

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIR .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR.....	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	iv
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR BAGAN .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR SINGKATAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Pertanyaan Penelitian .....	3
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.4.1. Tujuan Umum .....	3
1.4.2. Tujuan Khusus .....	4
1.5. Manfaat Penelitian .....	5
1.5.1. Manfaat Akademik .....	5
1.5.2. Manfaat Praktis .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Konsep Dasar Tidur.....	6
2.1.1. Definisi Tidur.....	6
2.1.2. Perubahan Fisiologis Saat Tidur.....	6
2.1.3. Kebutuhan Tidur .....	8
2.1.4. Irama Sirkadian.....	8
2.1.5. Interaksi Antara Irama Sirkadian Sentral dan Periferal .....	8

2.2. Kualitas Tidur .....	9
2.2.1. Definisi Kualitas Tidur .....	9
2.2.2. Perbandingan Instrumen Kuesioner Pengukur Tidur.....	11
2.2.3. Metode Pengukuran Kualitas Tidur (PSQI).....	13
2.2.4. Faktor Mempengaruhi Kualitas Tidur Remaja dan Dewasa Muda .....	13
2.3. Patofisiologi Dampak Kualitas Tidur Buruk Jangka Pendek dan Panjang .16	
2.3.1. Tidur dan Aktifitas Basal Sistem Saraf Otonom dan Neuroendokrin stres .....	16
2.3.2. Tidur dan Sistem Autonomic- Simpato-Adrenal Axis .....	16
2.3.3. Tidur dan Hiperaktivitas HPA axis.....	18
2.3.4. Tidur dan Homeostasis Irama Sirkadian terhadap HPA axis dan Keseimbangan Sistem Saraf Otonom .....	19
2.3.5. Dampak Jangka Panjang Kualitas Tidur Buruk .....	21
2.4. Denyut Nadi .....	22
2.4.1. Definisi Denyut Nadi .....	22
2.4.2. Pengukuran Denyut Nadi.....	22
2.4.3. Regulasi Jantung Oleh Sistem Saraf Otonom.....	23
2.4.4. Denyut Nadi Istirahat .....	24
2.4.5. Epidemiologi Denyut Nadi Istirahat.....	25
2.4.6. Faktor yang Mempengaruhi Denyut Nadi Istirahat .....	26
2.5. Pulse Oximeter .....	33
2.5.1. Definisi Pulse Oximeter .....	33
2.5.2. Prinsip Mekanisme Kerja Pulse Oximeter .....	34
2.5.3. Cara Penggunaan Pulse Oximeter.....	35
2.6. Perbandingan Kuesioner Pengukur Tingkat Aktivitas Fisik.....	37
<b>BAB III KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DAN DEFINISI OPERASIONAL .....</b>	<b>39</b>
3.1. Kerangka Teori.....	39
3.2. Kerangka Konsep .....	40
3.3. Hipotesis Penelitian .....	41
3.3.1. Hipotesis Null .....	41
3.3.2. Hipotesis Alternatif .....	41
3.4. Variabel Penelitian .....	41

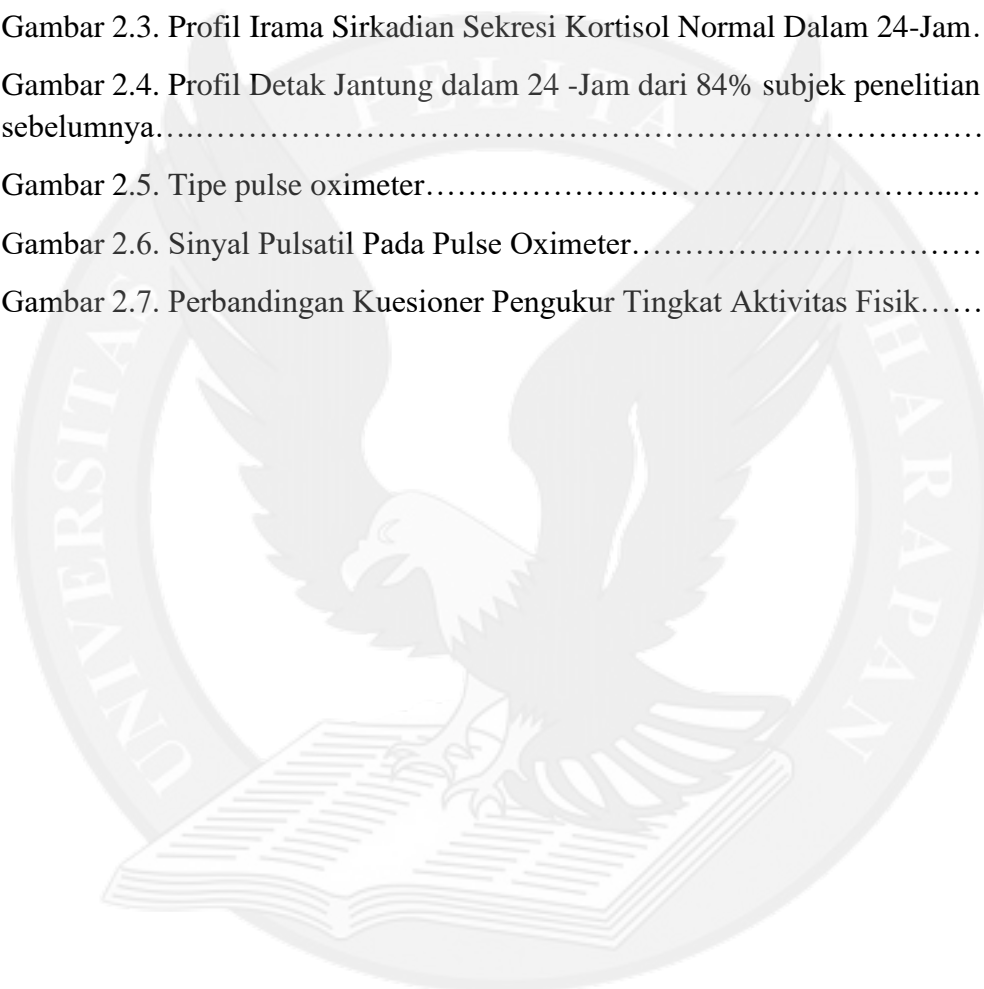
3.4.1. Variabel Bebas .....	41
3.4.2. Variabel Terikat .....	41
3.4.3. Variabel Perancu .....	41
3.5. Definisi Operasional .....	43
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>49</b>
4.1. Desain Penelitian .....	49
4.2. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	49
4.3. Bahan dan Cara Penelitian .....	49
4.3.1. Bahan Penelitian .....	49
4.3.2. Cara Penelitian .....	50
4.4. Populasi dan Sampel Penelitian .....	51
4.4.1. Populasi Target .....	51
4.4.2. Populasi Sumber Terjangkau .....	51
4.4.3. Sampel Penelitian .....	51
4.5. Cara Pengambilan Sampel .....	51
4.6. Cara Perhitungan Jumlah Sampel .....	51
4.7. Kriteria Penilaian .....	53
4.7.1. Kriteria Inklusi .....	53
4.7.2. Kriteria Eksklusi .....	53
4.8. Alur Penelitian .....	54
4.9. Pengolahan Data dan Analisa Statistik .....	55
4.9.1. Pengolahan Data .....	55
4.9.2. Uji Statistik .....	55
4.10. Etika Penelitian .....	56
4.11. Data Penelitian .....	56
4.12. Jadwal Penelitian .....	57
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>58</b>
5.1 Hasil Data Penelitian	
5.1.1 Deskripsi Responden Penelitian .....	58
5.1.2 Hasil Uji Statistik .....	62
5.2 Pembahasan .....	65
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>73</b>

6.1 Kesimpulan.....	73
6.2 Saran.....	73
BAB VII DAFTAR PUSTAKA .....	75
BAB VIII LAMPIRAN.....	99



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Irama Sirkadian Sentral Meregulasi Irama Sirkadian Perifer Melalui Sistem Saraf Otonom dan Sistem Neuroendokrin.....	10
Gambar 2.2. Reseptor Simpatis dan Parasimpatis serta Fungsi terhadap Jantung.....	17
Gambar 2.3. Profil Irama Sirkadian Sekresi Kortisol Normal Dalam 24-Jam.....	20
Gambar 2.4. Profil Detak Jantung dalam 24 -Jam dari 84% subjek penelitian sebelumnya.....	32
Gambar 2.5. Tipe pulse oximeter.....	35
Gambar 2.6. Sinyal Pulsatil Pada Pulse Oximeter.....	36
Gambar 2.7. Perbandingan Kuesioner Pengukur Tingkat Aktivitas Fisik.....	37



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Perubahan Fisiologis saat NREM dan REM sleep.....	7
Tabel 2.2.Rekomendasi Durasi Tidur Berbagai Kategori Usia Berdasarkan <i>National Sleep Foundation</i> 2014.....	8
Tabel 2.3 Perbandingan Instrumen Kuesioner Pengukur Tidur.....	11
Tabel 2.4 Denyut Nadi Istirahat Normal Menurut <i>National Institute of Health</i> ....	26
Tabel 2.5 Rata- Rata Denyut Nadi Istirahat Berdasarkan <i>Real World Heart Rate Norms</i> - Penelitian oleh <i>Health-e-Heart Study</i> 2019.....	27
Tabel 3.5 Definisi Operasional.....	43
Tabel 4.1 Dana Penelitian.....	56
Tabel 4.2 Jadwal Penelitian.....	57
Tabel 5.1 Deskripsi Demografik Responden Penelitian.....	58
Tabel 5.2 Rata- Rata Denyut Nadi Istirahat Berdasarkan Kualitas Tidur, Jenis Kelamin, dan Tingkat Aktivitas Fisik.....	59
Tabel 5.3 Karakteristik Kualitas Tidur Berdasarkan Jenis Kelamin.....	60
Tabel 5.4 Karakteristik Kualitas Tidur Berdasarkan Tingkat Aktivitas Fisik.....	61
Tabel 5.5 Karakteristik Tingkat Aktivitas Fisik Berdasarkan Jenis Kelamin.....	61
Tabel 5.6 Hasil Uji Regresi Linier Pengaruh Kualitas Tidur Terhadap Denyut Nadi Istirahat .....	62
Tabel 5.7 Hasil Uji Regresi Linier Pengaruh Variabel Perancu Jenis Kelamin Terhadap Denyut Nadi Istirahat.....	63
Tabel 5.8 Hasil Uji Regresi Linier Pengaruh Variabel Perancu Tingkat Aktivitas Fisik Terhadap Denyut Nadi Istirahat.....	64

## DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1. Kerangka Teori.....	39
Bagan 3.2. Kerangka Konsep.....	40
Bagan 4.1. Alur Penelitian.....	54



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A: Informasi Penelitian dan Permohonan Kesiapan Menjadi Sampel Penelitian.....	99
Lampiran B: Surat Pernyataan Persetujuan (PSP) Untuk Ikut Serta Dalam Penelitian ( <i>Informed Consent</i> ).....	102
Lampiran C: Identitas Responden.....	103
Lampiran D: Kuesioner Kualitas Tidur- <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI)..	104
Lampiran E: Kuesioner Tingkat Aktivitas Fisik <i>Godin Shephard Leisure Time Physical Activity Questionnaire</i> (GSLTPAQ).....	107
Lampiran F: Pengisian Hasil Pemeriksaan Denyut Nadi Istirahat.....	109
Lampiran G: Surat Keterangan Lolos Kaji Etik.....	110