittsburgh sleep quality index (psqi), epworth sleepiness scale (ess), and clinical

polysomnographic measures in a community sample. *Journal of Clinical Sleep Medicine*. 4(6):563–571.

Buysse, D. J., C. F. Reynolds, T. H. Monk, S. R. Berman, dan D. J. Kupfer. 1988. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. *Psychiatry Res*. 1988.

Ciprandi, D., M. Zago, F. Bertozzi, C. Sforza, dan C. Galvani. 2018. Influence of energy cost and physical fitness on the preferred walking speed and gait variability in elderly women. *Journal of Electromyography and Kinesiology*. 43:1–6.

Dahlan. 2011. *Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan*. Jakarta: Epidemiologi Indonesia.

Darmojo. 2015. *Geriatric (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut)*. Jakarta: ECG.

Eliopoulus. 2014. *Gerontological Nursing 8th Edition*. China: Wolters Kluwer.

Fatmah. 2011. *Gizi Kebugaran Dan Olahraga*. Bandung: Lubuk Agung.

Febrianti. 2018. Pengaruh Relaksasi Aromaterapi Jasmine Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember. *Skripsi*. Jember : Fakultas Keperawatan Universitas Jember.

Galea, M. 2008. Subjective sleep quality in the elderly : relationship to anxiety , depressed mood , sleep beliefs , quality of life , and hypnotic use . melissa galea doctor of psychology ( clinical neuropsychology ) school of psychology , victoria university. *School of Psychology, Victoria University*

Giriwijoyo. 2012. *Fungsi Tubuh Manusia Pada Olahraga Untuk Kesehatan Dan Prestasi*. Bandung: El.

Guyton dan Hall. 2011. *Textbook of Medical Physiology 12th Edition*. Philadelphia: Elsevier Inc.

- Hanifah. 2011. *Cara Hidup Sehat*. Jakarta Timur: Sarana Bangun Pustaka.
- Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional. 2014. *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2014*. Jakarta : BPS Jakarta, Indonesia.
- Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional. 2017. *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2017*. Jakarta : BPS Jakarta, Indonesia.
- Haskell, W. L. dan M. Kiernan. 2000. Methodologic issues in measuring physical activity and physical fitness when evaluating the role of dietary supplements for physically active people. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 72(2 Suppl):541S – 50S.
- Hidayat A.A. 2008. *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia : Aplikasi Konsep Dan Proses Keperawatan Buku 1*. Jakarta: Salemba Medika.
- Holland, A. E., M. A. Spruit, T. Troosters, M. A. Puhan, V. Pepin, D. Saey, M. C. McCormack, B. W. Carlin, F. C. Sciurba, F. Pitta, J. Wanger, N. MacIntyre, D. A. Kaminsky, B. H. Culver, S. M. Reville, N. A. Hernandez, V. Andrianopoulos, C. A. Camillo, K. E. Mitchell, A. L. Lee, C. J. Hill, dan S. J. Singh. 2014. An official european respiratory society/american thoracic society technical standard: field walking tests in chronic respiratory disease. *European Respiratory Journal*. 44(6):1428–1446.
- Ichsana, Y. 2017. Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kebugaran Lanjut Usia Di Posyandu Lanjut Usia Tegalsari Dan Posyandu Lanjut Usia Lodalang Boyolali. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Jie, Li., et al. 2013. Characterization and Factors Associated With Sleep Quality Among Rural Elderly in China. *Journal of Clinical Sleep Medicine*
- Kaplan HI, Sadock BJ, G. J. 2010. *Sinopsis Psikiatri Ilmu Pengetahuan Perilaku Psikiatri Klinis*. Tangerang: BINARUPA AKSARA.
- Kementerian Kesehatan RI. 2014. *Situasi dan Analisis Lanjut Usia*. Jakarta: Pusat Data dan Informasi.

- Kemendes Republik Indonesia. 2017. *Situasi Lanjut Usia (Lansia) Di Indonesia*. Jakarta : Kemendes RI
- Khasanah K dan Hidayati W. 2012. Kualitas Tidur Lansia Balai Rehabilitasi Sosial MANDIRI Semarang. *Journal Nursing Studies*, 1(1), pp.189–196.
- Liu W-Y, Meijer K., *et al.* 2016. Reproducibility and validity of the 6-minute walk test using the gait real-time analysis interactive lab in patients with copd and healthy elderly. *PLoS ONE*. 11(9)
- Mardjono. 2008. *Neurologi Klinis Dasar*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Maryam, dkk. 2008. *Mengenal Usia Lanjut Dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Mubarak, Wahit Iqbal, dkk. 2015. *Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar 1st ed.* Jakarta: Salemba Medika.
- Muhajir. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan*. Jakarta: Erlangga.
- Mukholid. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan*. Jakarta: Yudhistira.
- Nabil, Muhammad I dan Wahyu Dewi S., 2013. Perbedaan Kualitas Tidur Lansia yang Tinggal Bersama Keluarga dengan lansia di PTSW. *Journal Ners and Midwifery Indonesia*, 2(1), pp. 21-20.
- Nengala. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga, Dan Kesehatan*. Jakarta: Grafindo Media Pratama.
- Notoatmodjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugraheni, S.W., 2013. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kebugaran Jasmani pada Lansia di Panti Wredha Dharma Bhakti Surakarta. *Keperawatan*, 3(1), pp.22–30.



- Nursalam. 2008. *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pedoman Skripsi, Tesis, Dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Pandji, D. 2012. *Menembus Dunia Lansia*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Potter & Perry. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan, Konsep, Proses, Praktik. Edisi 4*. Jakarta: ECG.
- Prasadja, A. 2009. *Ayo Bangun Dengan Bugar Karena Tidur Yang Benar*. Jakarta: Penerbit Hikmah.
- Priyantini, Diah. 2017. Hubungan Aktifitas Fisik Dengan Kualitas Tidur Lansia Di Panti Werda. *Skripsi*. Universitas Erlangga : Fakultas Keperawatan.
- Rosmalina, Y., D. Permaesih, F. Emawati, R. Christiani, D. Moeloek, dan S. Herman. 2013. Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kesegaran jasmani lansia laki-laki tidak anemia. *Jurnal Penelitian Gizi Dan Makanan*. 26(1):11–20.
- Saryono & Widianti. 2010. *Catatan Kuliah Kebutuhan Dasar Manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Setiadi. 2007. *Konsep Dan Penulisan Riset Keperawatan Edisi Pertama*. Jakarta: Graha Ilmu.
- Silva, A. A. da, Mello, R. G. B. de, Schaan, C. W., Fuchs, F. D., Redline, S., & Fuchs, S. C. (2016). Sleep duration and mortality in the elderly: a systematic review with meta-analysis. *BMJ Open*, 6(2), e008119.
- Simonson, W., C. A. Bergeron, C. Ltc, C. A. Crecelius, S. Louis, R. Murphy, S. Falls, S. R. Maguire, D. Osterweil, B. S. Spivack, B. D. Stwalley, dan P. C. Zee. 2007. Improving sleep management in the elderly. *Journal of Clinical Sleep Medicine*



- Siyoto. 2016. *Pendidikan Keperawatan Gerontik*. Jakarta: Salemba Medika.
- Smith, M., Robinson, L., & Segal, R. 2017b. Sleep tips for older adults; overcoming insomnia and getting better sleep
- Stanley dan Beare. 2006. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan, Konsep, Proses, Praktik. Edisi 4*. Jakarta: ECG.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&B*. Bandung: Alfabeta.
- Suharjana, F. dan H. Purwanto. 2008. *Pedoman Kuliah Pendidikan Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: FIK Universitas Negeri Yogyakarta.
- Takata, Y., Ansai, T., Soh, I., Awano, S., Yoshitake, Y., & Kimura, Y. (2010). Quality of life and physical fitness in an 85-year-old population. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 50(3), 272–276.
- Turana, Y. 2016. *Investasikan Otak Anda! Agar Otak Tetap Sehat, Cerdas, & Produktif Di Masa Depan*. Jakarta: Gramedia.
- Utari. 2015. Pengaruh senam lansia terhadap kebugaran jasmani panti sosial tresna werdha mulia dharma. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*. 9
- Voinescu, B.L, Tatar, A. . 2015. Sleep hygiene awareness: its relation to sleep quality and diurnal preference. *Journal of Clinical Sleep Medicine*
- Williams. 2007. *Fundamental Sleep Of Technology*. Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Zafar. 2013. *Ilmu Kesehatan Olahraga*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Zelvya. 2014. Hubungan status gizi terhadap kebugaran lansia di paguyuban senam karang werda jambangan surabaya. *Jurnal Kesehatan Olahraga*. 02 Nomor 0:50–57.



# LAMPIRAN

**Lampiran A. Lembar *Informed*****PENJELASAN PENELITIAN**

Sehubungan dengan penyelesaian tugas akhir program Sarjana Ilmu Keperawatan Universitas Jember, maka saya:

Nama : Yuliani Sasmita

NIM : 152310101288

Pekerjaan : -

Alamat : Jl. Jawa 2A nomor 24, Sumbersari, Jember

No telephon : 085815484068

Email : yulianisasmita9@gmail.com

Bermaksud mengadakan penelitian yang berjudul “Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tingkat Kebugaran Pada Lansia di Karang Werdha Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan tingkat kebugaran pada lansia di karang werdha kecamatan jenggawah kabupaten jember. Penelitian ini merupakan bagian dari persyaratan untuk program pendidikan sarjana saya di Universitas Jember. Penelitian ini melibatkan lansia yang ada di Karang Werdha Kecamatan Jenggawah sebagai responden penelitian dan ada kontak langsung dengan lansia. Peneliti akan memberikan kuisisioner kepada lansia. Apabila lansia memutuskan untuk tidak mengisi kuisisioner yang diberikan, maka lansia boleh mengundurkan diri dari penelitian kapan pun. Demikian penjelasan penelitian yang saya sampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Jember, September 2018

Peneliti

Yuliani Sasmita

**Lampiran B. Lembar Consent****SURAT PERSETUJUAN**

Setelah saya membaca dan memahami isi dari penjelasan pada lembar permohonan menjadi responden, maka saya bersedia untuk turut serta berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian yang akan dilakukan mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Jember, yaitu :

Nama Peneliti : Yuliani Sasmita

NIM : 152310101288

E-mail : yulianisasmita9@gmail.com

Pekerjaan : Mahasiswa

Institusi : Fakultas Keperawatan Universitas Jember

Judul Penelitian : Hubungan Tingkat Kebugaran Dengan Kualitas Tidur Pada Lansia Di Karang Werdha Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember

Saya memahami bahwa penelitian ini tidak membahayakan dan merugikan saya maupun keluarga, sehingga saya bersedia menjadi responden.

Jember,...../...../2018

Responden

Nama terang dan tanda tangan

Peneliti

Yuliani Sasmita

NIM 152310101288


( )

Lampiran C. Kuesioner MMSE (*Mini Mental State Examination*)

86

Lampiran C. Lembar Screening *Mini Mental State Examination* (MMSE)

Kode Responden : 39



Lembar Screening  
*Mini Mental State Examination*

Nama (Inisial) :  
Umur : 85 th

**Tanda-Tanda Vital**


1. Nadi : 85 x/menit  
2. TD : 140/90 mmHg

*Mini Mental State Examination* (MMSE)

No.	Tes	Nilai maks.	Nilai resp.
<b>ORIENTASI</b>			
1.	Sekarang (tahun), (musim), (bulan), (tanggal), hari apa?	5	3
2.	Kita berada dimana? (Negara), (propinsi), (kota), (rumah sakit), (lantai/kamar)	5	5
<b>REGISTRASI</b>			
3.	Sebutkan 3 buah nama benda (jeruk, uang, mawar), pasien diminta mengulangi ketiga nama benda tadi. Nilai 1 untuk tiap nama benda yang benar. Ulangi sampai responden dapat menyebutkan dengan benar dan catat jumlah pengulangan	3	3
<b>ATENSI DAN KALKULASI</b>			
4.	Kurangi 100 dengan 7. Nilai 1 untuk tiap jawaban yang benar. Hentikan setelah 5 jawaban. Atau diminta negeja terbalik kata "WAHYU" (nilai diberi pada huruf yang benar sebelum kesalahan; misalnya uyahw = 2 nilai)	5	5
<b>MENINGAT KEMBALI (RECALL)</b>			
5.	Responden diminta menyebut kembali 3 nama benda diatas	3	2
<b>BAHASA</b>			
6.	Responden diminta menyebut nama benda yang ditunjukkan (pensil, arloji)	2	2
7.	Responden diminta mengulang rangkaian kata : "tanpa kalau dan atau tetapi"	1	1
8.	Responden diminta melakukan perintah : "Ambil kertas ini dengan tangan kanan, lipatlah menjadi dua dan letakkan dilantai"	3	3



87

9	Responden diminta membaca dan melakukan perintah "Angkatlah tangan kiri anda"	1	1
10	Responden diminta menulis sebuah kalimat (spontan)	1	0
11	Responden diminta meniru gambar dibawah ini	1	0
		1	0
Skor Total		30	25

(Kolegum Psikiatri Indonesia, 2008)

Pedoman Skor kognitif global (secara umum)

Nilai 24-30 Normal

Nilai 17-23 probable gangguan kognitif

Nilai 0-16 definite gangguan kognitif



**Lembar D. Screening tes PAR-Q (Physical Activity Readiness Quissionaire)****Screening tes PAR-Q (Physical Activity Readiness Quissionaire)**Kode Responden: 151

No	Pertanyaan PAR-Q	Ya	Tidak
1	Apakah sebelum ini dokter pernah menyatakan bahwa anda memiliki gangguan jantung dan karenanya anda hanya boleh melakukan aktivitas fisik yang direkomendasikan dokter?		✓
2	Apakah anda merasakan nyeri dada ketika melakukan aktivitas fisik?		✓
3	Dalam sebulan terakhir, pernahkah anda merasakan nyeri dada ketika anda sedang tidak melakukan aktivitas fisik atau sedang beristirahat?		✓
4	Apakah anda kehilangan keseimbangan karena dizziness atau pernahkah anda kehilangan kesadaran?		✓
5	Apakah anda mengalami gangguan pada tulang atau persendian (misalnya punggung, lutut, atau hip) yang dapat menjadi berat bila anda mengubah aktivitas fisik yang biasa anda lakukan?		✓
6	Apakah dokter anda saat ini minum atau seharusnya minum obat yang diresepkan dokter untuk tekanan darah atau gangguan jantung?		✓
7	Apakah anda mengetahui ada alasan lain sehingga anda sebaiknya tidak melakukan aktivitas fisik?		✓

Apabila semua jawabannya adalah TIDAK, maka tes kebugaran dapat dilakukan. Apabila ada satu atau lebih jawaban YA, maka sebaiknya tidak dilakukan tes dan dikonsultasikan kepada dokter ahli atau spesialis untuk menangani permasalahan tersebut.

**Lampiran E. Kuesioner PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index)**

**KUESIONER PENELITIAN**  
**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN TINGKAT KEBUGARAN**  
**PADA LANSIA DI KARANG WERDHA KECAMATAN JENGGAWAH**  
**KABUPATEN JEMBER**

Kode Responden:  
**LAG**

Usia: **60 th**

Jenis kelamin : laki-laki  perempuan

Pekerjaan : Tidak bekerja  petani  wiraswasta  pensiunan  Lain-lain

**Petunjuk**  
Pertanyaan-pertanyaan berikut ini berhubungan dengan kebiasaan tidur anda hanya pada satu bulan terakhir.  
Jawaban anda sebaiknya menggunakan jawaban yang paling akurat atas kebiasaan tidur anda pada sebagian besar siang dan malam pada bulan yang lalu. Jawablah seluruh pertanyaan sebagai berikut

1. Pada satu bulan terakhir, Jam berapa anda tidur pada malam hari? **Jam 22.00**
2. Pada satu bulan terakhir, berapa lama (dalam menit) anda menanti sebelum tertidur lelap pada malam hari? **30 menit**
3. Pada satu bulan terakhir, Kapan biasanya anda terbangun pada pagi hari (jam berapa)? **Jam 04.00**
4. Pada satu bulan terakhir, berapa jam anda dapat tertidur pulas pada malam hari? (hal ini mungkin berbeda dari jumlah waktu anda menghabiskan waktu ditempat tidur) **5 jam**

5. Pada satu bulan terakhir seberapa sering anda mengalami masalah Tidur	Tidak Pernah (0)	< 1 kali seminggu (1)	1 atau 2 kali seminggu (2)	3 atau lebih dalam seminggu (3)
a. Tidak dapat tidur dalam 30 menit		✓		
b. Terbangun pada tengah malam atau dini hari (pagi buta)				✓
c. Terbangun untuk ke kamar mandi				✓
d. Tidak dapat bernafas nyaman	✓			
e. Batuk atau mendengkur yang sangat keras			✓	
f. Merasa kedunguan	✓			
g. Merasa kepanasan				✓
h. Mimpi buruk			✓	
i. Merasa nyeri	✓			
j. Alasan lain yang mengganggu tidur anda (jika ada tolong jelaskan)	✓			
6. Selama satu berapa bulan terakhir, seberapa sering anda mengkonsumsi obat-obatan untuk membantu tidur anda?	✓			
7. Selama satu berapa bulan terakhir, seberapa sering anda tertidur dalam beraktivitas?			✓	
8. Selama satu berapa bulan terakhir, seberapa banyak masalah yang anda hadapi untuk tetap antusias menyelesaikan sesuatu?	✓			
	Sangat baik (0)	Cukup baik (1)	Kurang baik (2)	Sangat buruk (3)
9. Selama satu berapa bulan terakhir, bagaimana penilaian kualitas keseluruhan tidur anda?		✓		



## PENILAIAN KUALITAS TIDUR

### 1. Kualitas Tidur Subjektif

Pertanyaan no. 9

Skor Minimum = 0 (lebih baik); Skor Maksimum = 3 (lebih buruk)

### 2. Latensi Tidur

Pertama, jika pertanyaan no. 2 bernilai:

> 0 – 15 menit, maka pertanyaan no. 2 baru mendapatkan skor 0

> 15 – 30 menit, maka pertanyaan no. 2 baru mendapatkan skor 1

> 30 – 60 menit, maka pertanyaan no. 2 baru mendapatkan skor 2

> 60 menit, maka pertanyaan no. 2 baru mendapatkan skor 3

Berikutnya:

Jika pertanyaan no. 5a + pertanyaan no. 2 bernilai:

0, maka mendapatkan total skor 0

> 1 dan < 2, maka mendapatkan total skor 1

> 3 dan  $\leq 4$ , maka mendapatkan total skor 2

> 5 dan  $\leq 6$ , maka mendapatkan total skor 3

Skor Minimum = 0 (lebih baik); Skor Maksimum = 3 (lebih buruk)

### 3. Durasi Tidur

Jika Pertanyaan no. 4 bernilai:

> 7 jam, maka mendapatkan skor 0

< 7 – 6 jam, maka mendapatkan skor 1

< 6 – 5 jam, maka mendapatkan skor 2

< 5 jam, maka mendapatkan skor 3

Skor Minimum = 0 (lebih baik); Skor Maksimum = 3 (lebih buruk)

### 4. Efisiensi Kebiasaan Tidur

$$tmphse = \frac{\text{Durasi tidur (pertanyaan no.4)}}{\text{Diffsec (pertanyaan no.3 - pertanyaan no.1)}} \times 100\%$$

Jika tmphse bernilai:

> 85%, maka mendapatkan skor 0

< 85 – 75%, maka mendapatkan skor 1

< 75 – 65%, maka mendapatkan skor 2

< 65%, maka mendapatkan skor 3

Skor Minimum = 0 (lebih baik); Skor Maksimum = 3 (lebih buruk)

### 5. Gangguan Tidur

Jika pertanyaan no. 5b + 5c + 5d + 5e + 5f + 5g + 5h + 5i + 5j (jika pertanyaan No. 5j kosong [tidak ada alasan lain], maka skor pertanyaan no. 5j adalah 0) bernilai:

0, maka mendapatkan total skor 0

$\geq 1 - 9$ , maka mendapatkan total skor 1

$> 9 - 18$ , maka mendapatkan total skor 2

$> 18$ , maka mendapatkan total skor 3

Skor Minimum = 0 (lebih baik); Skor Maksimum = 3 (lebih buruk)

### 6. Penggunaan Obat Tidur

Pertanyaan no. 6

Skor Minimum = 0 (lebih baik); Skor Maksimum = 3 (lebih buruk)

### 7. *Daytime Disfunction*

Jika pertanyaan no. 7 + pertanyaan no. 8 bernilai:

0, maka mendapatkan skor 0

$\geq 1$  dan  $\leq 2$ , maka mendapatkan skor 1

$\geq 3$  dan  $\leq 4$ , maka mendapatkan skor 2

$\geq 5$  dan  $\leq 6$ , maka mendapatkan skor 3

Skor Minimum = 0 (lebih baik); Skor Maksimum = 3 (lebih buruk)

**Total** : Kualitas Tidur Subyektif + Latensi Tidur + Durasi Tidur + Efisiensi Kebiasaan Tidur + Gangguan Tidur + Penggunaan Obat Tidur + *Daytime Disfunction*

Skor Minimum = 0 (lebih baik); Skor Maksimum = 21 (lebih buruk)

**Interpretasi** :  $\leq 5$  berhubungan dengan kualitas tidur yang baik

$> 5$  berhubungan dengan kualitas tidur yang buruk

(Sumber: Buysse *et al*, 1988)





## Lampiran G. Sertifikat Uji Etik



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK)  
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS JEMBER  
(THE ETHICAL COMMITTEE OF MEDICAL RESEARCH  
FACULTY OF DENTISTRY UNIVERSITAS JEMBER)

**ETHIC COMMITTEE APPROVAL**  
No. 179/UN25.8/KEPK/DL/2018

Title of research protocol : "The Correlation between Sleep Quality with Physical Fitness among Elderly at Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember"

Document approved : Research Protocol

Principal investigator : Yuliani Sasmita

Member of research : -

Responsible Physician : Yuliani Sasmita

Date of approval : October 23<sup>rd</sup>, 2018

Place of research : Karang Werda Kecamatan Jenggawah Jember

The Research Ethic Committee Faculty of Dentistry Universitas Jember states that the above protocol meets the ethical principle outlined and therefore can be carried out.

Jember, October 25<sup>th</sup>, 2018

Dean of Faculty of Dentistry Universitas Jember  
  
(drg. R. Pahardyan P. M. Kes, Sp. Pros)

Chairperson of Research Ethics Committee Faculty of Dentistry Universitas Jember  
  
(Prof. Dr. drg. I Dewa Ayu Ratna Dewanti, M.Si)

**Lampiran H. Surat Ijin Penelitian**

 KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
Alamat : Jl. Kalimantan 37 Telp./ Fax. (0331) 323450 Jember

Jember, 19 October 2018

Nomor : 6010/UN25.1.14/LT/2018  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian

Yth. Ketua LP2M  
Universitas Jember

Dengan hormat,  
Sehubungan dengan penyusunan tugas akhir/skripsi mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Jember berikut :

nama : Yuliani Sasmita  
N I M : 152310101288  
keperluan : Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian  
judul penelitian : Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Kebugaran pada Lansia di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember  
lokasi : Karang Werdha Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember  
waktu : satu bulan  
mohon diterbitkan surat pengantar ke instansi terkait atas nama yang bersangkutan untuk pelaksanaannya.  
Demikian, atas bantuan dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

  
Ns. Lantini Sulistyorini, S.Kep., M.Kes.  
NIP. 19780323 200501 2 002





KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**UNIVERSITAS JEMBER**  
**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
 Jl. Kalimantan 37 Jember, Telp (0331) 337818, 339385 Fax (0331) 337818  
 Email : [penelitian.lp2m@unej.ac.id](mailto:penelitian.lp2m@unej.ac.id) - [pengabdian.lp2m@unej.ac.id](mailto:pengabdian.lp2m@unej.ac.id)

22 Oktober 2018

Nomor : 4562 /UN25.3.1/LT/2018  
 Perihal : Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian

Yth. Kepala  
 Karang Werda Kecamatan Jenggawah  
 Di  
 Jember

Memperhatikan surat dari Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember nomor 6010/UN25.1.14/LT/2018 tanggal 19 Oktober 2018 perihal Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian,

Nama : Yuliani Sasmita  
 NIM : 152310101288  
 Fakultas : Keperawatan  
 Jurusan : Ilmu Keperawatan  
 Alamat : Jl. Jawa II/A No.24 Sumbarsari-Jember  
 Judul Penelitian : "Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Kebugaran pada Lansia di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember"  
 Lokasi Penelitian : Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember  
 Lama Penelitian : 2 Bulan (25 Oktober-10 Desember 2018)

maka kami mohon dengan hormat bantuan Saudara untuk memberikan ijin kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk melaksanakan kegiatan penelitian sesuai dengan judul tersebut diatas.

Demikian atas perhatian dan perkenannya disampaikan terima kasih.

a.n. Ketua  
 Sekretaris II,



Dr. Susanto, M.Pd.  
 NIP. 196306161988021001

Tembusan Yth  
 1. Dekan Fak. Keperawatan Universitas Jember;  
 2. Mahasiswa ybs; ✓  
 3. Arsip.

Jember, 25 Oktober 2018

Sifat : Penting  
Perihal : **Ijin Penelitian**

Kepada,  
Yth. Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Jember  
di-  
Jember

Menindak lanjuti surat dari Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Jember tanggal 22 Oktober 2018 Nomor: 4562/UNS25.3/LT/2018 perihal permohonan ijin melaksanakan penelitian, dengan ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya menyetujui permohonan saudara untuk melaksanakan penelitian di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember, kepada:

Nama : Yuliani Sasmita  
NIM : 152310101288  
Fakultas/Jurusan : Keperawatan/Ilmu Keperawatan  
Judul Penelitian : Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Kebugaran pada Lansia di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember

Demikian surat ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana semestinya.

Ketua FKKW Kec. Jenggawah



Hj. Siti Rubaingatun

**Lampiran I. Surat Telah Melaksanakan Penelitian****SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hj. Siti Rubaingatun  
Jabatan : Ketua Forum Komunikasi Karang Werda (FKKW)  
Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : Yuliani Sasmita  
NIM : 1523101011288  
Fakultas/Jurusan : Keperawatan/ Ilmu Keperawatan  
Judul Penelitian : Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tingkat  
Kebugaran Pada Lansia di Karang Werda  
Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember  
Waktu : 25 Oktober- 10 Desember 2018  
DPU : Hanjy Rasni, S.Kep., M.Kep  
DPA : Latifa Aini S, S.Kep.,M.Kep

Telah melaksanakan penelitian di Karang Werda Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 11 Desember 2018

Ketua FKKW Kec. Jenggawah

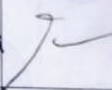
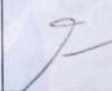
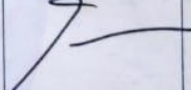
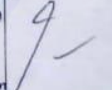
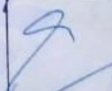
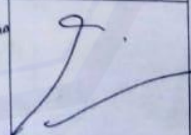
  
Hj. Siti Rubaingatun



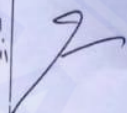




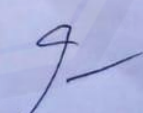
## Lampiran J. Lembar Bimbingan

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS JEMBER

Nama : Yuliani Sasmita  
NIM : 152310101288  
Dosen Pembimbing Utama: Hanny Rasni, S.Kp, M.Kep

Tanggal	Aktivitas	Rekomendasi	TTD
8 Agustus 2018	Konsul Judul dan Bab 1	lanjutkan Bab 2, 3 dan 4 dan penulisan sesuai PPEI	
14 Agustus 2018	Konsul Bab 1, 2, 3 dan 4	Tambahkan faktor yang mempengaruhi dan tingkatan dari kebugaran	
24 Agustus 2018	Konsul Bab 1, 2, 3 dan 4	ACC Sempro	
11 Oktober 2018	Revisi Sempro	Perbaiki hubungan <del>Ant</del> <del>Isalbar</del> Tidur & Tingkat kebugaran	
15 Oktober 2018	Konsul BAB 1 - 4	ACC Penelitian	
28 Oktober November 2018	Konsul Penelitian	Lanjutkan Penelitian	



Tanggal	Aktivitas	Rekomendasi	TTD
3 Desember 2018	Konsul SPSS dan Pengfodingan	Lanjutkan sesuai dengan ketentuan uji yang dipakai	
6 Desember 2018	Konsul Revisi SPSS Pengkategorian		
12 Desember 2018	Konsul Bab 5 dan 6	Sesuaikan dengan tujuan khusus	
14 Desember 2018	Konsul BAB 5 dan 6	- Perbaiki tabel - Perbaiki tata cara pembahasan	
20 Desember 2018	Konsul BAB 5 dan 6	Kerjakan Ringkasan dan Abstrak	
21 Desember 2018	Konsul Abstrak dan Ringkasan	Lengkapi stripi Bab 1 - 6 & lampiran	

Tanggal	Aktivitas	Rekomendasi	TTD
27 Desember 2018	Konsul Bab 1 - Bab 6	Acc	

**LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI  
FAKULTAS KEPERAWATAN JEMBER  
UNIVERSITAS JEMBER**

NAMA : Yuliani Sasmita  
 NIM : 152310101288  
 DOSEN PEMBIMBING ANGGOTA : Ns. Latifa Aini S, M.Kep.,  
 Sp.Kom

No	Hari/tanggal	Aktivitas	Rekomendasi	TTD
	10 / 08 / 2018	Pengajuan topik & Judul skripsi	Judul harus sesuai fenomena yang ada	<i>Jaf</i>
	15 / 08 / 2018	Konsultasi latar belakang penelitian	Perbaiki di tambahkan fenomena yang terjadi	<i>Jaf</i>
	24 / 08 / 2018	Konsultasi BAB 1	Perbaiki dan tambahkan materi & tinjauan yg berkaitan.	<i>Jaf</i>
	27 / 08 / 2018	Konsultasi BAB 2	Tambahkan materi yang mendukung dan mempermudah penelitian	<i>Jaf</i>
	28 / 08 / 2018	Konsultasi BAB 1,2,3,4 Konsultasi populasi, sampel	Perbaiki lagi penulisan dalam penulisan.	<i>Jaf</i>



Tanggal	Aktivitas	Rekomendasi	TTD
31 / 08 / 2018	Konsultasi BAB 4 mengenai Definisi Operasional dan analisis bivariat & univariat	Cek kembali penggunaan uji	Jaf
5 / 09 / 2018	Konsultasi mengenai analisis data	Penggunaan uji diteliti lagi	Jaf
07 / 09 / 2018	Konsultasi terkait uji statistik	Penggunaan uji statistik sesuai dengan variabel	Jaf
10 / 09 / 2018	Konsultasi mengenai kuesioner	Pelajari SPSS	Jaf
12 / 09 / 2018	-Konsultasi mengenai recode data SPSS - Menunjukkan referensi yg digunakan	- Teliti lagi dalam memasukkan data mentah - cek lagi mengenai penulisan	Jaf
13 / 09 / 2018	Konsultasi BAB 1-4 terkait penulisan dan uji turtinin	Acc Seminar	Jaf

13	Desember 2018	Konsul SPSS - Perbaiki tabel	Perbaiki tabel dan sesuaikan Perbandingan	Jaf
14	Desember 2018	Konsul Bab 5	Cet kembali hasil	Jaf
17	Desember 2018	Konsul Bab 5	Sesuaikan dengan tujuan khusus dan teori	Jaf
18	Desember 2018	Konsul Bab 5	Tambahkan pembahasan dengan jurnal pendukung	Jaf
21	Desember 2018	Konsul Bab 5	Sesuaikan kembali dengan teori dan tambahkan yang belum ada - Lanjutkan bab 6	Jaf
26	Desember 2018	- Konsul Bab 6 - Simpulan - Saran	Sesuaikan Saran dengan intervensi asuhan keperawatan	Jaf
27	Desember 2018	Konsul keseluruhan skripsi	Cet seluruh bab - Kerjakan abstrak dan ringkasan - ringkasan mencakup semua isi penelitian	Jaf
28	Desember 2018	Konsul keseluruhan skripsi	Acc Sidang	Jaf

**Lampiran J. Dokumentasi**



Gambar 1 : Kegiatan Pengambilan Data oleh Peneliti di Karang Werda Kecamatan Jenggawah



Gambar 2 : Kegiatan Pengambilan Data oleh Peneliti di Karang Werda Kecamatan Jenggawah



**Lampiran K. Hasil Analisa Data**

**K.1 Analisis Univariat**

Karakteristik Responden

**Statistics**

Umur

N	Valid	121
	Missing	0
Mean		66.76
Median		65.00
Minimum		60
Maximum		85

**umur**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
60	20	16.5	16.5	16.5
61	8	6.6	6.6	23.1
62	6	5.0	5.0	28.1
63	11	9.1	9.1	37.2
64	8	6.6	6.6	43.8
65	8	6.6	6.6	50.4
66	7	5.8	5.8	56.2
67	9	7.4	7.4	63.6
68	6	5.0	5.0	68.6
69	3	2.5	2.5	71.1
70	6	5.0	5.0	76.0
Valid 71	4	3.3	3.3	79.3
72	6	5.0	5.0	84.3
73	2	1.7	1.7	86.0
74	1	.8	.8	86.8
75	4	3.3	3.3	90.1
76	1	.8	.8	90.9
77	3	2.5	2.5	93.4
78	1	.8	.8	94.2
80	3	2.5	2.5	96.7
81	2	1.7	1.7	98.3
85	2	1.7	1.7	100.0
Total	121	100.0	100.0	

**Statistics**

	jenis_kelamin	pekerjaan
N	Valid	121
	Missing	0
Mean	1.78	2.60
Median	2.00	2.00
Minimum	1	1
Maximum	2	5

**jenis\_kelamin**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid laki-laki	27	22.3	22.3	22.3
Valid perempuan	94	77.7	77.7	100.0
Total	121	100.0	100.0	

**Pekerjaan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak Bekerja	41	33.9	33.9	33.9
Valid Petani	25	20.7	20.7	54.5
Valid Wiraswasta	11	9.1	9.1	63.6
Valid Pensiunan	30	24.8	24.8	88.4
Valid Lain - lain	14	11.6	11.6	100.0
Total	121	100.0	100.0	

Data Kualitas Tidur Pada Lansia

**Statistics**

Kualitas Tidur

N	Valid	121
	Missing	0
Mean		1.58
Median		2.00
Minimum		1
Maximum		2

**Kualitas Tidur**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Baik	51	42.1	42.1	42.1
Valid Buruk	70	57.9	57.9	100.0
Total	121	100.0	100.0	

**Kualitastidursubjektif**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sangat baik	26	21.5	21.5
	cukup baik	70	57.9	79.3
	kurang baik	18	14.9	94.2
	buruk	7	5.8	100.0
	Total	121	100.0	100.0

**Latensitidur**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 - 15 menit	26	21.5	21.5
	>15 - 30 menit	42	34.7	56.2
	>30 - 60 menit	38	31.4	87.6
	> 60 menit	15	12.4	100.0
	Total	121	100.0	100.0

**durasitidur**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	> 7 jam	7	5.8	5.8
	7 - 6 jam	40	33.1	38.8
	< 6 jam - 5 jam	55	45.5	84.3
	< 5 jam	19	15.7	100.0
	Total	121	100.0	100.0

**kebiasaantidur**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	85 %	35	28.9	28.9
	< 85- 75 %	47	38.8	67.8
	< 75 - 65%	32	26.4	94.2
	<65%	7	5.8	100.0
	Total	121	100.0	100.0

**gangguantidur**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak pernah	10	8.3	8.3
	<1 kali dalam seminggu	78	64.5	72.7
	> 1 atau 2 kali dalam seminggu	28	23.1	95.9
	3 atau lebih dalam seminggu	5	4.1	100.0
	Total	121	100.0	100.0

**penggunaanobattidur**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tidak pernah	113	93.4	93.4	93.4
<1 kali dalam seminggu	7	5.8	5.8	99.2
> 1 atau 2 kali dalam seminggu	1	.8	.8	100.0
Total	121	100.0	100.0	

**dysfuntiontime**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Tidak pernah	25	20.7	20.7	20.7
<1 kali dalam seminggu	53	43.8	43.8	64.5
> 1 atau 2 kali dalam seminggu	32	26.4	26.4	90.9
3 atau lebih dalam seminggu	11	9.1	9.1	100.0
Total	121	100.0	100.0	

## Data Tingkat Kebugaran Pada Lansia

**Statistics**

Tingkat Kebugaran

N	Valid	121
	Missing	0
Mean		3.60
Median		4.00
Minimum		2
Maximum		4

**Tingkat Kebugaran**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Baik	5	4.1	4.1	4.1
Sedang	39	32.2	32.2	36.4
Buruk	77	63.6	63.6	100.0
Total	121	100.0	100.0	

**K.2 Analisis Bivariat**

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kualitas Tidur * Tingkat Kebugaran	121	100.0%	0	0.0%	121	100.0%

**Kualitas Tidur \* Tingkat Kebugaran Crosstabulation**

		Tingkat Kebugaran		Total	
		Sedang - Baik	Buruk		
Kualitas Tidur	Baik	Count	39	12	51
		Expected Count	18.5	32.5	51.0
		% within Kualitas Tidur	76.5%	23.5%	100.0%
	Buruk	Count	5	65	70
		Expected Count	25.5	44.5	70.0
		% within Kualitas Tidur	7.1%	92.9%	100.0%
Total	Count	44	77	121	
	Expected Count	44.0	77.0	121.0	
	% within Kualitas Tidur	36.4%	63.6%	100.0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	61.281 <sup>a</sup>	1	.000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	58.321	1	.000		
Likelihood Ratio	66.951	1	.000		
Fisher's Exact Test				.000	.000
Linear-by-Linear Association	60.774	1	.000		
N of Valid Cases	121				

a. 0 cells (0.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18.55.

b. Computed only for a 2x2 table

**Symmetric Measures**

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.580	.000
N of Valid Cases		121	

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

**Risk Estimate**

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Kualitas Tidur (Baik / Buruk)	42.250	13.837	129.005
For cohort Tingkat Kebugaran = Sedang - Baik	10.706	4.538	25.255
For cohort Tingkat Kebugaran = Buruk	.253	.154	.417
N of Valid Cases	121		

