

# SKRIPSI

## ANALISIS FAKTOR DOMINAN YANG BERHUBUNGAN DENGAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

PENELITIAN *DESCRIPTIVE ANALYZE*

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



Oleh :

**DHIMAS WAHYU WICAKSONO**

**NIM : 010810666 B**

**PROGRAM STUDI SI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA**

**2012**

## **SURAT PERNYATAAN**

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

Surabaya, Juli 2012

Yang menyatakan,



**DHIMAS WAHYU WICAKSONO**

NIM. 010810666B

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS FAKTOR DOMINAN YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

Oleh :  
Dhimas Wahyu Wicaksono  
NIM. 010810666B

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI

TANGGAL 26 JULI 2012

Oleh :  
Pembimbing I



Dr. Ah Yusuf, S.Kp., M.Kes  
NIP. 196701012000031002

Pembimbing II



Ika Yuni W, M.Kep., Ns. Sp.Kep.MB  
NIK. 197806052008122001

Mengetahui

a.n Dekan Fakultas Keperawatan  
Universitas Airlangga  
Penjabat Wakil Dekan I



Mira Triharini S.Kp., M.Kep  
NIP : 197904242006042002

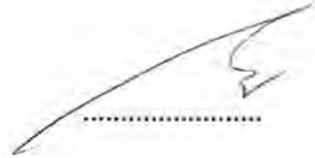
**LEMBAR PENGESAHAN**

SKRIPSI INI TELAH DIUJI

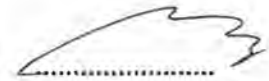
TANGGAL 30 JULI 2012

**PANITIA PENGUJI**

Ketua : Yulis Setiya Dewi, S.Kep., Ns., M.Ng  
NIP 197507092005012001



Anggota : 1. Drs. Ah Yusuf, S.Kp., M.Kes  
NIP 196701012000031002



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



Mengetahui

a.n Dekan Fakultas Keperawatan  
Universitas Airlangga  
Penjabat Wakil Dekan I



Mira Triharini S.Kp.,M.Kep  
NIP : 197904242006042002



## Motto

*Segenggam garam akan lebih terasa  
dalam sebuah gelas daripada dalam  
sebuah telaga*

*Jadikanlah hatimu sebagai sebuah  
telaga untuk semua masalahmu*

*Let your problem maturing you*

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur saya panjatkan kehadirat ALLAH SWT, berkat rahmat, taufik dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ **ANALISIS FAKTOR DOMINAN YANG BERHUBUNGAN DENGAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA**”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Keperawatan (S.Kep) pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

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

1. Allah SWT yang telah memudahkan penyelesaian pembuatan skripsi saya
2. Orang tua saya yang selalu mencurahkan kasih sayang, do'a, motivasi dan semangat dalam keadaan apapun, yang telah bekerja keras demi menyekolahkan saya sampai ke jenjang perguruan tinggi tanpa mengenal lelah.
3. Purwaningsih, S.Kp.,M.Kes selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan kemudahan fasilitas dan sarana prasarana, perijinan demi kelancaran skripsi saya.
4. Yulis Setiya Dewi, S.Kep.,Ns.,M.Ng selaku ketua penguji atas segala masukan, informasi dan waktu yang telah diluangkan untuk saya demi kemajuan penyelesaian skripsi saya.
5. Dr. Ah Yusuf, SKp., M.Kes selaku pembimbing 1 atas segala dukungan, motivasi, masukan, informasi dan waktu yang telah diluangkan untuk saya demi kemajuan penyelesaian skripsi saya.

6. Ika Yuni W, M.Kep., Ns., Sp.Kep.MB selaku pembimbing 2 atas segala dukungan, motivasi, masukan, informasi dan waktu yang telah diluahkan untuk saya demi kemajuan penyelesaian skripsi saya.
7. Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes selaku penguji dalam proposal atas segala masukan, informasi dan waktu yang telah diluahkan untuk saya demi kemajuan penyelesaian skripsi saya.
8. Bapak dan ibu dosen pengajar Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang telah membimbing dan mendidik saya selama 4 tahun.
9. Staf ruang baca dan Tata Usaha Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga atas segala bantuan yang diberikan dari awal pembuatan proposal hingga skripsi ini selesai.
10. Seluruh responden, yang telah menyediakan waktunya untuk mengisi kuesioner yang telah saya berikan.
11. Kakak saya yang telah memberikan kasih sayang dan motivasi dalam setiap langkah kehidupan saya.
12. Kedua saudara saya yang telah kembali kepadaNya dan sebagai sumber motivasi saya.
13. Seluruh keluarga besar saya yang telah mencurahkan kasih sayang dan do'a sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
14. Sahabat saya yang telah memberikan semangat, membantu dan terus memotivasi saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
15. Teman-teman A8 Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan yang telah menemani perjalanan dalam menempuh pendidikan bersama.

16. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan doa dan membantu penyusunan skripsi ini.

Semoga ALLAH SWT senantiasa membalas semua budi baik semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penyelesaian skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik demi perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan profesi keperawatan.

Surabaya, Juli 2012

Penulis,

## ABSTRACT

### THE ANALYSIS OF DOMINANT CORRELATION FACTORS OF SLEEP QUALITY IN FACULTY OF NURSING STUDENT AIRLANGGA UNIVERSITY DESCRIPTIVE ANALYTIC STUDY

**Dhimas Wahyu Wicaksono**

Rest and sleep were human base necessary. Sleep quality was human satisfied for sleep, so that human not felt tired, not easier stimulated and nervous, not weak and apathies, no blackness around eyes, no swollen eyelid, no red conjunctiva, no poignant eyes, no difficulties to concentrate, no headache, or often felt sleepy. The aimed of this study was to explain the dominant correlation factors of sleep quality in Faculty of Nursing student Airlangga University.

The research was used Descriptive Analyze Design. Population was Faculty of Nursing student Airlangga University stayed in Mulyorejo-Surabaya in Juni 2012. The samples were 50 taken with purposive sampling technique. Data were collected with questionnaire and were analyzed with spearman's rho with significance level was  $p < 0.05$ .

The result showed that some factors had significance correlation but some were not. The factors were had significance correlation were between stress and sleep quality ( $p=0.024$ ), tired with sleep quality ( $p=0.001$ ), illness with sleep quality ( $p=0.022$ ). Some factors were had no correlation were between environment with sleep quality ( $p=0.497$ ), diet with sleep quality ( $p=0,201$ ), drug with sleep quality ( $p=0.731$ ), and life style with sleep quality ( $p=0.816$ ).

It can be concluded that stress, tired, and illness were dominant factors which were influence sleep quality for Faculty of Nursing student Airlangga University. Further research should occupied larger amount of sample to make more representative population.

**Keywords :** *dominant correlation factors, sleep quality, Faculty of Nursing student*

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Pernyataan.....	ii
Lembar Persetujuan.....	iii
Lembar Pengesahan.....	iv
Motto.....	v
Ucapan Terima Kasih.....	vi
<i>Abstract</i> .....	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran.....	xv
Daftar Singkatan.....	xvi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Teoritis.....	5
1.4.2 Praktis.....	6
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Konsep Dewasa Awal.....	7
2.1.1 Pengertian dewasa awal.....	7
2.1.2 Tugas perkembangan dewasa awal.....	8
2.2 Konsep Kualitas Tidur.....	8
2.2.1 Pengertian tidur.....	8
2.2.2 Pengertian kualitas tidur.....	9
2.2.3 Teori dasar tidur.....	11
2.2.4 Kebutuhan tidur.....	12
2.2.5 Fungsi tidur.....	12
2.2.6 Proses tidur.....	14
2.2.7 Berbagai gangguan tidur.....	18
2.2.8 Faktor yang mempengaruhi tidur.....	25
2.2.9 Pengukuran kualitas tidur.....	32
<b>BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL.....</b>	<b>35</b>
3.1 Kerangka Konseptual.....	35
3.2 Hipotesis Penelitian.....	36
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN.....</b>	<b>38</b>
4.1 Desain Penelitian.....	38
4.2 Populasi, Sampel dan Sampling.....	38
4.2.1 Populasi.....	38



4.2.2	Sampel.....	39
4.2.3	Tehnik Sampling .....	39
4.3	Identifikasi Variabel.....	39
4.3.1	Variabel Independen .....	39
4.3.2	Variabel Dependen.....	40
4.4	Definisi Operasional.....	40
4.5	Instrumen Penelitian .....	42
4.6	Lokasi dan Waktu penelitian.....	45
4.6.1	Lokasi Penelitian .....	45
4.6.2	Waktu .....	45
4.6.3	Prosedur Pengumpulan Data .....	45
4.7	Analisa Data .....	46
4.8	Kerangka Operasional .....	48
4.9	Etika Penelitian .....	48
4.9.1	Lembar persetujuan menjadi responden.....	49
4.9.2	<i>Anonimity</i> .....	49
4.9.3	<i>Confidentiality</i> (kerahasiaan) .....	49
4.10	Keterbatasan .....	49
<b>BAB 5</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>50</b>
5.1	Hasil Penelitian .....	50
5.1.1	Gambaran umum lokasi penelitian.....	50
5.1.2	Gambaran umum institusi tempat penelitian.....	51
5.1.3	Karakteristik responden.....	51
5.1.3.1	Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin.....	51
5.1.3.2	Distribusi responden berdasarkan umur.....	52
5.1.4	Hubungan kualitas tidur dengan faktor yang mempengaruhi kualitas tidur .....	52
5.1.4.1	Hubungan stres dengan kualitas tidur.....	52
5.1.4.2	Hubungan kelelahan dengan kualitas tidur.....	54
5.1.4.3	Hubungan lingkungan dengan kualitas tidur .....	55
5.1.4.4	Hubungan diet dengan kualitas tidur .....	56
5.1.4.5	Hubungan obat dengan kualitas tidur .....	56
5.1.4.6	Hubungan penyakit dengan kualitas tidur .....	57
5.1.4.7	Hubungan gaya hidup dengan kualitas tidur .....	58
5.2	Pembahasan .....	59
5.2.1	Hubungan stres dengan kualitas tidur.....	59
5.2.2	Hubungan kelelahan dengan kualitas tidur.....	62
5.2.3	Hubungan lingkungan dengan kualitas tidur .....	65
5.2.4	Hubungan diet dengan kualitas tidur .....	66
5.2.5	Hubungan obat dengan kualitas tidur .....	68
5.2.6	Hubungan penyakit dengan kualitas tidur .....	70
5.2.7	Hubungan gaya hidup dengan kualitas tidur .....	72
5.2.8	Faktor dominan yang berhubungan dengan kualitas tidur .....	74
<b>BAB 6</b>	<b>SIMPULAN.....</b>	<b>75</b>
6.1	Simpulan.....	75
6.2	Saran.....	75

Daftar Pustaka ..... 77



**DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Definisi Operasional.....	40
Tabel 4.2 Derajat Kekuatan Hubungan .....	46
Tabel 4.3 Pengkodean Kualitas Tidur .....	46
Tabel 4.4 Pengkodean Stres .....	46
Tabel 4.5 Pengkodean Kelelahan, Obat dan Penyakit .....	47
Tabel 4.6 Pengkodean Lingkungan, Diet dan Gaya Hidup.....	47
Tabel 5.1 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	51
Tabel 5.2 Distribusi Responden Berdasarkan Umur.....	52
Tabel 5.3 Tabulasi Silang Hubungan Stres dengan Kualitas Tidur .....	52
Tabel 5.4 Tabulasi Silang Hubungan Kelelahan dengan Kualitas Tidur .....	54
Tabel 5.5 Tabulasi Silang Hubungan Lingkungan dengan Kualitas Tidur .....	55
Tabel 5.6 Tabulasi Silang Hubungan Diet dengan Kualitas Tidur .....	56
Tabel 5.7 Tabulasi Silang Hubungan Obat dengan Kualitas Tidur.....	56
Tabel 5.8 Tabulasi Silang Hubungan Penyakitdengan Kualitas Tidur .....	57
Tabel 5.9 Tabulasi Silang Hubungan Gaya Hidup dengan Kualitas Tidur .....	58

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka Konseptual .....	35
Gambar 4.1 Kerangka Operasional .....	48

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian Sebelum Penelitian .....	81
Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian Setelah Penelitian.....	82
Lampiran 3 Lembar Penjelasan Penelitian .....	83
Lampiran 4 Lembar Persetujuan Menjadi Responden Penelitian .....	84
Lampiran 5 Lembar Kuesioner Kebutuhan Kualitas Tidur.....	85
Lampiran 6 Lembar Kuesioner Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur.....	88
Lampiran 7 Distribusi Data .....	93
Lampiran 8 Distribusi Jawaban Kuesioner .....	98

## DAFTAR SINGKATAN

<i>REM</i>	: <i>Rapid Eye Movement</i>
<i>NREM</i>	: <i>Non Rapid Eye Movement</i>
<i>SWS</i>	: <i>Slow Wave Sleep</i>
<i>EEG</i>	: <i>Electroencephalogram</i>
<i>ARAS</i>	: <i>Ascending Reticular Activity System</i>
<i>EDS</i>	: <i>Excessive Daytime Sleepiness</i>
<i>CPAP</i>	: <i>Continous Positive Airway Pressure</i>
<i>DASS</i>	: <i>Depression Anxiety Stress Scale</i>
<i>WHO</i>	: <i>World Health Organization</i>
<i>EOG</i>	: <i>Electrooculography</i>
<i>EMG</i>	: <i>Electromyography</i>
<i>PSQI</i>	: <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>

**BAB 1**  
**PENDAHULUAN**

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Istirahat dan tidur merupakan kebutuhan dasar yang dibutuhkan oleh semua orang. Setiap orang memerlukan kebutuhan istirahat atau tidur yang cukup agar tubuh dapat berfungsi secara normal. Pada kondisi istirahat dan tidur, tubuh melakukan proses pemulihan untuk mengembalikan stamina tubuh hingga berada dalam kondisi yang optimal. Pola tidur yang baik dan teratur memberikan efek yang bagus terhadap kesehatan (Guyton & Hall, 1997). Menurut Lanywati (2001), kebutuhan tidur yang cukup, ditentukan selain oleh jumlah faktor jam tidur (kuantitas tidur), juga oleh kedalaman tidur (kualitas tidur).

Kualitas tidur adalah kepuasan seseorang terhadap tidur, sehingga seseorang tersebut tidak memperlihatkan perasaan lelah, mudah terangsang dan gelisah, lesu dan apatis, kehitaman di sekitar mata, kelopak mata bengkak, konjungtiva merah, mata perih, perhatian terpecah-pecah, sakit kepala dan sering menguap atau mengantuk (Hidayat, 2006). Kualitas tidur meliputi aspek kuantitatif dan kualitatif tidur, seperti lamanya tidur, waktu yang diperlukan untuk bisa tertidur, frekuensi terbangun dan aspek subjektif seperti kedalaman dan kepulasan tidur (Buysse et al, 1998). Dewasa muda merupakan salah satu tahapan dalam perkembangan kehidupan manusia. Masa dewasa muda diawali dengan masa transisi dari masa remaja menuju masa dewasa yang melibatkan eksperimentasi dan eksplorasi yang disebut sebagai *emerging adulthood* (Papalia, Olds, & Feldman, 2009). Beberapa penelitian melaporkan bahwa efisiensi tidur pada usia dewasa muda adalah 80-90% (Carpenito, 1998). Selain itu, menurut

Hidayat (2006), kualitas tidur seseorang dikatakan baik apabila tidak menunjukkan berbagai tanda kekurangan tidur dan tidak mengalami masalah dalam tidurnya. Kondisi kurang tidur pun banyak dijumpai pada mahasiswa. Bagi mahasiswa, kurang tidur ini menyebabkan banyak efek antara lain konsentrasi berkurang, penyakit banyak menyerang antara lain pilek, flu, dan batuk.

Insomnia merupakan gangguan tidur yang paling sering ditemukan. Setiap tahun di dunia, diperkirakan sekitar 20%-50% orang dewasa melaporkan adanya gangguan tidur dan sekitar 17% mengalami gangguan tidur yang serius. Di Indonesia belum diketahui angka pastinya, namun prevalensi pada orang dewasa mencapai 20% (Potter & Perry, 2005). Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan kuesioner pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang tinggal sementara di daerah Mulyorejo Surabaya pada tanggal 10 April 2012 dari 20 responden terdapat 13 mahasiswa (65%) mengalami kualitas tidur yang kurang baik, 5 mahasiswa (25%) mengalami kualitas tidur yang cukup baik, dan 2 mahasiswa (10%) tidak mengalami gangguan pada kualitas tidurnya. Berdasarkan dari data tersebut, menunjukkan bahwa pemenuhan kualitas tidur dari mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang tinggal sementara di daerah Mulyorejo Surabaya kurang baik. Berdasarkan kuesioner hasil studi pendahuluan tersebut, kualitas tidur yang kurang baik disebabkan oleh faktor kebiasaan (gaya hidup), stres psikologis dan faktor lingkungan tempat tinggal.

Kualitas tidur yang kurang pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang tinggal sementara di daerah Mulyorejo inilah yang menjadi alasan penelitian ini dilakukan, yaitu untuk mengetahui faktor dominan

yang mempengaruhi kualitas tidur mahasiswa. Berdasarkan studi pendahuluan dengan cara observasi, menurunnya prestasi mahasiswa yang ditandai dengan banyaknya mahasiswa yang UP (Ujian Perbaikan) yang salah satunya disebabkan oleh kualitas tidur mahasiswa yang kurang baik. Berdasarkan hasil studi pendahuluan diketahui dari 13 mahasiswa yang mengalami kualitas tidur yang kurang baik, terdapat 9 mahasiswa yang mengikuti UP pada 4 mata kuliah yang diikuti pada semester ini.

Kebutuhan waktu tidur bagi setiap orang adalah berlainan, tergantung pada kebiasaan yang dibawa selama perkembangannya menjelang dewasa, aktivitas pekerjaan, usia, kondisi kesehatan dan lain sebagainya. Kebutuhan tidur pada dewasa 6-9 jam untuk menjaga kesehatan, usia lanjut 5-8 jam untuk menjaga kondisi fisik karena usia yang semakin senja mengakibatkan sebagian anggota tubuh tidak dapat berfungsi optimal, maka untuk mencegah adanya penurunan kesehatan dibutuhkan energi yang cukup dengan pola tidur yang sesuai (Lumbantobing, 2004). Waktu tidur yang kurang dari kebutuhan dapat mempengaruhi sintesis protein yang berperan dalam memperbaiki sel-sel yang rusak menjadi menurun. Kelelahan, meningkatnya stres, kecemasan serta kurangnya konsentrasi dalam aktivitas sehari-hari adalah akibat yang sering terjadi apabila waktu tidur tidak tercukupi. Tidur malam yang berlangsung dengan rerata 7 jam, terdiri dari 2 macam kondisi yaitu REM dan NREM yang bergantian selama 4-6 kali. Seseorang yang kurang cukup menjalani tidur jenis REM maka esok harinya akan menunjukkan kecenderungan untuk hiperaktif, kurang dapat mengendalikan diri dan emosinya, nafsu makan bertambah. Tidur NREM yang



kurang cukup, akan mengakibatkan esok harinya keadaan fisik menjadi kurang gesit (Potter & Perry, 2005).

Belum diketahuinya faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada mahasiswa yang tinggal sementara di daerah Mulyorejo Surabaya sehingga peneliti belum bisa memberikan solusi yang tepat untuk mengatasi masalah kualitas tidur. Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya faktor yang mempengaruhi kualitas tidur seperti stres dapat diatasi dengan pengaturan koping dengan tepat, untuk masalah kelelahan dapat diatasi dengan istirahat yang cukup, untuk masalah lingkungan dapat diatasi dengan membuat kondisi di sekitar menjadi nyaman mungkin, untuk masalah diet dapat diatasi dengan mengatur pola makan yang baik, untuk masalah obat dapat diatasi dengan tidak mengkonsumsi obat yang dapat mengganggu kualitas tidur, untuk masalah penyakit dapat diatasi dengan meminimalkan efek dari penyakit tersebut dan untuk masalah gaya hidup dapat diatasi dengan merubah gaya hidup tersebut menjadi lebih baik (Potter & Perry, 2005).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut

1. Bagaimanakah kualitas tidur yang dialami oleh mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang tinggal sementara di daerah Mulyorejo Surabaya?
2. Faktor dominan apakah yang mempengaruhi kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang tinggal sementara di daerah Mulyorejo Surabaya?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan umum**

Menjelaskan faktor dominan yang berhubungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang tinggal sementara di daerah Mulyorejo Surabaya.

#### **1.3.2 Tujuan khusus**

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah

1. Mengidentifikasi kualitas tidur yang dialami oleh mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang tinggal sementara di daerah Mulyorejo Surabaya.
2. Menjelaskan faktor dominan yang mempengaruhi kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang tinggal sementara di daerah Mulyorejo Surabaya.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat:

1. Menjelaskan faktor dominan yang berhubungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang tinggal sementara di daerah Mulyorejo Surabaya.
2. Menambah wawasan dalam bidang pendidikan ilmu keperawatan.
3. Untuk memperkuat teori Potter & Perry yang sudah ada

#### 1.4.2 Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat:

1. Meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur.
2. Memberikan wawasan kepada mahasiswa sehingga mereka dapat memenuhi kualitas tidur mereka.
3. Sebagai bahan pertimbangan untuk peneliti selanjutnya dalam pemberian intervensi tentang masalah kualitas tidur.

**BAB 2**  
**TINJAUAN PUSTAKA**

**BAB 2****TINJAUAN PUSTAKA****2.1 Konsep Dewasa Awal****2.1.1 Pengertian masa dewasa awal**

Masa dewasa awal adalah masa untuk bekerja dan menjalin hubungan dengan lawan jenis, terkadang menyisakan sedikit waktu untuk hal lainnya (Santrock, 2002). Sementara menurut Dariyo (2003), secara umum mereka yang tergolong dewasa muda (*young adulthood*) adalah mereka yang berusia 20-40 tahun.

Dewasa muda merupakan salah satu tahapan dalam perkembangan kehidupan manusia. Masa dewasa muda diawali dengan masa transisi dari masa remaja menuju masa dewasa yang melibatkan eksperimentasi dan eksplorasi yang disebut sebagai *emerging adulthood* (Papalia, Olds, & Feldman, 2009). Perkembangan dewasa dibagi menjadi tiga yaitu, dewasa muda (*young adulthood*) dengan usia berkisar antara 20 sampai 40 tahun. Dewasa menengah (*middle adulthood*) dengan usia berkisar antara 40 sampai 65 tahun dan dewasa akhir (*late adulthood*) dengan usia mulai 65 tahun ke atas (Papalia, Olds, & Feldman, 2009).

Sebagai seorang individu yang sudah tergolong dewasa, peran dan tanggung jawabnya tentu semakin bertambah besar. Ia tidak lagi harus bergantung secara ekonomis, sosiologis, maupun psikologis pada orangtuanya (Dariyo, 2003).

### 2.1.2 Tugas perkembangan dewasa awal

Menurut Dariyo (2008) terdapat beberapa tugas perkembangan dewasa muda, yaitu

1. Mencari dan memilih pasangan hidup
2. Belajar menyesuaikan diri dan hidup secara harmonis dengan pasangan
3. Mulai membentuk keluarga dan memulai peran baru sebagai orangtua
4. Membesarkan anak dan memenuhi kebutuhan mereka
5. Belajar menata rumah tangga dan memikul tanggung jawab
6. Mengembangkan karir atau melanjutkan pendidikan
7. Memenuhi tanggung jawab sebagai warga Negara
8. Menemukan kelompok sosial yang sesuai

Dari tugas perkembangan diatas terlihat bahwa tugas terpenting dari dewasa muda adalah untuk membentuk hubungan intim yang dekat dengan orang lain. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan oleh Dariyo (2005), dimana permasalahan utama individu yang berada dalam tahap perkembangan dewasa muda adalah *intimacy versus isolation*. Pada tahap ini, individu berusaha untuk membuat komitmen pribadi maupun dengan orang lain. Jika tidak berhasil maka ia dapat mengalami isolasi dan tenggelam dalam dirinya sendiri (Papalia, Olds, & Feldman, 2009).

## 2.2 Konsep Kualitas Tidur

### 2.2.1 Pengertian tidur

Terdapat berbagai definisi tentang tidur. Menurut beberapa pakar, Martini (2001) mendefinisikan bahwa tidur sebagai salah satu keadaan tidak sadar (*unconsciousness*) tetapi dapat dibangunkan dengan perangsangan sensori yang



sesuai. Sedangkan menurut Lanywati (2001), tidur merupakan keadaan hilangnya kesadaran secara normal dan periodik.

Tidur merupakan proses fisiologis yang bersiklus bergantian dengan periode yang lebih lama dari keterjagaan (Potter & Perry, 2005). Menurut Kozier (2002) definisi tidur telah mengalami evolusi. Secara historis tidur dianggap sebagai keadaan tidak sadar (*state unconsciousness*), sedangkan menurut konsep terbaru tidur didefinisikan sebagai suatu keadaan sadar (*state of conciousness*) dimana persepsi dan reaksi individu terhadap lingkungan menurun.

### 2.2.2 Pengertian kualitas tidur

Kualitas tidur adalah kepuasan seseorang terhadap tidur, sehingga seseorang tersebut tidak memperlihatkan perasaan lelah, mudah terangsang dan gelisah, lesu dan apatis, kehitaman di sekitar mata, kelopak mata bengkak, konjungtiva merah, mata perih, perhatian terpecah-pecah, sakit kepala dan sering menguap atau mengantuk (Hidayat, 2006). Kualitas tidur, menurut *American Psychiatric Association* (2000), dalam Wavy (2008), didefinisikan sebagai suatu fenomena kompleks yang melibatkan beberapa dimensi. Kualitas tidur meliputi aspek kuantitatif dan kualitatif tidur, seperti lamanya tidur, waktu yang diperlukan untuk bisa tertidur, frekuensi terbangun dan aspek subjektif seperti kedalaman dan kepulasan tidur (Buysse et al, 1998). Persepsi mengenai kualitas tidur itu sangat bervariasi dan individual yang dapat dipengaruhi oleh waktu yang digunakan untuk tidur pada malam hari atau efisiensi tidur. Beberapa penelitian melaporkan bahwa efisiensi tidur pada usia dewasa muda adalah 80-90% (Dament, 1985; Hayashi & Endo, 1982 dikutip dari Carpenito, 1998). Di sisi lain, Lai (2001) dalam Wavy (2008) menyebutkan bahwa kualitas tidur ditentukan oleh bagaimana

seseorang mempersiapkan pola tidurnya pada malam hari seperti kedalaman tidur, kemampuan tinggal tidur, dan kemudahan untuk tertidur tanpa bantuan medis. Kualitas tidur yang baik dapat memberikan perasaan tenang di pagi hari, perasaan energik, dan tidak mengeluh gangguan tidur. Dengan kata lain, memiliki kualitas tidur baik sangat penting dan vital untuk hidup sehat semua orang.

Kualitas tidur seseorang dapat dianalisa melalui pemeriksaan laboraorium yaitu EEG yang merupakan rekaman arus listrik dari otak. Perekaman listrik dari permukaan otak atau permukaan luar kepala dapat menunjukkan adanya aktivitas listrik yang terus menerus timbul dalam otak. Ini sangat dipengaruhi oleh derajat eksitasi otak sebagai akibat dari keadaan tidur, keadaan siaga atau karena penyakit lain yang diderita. Tipe gelombang EEG diklasifikasikan sebagai gelombang alfa, betha, tetha dan delta (Guyton & Hall, 1997). Selain itu, menurut Hidayat (2006), kualitas tidur seseorang dikatakan baik apabila tidak menunjukkan tanda kekurangan tidur dan tidak mengalami masalah dalam tidurnya. Tanda kekurangan tidur dapat dibagi menjadi tanda fisik dan tanda psikologis. Di bawah ini akan dijelaskan apa saja tanda fisik dan psikologis yang dialami.

#### 1. Tanda fisik

Ekspresi wajah (area gelap di sekitar mata, bengkak di kelopak mata, konjungtiva kemerahan dan mata terlihat cekung), kantuk yang berlebihan (sering menguap), tidak mampu untuk berkonsentrasi (kurang perhatian), terlihat tanda-tanda keletihan seperti penglihatan kabur, mual dan pusing.

#### 2. Tanda psikologis

Menarik diri, apatis dan respons menurun, merasa tidak enak badan, malas berbicara, daya ingat berkurang, bingung, timbul halusinasi, dan ilusi penglihatan



atau pendengaran, kemampuan memberikan pertimbangan atau keputusan menurun.

### 2.2.3 Teori dasar tidur

Diduga penyebab tidur adalah proses penghambatan aktif. Ada teori lama yang menyatakan bahwa area eksitatori pada batang otak bagian atas, yang disebut "*sistem aktivasi regular*", mengalami kelelahan setelah seharian terjaga dan karena itu menjadi inaktif. Keadaan ini disebut teori pasif dari tidur (Potter & Perry, 2005). Percobaan penting telah mengubah pandangan ini ke teori yang lebih baru bahwa tidur barangkali disebabkan oleh proses penghambatan aktif. Hal ini terbukti dari suatu percobaan dengan cara melakukan pemotongan batang otak setinggi *regio midpontil* dan berdasarkan perekaman listrik ternyata otak tidak pernah tidur. Dengan kata lain, ada beberapa pusat yang terletak dibawah ketinggian *midpontil* pada batang otak, diperlukan untuk menyebabkan tidur dengan cara menghambat bagian-bagian otak lainnya (Guyton & Hail, 2007).

Menurut Priharjo (2006), perangsangan pada beberapa daerah spesifik otak dapat menimbulkan keadaan tidur dengan berbagai sifat yang mendekati keadaan tidur alami. Daerah tersebut adalah

1. *Nuklei rafe*, yang terletak di separuh bagian bawah pons dan medulla.
2. *Nukleus traktus solitarius*, yang merupakan regio sensorik medulla dan pons yang dilewati oleh sinyal sensorik viseral yang memasuki otak melalui saraf-saraf vagus dan glossofaringeus, juga menimbulkan tidur.
3. Beberapa *regio diensefalon*, yaitu bagian *rostral hipotalamus*, terutama area *suprakisma* dan adakalanya suatu area di *nuklei difus* pada *talamus*.

#### 2.2.4 Kebutuhan tidur

Kebutuhan waktu tidur bagi setiap orang adalah berlainan, tergantung pada kebiasaan yang dibawa selama perkembangannya menjelang dewasa, aktivitas pekerjaan, usia, kondisi kesehatan dan lain sebagainya. Kebutuhan tidur yang cukup ditentukan selain oleh faktor jam tidur (kuantitas tidur) juga oleh faktor kedalaman tidur (kualitas tidur). Seseorang dapat tidur dengan waktu yang pendek namun dengan kedalaman tidur yang cukup (Lanywati, 2001). Menurut Long (2004), *Young Adult* tidur 7–8 jam perhari, *Middle Age Adult* tidur 6–8 jam perhari, *Elders* tidur  $\pm 6$  jam perhari.

#### 2.2.5 Fungsi tidur

Tidur dipercaya berkontribusi pemulihan fisiologis dan biologis (Potter & Perry, 2005). Menurut teori, tidur adalah waktu perbaikan dan persiapan untuk periode terjaga berikutnya. Selama tidur NREM, fungsi biologis menurun. Laju denyut jantung normal pada orang dewasa sehat sepanjang hari rata-rata 70 hingga 80 denyut per menit atau lebih rendah jika individu berada pada kondisi fisik yang sempurna. Akan tetapi selama tidur laju denyut jantung turun sampai 60 denyut per menit atau lebih rendah. Hal ini berarti bahwa denyut jantung 10 hingga 20 kali lebih sedikit dalam setiap menit selama tidur atau 60 hingga 120 kali lebih sedikit dalam setiap jam. Secara jelas, tidur yang nyenyak bermanfaat dalam memelihara fungsi jantung.

Tidak nampaknya diperlukan untuk memperbaiki proses biologis secara rutin. Selama tidur gelombang rendah yang dalam (NREM tahap 4), tubuh melepaskan hormon pertumbuhan untuk memperbaiki dan memperbaharui sel epitel dan khusus seperti sel otak (Potter & Perry, 2005). Peran hormon

pertumbuhan yang umum sebagai suatu promotor sintesis protein adalah terbatas dikarenakan pelepasannya tidak berhubungan dengan kadar glukosa darah dan asam amino. Penelitian lain menunjukkan bahwa sintesis protein dan pembagian sel untuk pembaharuan jaringan seperti pada kulit, sumsum tulang, mukosa lambung atau otak terjadi selama istirahat dan tidur (Potter & Perry, 2005). Tidur NREM sangat penting khususnya pada anak-anak yang mengalami lebih banyak tidur tahap 4.

Teori lain tentang kegunaan tidur adalah tubuh menyimpan energi selama tidur. Otot skelet berelaksasi secara progresif dan tidak adanya kontraksi otot menyimpan energi kimia untuk proses seluler. Penurunan laju metabolok basal lebih jauh menyimpan persediaan energi tubuh (Potter & Perry, 2005). Tidur REM terlihat penting untuk pemulihan kognitif. Tidur REM dihubungkan dengan perubahan dalam aliran darah serebral, peningkatan aktivitas kortika, peningkatan konsumsi oksigen dan pelepasan epinefrin. Hubungan ini dapat membantu penyimpanan memori dan pembelajaran. Selama tidur, otak menyaring informasi yang disimpan tentang aktivitas hari tersebut.

Kegunaan tidur pada perilaku seringkali tidak diketahui sampai seseorang mengalami suatu masalah akibat deprivasi tidur. Kurangnya tidur REM dapat mengarah pada perasaan bingung dan curiga. Tidak ada hubungan sebab dan akibat yang jelas keberadaannya antara kehilangan tidur dan disfungsi tubuh yang spesifik (Potter & Perry, 2005). Akan tetapi berbagai fungsi tubuh (misal: penampilan motorik/memori dan keseimbangan) dapat berubah ketika terjadi kehilangan tidur yang memanjang.

Menurut Taylor (1997), tidur dibutuhkan untuk sintesis protein yang berperan dalam memperbaiki sel-sel yang rusak. Tidur bermanfaat untuk mengembalikan kesehatan fisik, mengurangi stress dan kecemasan serta mengembalikan kemampuan untuk berkonsentrasi dalam aktivitas kehidupan sehari-hari. Selain itu, tidur memulihkan sel-sel otot kita, termasuk jantung, ginjal, sumsum tulang, lambung dan otak. Jika kita mengalami keseleo, luka terpotong atau patah tulang, kita akan lebih cepat sembuh bila tidur ekstra. Tidur menghapus kelelahan dan merupakan salah satu penyegar otak alami yang paling efektif. Ketika seseorang itu tidur, sel-sel kulit akan membelah membuat sel-sel baru dua kali lebih cepat dari pada bila orang tersebut dalam keadaan bangun sehingga lebih lama tampak awet muda.

Menurut Joesoef (2009), manfaat tidur adalah

#### 1. Tidur S

- 1) Anabolisme yaitu sintesa protein dan RNA.
- 2) Mencegah kelelahan fisik dan psikis.
- 3) Restorasi setelah mengalami kerja keras, nyeri dan cidera.

#### 2. Tidur D

- 1) Memulihkan kemampuan belajar.
- 2) Mengkonsolidasikan ingatan/memori.
- 3) *Restorasi sistem adrenergik* (katekolamin).
- 4) *Restorasi Sistem Retikuler* untuk menyiapkan kesiapsiagaan.

#### 2.2.6 Proses tidur

Secara umum proses tidur diawali dengan tahap mengantuk, yaitu suatu keadaan saat hubungan antara kesadaran dengan lingkungan berkurang dimana

rangsangan–rangsangan dari luar masih dapat diterima dengan mudah dan membuat terbangun atau tersadar kembali. Jika proses ini berlanjut, maka kesadaran semakin berkurang dan timbul suatu tahap tidur NREM. Dengan rangsangan inderawi masih dapat diterima (sayup–sayup), namun tidak mengganggu kesadaran. Kemudian diikuti tahap terakhir yaitu tahap tidur REM (Lanywati, 2001).

Berdasarkan tanda–tanda yang baku terutama dari gerakan mata, maka tidur terdiri dari dua fase yaitu NREM dan REM.

#### 1. Non – REM (*Non Rapid Eye Movement*)

Disebut juga fase sinkronisasi tidur S atau tidur tanpa mimpi yang ditandai dengan timbulnya gelombang lambat dalam rekaman otak yang disebut *Slow Wave Sleep* (SWS) dan tidak adanya gerakan bola mata yang intensif dan cepat. Rekaman otak menunjukkan penurunan kegiatan otot dibandingkan dengan waktu bangun (Joesoef, 2009).

Pada keadaan ini, sebagian organ tubuh berangsur–angsur menjadi kurang aktif, pernafasan teratur, kecepatan denyut jantung berkurang, otot mulai relaksasi, mata dan muka tanpa gerak berlangsung selama  $\pm 1$  jam dan biasanya masih bisa mendengarkan suara di sekitarnya sehingga akan mudah terbangun dari tidurnya (Lanywati, 2001).

Menurut Joesoef (2009), berdasarkan atas kedalaman tidurnya, terdiri atas 4 tingkatan, yaitu

##### 1) Tingkat 1 (*Ngantuk / Drowsiness*)

Yaitu saat baru terkena dan merupakan transisi dari bangun ke tidur. Tidurnya masih dangkal dan mudah dibangunkan dengan suara atau sentuhan

ringan, otot-otot mulae relaksasi sehingga tidak mampu lagi menyangga kepala dan tubuh agar tetap tegak, kecuali otot spingter justru berkontraksi untuk mencegah agar tidak kencing atau berak. Pada orang normal, tidur tingkat 1 merupakan 5-10% bagian dari total waktu tidur. Pada EEG, gelombang yang teratur menjadi tidak teratur. Gelombang alfa berkurang dan muncul gelombang lebih lambat yaitu beta dan teta.

#### 2) Tingkat 2 (Tidur ringan / *Light Sleep*)

Yaitu permulaan dari tidur yang sebenarnya apabila dibangunkan orang ini sudah merasakan tidur. Pada rekaman otak mulai muncul gelombang tidur (*Sleep Spindle*). Sedangkan akhir tidur tingkat 2 ditandai dengan munculnya gelombang ddelta. Pada orang normal lama tidurnya ini sekitar 15–20 menit. Istilah *Sleep Latency* dimaksudkan adalah waktu antara mulai munculnya tidur tingkat 2 dengan permulaan orang tersebut memejamkan mata. Pada orang dengan gangguan tidur, *Sleep Latency* ini lebih lama dari 13 menit, sedangkan orang normal *Sleep Latency*-nya 5-13 menit.

#### 3) Tingkat 3 (Tidur sedang / *Moderate Sleep*)

Yaitu tidur yang cukup dalam sehingga lebih sulit dibangunkan dan terjadi sekitar 30–45 menit setelah permulaan tidur. Merupakan 3–4% dari seluruh waktu tidur. Pada EEG ada gelombang lambat (*Slow Wave*) delta dan teta yang jelas mencapai 50%.

#### 4) Tingkat 4 (Tidur dalam / *Deep Sleep*)

Yaitu tidur lelap atau nyenyak yang paling sulit dibangunkan. Tonus otot hilang sama sekali atau mata berhenti bergerak, irama pernafasan dan denyut jantung menurun. Rekaman otak menunjukkan gelombang delta lebih dari 50%



*Sleep Spindle* menurun, sehingga tidur 3 dan 4 ini sering disebut tidur delta pada manusia. *Slow Wave Sleep* (SWS) adalah tidur delta ini (tingkat 3 dan 4).

## 2. REM (Rapid Eye Movement)

Disebut juga desinkronisasi (tidur D) tidur paradoks al atau tidur dengan mimpi yang ditandai dengan kegiatan yang meningkat dan rekaman otak sama dengan waktu bangun bahkan kadang lebih tinggi, juga gerakan mata cepat dan berlebihan. Namun rekaman otaknya rendah bahkan lebih rendah dari pada fase tidur NREM (Joesoef, 2009).

Pada fase ini akan terjadi gerakan mata secara cepat, denyut jantung dan pernafasan yang naik turun, sedangkan otot-otot mengalami pengendoran (relaksasi total) yang berguna bagi pemulihan tenaga dan penghilangan semua rasa lelah. Berlangsung  $\pm 20$  menit, sering mimpi, mengigau bahkan mendengkur (Lanywati, 2001).

Dalam tidur malam yang berlangsung selama  $\pm 6-8$  jam, kedua pola tidur tersebut (NREM dan REM) secara bergantian sebanyak 4-6 siklus (Lanywati, 2001). Apabila seseorang kurang cukup menjalani tidur jenis REM maka esok harinya akan menunjukkan kecenderungan untuk hiperaktif, kurang dapat mengendalikan diri dan emosinya, nafsu makan bertambah. Tidur NREM yang kurang cukup, maka esok harinya keadaan fisik menjadi kurang gesit.

Secara farmakologi dapat dinyatakan bahwa REM dan NREM mempunyai kaitan dengan metabolisne amine terutama *5 hidroxy-tryptamine* (serotin) dan norepinephrin. NREM dibina oleh mekanisme seratoninergik dan REM dipelihara oleh mekanisme adrenergik. Dari adanya peran tidur maka manusia dapat mengembangkan aktifitasnya sesuai dengan kualitas tidur yang dialaminya serta

dengan siklus tidur–bangun ini manusia akan dapat memelihara kesehariannya, kebutuhan dan metabolisme seluruh tubuhnya (Priguna, 1994).

Pengaturan mekanisme tidur dan bangun menurut Czeisler (1999) yaitu keadaan jaga atau bangun sangat dipengaruhi oleh sistem ARAS (*Ascending Reticular Activity System*). Bila aktivitas ARAS ini meningkat orang tersebut dalam keadaan sadar. Aktivitas ARAS menurun, orang tersebut akan dalam keadaan tidur. Aktifitas ARAS ini sangat dipengaruhi oleh aktifitas neurotransmitter seperti sistem serotoninerjik, noradrenergik, kolinergik dan histaminergik.

### 2.2.7 Macam gangguan tidur

Menurut Asosiasi pusat kajian gangguan tidur dan psikofisiologi tidur, gangguan tidur dapat dikelompokkan atas empat, yaitu (Kurnia & Notosoedirjo, 1998)

#### 1. Insomnia

Insomnia adalah persepsi yang tidak adekuat daripada kuantitas atau kualitas tidur dengan akibat yang terkait di siang hari. *National Center for Sleep Disorder Research* menyatakan insomnia ditandai oleh satu atau lebih gejala berikut, yaitu (Lumbantobing, 2004)

##### 1) Sulit memulai tidur.

Sulit mempertahankan tidur (sering terbangun dari tidur) dan sulit tidur lagi setelah terbangun.

##### 2) Bangun terlalu cepat di pagi hari.

##### 3) Tidur yang tidak menyegarkan.

Priharjo (2006) mengklasifikasikan insomnia berdasarkan ketidakmampuan yang dialami, yaitu



- 1) Insomnia inisial, tidak mampu memulai tidur.
- 2) Insomnia intermitten, tidak mampu mempertahankan tidur.
- 3) Insomnia terminal, bangun secara dini dan tidak mampu tidur lagi.

Avidan (2005) membagi insomnia berdasarkan durasinya, yaitu

- 1) Insomnia *transient*, berlangsung selama kurang dari 1 bulan.
  - 2) Insomnia jangka pendek, berlangsung selama 1–6 bulan.
  - 3) Insomnia kronis, berlangsung selama lebih dari 6 bulan.
2. *Excessive Sleepiness, Excessive Daytime Sleepiness (EDS), Daytime Sleepiness*, ditandai dengan tidur siang berlebihan, jumlah waktu tidur total yang berlebihan (hipersomnia).
3. *Circadian Sleep Wake Rhytm Disorder*, kelainan irama sirkadian tidur dan bangun, pada kelainan ini pola tidur dan bangun tidak sesuai dengan irama sirkadian malam dan siang.

#### 4. Parasomnia

Parasomnia merupakan kelompok heterogen yang terdiri dari kejadian-kejadian episode yang berlangsung pada malam hari pada saat tidur atau pada waktu antara bangun dan tidur. Kasus ini sering berhubungan dengan gangguan perubahan tingkah laku dan aksi motorik potensial, sehingga sangat potensial menimbulkan angka kesakitaan dan kematian. Insiden ini sering ditemukan pada anak berusia 3-5 tahun (15%) dan mengalami perbaikan atau penurunan insiden pada usia dewasa (3%).

Ada 3 faktor utama presipitasi terjadinya parasomnia, yaitu

- 1) Peminum alkohol
- 2) Kurang tidur (*Sleep deprivation*)
- 3) Stres psikososial

Kelainan ini terletak pada arosall yang sering terjadi pada stadium transmisi antara bangun dan tidur. Gambaran berupa aktivitas otot skeletal dan perubahan sistem otonom. Parasomnia ditandai dengan kelainan fisiologi dan patologik daripada gerakan, atau kelainan fungsi susunan saraf otonomik dan tingkah laku sebelum, selama dan sesudah tidur. Gejala khasnya berupa penurunan kesadaran (*confused*) dan diikuti arosal dan amnesia episode tersebut. Seringkali hal tersebut terjadi pada stadium 3 dan 4.

Parasomnia dibagi kedalam 3 jenis gangguan, yakni

- 1) Gangguan tidur berjalan (*sleep walking*)/*somnambulisme*
- 2) Gangguan teror tidur (*sleep terror*)
- 3) Gangguan tidur berhubungan dengan fase REM

Menurut Koziar (2002) gangguan tidur dapat dikategorikan sebagai gangguan primer, gangguan sekunder, dan parasomnia. Gangguan tidur primer merupakan gangguan tidur seorang yang tidak berkaitan dengan gangguan klinis lainnya. Berbagai gangguan tersebut meliputi insomnia, hipersomnia, sleep apnea, dan parasomnia. Gangguan tidur sekunder adalah gangguan tidur yang disebabkan oleh gangguan tidur klinik lainnya seperti disfungsi tiroid, depresi atau alkoholisme.

#### 1) Insomnia

Insomnia adalah gangguan tidur yang lebih umum terjadi, merupakan suatu ketidakmampuan untuk memperoleh jumlah atau kualitas tidur yang adekuat. Orang yang menderita insomnia tidak merasakan kesegaran ketika bangun pagi. Terdapat 3 tipe insomnia, yaitu kesulitan untuk memulai tidur (*initial insomnia*), kesulitan untuk tetap tidur (*intermittent atau maintenance*

*insomnia*) dan bangun terlalu pagi dan tidak bisa tidur kembali (*terminal insomnia/premature awakening*).

Insomnia dapat diakibatkan dari rasa tidak nyaman (*discomfort*) fisik tetapi lebih sering merupakan akibat dari overstimulasi mental sehingga terjadi kecemasan. Orang kadang-kadang menjadi cemas karena mereka memikirkan kenapa tidak dapat tidur. Orang yang terbiasa minum obat dan minum banyak alkohol lebih mudah mengalami insomnia.

Penanganan untuk insomnia seringkali perlu mengembangkan pola perilaku baru menginduksi tidur. Kegunaan obat tidur masih diragukan. Karena obat tidak dapat menghilangkan penyebab masalah dan penggunaan jangka panjang dapat menimbulkan ketergantungan obat (*drugs dependencies*).

## 2) Hipersomnia

Hipersomnia berlawanan dengan insomnia, yaitu tidur yang berlebihan, khususnya di siang hari. Orang hipersomnia seringkali tidur sampai pagi hari dan dapat tidur lagi selama siang hari. Hipersomnia disebabkan oleh kondisi medik seperti kerusakan sistem saraf pusat dan gangguan ginjal, hati atau gangguan metabolik tertentu seperti diabetik acidosis dan hipertiroidisme. Beberapa hal, orang menggunakan hipersomnia sebagai mekanisme koping untuk menghindari tanggungjawab di siang hari.

## 3) Narkolepsi

Narkolepsi berasal dari bahasa Greek, '*narco*' yang berarti '*numbnes*' mati rasa dan '*lepis*' yang berarti '*sizure*' serangan. Narkolepsi adalah suatu serangan tidur yang mendadak yang terjadi selama siang hari, oleh karena itu narkolepsi disebut juga serangan tidur "*sleep attack*". Penyebabnya tidak diketahui, ada

anggapan yang meyakini karena adanya kerusakan genetik pada sistem saraf pusat yang menyebabkan tidur REM tidak dapat dikontrol. Pada serangan narkolepsi, tidur dimulai dengan fase REM. Narkolepsi seringkali dikontrol oleh suatu stimulan sistem saraf pusat, seperti pemoline atau deanol.

#### 4) Henti nafas saat tidur (*Sleep apnea*)

*Sleep apnea* adalah masa henti nafas selama tidur. Gangguan ini perlu dikaji oleh seseorang yang ahli tentang tidur, tetapi sering terjadi pada orang yang tidur mendengkur dengan keras, sering terjaga/bangun di malam hari, tidur disiang hari berlebihan, insomnia, nyeri kepala pada pagi hari, kemunduran intelektual, iritabel atau perubahan kepribadian lainnya dan perubahan fisiologis seperti hipertensi dan aritmia jantung (Kozier, 2002). *Sleep apnea* lebih sering dialami laki-laki dengan usia 50 tahun dan wanita postmenopause.

Periode apnea dapat berlangsung 10 detik sampai dengan 2 menit. Biasanya *sleep apnea* terjadi selama tidur REM atau NREM. Frekuensi kejadiannya berkisar antara 50-600 kali dalam satu malam. Peristiwa apnea ini menghabiskan energi seseorang dan menyebabkan tidur siang hari yang berlebihan

Terdapat tiga tipe yang umum dari henti nafas saat tidur, yaitu

##### (1) Apnea obstruksi (*Obstructive apnea*)

Ini terjadi ketika struktur paring atau rongga mulut menutupi aliran udara. Orang akan terus mencoba untuk bernafas yaitu dengan bergeraknya dada dan otot abdomen. Pergerakan diafragma menjadi kuat dan kekuatan tersebut semakin meningkat sampai obstruksi dapat dihilangkan. Pembesaran tonsil, deviasi septum hidung, dan polip hidung merupakan predisposisi terjadinya *obstruktive apnea*.

## (2) Apnea sentral (*central apnea*)

Tipe ini terjadi karena adanya defect pada pusat respirasi di otak. Semua kegiatan bernafas, seperti pergerakan dada dan mengalirnya udara berhenti. Klien yang mengalami injuri pada batang otak dan distropi muscular seringkali mengalami *central sleep apnea*. Sampai saat ini tidak tersedia pengobatannya.

## (3) Apnea campuran (*Mixed apnea*)

Tipe terakhir ini merupakan kombinasi atau gabungan dari *central apnea* dan *obstructive apnea*. Suatu peristiwa sleep apnea dimulai dengan mendengkur, sesudah itu berhenti bernafas, diikuti oleh mendengus–dengus sebagai tanda memulai kembali bernafas. Menuju akhir setiap episode apnea, terjadi peningkatan kadar karbondioksida dalam darah yang menyebabkan klien terbangun. Pengobatan harus diarahkan pada penyebab apnea, misalnya jika disebabkan oleh pembesaran tonsil, maka dapat diangkat. Penggunaan alat pada hidung yaitu *Continous Positive Airway Pressure (CPAP)* pada malam hari seringkali efektif.

*Sleep apnea* dapat mempengaruhi penampilan kerja maupun *sekola*. Selain itu *sleep apnea* yang lama dapat menyebabkan peningkatan tajam pada tekanan darah dan dapat juga menyebabkan aritmia jantung, hipertensi pulmoner dan kemungkinan kegagalan jantung kiri.

## 5) Parasomnia

Parasomnia menunjukkan suatu kelompok perilaku terjaga yang berkaitan dengan tidur. Terdapat 5 macam parasomnia, yaitu

(1) *Somnambulism*

Tipe ini disebut juga tidur jalan (*sleep walking*) terjadi selama tahap 1 dan 4 tidur NREM. *Somnambulism* bersifat episodik dan biasanya terjadi 1-2 jam setelah jatuh tidur. Orang yang tidur berjalan cenderung tidak memperhatikan dan seringkali memerlukan perlindungan dari injuri.

(2) Mengigau (*Sleeptalking*)

Berbicara selama tidur terjadi selama tidur NREM sebelum tidur REM. Pada tipe ini jarang terdapat masalah pada yang mengalami kecuali terhadap yang lainnya.

(3) *Nocturnal enuresis*

Ngompol (*bedwetting*) selama tidur biasanya terjadi pada anak-anak diatas 3 tahun. Lebih sering pada anak laki-laki daripada wanita. Seringkali terjadi 1-2 jam setelah jatuh tidur, ketika mencapai tidur tahap 1 sampai dengan tahap 4 tidur NREM.

(4) Ereksi tidur malam (*Nocturnal erection*)

Ereksi di malam hari dan mimpi basah terjadi selama tidur REM. Kondisi ini umumnya dimulai selama masa remaja dan tidak menyebabkan gangguan tidur yang bermakna.

(5) *Bruxism*

Biasanya terjadi selama tahap 2 NREM, terjadi gesekan diantara gigi, dapat menyebabkan ujung gigi menjadi patah dan lepasnya gigi.

(6) Kehilangan tidur (*Sleep deprivation*)

Gangguan yang berlangsung lama mengakibatkan menurunnya jumlah, kualitas dan konsistensi tidur dan dapat menyebabkan suatu sindrom yang disebut sebagai kehilangan tidur (*sleep deprivation*). Ini bukan merupakan gangguan tidur



itu sendiri tetapi merupakan akibat dari gangguan/perubahan tidur. Kehilangan tidur menimbulkan bermacam-macam gejala baik fisiologis maupun perilaku, dimana beratnya tergantung dari tingkatan kehilangan tidur. Dua tipe utama kehilangan tidur yaitu kehilangan tidur REM dan kehilangan tidur NREM. Kombinasi/gabungan keduanya dapat mengakibatkan beratnya gejala yang muncul.

#### 2.2.8 Faktor yang mempengaruhi tidur

##### 1. Stres

Kecemasan tentang masalah pribadi atau situasi dapat mengganggu tidur. Stres emosional menyebabkan seseorang menjadi tegang dan sering kali mengarah frustrasi apabila tidur. Stres merusak keseimbangan alamiah dalam diri manusia. Mengalami keadaan tidak normal secara terus-menerus akan merusak kesehatan tubuh dan berdampak pada beragam gangguan fungsi tubuh. Salah satu dampaknya adalah kesulitan tidur (mimpi buruk). Stres juga menyebabkan seseorang mencoba terlalu keras untuk tidur, sering terbangun selama siklus tidur, atau terlalu banyak tidur. Stres yang berlanjut dapat menyebabkan kebiasaan tidur buruk (Potter & Perry, 2005). Tingkat stres adalah hasil penilaian terhadap berat ringannya stres yang dialami seseorang. Tingkatan stres ini bisa diukur dengan banyak skala. Antaranya adalah dengan menggunakan *Depression Anxiety Stres Scale 42 (DASS 42)* oleh Lovibond & Lovibond (1995). *DASS* adalah seperangkat skala subjektif yang dibentuk untuk mengukur status emosional negatif dari depresi, kecemasan dan stres. *DASS 42* dibentuk tidak hanya untuk mengukur secara konvensional mengenai status emosional, tetapi untuk proses yang lebih lanjut untuk pemahaman, pengertian, dan pengukuran yang berlaku di manapun



dari status emosional, secara signifikan biasanya digambarkan sebagai stres. *DASS* dapat digunakan baik itu oleh kelompok atau individu untuk tujuan penelitian (Lovibond & Lovibond, 1995).

Tingkatan stres pada instrumen ini berupa normal, ringan, sedang, berat, sangat berat. *Psychometric Properties of The Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS)* terdiri dari 42 item, mencakup 3 subvariabel, yaitu fisik, emosi/psikologis, dan perilaku. Jumlah skor dari pernyataan item tersebut, memiliki makna 0-29 (normal); 30-59 (ringan); 60-89 (sedang); 90-119 (berat); >120 (Sangat berat) (Lovibond & Lovibond, 1995).

## 2. Lingkungan

Lingkungan fisik tempat seseorang tidur berpengaruh penting pada kemampuan untuk tidur dan tetap tertidur. Ventilasi yang baik adalah esensial untuk tidur yang tenang. Ukuran, kekerasan, posisi tempat tidur mempengaruhi kualitas tidur dan suara juga mempengaruhi tidur. Suara yang rendah lebih sering membangunkan seseorang dari tidur tahap 1, sementara suara yang keras membangunkan orang pada tahap tidur 3 atau 4 (Potter & Perry, 2005).

Kebisingan merupakan suara atau bunyi yang mengganggu tidur. Bising dapat menyebabkan berbagai gangguan seperti gangguan fisiologis dan gangguan psikologis. Kebisingan dapat menyebabkan tertundanya tidur dan juga dapat membangunkan seseorang dari tidur (Hanning, 2009). WHO juga menyatakan hal yang sama, namun WHO menambahkan bahwa sebagian besar orang tidak mengeluhkan kurang tidur karena kebisingan tetapi memiliki tidur yang non-restoratif, mengalami kelelahan dan atau sakit kepala pada saat bangun pagi dan kantuk yang berlebihan di siang hari. Pada umumnya bising bernada tinggi sangat

mengganggu, apalagi bila terputus-putus atau datangnya tiba-tiba. Bising dengan intensitas yang tinggi dapat menyebabkan pusing/sakit kepala. Hal ini disebabkan bising dapat merangsang situasi reseptor vestibular dalam telinga yang akan menimbulkan efek pusing/vertigo, perasaan mual, susah tidur, dan sesak nafas. Hal ini karena adanya rangsangan bising terhadap sistem saraf, keseimbangan organ, kelenjar endokrin, tekanan darah, sistem pencernaan dan keseimbangan elektrolit.

Fisiologi tidur dapat diterangkan melalui gambaran aktivitas sel-sel otak selama tidur. Aktivitas tersebut dapat direkam dalam alat EEG. Untuk merekam tidur, cara yang dipakai adalah dengan EEG *polygraphy*. Dengan cara ini kita tidak saja merekam gambaran aktivitas sel otak (EEG), tetapi juga merekam gerak bola mata (EOG) dan tonus otot (EMG). Pada EEG, elektroda hanya ditempatkan pada dua daerah saja, yakni daerah *fronto-sentral* dan *oksipital*, Gelombang Alfa paling jelas terlihat di daerah frontal (Joewana & Musadik, 1988).

Menurut Lee (1997), sorot lampu yang terlalu terang dapat menyebabkan gangguan tidur dan dapat menghambat sekresi melatonin pada tubuh. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya pergeseran sistem sirkadian, dimana jadwal tidur maju secara bertahap (Sack et al, 2007). Suhu ruangan yang terlalu panas/ terlalu dingin seringkali menyebabkan seseorang gelisah (Potter & Perry, 2005). Keadaan ini akan mengganggu tidur seseorang, Lee (1997) juga menyatakan hal serupa, bahwa seseorang akan mengalami gangguan tidur apabila tidur di ruangan yang terlalu panas ataupun terlalu dingin.

### 3. Diet

Menurut Kim & Lennon (2006) mengartikan diet sebagai “*Reduction in caloric intake to lose weight*”. Orang tidur lebih baik ketika sehat sehingga mengikuti kebiasaan makan yang baik adalah penting untuk kesehatan yang tepat dan tidur. Makan besar, berat dan/atau berbumbu pada makan malam dapat menyebabkan tidak dapat dicerna dan mengganggu tidur. Kafein dan alkohol yang dikonsumsi pada malam hari mempunyai efek produksi insomnia sehingga mengurangi atau menghindari zat tersebut secara drastik adalah strategi penting yang digunakan untuk meningkatkan tidur. Selain susu, makanan lain yang dapat menyembuhkan insomnia di antara anak-anak dan orang dewasa meliputi jagung, gandum, kacang-kacangan, coklat, telur, ikan laut, pewarna makanan warna merah dan kuning, dan ragi (Potter & Perry, 2005).

Perbaikan tidur yang normal memerlukan waktu sampai 2 minggu jika makanan tertentu yang menyebabkan masalah telah dihilangkan dari diet. Kehilangan atau peningkatan berat badan mempengaruhi pola tidur. Ketika seseorang bertambah berat badannya, maka periode tidur akan menjadi lebih panjang dengan lebih sedikit interupsi. Kehilangan berat badan menyebabkan tidur pendek dan terputus-putus. Gangguan tidur tertentu dapat dihasilkan dari diet semi puasa (*semistarvation*) yang populer di dalam kelompok masyarakat yang sadar berat badan (Potter & Perry, 2005).

### 4. Obat-obatan dan substansi lain

Dari daftar obat resep atau obat bebas menuliskan mengantuk sebagai satu efek samping, 486 menulis insomnia, dan 281 menyebabkan kelelahan.

Mengantuk dan defrivasasi tidur adalah efek samping medikasi yang umum (Potter & Perry, 2005). Berikut daftar obat-obatan yang dapat mengganggu tidur, yaitu

1) Hipnotik

Mengganggu dengan mencapai tahap tidur yang lebih dalam, hanya memberikan peningkatan kualitas sementara, seringkali menyebabkan “*rasa mengembang*” sepanjang siang hari, perasaan mengantuk yang berlebihan, bingung, penurunan energi, memperburuk apnea tidur pada lanjut usia.

2) Diuretik

Menyebabkan *nokturia* (terbangun dari tidur pada malam hari untuk buang air kecil).

3) Anti depresan dan stimulant

Menekan tidur *Rapid Eye Movement* (REM), menurunkan total waktu tidur. Alkohol; mempercepat mulanya tidur, mengganggu tidur *Rapid Eye Movement* (REM), membangunkan seseorang pada malam hari dan menyebabkan kesulitan untuk kembali tidur.

4) Kafein

Mencegah seseorang tertidur, dapat menyebabkan seseorang terbangun di malam hari.

5) Penyekat-beta

Menyebabkan mimpi buruk, insomnia, dan terbangun dari tidur.

6) Benzodiazepine

Meningkatkan waktu tidur, meningkatkan kantuk di siang hari.

## 7) Narkotika

Menekan tidur *Rapid Eye Movement* (REM) menyebabkan peningkatan perasaan kantuk pada siang hari.

## 5. Latihan fisik atau kelelahan

Seseorang yang kelelahan menengah (*moderate*) biasanya memperoleh tidur yang mengistirahatkan, khususnya kelelahan adalah hasil dari kerja atau latihan yang menyenangkan. Latihan 2 jam atau lebih sebelum waktu tidur membuat tubuh mendingin dan mempertahankan suatu kelelahan yang meningkatkan relaksasi. Akan tetapi, kelelahan yang berlebihan yang dihasilkan dari kerja yang melelahkan atau penuh stres membuat sulit tidur (Potter & Perry, 2005). Kelelahan dapat menyebabkan gangguan tidur, dimana biasanya seseorang yang kelelahan akan merasa seolah-olah mereka bangun ketika tidur dan biasanya tidak mendapatkan tidur yang dalam (Shapiro et al, 1993). Waktu istirahat tidak hanya untuk menghentikan pekerjaan tetapi harus dapat memberikan suasana rileks (Schultz, 1982).

## 6. Penyakit

Penyakit adalah suatu keadaan dimana terdapat gangguan terhadap bentuk dan fungsi tubuh sehingga berada dalam keadaan tidak normal. (Timmreck, 2001). Setiap penyakit yang menyebabkan nyeri, ketidaknyamanan fisik (misal, kesulitan bernafas), atau suasana hati (seperti, kecemasan atau depresi) dapat menyebabkan masalah tidur. Penyakit pernafasan seperti emfisema, asma, bronchitis, rhinitis alergi mengubah irama pernafasan dan mengganggu tidur. Penyakit jantung koroner sering dikarakteristikkan dengan episode nyeri dada

yang tiba-tiba dan denyut jantung yang tidak teratur dapat mengalami frekuensi terbangun yang sering dan perubahan tahapan selama tidur (Potter & Perry, 2005).

Rasa tidak nyaman merupakan penyebab utama kesulitan untuk tidur atau sering terbangun pada malam hari (Potter & Perry, 2001). Berdasarkan penelitian Lee et al (2008), rasa tidak nyaman merupakan salah satu faktor terjadinya gangguan tidur dimana seseorang akan merasa gelisah dan sulit untuk mendapatkan tidur yang nyenyak. Menurut Boynton (2003), kesulitan bernafas dapat menyebabkan seseorang sering terbangun dari tidurnya di malam hari. Japardi (2002) menambahkan, kadang-kadang ada kesulitan untuk jatuh tertidur lagi ketika sudah terbangun akibat kesulitan bernafas dan ini dapat menyebabkan nyeri kepala dan perasaan tidak enak ketika bangun di pagi hari.

Albertie (2006) menyatakan bahwa pusing akan menyebabkan gangguan tidur dan apabila pusing semakin parah maka akan semakin parah juga tingkat gangguan tidurnya. Seseorang yang sering mengalami pusing melaporkan sering terbangun pada malam hari karena sakit kepala. Hal ini juga sering terjadi pada pasien dengan hipertensi (Guyton & Hall, 1997). Selain itu Rains (2006) juga menambahkan bahwa pusing dapat menyebabkan seseorang terbangun dari tidurnya sehingga total jam tidur menjadi berkurang.

## 7. Gaya hidup

Gaya hidup menggambarkan “keseluruhan diri seseorang” dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Rutinitas harian seseorang mempengaruhi pola tidur. Individu yang bekerja bergantian dan berputar (misal, 2 minggu siang diikuti oleh 1 minggu malam) sering mempunyai kesulitan menyesuaikan perubahan jadwal tidur. Jam internal tubuh diatur pukul 22, tetapi sebaliknya



jadwal kerja memaksa untuk tidur pada pukul 9 pagi. Individu mampu untuk tidur 3 sampai 4 jam karena jam tubuh mempersepsikan bahwa ini adalah waktu terbangun dan aktif. Kesulitan mempertahankan kesadaran selama waktu kerja menyebabkan penurunan dan bahkan penampilan yang berbahaya. Setelah beberapa minggu bekerja pada malam hari, jam biologis seseorang biasanya dapat disesuaikan. Perubahan lain dalam rutinitas yang mengganggu pola tidur meliputi kerja berat yang tidak biasanya, terlibat dalam aktifitas sosial pada larut malam, dan perubahan waktu makan malam (Potter & Perry, 2005).

#### 2.2.9 Pengukuran kualitas tidur

Kualitas tidur adalah penilaian terhadap kualitas tidur yang subjektif, masa laten tidur, lama waktu tidur, *habitual sleep efficiency*, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan gangguan di siang hari dalam waktu sebulan yang lalu dengan menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Alat ini telah dikembangkan untuk mengukur kualitas tidur selama sebulan sebelumnya dan untuk membedakan antara kualitas tidur yang baik dan yang buruk (Beaton et al, 1998).

*PSQI* sendiri ialah suatu metode penilaian yang berbentuk kuesioner yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur dan gangguan tidur orang dewasa dalam interval satu bulan. Dari penilaian kualitas tidur dengan menggunakan metode *PSQI* ini akan didapatkan outputan berupa *Sleeping Index*. *Sleeping Index* merupakan suatu skor atau nilai yang didapatkan dari pengukuran kualitas tidur seseorang yang pengukurannya dicari dengan cara mengisi kuesioner *PSQI* dengan pembobotan tertentu. Index atau nilai tersebut yang nantinya akan menggambarkan seberapa baikkah kualitas dari tidur seseorang. Dalam *PSQI* ini



terdapat tujuh skor yang digunakan sebagai parameter penilaiannya. Tujuh skor tersebut yaitu

1. Kualitas tidur
2. Latensi tidur
3. Durasi tidur
4. Kebiasaan tidur
5. Gangguan tidur
6. Penggunaan obat tidur (yang berlebihan)
7. Disfungsi siang hari selama satu bulan terakhir

*PSQI* terdiri dari 16 pertanyaan untuk penilaian individu, 5 kuesioner lain ditujukan untuk partner tidur atau teman sekamar. Lima kuesioner tersebut tidak diikuti dalam perhitungan dan hanya digunakan untuk informasi medis saja. 16 pertanyaan yang berkaitan untuk penilaian individu tersebut diberikan mampu menilai varietas yang sangat luas berkaitan dengan kualitas tidur seseorang termasuk estimasi dari durasi tidur, latensi tidur, frekuensi tidur serta tingkat keparahan permasalahan tidur seseorang. 16 Item ini akan digrupkan kedalam 7 komponen skor, yang tiap itemnya dibobotkan dengan bobot seimbang dalam rentang skala 0-3. Ketujuh komponen tersebut pada akhirnya akan dijumlahkan sehingga didapatkan skor global *PSQI* yang memiliki rentang skor 0-21, semakin tinggi skor yang didapatkan seseorang menandakan bahwa orang tersebut mengalami kualitas tidur terburuk. Umur dan jenis kelamin seseorang mempengaruhi hasil skor global *PSQI*, biasanya laki-laki memiliki skor lebih buruk dibandingkan dengan perempuan.

Banyak penelitian tentang gangguan tidur yang menggunakan metode *PSQI*, hal tersebut dikarenakan *PSQI* memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi. Metode *PSQI* ini juga memiliki kekurangan yaitu pengisian kuesioner *PSQI* dapat memperoleh hasil yang kurang akurat dikarenakan keterbatasan dan kesulitan klien untuk memahami pertanyaan sehingga perlu untuk dipandu dalam pengisiannya.

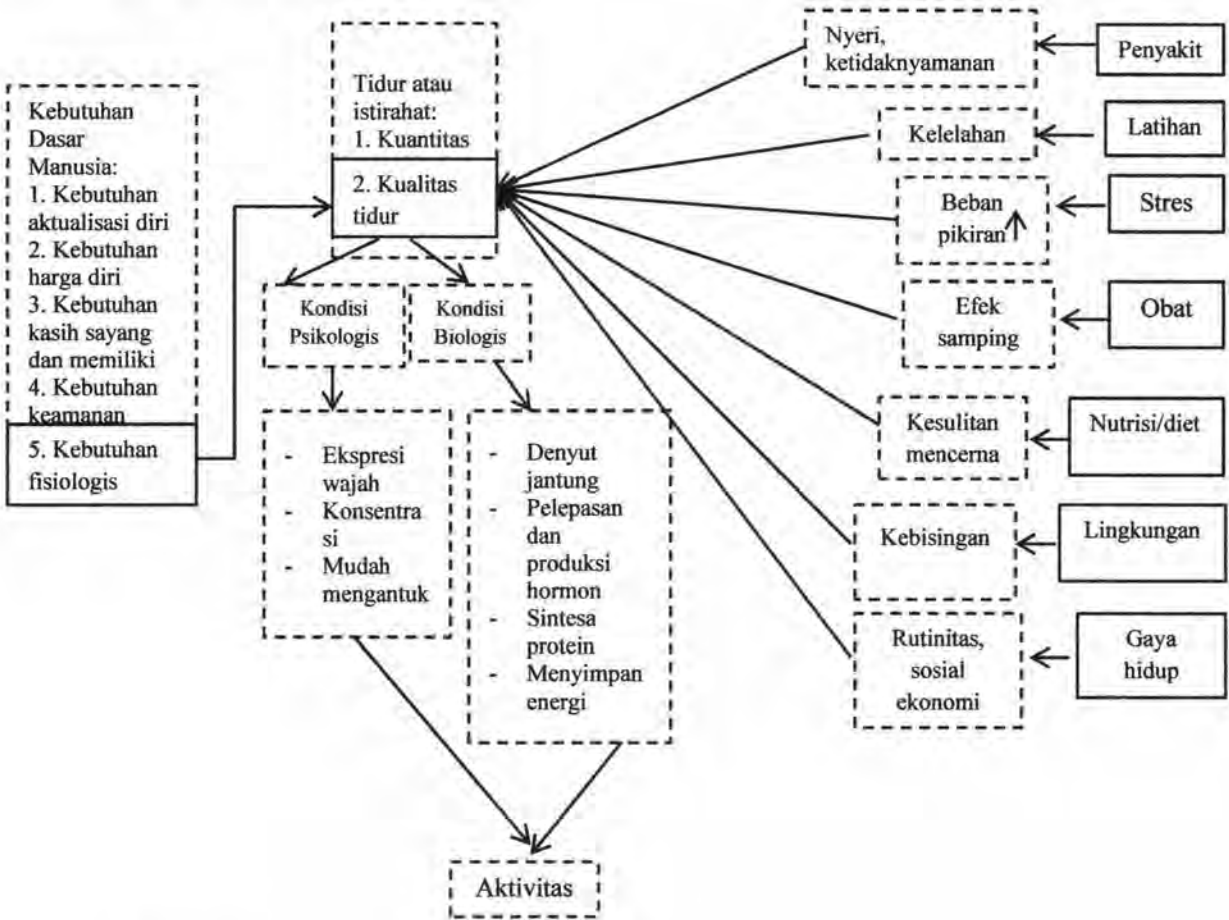
Nilai spesififikasi *PSQI* 86,5% dan sensitivitasnya 89,6% (Buysse et al, 1989) serta nilai validitasnya adalah 0,83 (*Cronbach alpha*) untuk seluruh komponen penelitian. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan kuesioner *PSQI* dapat memberikan gambaran yang jelas dan tepat terhadap terjadinya gangguan tidur. Skala yang digunakan adalah skala ordinal, mengetahui kualitas tidur seseorang baik atau buruk.

**BAB 3**  
**KERANGKA KONSEPTUAL**  
**DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

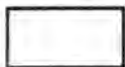
**BAB 3**

**KERANGKA KONSEPTUAL**

**3.1 Kerangka Konseptual**



Keterangan:



: Diteliti



: Tidak diteliti

Gambar 3.1 Kerangka konseptual analisis faktor dominan yang berhubungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang tinggal sementara di daerah Mulyorejo Surabaya

Menurut Abraham Maslow (1954), kebutuhan dasar manusia terdiri dari kebutuhan aktualisasi diri, kebutuhan harga diri, kebutuhan kasih sayang dan memiliki, kebutuhan keamanan, kebutuhan fisiologis. Dari kelima kebutuhan ini, kebutuhan fisiologis dapat mempengaruhi istirahat atau tidur pada manusia. Istirahat atau tidur dipengaruhi oleh kualitas dan kuantitas tidur. Kualitas tidur seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor penyakit yang akan mempengaruhi nyeri dan ketidaknyamanan, latihan yang akan mempengaruhi kelelahan, stres psikologis yang akan membuat beban pikiran menjadi bertambah, obat-obatan yang akan mempengaruhi pada efek sampingnya, nutrisi yang akan mempengaruhi pada kesulitan mencerna, lingkungan yang mempengaruhi pada kebisingan dan gaya hidup yang mempengaruhi rutinitas dan sosial ekonomi seseorang. Faktor tersebut dapat mempengaruhi kualitas tidur seseorang menjadi baik ataupun buruk. Kualitas tidur dapat mempengaruhi kondisi psikologis dan biologis seseorang. Kondisi psikologis akan mempengaruhi ekspresi wajah, konsentrasi dan membuat orang mudah mengantuk, sedangkan kondisi biologis akan mempengaruhi denyut jantung, pelepasan dan produksi hormon, sintesa protein dan penyimpanan energi. Kondisi ini akan mempengaruhi aktivitas sehari-hari yang dilakukan oleh seseorang.

### **3.2 Hipotesis Penelitian**

H1: Ada hubungan antara stres dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

H1: Ada hubungan antara kelelahan dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

H1: Ada hubungan antara lingkungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

H1: Ada hubungan antara diet dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

H1: Ada hubungan antara obat dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

H1: Ada hubungan antara penyakit dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

H1: Ada hubungan antara gaya hidup dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.



**BAB 4**  
**METODE PENELITIAN**



## **BAB 4**

### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian merupakan cara utama yang dipergunakan untuk mencapai suatu tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesis dengan menggunakan tehnik serta alat-alat tertentu. Pada bab ini akan dibahas mengenai: (1) desain / rancangan penelitian; (2) populasi, sampel dan sampling; (3) identifikasi variabel dan definisi operasional, (4) instrumen penelitian; (5) lokasi dan waktu penelitian; (6) prosedur pengumpulan data; (7) kerangka operasional; (8) analisis data; (9) etika penelitian.

#### **4.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian adalah sesuatu yang sangat penting dalam penelitian, yang memungkinkan pemaksimalan kontrol beberapa faktor yang bisa mempengaruhi akurasi suatu hasil (Nursalam, 2008). Berdasarkan tujuan penelitian, desain penelitian yang digunakan adalah “analisis deskriptif” untuk menentukan analisis faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang tinggal sementara di daerah Mulyorejo Surabaya yang dilakukan dengan pendekatan *cross sectional*.

#### **4.2 Populasi, Sampel dan Sampling**

##### **4.2.1 Populasi**

Populasi adalah setiap subyek (misal: manusia, pasien) yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Nursalam, 2008). Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang tinggal sementara di daerah Mulyorejo Surabaya yang berjumlah 90 mahasiswa.

#### 4.2.2 Sampel

Sampel terdiri dari bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subyek penelitian melalui sampling. Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subyek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau yang akan diteliti (Nursalam, 2008). Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu mahasiswa dengan:

1. Rentang usia 19-23 tahun.
2. Menempuh tahap akademik

Besar sampel setelah diklasifikasi sesuai kriteria inklusi didapatkan sampel sebanyak 50 orang tanpa ada yang *drop out*.

#### 4.2.3 Tehnik sampling

Sampling adalah proses penyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi (Nursalam, 2008). Pada penelitian ini peneliti menggunakan tehnik sampling *purposive sampling* yaitu suatu tehnik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti.

### 4.3 Identifikasi Variabel

#### 4.3.1 Variabel independen

Variabel independen adalah variabel yang nilainya menentukan variabel lain. Suatu kegiatan stimulus yang dimanipulasi oleh peneliti menciptakan suatu dampak pada variabel dependen (Nursalam, 2008). Variabel independen pada penelitian ini adalah faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur yaitu stres, kelelahan, lingkungan, obat, diet, penyakit dan gaya hidup.

### 4.3.2 Variabel dependen (tergantung)

Variabel dependen adalah variabel yang nilainya ditentukan oleh variabel lain (Nursalam, 2008). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kualitas tidur.

## 4.4 Definisi Operasional

Tabel 4. 1: Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Sub Variabel	Definisi Variabel	Parameter	Alat ukur	Skala Pengukuran	Skor
1.	Variabel Dependen: Kualitas tidur		Suatu kondisi pemenuhan energi baru untuk melakukan aktifitas	Kriteria pemenuhan kebutuhan tidur meliputi: - Kualitas tidur - Latensi tidur - Durasi tidur - Kebiasaan tidur - Gangguan tidur - Penggunaan obat tidur (yang berlebihan) - Disfungsi siang hari selama satu bulan terakhir	Kuesioner <i>PSQI</i> ( <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> )	Ordinal	Penilaian dilakukan dengan menggunakan <i>PSQI</i> ( <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> ) yang terdiri dari 16 pertanyaan, dengan penilaian jika jumlah skor: 0-7 = sangat baik 8-14 = cukup baik 15-21 = kurang baik 21-28 = sangat buruk
2.	Variabel independen: Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur	a. Stres	Kecemasan tentang masalah pribadi atau situasi tertentu	Kriteria stres meliputi: - Tekanan yang berlebihan - Ketidakmungkinan untuk tenang - Mudah marah - Pemarah - Mudah kaget - Gelisah - Toleransi terhadap gangguan	Kuesioner <i>DASS</i>	Ordinal	Penilaian dilakukan dengan menggunakan <i>DASS</i> yang terdiri dari 14 pertanyaan, dengan penilaian jika jumlah skor: 0-14 = normal 15-18 = ringan 19-25 = sedang 26-33 = berat 34-42 = sangat berat
		b. Penyakit	Keadaan dimana terdapat gangguan	Kriteria penyakit meliputi: - Nyeri	Kuesioner	Ordinal	Penilaian dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang

	terhadap bentuk dan fungsi tubuh sehingga berada dalam keadaan tidak normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenyamanan</li> <li>- Kecemasan</li> <li>- Sesak nafas</li> <li>- Pusing</li> </ul>				terdiri dari 7 pertanyaan, dengan penilaian jika jumlah skor: 0-4: sangat mengganggu 5-10: banyak mengganggu 11-17: sedikit mengganggu 18-21: tidak mengganggu
c. Diet	Pengaturan pola makanan yang dikonsumsi sehari-hari	Kriteria diet meliputi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Porsi makan</li> <li>- Adanya kafein</li> <li>- Adanya alkohol</li> <li>- Berat badan</li> <li>- Adanya susu</li> </ul>	diet	Kuesioner	Ordinal	Penilaian dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 5 pertanyaan, dengan penilaian jika jumlah skor: 0-3: sangat buruk 4-7: kurang baik 8-12: cukup baik 13-15: sangat baik
d. Lingkungan	Segala sesuatu disekitar subjek manusia yang terkait dengan aktifitasnya	Kriteria lingkungan meliputi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kondisi saat tidur</li> <li>- Ventilasi kamar</li> <li>- Pencahayaan</li> <li>- Kebisingan</li> <li>- Kondisi kamar</li> <li>- Posisi tempat tidur</li> <li>- Suhu kamar</li> </ul>		Kuesioner	Ordinal	Penilaian dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 8 pertanyaan, dengan penilaian jika jumlah skor: 0-5: sangat buruk 6-12: kurang baik 13-19: cukup baik 20-24: sangat baik
e. Obat	Bahan yang menyebabkan perubahan dalam fungsi biologis melalui proses kimia	Kriteria obat meliputi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kafein</li> </ul>	obat	Kuesioner	Ordinal	Penilaian dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 5 pertanyaan, dengan penilaian jika jumlah skor: 0-3: sangat mengganggu 4-7: banyak mengganggu 8-12: sedikit mengganggu 13-15: tidak mengganggu
f. Kelelahan	Keadaan yang disertai penurunan efisiensi dan	Kriteria kelelahan meliputi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenyamanan</li> </ul>		Kuesioner	Ordinal	Penilaian dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang

		ketahanan dalam bekerja	tidur	- Kondisi setelah bangun tidur - Kondisi sebelum tidur - Beban pikiran sebelum tidur - Adanya mimpi buruk			terdiri dari 12 pertanyaan, dengan penilaian jika jumlah skor: 0-7: sangat mengganggu 8-18: banyak mengganggu 19-29: sedikit mengganggu 30-36: tidak mengganggu
g. hidup	Gaya hidup	Pola hidup seseorang di dunia yang diekspresikan dalam aktivitas, minat, dan opininya	hidup	Kriteria gaya hidup meliputi: - Kegiatan bergantian - Waktu makan malam - Rutinitas harian - Aktivitas malam hari - Bekerja berat	Kuesioner	Ordinal	Penilaian dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 9 pertanyaan, dengan penilaian jika jumlah skor: 0-4: sangat buruk 6-14: kurang baik 15-23: cukup baik 24-27: sangat baik

#### 4.5 Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti mengumpulkan data dari responden dengan meminta responden menjawab pertanyaan secara tertulis dengan mengisi kuesioner penelitian. Kuesioner dalam penelitian ini sebagai berikut

1. Data demografi mahasiswa yang terdiri dari nama, tempat tanggal lahir, angkatan, jenis kelamin dan alamat di Surabaya.
2. Kuesioner tentang kualitas tidur yaitu PSQI ( *Pittsburgh Sleep Quality Index* ) yang berisi *close-ended questions*. Keuntungan menggunakan PSQI karena memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi. Namun metode PSQI ini juga memiliki kekurangan yaitu pengisian kuesioner PSQI dapat memperoleh hasil yang kurang akurat dikarenakan keterbatasan dan kesulitan klien untuk memahami pertanyaan sehingga perlu untuk dipandu dalam pengisiannya. Kuesioner ini terdiri dari 16 pertanyaan yang terdiri dari kualitas tidur secara

subyektif, terlambat dalam memulai tidur, durasi tidur, kebiasaan sebelum tidur, adanya gangguan tidur, penggunaan obat tidur, kebiasaan tidur sehari-hari dari bulan lalu dengan validitas 0,840 dari 4 pilihan jawaban yang bernilai 0 (untuk yang mudah) sampai 3 (untuk yang sulit).

3. Kuesioner tentang faktor yang mempengaruhi kualitas tidur yang terdiri 53 pertanyaan yang terbagi dari 14 pertanyaan untuk stres dengan validitas 0,745; 10 pertanyaan untuk kelelahan dengan validitas 0,843; 7 pertanyaan untuk lingkungan dengan validitas 0,870; 5 pertanyaan untuk diet dengan validitas 0,962; 5 pertanyaan untuk obat dengan validitas 0,938; 7 pertanyaan untuk penyakit dengan validitas 0,846 dan 5 pertanyaan untuk gaya hidup dengan validitas 0,795. Kuesioner tentang stres yaitu DASS (*Depression Anxiety Stress Scale*). DASS adalah seperangkat skala subjektif yang dibentuk untuk mengukur status emosional negatif dari depresi, kecemasan dan stres. DASS 42 dibentuk tidak hanya untuk mengukur secara konvensional mengenai status emosional, tetapi untuk proses yang lebih lanjut untuk pemahaman, pengertian, dan pengukuran yang berlaku di manapun dari status emosional, secara signifikan biasanya digambarkan sebagai stres. DASS dapat digunakan baik itu oleh kelompok atau individu untuk tujuan penelitian (Lovibond & Lovibond, 1995). Kuesioner ini terdiri dari 42 pertanyaan yang terdiri dari 14 pertanyaan depresi, 14 pertanyaan kecemasan, dan 14 pertanyaan stres. Pertanyaan tentang stres terdiri dari tekanan yang berlebihan, ketidakmungkinan untuk tenang, mudah marah, pemarah, mudah kaget, gelisah dan toleransi terhadap gangguan dengan 4 pilihan jawaban yang bernilai 0 sampai 3. Pertanyaan positif untuk kelelahan pada no 1, 2, 4, 8 dan 10 dengan 3 pilihan jawaban yang bernilai 1



sampai 3 dengan indikator selalu untuk nilai 3 dan tidak pernah untuk nilai 1 sedangkan pertanyaan negatif pada no 3, 5, 6, 7, 9, 11 dan 12 dengan pilihan jawaban bernilai 1 sampai 3 dengan indikator selalu untuk nilai 1 dan tidak pernah untuk nilai 3. Pertanyaan positif untuk lingkungan pada no 1, 2, 3, 5 dan 6 dengan 3 pilihan jawaban yang bernilai 1 sampai 3 dengan indikator selalu untuk nilai 3 dan tidak pernah untuk nilai 1 sedangkan pertanyaan negatif pada no 4, 7, dan 8 dengan pilihan jawaban bernilai 1 sampai 3 dengan indikator selalu untuk nilai 1 dan tidak pernah untuk nilai 3. Pertanyaan positif untuk diet pada no 4 dan 5 dengan 3 pilihan jawaban yang bernilai 1 sampai 3 dengan indikator selalu untuk nilai 3 dan tidak pernah untuk nilai 1 sedangkan pertanyaan negatif pada no 1, 2, dan 3 dengan pilihan jawaban bernilai 1 sampai 3 dengan indikator selalu untuk nilai 1 dan tidak pernah untuk nilai 3. Pertanyaan positif untuk obat pada no 3 dan 5 dengan 3 pilihan jawaban yang bernilai 1 sampai 3 dengan indikator selalu untuk nilai 3 dan tidak pernah untuk nilai 1 sedangkan pertanyaan negatif pada no 1, 2, dan 4 dengan pilihan jawaban bernilai 1 sampai 3 dengan indikator selalu untuk nilai 1 dan tidak pernah untuk nilai 3. Pertanyaan positif untuk penyakit pada no 2, 4 dan 6 dengan 3 pilihan jawaban yang bernilai 1 sampai 3 dengan indikator selalu untuk nilai 3 dan tidak pernah untuk nilai 1 sedangkan pertanyaan negatif pada no 1, 3, 5 dan 7 dengan pilihan jawaban bernilai 1 sampai 3 dengan indikator selalu untuk nilai 1 dan tidak pernah untuk nilai 3. Pertanyaan positif untuk gaya hidup pada no 1, 3, 6, 7, 8 dan 9 dengan 3 pilihan jawaban yang bernilai 1 sampai 3 dengan indikator selalu untuk nilai 3 dan tidak pernah untuk nilai 1 sedangkan pertanyaan negatif pada no 2, 4, dan 5 dengan pilihan jawaban



bernilai 1 sampai 3 dengan indikator selalu untuk nilai 1 dan tidak pernah untuk nilai 3.

#### **4.6 Lokasi dan waktu**

##### **4.6.1 Lokasi**

Penelitian ini dilaksanakan di daerah Mulyorejo Surabaya.

##### **4.6.2 Waktu**

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 18 s.d 25 Juni 2012.

##### **4.6.3 Prosedur pengumpulan data**

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2011). Langkah yang dilakukan peneliti dalam mengumpulkan data:

1. Menentukan 50 sampel yang dijadikan responden dengan metode *purposive sampling* sesuai kriteria inklusi yang telah ditentukan.
2. Peneliti menemui responden ditempat penelitian dengan sebelumnya melakukan kontrak pertemuan, jika responden tidak berada ditempat penelitian maka peneliti melakukan kontrak pertemuan selanjutnya dengan responden.
3. Peneliti menjelaskan kepada responden tentang tujuan penelitian yang dilakukan.
4. Peneliti melakukan kunjungan terhadap 50 responden yang telah mengisi *informed consent* untuk menganalisis faktor dominan yang berhubungan dengan kualitas tidur.
5. Responden mengisi kuesioner dengan didampingi oleh peneliti

Hambatan pada proses pengumpulan data adalah adanya beberapa responden yang sedang pulang ke daerahnya sehingga peneliti harus menunggu hingga responden kembali. Langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti setelah data terkumpul adalah dilakukan proses pengolahan data.

#### 4.7 Analisis data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *Spearman Rho* untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan dependen dengan skala data ordinal dan tingkat kemaknaan  $\alpha=0,05$ . Artinya jika hasil uji statistik menunjukkan  $\alpha<0,05$  maka terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independen dan dependen. Dalam penelitian yang dilaksanakan ini dihubungkan antara kualitas tidur dengan faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

Tabel 4.2 Derajat Kekuatan Hubungan (koefisien korelasi) (Arikunto, 2006)

Koefisien Korelasi	Interpretasi
0,8 – 1	sangat kuat
0,6 – 0,799	kuat
0,4 – 0,599	sedang
0,2 – 0,399	lemah
0,0 – 0,190	sangat lemah

Tabel 4.3 Pengkodean Kualitas Tidur

Kriteria	Kode
Sangat baik	1
Cukup baik	2
Kurang baik	3
Sangat buruk	4

Tabel 4.4 Pengkodean Stres

Kriteria	Kode
Normal	1
Ringan	2

Sedang	3
Kuat	4
Sangat kuat	5

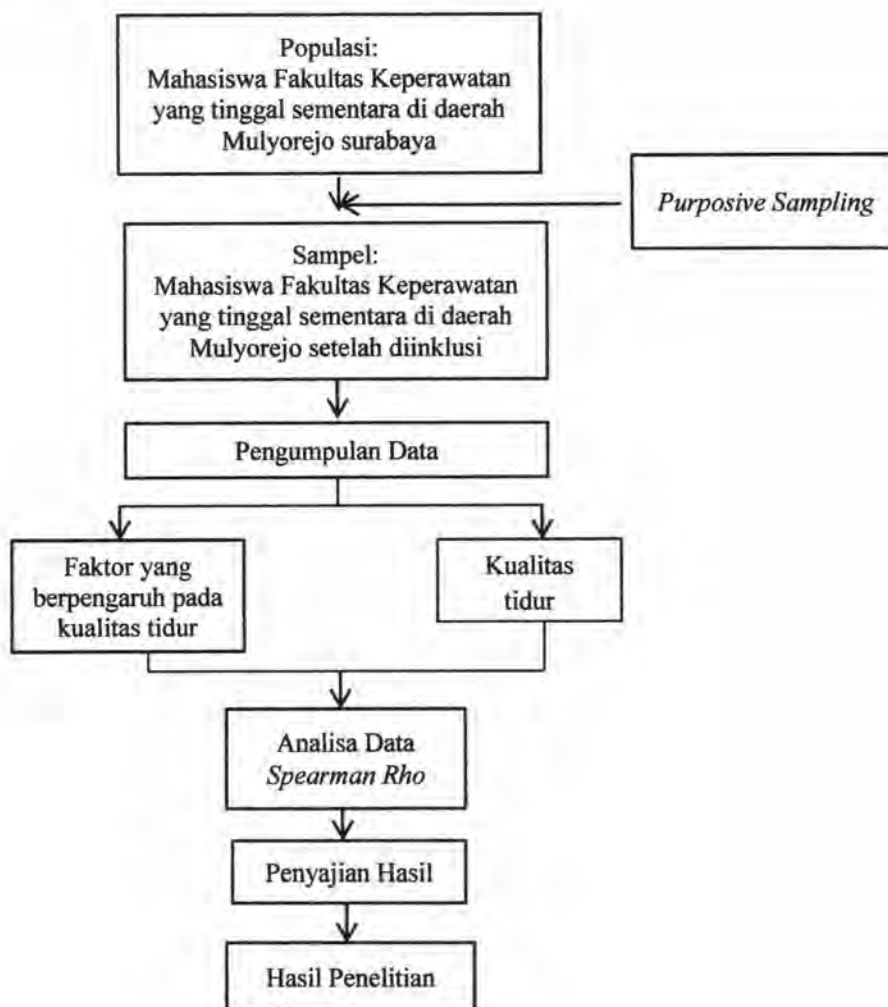
Tabel 4.5 Pengkodean Kelelahan, Obat dan Penyakit

Kriteria	Kode
Sangat mengganggu	1
Sedikit mengganggu	2
Banyak mengganggu	3
Sangat mengganggu	4

Tabel 4.6 Pengkodean Lingkungan, Diet dan Gaya Hidup

Kriteria	Kode
Sangat buruk	1
Kurang baik	2
Cukup baik	3
Sangat baik	4

#### 4.8 Kerangka Operasional



Gambar 4.1 Kerangka operasional analisis faktor dominan yang berhubungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang tinggal sementara di daerah Mulyorejo Surabaya

#### 4.9 Etika Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti perlu mengadakan permohonan ijin kepada Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya untuk mendapatkan persetujuan. Setelah mendapatkan persetujuan, peneliti melakukan pengumpulan data dengan kuisioner pada subyek penelitian yang menekankan pada permasalahan etik, meliputi

#### 4.9.1 Lembar persetujuan menjadi responden

Lembar persetujuan diedarkan sebelum riset dilaksanakan kepada seluruh subyek yang akan diteliti. Tujuannya adalah agar subyek mengetahui maksud dan tujuan penelitian. Jika subyek bersedia maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan tersebut. Jika subyek tidak bersedia diteliti, maka peneliti tetap menghormati haknya.

#### 4.9.2 *Anonimity* (tanpa nama)

Nama subyek tidak perlu disebutkan pada lembar pengumpulan data.

#### 4.9.3 *Confidentiallity* (kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi yang telah diberikan subyek dijamin oleh peneliti.

#### 4.10 Keterbatasan

Dalam penelitian ini keterbatasan yang dihadapi peneliti yaitu instrumen yang digunakan peneliti hanya berupa kuesioner yang memungkinkan responden menjawab dengan tidak jujur.

**BAB 5**  
**HASIL DAN PEMBAHASAN**



## BAB 5

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai hasil penelitian meliputi gambaran umum lokasi penelitian, karakteristik demografi responden yaitu umur dan jenis kelamin. data khusus mengenai variabel yang diukur yaitu meliputi kualitas tidur, stres, kelelahan, lingkungan, diet, obat, penyakit dan gaya hidup. Data-data tersebut diperoleh melalui lembar kuesioner dari Mahasiswa Fakultas Keperawatan yang tinggal sementara di daerah Mulyorejo. Berbagai data yang telah diperoleh disajikan dalam bentuk gambar diagram, tabel dan narasi sehingga dapat dipahami dengan mudah. Pembahasan dilakukan sesuai dengan tujuan penelitian.

#### 5.1 Hasil Penelitian

##### 5.1.1 Gambaran umum lokasi penelitian

Lokasi pelaksanaan penelitian berada di tempat tinggal sementara mahasiswa yang berada di daerah Mulyorejo. Jumlah tempat tinggal sementara yang dilakukan penelitian oleh peneliti ada 30 tempat tinggal sementara yang dihuni oleh mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga mulai dari angkatan 2008 sampai angkatan 2011. Daerah ini termasuk daerah yang banyak dihuni oleh mahasiswa dari berbagai fakultas di Universitas Airlangga terlebih fakultas yang ada di sekitar kampus C Universitas Airlangga. Berdasarkan hasil observasi peneliti daerah ini banyak mahasiswa yang tidur lebih malam karena berbagai alasan. Alasan yang terbanyak adalah tingkat stres yang tinggi, mulai dari stresor dari fakultas maupun stresor dari masalah pribadi mereka. Banyaknya

warung di sekitar daerah Mulyorejo juga menjadi alasan banyaknya mahasiswa yang tidur terlalu malam terutama untuk mahasiswa yang berjenis kelamin laki-laki.

### 5.1.2 Gambaran umum institusi tempat penelitian

Lokasi institusi tempat penelitian di Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga di Kampus C Mulyorejo Surabaya. Di fakultas ini belum pernah diadakan penelitian tentang faktor dominan yang berhubungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa S1 Keperawatan. Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga memiliki dua program S1 Keperawatan yaitu program reguler dan program alih jalur. Program reguler ini terdiri dari 2 program yaitu akademik dan profesi. Jumlah mahasiswa jalur akademik angkatan 2008 hingga 2011 sebanyak 405 orang dan jumlah dosen sebanyak 42 orang. Di Fakultas ini para mahasiswa selain mendapatkan materi dengan metode perkuliahan, mereka juga mendapatkan pengalaman belajar praktika (PBP) di lapangan untuk mahasiswa program akademik.

### 5.1.3 Karakteristik Responden

Pada bagian ini akan diuraikan karakteristik 50 responden berdasarkan umur dan jenis kelamin.

#### 5.1.3.1 Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 5.1 Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin

No.	Jenis kelamin	Jumlah	Presentase
1	Perempuan	47	94%
2	Laki-laki	3	6%
Total		50	100%

Berdasarkan tabel 5.1 tentang distribusi responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan jumlah responden yang berjenis kelamin perempuan yaitu 47 orang (94%) dan sisanya yang berjenis kelamin laki-laki yaitu 3 orang (6%).

#### 5.1.3.2 Distribusi responden berdasarkan umur

Tabel 5.2 Distribusi responden berdasarkan umur

No.	Umur	Jumlah	Presentase
1	19 tahun	11	22%
2	20 tahun	6	12%
3	21 tahun	19	38%
4	22 tahun	10	20%
5	23 tahun	4	8%
Total		50	100%

Berdasarkan tabel 5.2 tentang distribusi responden berdasarkan umur menunjukkan bahwa responden yang berumur 19 tahun yaitu 11 orang (22%), berumur 20 tahun yaitu 6 orang (12%), berumur 21 tahun yaitu 19 orang (38%), berumur 22 tahun yaitu 10 orang (20%) dan yang berumur 23 tahun sebanyak 4 orang (8%).

#### 5.1.4 Hubungan kualitas tidur dengan faktor yang mempengaruhi kualitas tidur

##### 5.1.4.1 Hubungan stres dengan kualitas tidur

Tabel 5.3 Tabulasi silang hubungan stres dengan kualitas tidur

Stres	Kualitas tidur								Total %	
	Sangat baik %	Cukup baik %	Kurang baik %	Sangat buruk %						
Normal	5	10	15	30	12	24	0	0	32	64
Ringan	0	0	3	6	7	14	0	0	10	20
Sedang	0	0	2	4	0	0	1	2	3	6
Berat	0	0	1	2	0	0	2	4	3	6
Sangat Berat	0	0	1	2	1	2	0	0	2	4
Total	5	10	22	44	20	40	3	6	50	100
<i>Spearman's Rho</i>	$r=0,318$				$p=0,024$					

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa sebanyak 5 responden (20%) mempunyai stres dengan tingkat normal dan kualitas tidur yang sangat baik. Lima belas responden (30%) mempunyai stres dengan tingkat normal dan kualitas tidur yang cukup baik. Dua belas responden (24%) mempunyai stres dengan tingkat normal dan kualitas tidur yang kurang baik. Tiga responden (6%) mempunyai stres dengan tingkat ringan dan kualitas tidur yang cukup baik. Tujuh responden (14%) mempunyai stres dengan tingkat ringan dan kualitas tidur yang kurang baik. Dua responden (4%) mempunyai stres dengan tingkat sedang dan kualitas tidur yang cukup baik. Satu responden (2%) mempunyai stres dengan tingkat sedang dan kualitas tidur yang sangat buruk. Satu responden (2%) mempunyai stres dengan tingkat berat dan kualitas tidur yang cukup baik. Dua responden (4%) mempunyai stres dengan tingkat berat dan kualitas tidur yang sangat buruk. Satu responden (2%) mempunyai stres dengan tingkat sangat berat dan kualitas tidur yang cukup baik. Satu responden (2%) mempunyai stres dengan tingkat sangat berat dan kualitas tidur yang kurang baik.

Analisis menggunakan uji statistik *Spearman's Rho* dengan tingkat signifikansi  $p < 0,05$ , yaitu  $p = 0,024$  atau  $H_1$  diterima berarti terdapat hubungan antara tingkat stres dengan kualitas tidurnya. Nilai  $r = 0,318$  dapat diartikan bahwa kekuatan hubungan antara tingkat stres dengan kualitas tidurnya adalah lemah.

## 5.1.4.2 Hubungan kelelahan dengan kualitas tidur

Tabel 5.4 Tabulasi silang hubungan kelelahan dengan kualitas tidur

Kelelahan	Kualitas tidur								Total	%
	Sangat baik	%	Cukup baik	%	Kurang baik	%	Sangat buruk	%		
Tidak mengganggu	3	6	10	20	2	4	0	0	15	30
Sedikit mengganggu	2	4	12	24	18	36	3	6	35	70
Total	5	10	22	44	20	40	3	6	50	100
<i>Spearman's Rho</i>	$r=-0,438$				$p=0,001$					

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan bahwa sebanyak 3 responden (6%) mengalami kelelahan yang tidak mengganggu dan kualitas tidur yang sangat baik juga. Sepuluh responden (20%) mengalami kelelahan yang tidak mengganggu dan kualitas tidur yang cukup baik. Dua responden (4%) mengalami kelelahan yang tidak mengganggu dan kualitas tidur yang kurang baik. Dua responden (4%) mengalami kelelahan yang sedikit mengganggu dan kualitas tidur yang sangat baik. Kelelahan yang sedikit mengganggu disini berarti responden tersebut kadang mengalami kelelahan tetapi kualitas tidur mereka masih dapat tercapai. Dua belas responden (24%) mengalami kelelahan yang sedikit mengganggu dan kualitas tidur yang cukup baik juga. Delapan belas responden (36%) mengalami kelelahan yang sedikit mengganggu dan kualitas tidur yang kurang baik. Tiga responden (6%) mengalami kelelahan yang sedikit mengganggu dan kualitas tidur yang sangat buruk.

Analisis menggunakan uji statistik *Spearman's Rho* dengan tingkat signifikansi  $p < 0,05$ , yaitu  $p = 0,001$  atau  $H_1$  diterima berarti terdapat hubungan antara kelelahan dengan kualitas tidur. Nilai  $r = -0,438$  dapat diartikan bahwa kekuatan hubungan antara kelelahan dengan kualitas tidur adalah lemah.

## 5.1.4.3 Hubungan lingkungan dengan kualitas tidur

Tabel 5.5 Tabulasi silang hubungan lingkungan dengan kualitas tidur

Lingkungan	Kualitas tidur								Total %	
	Sangat baik %	Cukup baik %	Kurang baik %	Sangat buruk %						
Sangat baik	2	4	9	18	4	8	2	4	17	34
Cukup baik	3	6	13	26	16	32	1	2	33	76
Total	5	10	22	44	20	40	3	6	50	100
<i>Spearman's Rho</i>	$r=-0,968$				$p=0,497$					

Berdasarkan tabel 5.5 menunjukkan bahwa sebanyak 2 responden (4%) menempati lingkungan yang sangat baik dan memiliki kualitas tidur yang sangat baik. Sembilan responden (18%) menempati lingkungan yang sangat baik dan memiliki kualitas tidur yang cukup baik. Empat responden (8%) menempati lingkungan yang sangat baik dan memiliki kualitas tidur yang kurang baik. Dua responden (4%) menempati lingkungan yang sangat baik dan memiliki kualitas tidur yang sangat buruk. Tiga responden (6%) menempati lingkungan yang cukup baik dan memiliki kualitas tidur yang sangat baik. Tiga belas responden (26%) menempati lingkungan yang cukup baik dan memiliki kualitas tidur yang cukup baik. Enam belas responden (32%) menempati lingkungan yang cukup baik dan memiliki kualitas tidur yang kurang baik. Satu responden (2%) menempati lingkungan yang cukup baik dan memiliki kualitas tidur yang sangat buruk.

Analisis menggunakan uji statistik *Spearman's Rho* dengan tingkat signifikansi  $p < 0,05$ , yaitu  $p = 0,497$  atau  $H_1$  ditolak berarti tidak terdapat hubungan antara lingkungan dengan kualitas tidur. Nilai  $r = -0,968$  dapat diartikan bahwa kekuatan hubungan antara lingkungan dengan kualitas tidur sangat kuat.



## 5.1.4.4 Hubungan diet dengan kualitas tidur

Tabel 5.6 Tabulasi silang hubungan diet dengan kualitas tidur

Diet	Kualitas tidur								Total %	
	Sangat baik %	Cukup baik %	Kurang baik %	Sangat buruk %						
Sangat baik	0	0	2	4	0	0	2	4		
Cukup baik	5	10	18	36	3	6	48	96		
Total	5	10	20	40	3	6	50	100		
<i>Spearman's Rho</i>	$r=0,184$				$p=0,201$					

Berdasarkan tabel 5.6 menunjukkan bahwa sebanyak 2 responden (4%) melakukan diet dengan sangat baik dan mempunyai kualitas tidur yang kurang baik. Lima responden (10%) melakukan diet dengan cukup baik dan mempunyai kualitas tidur yang sangat baik. Dua puluh dua responden (44%) melakukan diet dengan cukup baik dan mempunyai kualitas tidur yang cukup baik juga. Delapan belas responden (36%) melakukan diet dengan cukup baik dan mempunyai kualitas tidur yang kurang baik. Tiga responden (6%) melakukan diet dengan cukup baik dan mempunyai kualitas tidur yang sangat buruk.

Analisis menggunakan uji statistik *Spearman's Rho* dengan tingkat signifikansi  $p < 0,05$ , yaitu  $p = 0,201$  atau  $H_1$  ditolak berarti tidak terdapat hubungan antara diet dengan kualitas tidur. Nilai  $r = 0,184$  dapat diartikan bahwa kekuatan hubungan antara diet dengan kualitas tidur adalah sangat lemah.

## 5.1.4.5 Hubungan obat dengan kualitas tidur

Tabel 5.7 Tabulasi silang hubungan obat dengan kualitas tidur

Obat	Kualitas tidur								Total %	
	Sangat baik %	Cukup baik %	Kurang baik %	Sangat buruk %						
Tidak mengganggu	5	10	18	36	2	4	43	86		
Sedikit mengganggu	0	0	4	8	2	4	7	14		
Total	5	10	22	44	20	40	3	6	50	100
<i>Spearman's Rho</i>	$r = -0,050$				$p = 0,731$					

Berdasarkan tabel 5.7 menunjukkan bahwa sebanyak 5 responden (10%) mengkonsumsi obat yang tidak mengganggu dan memiliki kualitas tidur yang sangat baik juga. Delapan belas responden (36%) mengkonsumsi obat yang tidak mengganggu dan memiliki kualitas tidur yang cukup baik. Delapan belas responden (36%) mengkonsumsi obat yang tidak mengganggu dan memiliki kualitas tidur yang kurang baik. Dua responden (4%) mengkonsumsi obat yang tidak mengganggu dan memiliki kualitas tidur yang sangat buruk. Empat responden (8%) mengkonsumsi obat yang sedikit mengganggu dan memiliki kualitas tidur yang cukup baik juga. Dua responden (4%) mengkonsumsi obat yang sedikit mengganggu dan memiliki kualitas tidur yang kurang baik. Mengkonsumsi obat yang sedikit mengganggu disini dimaksudkan bahwa responden tersebut mengkonsumsi obat yang dapat mengganggu kualitas tidurnya seperti kafein namun hanya sesekali saja. Satu responden (2%) mengkonsumsi obat yang sedikit mengganggu dan memiliki kualitas tidur yang sangat buruk.

Analisis menggunakan uji statistik *Spearman's Rho* dengan tingkat signifikansi  $p < 0,05$ , yaitu  $p = 0,731$  atau  $H_1$  ditolak berarti tidak terdapat hubungan antara obat dengan kualitas tidur. Nilai  $r = -0,050$  dapat diartikan bahwa kekuatan hubungan antara obat dengan kualitas tidur adalah sangat lemah.

#### 5.1.4.6 Hubungan penyakit dengan kualitas tidur

Tabel 5.8 Tabulasi silang hubungan penyakit dengan kualitas tidur

Penyakit	Kualitas tidur								Total	%
	Sangat baik	%	Cukup baik	%	Kurang baik	%	Sangat buruk	%		
Tidak mengganggu	4	8	8	16	5	10	0	0	17	34
Sedikit mengganggu	1	2	14	28	15	30	3	6	33	66
Total	5	10	22	44	20	40	3	6	50	100
<i>Spearman's Rho</i>	$r = -0,324$				$p = 0,022$					

Berdasarkan tabel 5.8 menunjukkan bahwa sebanyak 4 responden (8%) mempunyai penyakit tidak mengganggu dan memiliki kualitas tidur yang sangat baik juga. Delapan responden (16%) mempunyai penyakit yang sedikit mengganggu dan memiliki kualitas tidur yang cukup baik juga. Lima responden (10%) mempunyai penyakit yang sedikit mengganggu dan memiliki kualitas tidur yang kurang baik. Satu responden (2%) mempunyai penyakit yang sedikit mengganggu dan memiliki kualitas tidur yang sangat baik. Mempunyai penyakit yang sedikit mengganggu dimaksudkan bahwa responden tersebut kadang mengalami kurang nyaman ketika tidur tetapi kualitas tidurnya masih dapat terpenuhi. Empat belas responden (28%) mempunyai penyakit yang sedikit mengganggu dan memiliki kualitas tidur yang cukup baik juga. Lima belas responden (30%) mempunyai penyakit yang sedikit mengganggu dan memiliki kualitas tidur yang kurang baik. Tiga responden (6%) mempunyai penyakit yang sedikit mengganggu dan memiliki kualitas tidur yang sangat buruk.

Analisis menggunakan uji statistik *Spearman's rho* dengan tingkat signifikansi  $p < 0,05$ , yaitu  $p = 0,022$  atau  $H_1$  diterima berarti terdapat hubungan antara penyakit dengan kualitas tidur. Nilai  $r = -0,324$  dapat diartikan bahwa kekuatan hubungan antara penyakit dengan kualitas tidur adalah lemah.

#### 5.1.4.7 Hubungan gaya hidup dengan kualitas tidur

Tabel 5.9 Tabulasi silang hubungan gaya hidup dengan kualitas tidur

Gaya hidup	Kualitas tidur									
	Sangat baik	%	Cukup baik	%	Kurang baik	%	Sangat buruk	%	Total	%
Sangat baik	2	4	2	4	6	12	0	0	10	20
Cukup baik	3	6	20	40	14	28	3	6	40	80
Total	5	10	22	44	20	40	3	6	50	100
<i>Spearman's Rho</i>	$r = 0,034$				$p = 0,816$					

Berdasarkan tabel 5.9 menunjukkan bahwa sebanyak 2 responden (4%) mempunyai gaya hidup yang sangat baik dan memiliki kualitas tidur yang sangat baik juga. Dua responden (4%) mempunyai gaya hidup yang sangat baik dan memiliki kualitas tidur yang cukup baik. Enam responden (12%) mempunyai gaya hidup yang sangat baik dan memiliki kualitas tidur yang kurang baik. Tiga responden (6%) mempunyai gaya hidup yang cukup baik dan memiliki kualitas tidur yang sangat baik. Dua puluh responden (40%) mempunyai gaya hidup yang cukup baik dan memiliki kualitas tidur yang cukup baik juga. Empat belas responden (28%) mempunyai gaya hidup yang cukup baik dan memiliki kualitas tidur yang kurang baik. Tiga responden (6%) mempunyai gaya hidup yang cukup baik dan memiliki kualitas tidur yang sangat buruk.

Analisis menggunakan uji statistik *Spearman's Rho* dengan tingkat signifikansi  $p < 0,05$ , yaitu  $p = 0,816$  atau  $H_1$  ditolak berarti tidak terdapat hubungan antara gaya hidup dengan kualitas tidur. Nilai  $r = 0,034$  dapat diartikan bahwa kekuatan hubungan antara gaya hidup dengan kualitas adalah sangat lemah.

## 5.2 Pembahasan

### 5.2.1 Hubungan stres dengan kualitas tidur

Berdasarkan hasil analisis statistik diperoleh simpulan bahwa terdapat hubungan antara stres dengan kualitas tidur. Menurut Wibowo (2009) stres psikologis juga dapat menyebabkan kesulitan tidur atau insomnia serta dapat mempengaruhi konsentrasi dan kesiagaan, selain itu berbagai risiko kesehatan pun meningkat serta dapat merusak fungsi sistem imun. Berdasarkan teori ini peneliti dapat menganalisis bahwa stres psikologis dapat menimbulkan beban pikiran pada seseorang sehingga seorang tersebut mendapatkan kesulitan untuk memulai tidur.

Kesulitan itu menimbulkan gangguan untuk mendapatkan kualitas tidur yang baik, sehingga kualitas tidurnya tidak akan terpenuhi. Menurut Rafknowledge (2004) stres yang dialami dapat mempengaruhi kebutuhan waktu untuk tidur sehingga semakin tinggi tingkat stres maka kebutuhan waktu untuk tidur juga akan berkurang. Kozier (2002) juga mengungkapkan bahwa kecemasan meningkatkan kadar *norepinephrin* di dalam darah melalui stimulasi sistem saraf simpatis, zat kimia ini mengakibatkan perubahan pada berkurangnya tidur tahap 4 NREM dan tidur REM serta terbangun. Berdasarkan teori diatas peneliti dapat menganalisis bahwa stres yang sedang dialami seseorang dapat mengganggu kualitas tidur. Apabila stres yang dialami tinggi maka kualitas tidur juga akan berkurang. Kualitas tidur penting untuk dapat terpenuhi sehingga untuk mencapai hal tersebut seseorang harus mampu beradaptasi dengan stres yang dialami.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 12 responden (24%) yang mengalami stres pada tingkat normal namun kualitas tidur yang kurang baik. Berdasarkan data yang diperoleh dari kuesioner yang telah diisi oleh responden, mereka sering mengalami kesulitan dalam mengawali tidur dan mereka juga sering terbangun di malam hari, sehingga waktu tidur mereka kurang dari waktu 7-8 jam per hari. Hal ini dapat disebabkan karena faktor selain stres yang dialami responden yang dapat mengganggu kualitas tidur, seperti kelelahan, lingkungan, diet, obat, penyakit maupun gaya hidup. Kecemasan yang dialami seseorang karena masalah yang dihadapinya membuat seseorang menjadi tegang dan berusaha keras untuk tertidur sehingga stres yang berlanjut dapat menyebabkan seseorang mempunyai kebiasaan tidur yang buruk (Potter & Perry, 2005). Perasaan cemas akan hal yang dialaminya membuat seseorang sulit tidur, sering terbangun tengah malam,



perubahan siklus tidur, bahkan terlalu banyak tidur sehingga stres emosional dapat menyebabkan kebiasaan tidur buruk (Potter & Perry, 2005). Berdasarkan hasil analisis peneliti, responden ini kurang dapat mengontrol masalah yang dihadapinya sehingga meskipun tingkat stresnya masih normal tetapi kualitas tidurnya sudah dalam tingkat yang kurang baik. Kecemasan yang berlebih pada responden akan membuat responden tersebut terlalu keras dalam berfikir sehingga responden akan sulit untuk mengontrol emosinya yang berdampak pada peningkatan ketegangan dan kesulitan dalam memulai tidur. Kesulitan ini yang nanti akan mengganggu responden tersebut untuk mendapatkan kualitas tidur yang diinginkan.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 1 responden (2%) mempunyai stres dengan tingkat sedang dan kualitas tidur yang sangat buruk. Berdasarkan kuesioner yang telah diisi oleh responden menyebutkan bahwa responden ini sering memikirkan masalah sebelum tidur, terbangun pada malam hari dan kesulitan untuk bangun pada pagi hari. Stres psikososial dapat mengakibatkan kegelisahan yang mendalam, penurunan kondisi fisik, kemarahan yang tak terkendali, bahkan dapat mengakibatkan perasaan depresi (Nugroho, 2000). Berdasarkan hasil analisis peneliti dan teori diatas, hal ini dapat dimungkinkan karena responden yang memiliki stres tingkat sedang ini terlalu memikirkan masalah yang dihadapi sehingga dapat menyebabkan kualitas tidurnya menjadi sangat buruk. Kemungkinan responden selalu merasa gelisah atas beban pikiran yang ada pada dirinya sehingga responden ini tidak bisa berkonsentrasi dengan tenang untuk memulai tidurnya.



Berdasarkan hasil penelitian terdapat 1 responden (2%) mempunyai stres dengan tingkat berat dan 1 responden (2%) mempunyai stres dengan tingkat sangat berat namun kualitas tidur yang cukup baik. Berdasarkan kuesioner yang telah diisi oleh responden menyebutkan bahwa responden ini sering marah pada hal sepele, sulit tenang apabila ada masalah, tidak sabar dalam menunggu, cemas dan gelisah. Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi oleh responden diketahui bahwa responden ini masih bisa memenuhi waktu tidur mereka meskipun mereka kadang terbangun di malam hari dan susah mengawali tidur. Koping adalah cara yang dilakukan individu dalam menyelesaikan masalah, menyesuaikan diri dengan perubahan, respon terhadap situasi yang mengancam. Upaya yang dilakukan dapat berupa perubahan cara berpikir (kognitif), perubahan perilaku atau perubahan lingkungan yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah atau stres yang dihadapi (Hawari, 2001). Berdasarkan hasil analisis peneliti, responden tersebut memang memiliki tingkat stres yang berat dan sangat berat, namun masih memiliki kualitas tidur yang cukup baik, hal ini dimungkinkan karena responden memiliki koping individu yang sangat kuat sehingga dapat mengontrol stresor yang ada agar tidak mengganggu kualitas tidurnya, sehingga responden ini masih mendapatkan kualitas tidur yang cukup baik. Apabila koping yang dimiliki lebih kuat dari stresor yang ada, maka itu tidak akan menjadi beban pikiran yang berlebih yang nantinya akan dapat mengganggu kualitas tidurnya.

### 5.2.2 Kelelahan dengan kualitas tidur

Berdasarkan hasil analisis statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kelelahan dengan kualitas tidur. Seseorang yang mengalami kelelahan menengah (*moderate*) biasanya memperoleh tidur yang

mengistirahatkan, khususnya kelelahan hasil dari kerja atau latihan yang menyenangkan seperti pada latihan 2 jam atau lebih sebelum waktu tidur membuat tubuh mendingin dan mempertahankan suatu kelelahan yang meningkatkan relaksasi sedangkan kelelahan yang berlebihan yang dihasilkan dari kerja yang melelahkan atau penuh stres membuat sulit tidur (Potter & Perry, 2005). Berdasarkan hasil dan teori tersebut, hasil analisis peneliti yaitu kelelahan yang dialami oleh responden berbanding terbalik dengan kualitas tidur yang dialaminya. Semakin tinggi tingkat kelelahan yang dialami responden maka kualitas tidurnya jadi semakin buruk. Begitu pula apabila tingkat kelelahannya semakin rendah maka kualitas tidurnya menjadi semakin baik. Kelelahan yang didapatkan seseorang dari kerja yang melebihi batas kemampuan seseorang, akan menyebabkan beban kelelahan ini yang akan mengganggu proses tidurnya. Apabila proses tidur sudah terganggu, maka kualitas tidur yang diharapkan tidak akan tercapai.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 2 responden (4%) mengalami kelelahan yang tidak mengganggu dan kualitas tidur yang kurang baik. Berdasarkan kuesioner yang telah diisi responden menyebutkan bahwa kelelahan yang dimaksud adalah selalu merasa nyaman ketika tidur, merasa lebih segar ketika bangun tidur dan tidurnya di malam hari merasa nyenyak sedangkan kualitas tidur yang dimaksud adalah mereka mengalami sering kesulitan untuk memulai tidur dan terbangun di malam hari. Delapan belas responden (36%) mengalami kelelahan yang sedikit mengganggu dan kualitas tidur yang kurang baik. Berdasarkan kuesioner yang telah diisi responden menyebutkan bahwa kelelahan yang sedikit mengganggu adalah responden sering merasa nyaman

ketika tidur, merasa lebih segar ketika bangun tidur, tidurnya di malam hari merasa nyaman dan juga mengalami nyeri di leher setelah aktivitas dan kualitas yang dimaksud adalah sering mengalami kesulitan mengawali tidur dan sering bangun di malam hari. Tiga responden (6%) mengalami kelelahan yang sedikit mengganggu dan kualitas tidur yang sangat buruk. Kelelahan tersebut adalah sering merasa nyaman ketika tidur, merasa lebih segar ketika bangun tidur, tidurnya di malam hari merasa nyaman dan juga mengalami nyeri di leher setelah aktivitas dan kualitas tidur yang dimaksud adalah sering mengalami kesulitan dalam mengawali tidur, terbangun di malam hari dan kesulitan untuk bangun di pagi hari. Menurut Koziar (2002), orang yang mengalami kelelahan berlebihan memperpendek periode pertama tidur paradoksial (REM) sehingga pada orang yang istirahat, periode REM menjadi lebih lama atau lebih panjang.

Kelelahan dapat menyebabkan gangguan tidur, dimana biasanya seseorang yang kelelahan akan merasa seolah-olah mereka bangun ketika tidur dan biasanya tidak mendapatkan tidur yang dalam (Shapiro, 1993). Menurut hasil penelitian dan teori diatas, peneliti dapat menganalisis bahwa kelelahan yang dialami oleh responden adalah tidak mengganggu dan sedikit mengganggu tetapi kualitas tidur yang dialaminya kurang baik bahkan sangat buruk. Kelelahan yang tidak mengganggu dan sedikit mengganggu yang dimaksud adalah selalu merasa nyaman ketika tidur, merasa lebih segar ketika bangun tidur dan tidurnya di malam hari merasa nyaman. Hal ini dapat dimungkinkan karena responden ini melakukan tidur hanya untuk mengatasi kelelahannya, tetapi tidak untuk mendapatkan kualitas tidur yang mencukupi. Kelelahan yang mereka alami seperti

nyeri di leher itu dapat mengganggu proses tidurnya sehingga kualitas tidurnya juga dapat terganggu.

### 5.2.3 Lingkungan dengan kualitas tidur

Berdasarkan hasil analisis statistik didapatkan simpulan bahwa tidak terdapat hubungan antara lingkungan dengan kualitas tidur. Faktor kenyamanan, kondisi kamar yang sepi, pencahayaan pada saat tidur, ventilasi yang ada di kamar, kebersihan kamar, suhu udara di kamar, komposisi kamar yang berubah dan lingkungan di sekitar kamar dapat mempengaruhi kualitas tidur seseorang (Potter & Perry, 2005). Kebisingan merupakan suara atau bunyi yang mengganggu tidur. Bising dapat menyebabkan berbagai gangguan seperti gangguan fisiologis dan gangguan psikologis. Kebisingan dapat menyebabkan tertundanya tidur dan juga dapat membangunkan seseorang dari tidur (Hanning, 2009). Berdasarkan hasil penelitian dan teori tersebut dapat dianalisis bahwa tingkat kebisingan yang ada di lingkungan sekitar tempat tinggal dapat mempengaruhi kualitas tidur responden. Suasana lingkungan di sekitar responden yang nyaman, kondisi kamar yang sepi ketika mereka tidur sehingga mereka merasakan kenyamanan pada saat tidur. Kebanyakan dari mereka mematikan lampu ketika tidur dan tercukupinya ventilasi di kamar mereka sehingga menambahkan kondisi yang nyaman untuk tidur. Kondisi sekitar kamar yang sunyi pada malam hari juga dapat membuat kualitas tidur mereka tidak terganggu.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 4 responden (8%) menempati lingkungan yang sangat baik dan 16 responden (32%) menempati lingkungan yang cukup baik namun memiliki kualitas tidur yang kurang baik. Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi oleh responden, diketahui bahwa responden

tersebut mempunyai kondisi tempat tinggal yang mempunyai ventilasi yang baik, kondisi kamar yang selalu sepi dan tenang. Kondisi tempat tinggal mereka juga selalu bersih dan rapi. Mereka sering mengalami kesulitan mengawali tidur dan sering bangun di malam hari. Dua responden (4%) menempati lingkungan yang sangat baik dan memiliki kualitas tidur yang sangat buruk. Satu responden (2%) menempati lingkungan yang cukup baik dan memiliki kualitas tidur yang sangat buruk.

Ventilasi yang baik adalah esensial untuk tidur yang tenang. Ukuran, kekerasan, posisi tempat tidur mempengaruhi kualitas tidur dan suara juga mempengaruhi tidur. Suara yang rendah lebih sering membangunkan seseorang dari tidur tahap 1, sementara suara yang keras membangunkan orang pada tahap tidur 3 atau 4 (Potter & Perry, 2005). Berdasarkan hasil dan teori diatas dapat dianalisis bahwa lingkungan tempat tinggal responden yang sangat baik dan cukup baik tetapi kualitas tidurnya kurang baik bahkan sangat buruk. Hal ini dapat dimungkinkan bahwa lingkungan sekitar yang nyaman akan tetapi kurangnya variasi tempat tinggal yang sebagian besar tetap, seperti ruangan tempat tidur yang selalu sama dari awal tinggal sampai sekarang sehingga dapat menimbulkan kejenuhan terhadap suasana tempat tinggalnya sehingga dapat mengganggu kualitas tidur responden tersebut. Suhu udara di lingkungan tempat tinggal yang relatif panas juga dapat mengganggu proses tidur mereka, sehingga kualitas tidur yang diinginkannya juga tidak tercapai.

#### 5.2.4 Diet dengan kualitas tidur

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan antara diet dengan kualitas tidur dan koefisien korelasi Spearman



menunjukkan ada hubungan yang sangat lemah antara diet dengan kualitas tidur. Hubungan ini bersifat positif, artinya semakin baik tingkat diet responden maka semakin baik pula kualitas tidurnya. Hal ini sesuai dengan teori Kim & Lennon (2006), orang tidur lebih baik ketika sehat sehingga mengikuti kebiasaan makan yang baik adalah penting untuk kesehatan yang tepat dan tidur. Makan besar, berat dan/atau berbumbu pada makan malam dapat menyebabkan tidak dapat dicerna dan mengganggu tidur. Menurut Kozier (2002), asam amino L-tryptopan yang terdapat pada keju, susu, daging sapi dan ikan tuna diperkirakan dapat mempengaruhi tidur. Hal ini membuktikan teori tersebut sejalan dengan hasil bahwa diet yang baik adalah penting untuk kualitas tidur yang akan dialami responden.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 2 responden (4%) melakukan diet dengan sangat baik dan 18 responden (36%) melakukan diet dengan cukup baik namun mempunyai kualitas tidur yang kurang baik. Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi responden diperoleh data bahwa responden yang melakukan diet dengan sangat baik tersebut tidak pernah makan banyak, minum kafein dan alkohol sebelum tidur selain itu berat badan mereka juga tidak bertambah dalam beberapa minggu sedangkan kualitas tidur yang kurang baik adalah sering mengalami kesulitan mengawali tidur dan sering bangun di malam hari. Tiga responden (6%) melakukan diet dengan cukup baik dan mempunyai kualitas tidur yang sangat buruk. Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi oleh responden diperoleh data bahwa responden tersebut sering makan banyak dan minum kafein sebelum tidur. Berat badan mereka tidak bertambah dalam beberapa minggu.



Mereka sering mengalami kesulitan dalam mengawali tidur, terbangun di malam hari dan kesulitan untuk bangun di pagi hari.

Kafein dan alkohol yang dikonsumsi pada malam hari mempunyai efek produksi insomnia sehingga mengurangi atau menghindari zat tersebut secara drastik adalah strategi penting yang digunakan untuk meningkatkan tidur. Selain susu, makanan lain yang dapat menyembuhkan insomnia di antara anak-anak dan orang dewasa meliputi jagung, gandum, kacang-kacangan, coklat, telur, ikan laut, pewarna makanan warna merah dan kuning, dan ragi (Potter & Perry, 2005). Berdasarkan hasil tersebut dan hasil kuesioner yang telah diisi oleh responden dapat dianalisis bahwa responden yang mengalami diet yang sangat baik ataupun cukup baik tetapi mempunyai kualitas tidur yang kurang baik bahkan sangat buruk, ini dikarenakan responden tersebut masih sering mengkonsumsi kafein yang dapat mengganggu kualitas tidur responden tersebut. Konsumsi makanan sebelum tidur juga dapat mengganggu pencernaan, sehingga proses tidurnya dapat terganggu. Apabila proses tidur terganggu, kualitas tidur yang diinginkan juga tidak akan tercapai.

#### 5.2.5 Obat dengan kualitas tidur

Berdasarkan hasil analisis statistik didapatkan kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan antara obat dengan kualitas tidur dan koefisien korelasi Spearman menunjukkan ada hubungan yang sangat lemah antara obat dengan kualitas tidur. Hubungan ini bersifat negatif, artinya semakin responden tidak mengkonsumsi obat maka semakin baik pula kualitas tidurnya. Hal ini sesuai dengan teori Ria Lina (2005) yaitu obat juga dapat mempengaruhi proses tidur, beberapa jenis obat yang dapat mempengaruhi proses tidur adalah jenis golongan

obat diuretic menyebabkan seseorang menjadi isomnia, anti depresan dapat menekan REM, kafein dapat meningkatkan syaraf simpatis yang menyebabkan kesulitan untuk tidur, golongan beta bloker dapat berefek pada timbulnya insomnia, dan golongan narkotik dapat menekan REM sehingga mudah mengantuk. Hal ini membuktikan bahwa hasil penelitian tersebut sejalan dengan teori Ria Lina (2005), sehingga apabila responden tidak mengkonsumsi obat-obat tersebut maka kualitas tidurnya juga akan baik.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 18 responden (36%) mengkonsumsi obat yang tidak mengganggu dan 2 responden (4%) mengkonsumsi obat yang sedikit mengganggu namun memiliki kualitas tidur yang kurang baik. Berdasarkan kuesioner yang telah diisi oleh responden diketahui bahwa responden ini tidak menggunakan alkohol dan narkotika tetapi masih sering mengkonsumsi kafein. Mereka sering mengalami kesulitan mengawali tidur dan sering bangun di malam hari. Dua responden (4%) mengkonsumsi obat yang tidak mengganggu dan 1 responden (2%) mengkonsumsi obat yang sedikit mengganggu namun memiliki kualitas tidur yang sangat buruk. Berdasarkan kuesioner yang telah diisi oleh responden dapat diketahui bahwa responden ini tidak menggunakan alkohol dan narkotika tetapi masih sering mengkonsumsi kafein dan mereka sering mengalami kesulitan dalam mengawali tidur, terbangun di malam hari dan kesulitan untuk bangun di pagi hari.

Obat dapat juga mempengaruhi proses tidur. Beberapa jenis obat yang dapat mempengaruhi proses tidur adalah jenis golongan obat diuretic menyebabkan seseorang insomnia, anti depresan dapat menekan REM, kafein dapat meningkatkan saraf simpatis yang menyebabkan kesulitan untuk tidur,

golongan beta bloker dapat berefek pada timbulnya insomnia, dan golongan narkotik dapat menekan REM sehingga mudah mengantuk (Hidayat, 2006). Menurut teori dan hasil penelitian tersebut dapat dianalisis bahwa responden yang mengkonsumsi obat yang tidak mengganggu dan sedikit mengganggu tetapi memiliki kualitas tidur yang kurang baik bahkan sangat buruk. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh responden yang masih mengkonsumsi obat golongan kafein sehingga kualitas tidurnya menjadi terganggu. Seringnya responden dalam mengkonsumsi kafein akan menimbulkan efek insomnia, dimana responden akan mengalami kesulitan untuk tertidur karena adanya peningkatan saraf simpatis.

#### 5.2.6 Penyakit dengan kualitas tidur

Berdasarkan hasil analisis statistik didapatkan kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara penyakit dengan kualitas tidur dan koefisien korelasi Spearman menunjukkan ada hubungan yang lemah antara penyakit dengan kualitas tidur. Hubungan ini bersifat negatif, artinya semakin tidak adanya penyakit pada responden maka semakin baik pula kualitas tidurnya. Rasa tidak nyaman merupakan penyebab utama kesulitan untuk tidur atau sering terbangun pada malam hari (Potter & Perry, 2005). Sakit dapat mempengaruhi kebutuhan tidur seseorang. Banyak penyakit yang memperbesar kebutuhan tidur, misalnya: penyakit yang disebabkan oleh infeksi (infeksi limfa) akan memerlukan lebih banyak waktu tidur untuk mengatasi kelelahan. Banyak juga keadaan sakit yang menjadikan pasien kurang tidur, bahkan tidak bisa tidur. (Widodo, 2009). Berdasarkan hasil penelitian yang sejalan dengan teori diatas maka dapat dianalisis bahwa responden yang terpapar suatu penyakit akan mengalami

kesulitan untuk memulai tidurnya karena nyeri yang dirasakannya akan mengganguya dalam memulai proses tidur tersebut, sehingga ini akan menyebabkan kualitas tidurnya menjadi terganggu. Seperti hasil penelitian di atas yang berbanding terbalik antara penyakit dengan kualitas tidur responden.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 5 responden (10%) mempunyai tingkat penyakit yang tidak mengganggu dan 15 responden (30%) mempunyai tingkat penyakit yang sedikit mengganggu namun memiliki kualitas tidur yang kurang baik Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi responden diketahui bahwa responden tersebut tidak merasakan nyeri tetapi masih memikirkan masalah sebelum tidur. Mereka sering mengalami kesulitan mengawali tidur dan sering bangun di malam hari. Tiga responden (6%) mempunyai tingkat penyakit yang sedikit mengganggu dan memiliki kualitas tidur yang sangat buruk. Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diisi responden diketahui bahwa responden tersebut merasakan gelisah dan cemas ketika tertidur. Mereka sering mengalami kesulitan dalam mengawali tidur, terbangun di malam hari dan kesulitan untuk bangun di pagi hari.

Seseorang yang kondisi tubuhnya sehat memungkinkan ia dapat tidur dengan nyenyak. Tetapi pada orang yang sakit dan rasa nyeri, maka kebutuhan istirahat dan tidurnya tidak dapat dipenuhi dengan baik sehingga ia tidak dapat tidur dengan nyenyak. Misalnya pada klien yang menderita gangguan pada sistem pernapasan. Dalam kondisinya yang sesak napas, maka seseorang tidak mungkin dapat istirahat dan tidur (Asmadi, 2008). Berdasarkan hasil dan teori tersebut, peneliti dapat menganalisis bahwa penyakit yang tidak mengganggu dan sedikit mengganggu, tetapi kualitas tidurnya kurang baik bahkan sangat buruk ini

kemungkinan dapat disebabkan adanya rasa tidak nyaman yang kurang dirasakan oleh responden sehingga pada waktu tidur dapat mengganggu tidurnya, seperti adanya nyeri atau pusing. Adanya masalah sebelum tidur seperti mempunyai beban pikiran yang berlebih terkait masalah pribadi mereka maupun masalah di kampus juga dapat mengganggu kualitas tidur responden, sehingga kualitas tidurnya menjadi kurang bahkan sangat buruk. Selain itu kegelisahan dan kenyamanan yang responden rasakan juga dapat mempengaruhi proses tidur yang dialaminya.

### 5.2.7 Gaya hidup dengan kualitas tidur

Berdasarkan hasil analisis statistik didapatkan kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan antara penyakit dengan kualitas tidur dan koefisien korelasi Spearman menunjukkan ada hubungan yang lemah antara penyakit dengan kualitas tidur. Hubungan ini bersifat negatif, artinya semakin tidak adanya penyakit pada responden maka semakin baik pula kualitas tidurnya. Orang yang bekerja shift dan sering berubah shiftnya harus mengatur kegiatannya agar dapat tidur pada waktu yang tepat. Keadaan rileks sebelum istirahat merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan seseorang untuk dapat tertidur (Kozier, 2002). Berdasarkan hasil penelitian tersebut ternyata sejalan dengan teori Kozier (2002) peneliti dapat menganalisis bahwa gaya hidup responden ini tidak semuanya bekerja di malam hari, sebagian besar telah mendapatkan uang saku langsung dari orang tua dan dapat untuk mencukupi kebutuhan kuliah maupun di luar kuliah. Hal ini yang menyebabkan responden tidak mengalami gangguan pada kualitas tidur mereka.



Berdasarkan hasil penelitian terdapat 6 responden (12%) mempunyai gaya hidup yang sangat baik dan 14 responden (28%) mempunyai gaya hidup yang cukup baik namun memiliki kualitas tidur yang kurang baik. Responden ini tidak pernah bekerja di malam hari dan mereka selalu mendapatkan uang saku yang cukup untuk memenuhi kebutuhannya baik untuk kuliah maupun diluar kuliah. Mereka sering mengalami kesulitan mengawali tidur dan sering bangun di malam hari. Tiga responden (6%) mempunyai gaya hidup yang cukup baik dan memiliki kualitas tidur yang sangat buruk. Responden ini sering bekerja dan mempunyai rutinitas di malam hari dan melakukan aktiitas tambahan. Mereka sering mengalami kesulitan dalam mengawali tidur, terbangun di malam hari dan kesulitan untuk bangun di pagi hari.

Rutinitas harian seseorang mempengaruhi pola tidur. Individu mampu untuk tidur 3 sampai 4 jam karena jam tubuh mempersepsikan bahwa ini adalah waktu terbangun dan aktif. Kesulitan mempertahankan kesadaran selama waktu kerja menyebabkan penurunan dan bahkan penampilan yang berbahaya. Setelah beberapa minggu bekerja pada malam hari, jam biologis seseorang biasanya dapat disesuaikan. Perubahan lain dalam rutinitas yang mengganggu pola tidur meliputi kerja berat yang tidak biasanya, terlibat dalam aktifitas sosial pada larut malam, dan perubahan waktu makan malam (Potter & Perry, 2005). Berdasarkan hasil dan teori diatas dan hasil kuesioner yang telah diisi oleh responden dapat dianalisis bahwa ada responden yang mempunyai gaya hidup yang sangat baik dan cukup baik tetapi kualitas tidurnya kurang baik bahkan sangat buruk, ini dapt dimungkinkan karena kurang tercukupunya uang saku di luar dari keperluan kuliah mereka sehingga mereka harus membagi waktu mereka dengan bekerja



yang menjadi rutinitas mereka sekarang. Kebiasaan untuk bekerja ataupun mempunyai rutinitas di malam hari juga dapat membuat mereka menjadi kelelahan sehingga akan mengganggu proses tidur mereka yang mengakibatkan kualitas tidur yang mereka inginkan tidak tercapai.

#### 5.2.8 Faktor dominan yang berhubungan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga

Berdasarkan hasil analisis statistika *Spearman's Rho* dan hasil pembahasan diatas diperoleh faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur adalah stres, kelelahan dan penyakit. Berdasarkan faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur tersebut diperoleh hasil tingkat signifikan pada masing-masing faktor yang mempunyai hubungan dengan kualitas tidur yaitu pada stres  $r=0,318$ ; pada kelelahan  $r=-0,438$  dan pada penyakit  $r=-0,324$ . Berdasarkan hasil tersebut peneliti dapat mengambil simpulan bahwa faktor dominan yang berhubungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga adalah faktor kelelahan dengan tingkat signifikansi  $r=0,438$ .

**BAB 6**  
**KESIMPULAN DAN SARAN**

## **BAB 6**

### **SIMPULAN**

Pada bab ini akan diuraikan mengenai simpulan dan saran dari hasil penelitian analisis faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

#### **6.1 Simpulan**

Simpulan dalam penelitian ini adalah

1. Kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas yang tinggal sementara di daerah Mulyorejo Surabaya dari 50 responden yang dilakukan penelitian adalah 20 responden mengalami kualitas tidur yang kurang baik, 3 responden mengalami kualitas tidur yang sangat buruk, 22 responden mengalami kualitas tidur yang cukup baik dan 5 responden mengalami kualitas tidur yang sangat baik.
2. Faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang tinggal sementara di daerah Mulyorejo Surabaya adalah stres, kelelahan dan penyakit. Berdasarkan faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur tersebut ditemukan faktor dominan yang berhubungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang tinggal sementara di daerah Mulyorejo Surabaya yaitu kelelahan.

#### **6.2 Saran**

1. Mahasiswa hendaknya mengatur jadwal kegiatan sehari-hari sehingga jadwal tidurnya teratur.

2. Pembimbing akademik hendaknya memberikan masukan kepada mahasiswanya terkait masalah kualitas tidur.
3. Penelitian selanjutnya agar bahan kajian penelitian lebih mengutamakan pemberian intervensi masalah gangguan kualitas tidur pada mahasiswa.

## **DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad. 2008. *Tidur yang Berkualitas*. <http://faizforindonesia.multiply.com>. Diakses tanggal 17 April 2012.
- Alberti, A. 2006. Headache and Sleep. *Sleep Laboratory, Neurologic Clinic of Perugia, Via E. Dal Pozzo, Perugia, Italy*. [http://www.clusterheadaches.com/cb/yabbfiles/Attachments/Headache\\_and\\_Sleep.pdf](http://www.clusterheadaches.com/cb/yabbfiles/Attachments/Headache_and_Sleep.pdf). Diakses tanggal 14 April 2012.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asmadi. 2008. *Teknik Prosedural Keperawatan: Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta: Salemba Medika.
- Avidan, MS., Zhang, L., 2005. *Anesthesia Awareness and the Bispectral Index*. <http://content.nejm.org>. Diakses tanggal 17 April 2012.
- Beaton, S. & Voge, S.A. 1998. Measurement of Long-term Care. Thousand Oaks, CA: Sage Publications. Assessment and Management of Sleep Disorders in The Elderly. *Journal of Gerontological Nursing*.
- Boynton, L. 2003. *Respiratory Care. Disclaimer: The material contained herein is provided for informational purposes only, and should not be construed as medical or legal advice on any subject matter.*
- Buysse, D.J., Reynold III, C.F., Monk, T.H., Berman, S.R., & Kupfer, D.J. 1998. *Pittsburg Sleep Quality Indeks (PSQI)*. Diakses dari: [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_mOFSS/is\\_4\\_12/ai\\_n\\_18616017](http://findarticles.com/p/articles/mi_mOFSS/is_4_12/ai_n_18616017). Diakses pada 18 April 2012
- Carpenito, L.J. 1998. *Book of Nursing Diagnosis: Ed 8 Alih Bahasa Monica Ester*. Jakarta: EGC
- Czeisler, C.A., Richardson, G.S., Martin, J.B. 1999. *Gangguan Tidur dan Irama Sirkadian*. Jakarta: EGC.
- Dariyo, A. 2008. *Psikologi Perkembangan Dewasa Muda*. Jakarta: Grasindo.
- Diahwati, D. 2001. *Serba-Serbi Manfaat dan Gangguan Tidur*. Bandung: CV. Pionir Jaya.
- Guyton, A.C. & Hall, J.E. 2007. *Aktivitas Otak-Tidur. Dalam Buku Ajar Fisiologi kedokteran-ed.9*. Jakarta: EGC.



- Hawari, D. 2001. *Pendekatan Holistik Pada Gangguan Jiwa Skizofrenia*. Jakarta: FKUI.
- Hanning, C. 2009. Sleep Disturbance and Wind Turbine Noise on Behalf of Stop Swinford Wind Farm Action Group (SSWFAG).
- Hidayat, A.A. 2006. *Pengantar Kebutuhan Dasar manusia*. Jakarta: Salemba Medika
- Japardi, I. 2002. Gangguan Tidur. Fakultas Kedokteran Bagian Bedah Universitas Sumatera Utara. USU Digital Library. <http://gudangarsipadibahmadi.files.wordpress.com/2007/07/gangguan-tidur.pdf>. diakses tanggal 17 April 2012.
- Joesoef, A.A. 2009. *Kebutuhan Tidur*. <http://www.kalbe.co.id/kebutuhantidur/html/>. Diakses tanggal 17 April 2012.
- Joewana, S. & Musadik, K. 1988. Patofisiologi Tidur dan Psikopatologi Insomnia. [http://www.kalbe.co.id/files/cdk/files/cdk\\_053\\_insomnia.pdf](http://www.kalbe.co.id/files/cdk/files/cdk_053_insomnia.pdf). Diakses pada tanggal 17 April 2012.
- Kelly, T. 2005. *Rahasia Alami Tidur yang Berkualitas*. Jakarta: Erlangga.
- Kim, M., & Lennon, S.J. 2006. *Analysis of diet advertisement: A cross national comparison of Korean and U.S. women's magazines. Clothing and textiles research journal*. <http://ctr.sagepub.com/egi/reprint/24/4/345>. Diakses tanggal 14 April 2012.
- Kozier, B. 2002. *Fundamentals of Nursing: concept theory and practices (5th ed)*. Redwood City California: Addison Wesley.
- Kurnia, I. & Notosoedirjo 1998. *Aspek Neuro-Psikiatry: Gangguan Tidur-Insomnia*. Surabaya: Lab/SMF Kedokteran Jiwa FK UNAIR/RSUD Dr. Soetomo.
- Lanywati, E. 2001. *Insomnia, Gangguan Sulit Tidur*. Jakarta: EGC.
- Lee, C.Y., Thompson, W.J., Leung, E.M.F. 2008. *Older Patients' Experiences of Sleep in the Hospital: Disruptions and Remedies. Haven of Hope Hospital and The Nethersole School of Nursing, The Chinese University of Hong Kong, Shatin, N.T., Hong Kong*.
- Lee, K.A. 1997. *An Overview of Sleep and Common Sleep Problems*. ANNA Journal.

- Lovibond, S.H. & Lovibond P.F. 1995. *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales*. The Psychology Foundation of Australia Inc.
- Lovibond, S.H. & Lovibond. P.F. 1995. *DASS 42*. Available online at: <http://www.swin.edu.au/victims/resources/assessment/affect/DASS42.html>. diakses 14 April 2012.
- Lumbantobing. 2004. *Gangguan Tidur*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Martini, F.H. 2001. *Fundamental of Anatomy and Physiology*. Fifth Edition. Upper Sadle River, New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Maslow, A. 1954. *Motivation and Personality*, New York : Harper and Brother.
- Musadik, K. 1988. *Patofisiologi Gangguan Tidur*. Jakarta: Lembaga Psikiatrik Biologik Indonesia.
- Notoadmodjo, S. 1993. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Cetakan I. Bandung: Rineka Cipta.
- Nugroho, W. 2000. *Keperawatan Gerontik*. Jakarta: EGC
- Nursalam. 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Papalia, D.E., Olds, S.W., & Feldman, R.D. 2009. *Human Development Perkembangan Manusia*. Edisi 10 Buku 2. Jakarta: Salemba Humanika.
- Potter & Perry. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. Edisi 4 Volume 2. Alih Bahasa: Renata Komalasari, dkk. Jakarta: EGC.
- Priguna, S. 1994. *Neurogi Klinis dalam Praktek Umum*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Priharjo, R. 2006. *Pengkajian Fisik Keperawatan*. Jakarta: ECG.
- Rafknowledge. (2004). *Insomnia dan Gangguan Tidur Lainnya*, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Sack, R.L., Auckley, D., Auger, R.R., Carskadon, M.A., Wright, K.P.Jr., Vitiello, M.V., Zhdanova, I.V. 2007. *Circadian Rhythm Sleep Disorders: Part I, Basic Principles, Shift Work and Jet Lag Disorders An American Academy of Sleep Medicine Review*. [http://www.aasmnet.org/resources/practiceparameters/review\\_circadianrhythm.pdf](http://www.aasmnet.org/resources/practiceparameters/review_circadianrhythm.pdf). diakses tanggal 14 April 2012.

- Santrock, J.W. 2002. *Life-Span Development: Perkembangan Masa Hidup. (edisi kelima)*. Jakarta: Erlangga.
- Schultz, D.P. 1982. *Psychology and Industri Today An Introduction to Industrial and Organizational Psychology*. Third Edition, Mc Millan, New York.
- Shapiro, C.M., Devins, G.M., Hussain, M.R. 1993. *Sleep Problems in Patients with Medical Illness. ABC of Sleep Disorders Volume 306*.
- Taylor, C. 1997. *Fundamental of Nursing: The Art and Science of Nursing Care*. Philadelphia: Lippincott-Raven Publisher.
- Timmreck, T.C. 2001. *Epidemiologi Suatu Pengantar Edisi 2*. Jakarta: EGC.
- Wibowo, A.D. 2009. *Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Insomnia Pada Lansia Di Desa Tambak Merang Girimarto Wonogiri*. Skripsi. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

## LAMPIRAN



IR PERPUSTAKAAN UNIVERISTAS AIRLANGGA  
**PEMERINTAH KOTA SURABAYA**  
**KECAMATAN MULYOREJO**  
**KELURAHAN MULYOREJO**  
 Jl. Mulyorejo Utara 201 ( 031 ) 3813446 Surabaya

Surabaya, 18 Juni 2012

Nomor : 072/115 /436.11.20.1/2012  
 Sifat : Penting  
 Lampran : -  
 Perihal : Survey / Research

K e p a d a  
 Yth: Bpk / Ibu Ketua RW I s/d RW XII  
 Kelurahan Mulyorejo  
 di  
SURABAYA

Memperhatikan Surat Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat Kota Surabaya nomor: 072/9040/436.7.3/2012 tanggal 18 Juni 2012 perihal Surat Keterangan untuk melakukan survey , bersama ini kami beritahukan dengan hormat bahwa :

Nama : DHIMAS WAHYU WICAKSONO  
 Alamat : Jl. Jawa 219 B Sembak Grogol Kediri  
 Pekerjaan : Mahasiswa Fakultas Keperawatan UNAIR Surabaya  
 Pengikut : -

Akan melaksanakan Survey / Reseach di wilayah RW I s/d RW.XII Kelurahan Mulyorejo dengan thema "**ANALISA FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA**" selama 1 ( satu ) minggu mulai tanggal 18 Juni 2012.

Sehubungan hal tersebut di atas , mohon bantuan Bapak / Ibu Ketua RW agar pelaksanaan kegiatan dimaksud berjalan dengan lancar.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

LURAH MULYOREJO



Tembusan :

Yth: 1. Sdr. Camat Mulyorejo  
 2. Sdr Dhimas Wahyu Wicaksono\_

Drs. Didiet B Putranto, M.Si  
 Penata Tk.I  
 NIP. 19650622 199103 1 014





**PEMERINTAH KOTA SURABAYA**  
**KECAMATAN MULYOREJO**  
**KELURAHAN MULYOREJO**  
 Jl. Mulyorejo Utara 201 ( 031 ) 3813446 Surabaya

Surabaya, 27 Juni 2012

Nomor : 072/116/436.11.20.1/2012  
 Sifat : Penting  
 Lampran : -  
 Perihal : Pemberitahuan

K e p a d a  
 Yth: Ibu Dekan Fakultas Keperawatan  
 Universitas Airlangga  
 di  
SURABAYA

Menindaklanjuti surat kami tanggal nomor: 072/115/436.11.20.1/2012 tanggal 18 Juni 2012 perihal Survey / Research yang kami tujukan pada Bpk/Ibu Ketua RW I s/d RW XII Kelurahan Mulyorejo, bersama ini kami beritahukan dengan hormat bahwa:

Nama : DHIMAS WAHYU WICAKSONO  
 Alamat : Jl. Jawa 219 B Sembak Grogol Kediri  
 Pekerjaan : Mahasiswa Fakultas Keperawatan UNAIR Surabaya  
 Pengikut : -

Telah melaksanakan Survey / Reseach di wilayah RW I s/d RW.XII Kelurahan Mulyorejo dengan thema “ **ANALISA FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA** “selama 1 ( satu ) minggu mulai tanggal 18 Juni 2012 samapi dengan tanggal 25 Juni 2012

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

LURAH MULYOREJO

Drs. Didiet B Putranto, M.Si  
 Penata Tk.I  
 NIP. 19650622 199103 1 014

Tembusan :

Yth: 1. Sdr. Camat Mulyorejo  
 2. Sdr Dhimas Wahyu Wicaksono



**Lampiran 3****LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN**

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dhimas Wahyu Wicaksono

NIM : 010810666B

Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya angkatan tahun 2008. Saya akan melakukan penelitian dengan judul **“ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA YANG TINGGAL SEMENTARA DI DAERAH MULYOREJO SURABAYA”**. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor dominan yang mempengaruhi kualitas tidur pada mahasiswa yang tinggal sementara di daerah Mulyorejo Surabaya.

Saya sangat mengharapkan partisipasi dan kesediaan Saudara/Saudari untuk menjadi responden dalam penelitian ini. Saya menjamin kerahasiaan dan identitas dari semua data yang dikumpulkan. Informasi yang Saudara/Saudari berikan akan dipergunakan sesuai dengan manfaat dari penelitian ini yaitu keperluan perkembangan ilmu pengetahuan keperawatan jiwa.

Apabila Saudara/Saudari bersedia menjadi responden dalam penelitian ini, saya mohon untuk menandatangani lembar persetujuan (halaman berikutnya). Atas partisipasi Saudara/Saudari dalam penelitian ini saya ucapkan terima kasih.

Surabaya, 18-6-2012

Hormat saya,

Peneliti

Dhimas Wahyu Wicaksono  
010810666B

**Lampiran 4****LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN**

Dengan surat ini saya bersedia berperan sebagai subjek penelitian dengan judul **“ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA YANG TINGGAL SEMENTARA DI DAERAH MUYOREJO SURABAYA”**. yang dilakukan oleh Dhimas Wahyu Wicaksono, mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya Angkatan Tahun 2008.

Tanda tangan di bawah ini menunjukkan bahwa saya telah diberi informasi dan memutuskan untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dengan bersedia menjadi responden. Demikian pernyataan ini saya buat secara sadar, sukarela dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Tanggal	:
No. Responden	:
Tanda Tangan	:
Nama	:
Umur	:
Alamat	:

## Lampiran 5

**LEMBAR KUESIONER**  
**PEMEMUHAN KUALITAS TIDUR**

Berilah tanda checklist (✓) pada kotak yang anda anggap benar

Kode Responden :

1. Kapan biasanya anda beranjak ke tempat tidur?
  - ≤15 menit
  - 16-30 menit
  - 31-60 menit
  - ≥60 menit
2. Berapa lama (dalam menit) anda bisa memulai untuk tidur?
  - ≤15 menit
  - 16-30 menit
  - 31-60 menit
  - ≥60 menit
3. Jam berapa biasanya anda terbangun di pagi hari?
  - > jam 7
  - jam 6-7
  - jam 5-6
  - < jam 5
4. Berapa jam anda tidur di malam hari dan berapa jam anda di tempat tidur pada malam hari?  
(.....) (.....)
5. Seberapa sering anda tidak bisa tidur dalam waktu 30 menit?
  - Tidak pernah
  - Sekali dalam seminggu
  - 1 atau 2 kali dalam seminggu
  - 3 kali dalam seminggu
6. Seberapa sering anda terbangun di malam hari atau bangun di pagi hari sekali?

- Tidak pernah
  - Sekali dalam seminggu
  - 1 atau 2 kali dalam seminggu
  - 3 kali dalam seminggu
7. Seberapa sering anda terbangun ketika tidur karena ingin ke kamar mandi?
- Tidak pernah
  - Sekali dalam seminggu
  - 1 atau 2 kali dalam seminggu
  - 3 kali dalam seminggu
8. Seberapa sering anda tidak bernafas dengan leluasa ketika tidur?
- Tidak pernah
  - Sekali dalam seminggu
  - 1 atau 2 kali dalam seminggu
  - 3 kali dalam seminggu
9. Seberapa sering anda batuk atau mendengkur ketika tidur?
- Tidak pernah
  - Sekali dalam seminggu
  - 1 atau 2 kali dalam seminggu
  - 3 kali dalam seminggu
10. Seberapa sering anda merasa dingin ketika tidur?
- Tidak pernah
  - Sekali dalam seminggu
  - 1 atau 2 kali dalam seminggu
  - 3 kali dalam seminggu
11. Seberapa sering anda merasa panas ketika tidur?
- Tidak pernah
  - Sekali dalam seminggu
  - 1 atau 2 kali dalam seminggu
  - 3 kali dalam seminggu
12. Seberapa sering anda mengalami mimpi ketika tidur?
- Tidak pernah
  - Sekali dalam seminggu

- 1 atau 2 kali dalam seminggu
- 3 kali dalam seminggu
13. Seberapa sering anda mengalami nyeri ketika tidur?
- Tidak pernah
- Sekali dalam seminggu
- 1 atau 2 kali dalam seminggu
- 3 kali dalam seminggu
14. Seberapa sering anda menggunakan obat untuk mengatasi masalah tidur anda?
- Tidak pernah
- Sekali dalam seminggu
- 1 atau 2 kali dalam seminggu
- 3 kali dalam seminggu
15. Seberapa sering anda mengalami kesulitan bangun ketika tidur?
- Tidak pernah
- Sekali dalam seminggu
- 1 atau 2 kali dalam seminggu
- 3 kali dalam seminggu
16. Seberapa banyak anda menyimpan masalah yang anda alami dan menginginkan sesuatu yang ingin anda dapatkan pada bulan lalu?
- Tidak pernah
- Sekali dalam seminggu
- 1 atau 2 kali dalam seminggu
- 3 kali dalam seminggu

**Lampiran 6****LEMBAR KUESIONER FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KUALITAS TIDUR (MODIFIKASI/APLIKASI DARI TEORI POTTER & PERRY, 2005)**

Berilah tanda (√) pada jawaban yang paling sesuai dengan yang Anda rasakan

## 1. Stres

Petunjuk Pengisian

Kuesioner ini terdiri dari berbagai pernyataan yang mungkin sesuai dengan pengalaman Bapak/Ibu/Saudara dalam menghadapi situasi hidup sehari-hari. Terdapat empat pilihan jawaban yang disediakan untuk setiap pernyataan yaitu:

- 0 : Tidak sesuai dengan saya sama sekali, atau tidak pernah.  
 1 : Sesuai dengan saya sampai tingkat tertentu, atau kadang kadang.  
 2 : Sesuai dengan saya sampai batas yang dapat dipertimbangkan, atau lumayan sering.  
 3 : Sangat sesuai dengan saya, atau sering sekali.

No	PERNYATAAN	0	1	2	3
1	Saya merasa bahwa diri saya menjadi marah karena hal-hal sepele.				
2	Saya cenderung bereaksi berlebihan terhadap suatu situasi.				
3	Saya merasa sulit untuk bersantai.				
4	Saya menemukan diri saya mudah merasa kesal.				
5	Saya merasa telah menghabiskan banyak energi untuk merasa cemas.				
6	Saya menemukan diri saya menjadi tidak sabar ketika mengalami penundaan (misalnya: kemacetan lalu lintas, menunggu sesuatu).				
7	Saya merasa bahwa saya mudah tersinggung.				
8	Saya merasa sulit untuk beristirahat.				
9	Saya merasa bahwa saya sangat mudah marah.				



10	Saya merasa sulit untuk tenang setelah sesuatu membuat saya kesal.				
11	Saya sulit untuk sabar dalam menghadapi gangguan terhadap hal yang sedang saya lakukan.				
12	Saya sedang merasa gelisah.				
13	Saya tidak dapat memaklumi hal apapun yang menghalangi saya untuk menyelesaikan hal yang sedang saya lakukan.				
14	Saya menemukan diri saya mudah gelisah.				

## 2. Kelelahan

No.	PERNYATAAN	Selalu	Sering	Tidak Pernah
1.	Saya merasa nyaman ketika tidur			
2.	Saya merasa lebih segar setiap bangun tidur			
3.	Mata saya terasa berat setiap mau tidur			
4.	Saya melepaskan lelah dengan tidur			
5.	Setelah beraktivitas saya merasa sakit kepala			
6.	Setelah beraktivitas leher saya terasa nyeri			
7.	Setelah beraktivitas punggung saya terasa nyeri			
8.	Saya bisa langsung tidur ketika sudah diatas tempat tidur			
9.	Saya terbangun disaat sedang tidur			
10.	Tidur malam saya nyenyak			
11.	Saya memikirkan sesuatu sebelum tidur			
12.	Saya mengalami mimpi buruk			

## 3. Lingkungan

No.	Pernyataan	Selalu	Sering	Tidak pernah
1.	Ketika tidur, kondisi kamar saya sepi			
2.	Tidur saya tenang jika ventilasi di kamar saya cukup			
3.	Lampu kamar saya matikan ketika tidur			
4.	Kondisi sekitar kamar saya ramai pada malam hari			
5.	Kondisi kamar saya bersih			
6.	Kondisi kamar saya rapi			
7.	Posisi tempat tidur tidak berubah			
8.	Suhu udara di kamar saya panas			

## 4. Diet

No.	PERNYATAAN	Selalu	Sering	Tidak Pernah
1.	Saya makan banyak sebelum tidur			
2.	Saya minum minuman yang mengandung kafein sebelum tidur			
3.	Saya minum alkohol sebelum tidur			
4.	Berat badan saya bertambah dalam beberapa minggu ini			
5.	Saya makan roti sebelum tidur			

## 5. Obat

No.	PERNYATAAN	Selalu	Sering	Tidak Pernah
1.	Saya mengkonsumsi obat penenang sebelum tidur			
2.	Saya mengkonsumsi obat hipertensi sebelum tidur			

3.	Saya tidak mengonsumsi kafein sebelum tidur			
4.	Saya mengonsumsi narkotika			
5.	Saya tidak mengonsumsi alkohol			

## 6. Penyakit

No.	PERNYATAAN	Selalu	Sering	Tidak Pernah
1.	Saya merasakan nyeri ketika tidur			
2.	Saya merasa nyaman ketika tidur			
3.	Saya merasa cemas ketika tidur			
4.	Saya tidak memikirkan masalah saya sebelum tidur			
5.	Saya merasa sesak nafas ketika tidur			
6.	Saya tidak merasa gelisah ketika tidur			
7.	Saya pusing saat terbangun dari tidur			

## 7. Gaya hidup

No.	PERNYATAAN	Selalu	Sering	Tidak Pernah
1.	Saya kuliah			
2.	Saya bekerja			
3.	Saya makan malam sebelum jam 8			
4.	Saya punya aktivitas rutin di malam hari			
5.	Saya melakukan aktivitas tambahan di malam hari			
6.	Saya tidak punya kegiatan berat sehari – hari			
7.	Saya memperoleh uang saku dari keluarga tepat waktu			
8.	Uang yang saya terima			

	dari keluarga dapat memenuhi kebutuhan untuk keperluan kuliah			
9.	Uang yang saya terima dari keluarga dapat memenuhi kebutuhan untuk keperluan diluar dari keperluan kuliah			

## Lampiran 7

## Distribusi Data

No Resp	Karakteristik Responden		KT	Faktor –faktor yang berhubungan						
	Umur	JK		S	K	L	D	O	P	GH
1	22	P	3	1	4	3	4	4	3	3
2	22	P	3	1	3	3	3	3	3	3
3	23	P	3	2	3	3	3	4	3	3
4	22	P	3	2	3	3	3	4	3	3
5	23	L	1	1	4	3	3	4	4	4
6	22	P	2	2	4	3	3	3	3	3
7	22	P	2	2	3	4	3	4	3	3
8	22	P	3	1	3	3	3	4	3	3
9	23	P	2	4	3	4	3	3	3	3
10	23	P	3	2	3	3	3	4	4	4
11	21	P	1	1	4	4	3	4	4	3
12	21	P	2	5	3	4	3	4	3	3
13	21	P	2	1	4	3	3	4	4	3
14	21	P	2	1	3	4	3	4	4	3
15	21	P	2	1	3	4	3	4	3	3
16	20	P	2	1	4	3	3	3	3	3
17	21	P	2	1	3	4	3	4	4	3
18	22	P	3	2	4	4	3	4	4	3
19	22	P	1	1	3	3	3	4	4	4
20	19	P	1	1	3	3	3	4	4	3
21	19	P	2	1	4	3	3	4	3	3
22	20	P	2	1	4	3	3	3	3	3

23	19	P	3	1	3	3	3	4	3	4
24	19	P	3	5	3	3	3	4	3	3
25	19	P	3	1	3	3	3	4	3	3
26	20	L	2	1	3	3	3	4	3	3
27	19	P	1	1	4	4	3	4	3	3
28	19	P	3	1	3	3	3	4	4	4
29	19	P	3	1	3	4	3	4	3	3
30	19	P	2	1	3	3	3	4	3	3
31	19	P	4	4	3	4	3	4	3	3
32	19	P	4	3	3	4	3	3	3	3
33	22	P	2	3	4	4	3	4	4	3
34	21	P	2	1	3	4	3	4	4	3
35	21	P	3	1	3	3	3	3	3	3
36	20	P	2	1	4	3	3	4	4	3
37	20	P	3	1	3	3	3	4	4	3
38	21	P	4	4	3	3	3	4	3	3
39	21	P	2	3	3	3	3	4	3	3
40	21	P	2	2	3	3	3	4	3	3
41	21	P	3	1	3	3	3	4	3	4
42	21	L	2	1	4	3	3	4	4	3
43	21	P	2	1	4	3	3	4	4	4
44	21	P	2	1	3	3	3	4	3	3
45	21	P	3	2	3	3	4	4	3	4
46	21	P	3	1	3	4	3	4	3	4
47	20	P	3	2	3	3	3	4	3	3
48	21	P	2	1	4	4	3	4	3	4
49	21	P	3	2	3	3	3	4	3	3
50	22	P	3	1	3	4	3	4	4	3



**Keterangan:**

- JK : Jenis Kelamin  
L : Laki-laki  
P : Perempuan  
KT : Kualitas Tidur  
S : Stres  
K : Kelelahan  
L : Lingkungan  
D : Diet  
O : Obat  
P : Penyakit  
GH : Gaya Hidup

**Kualitas Tidur**

- 1 : sangat baik  
2 : cukup baik  
3 : kurang baik  
4 : sangat buruk

**Stres**

- 1 : normal  
2 : ringan  
3 : sedang  
4 : berat  
5 : sangat berat

**Kelelahan**

- 1 : sangat mengganggu  
2 : banyak mengganggu

3 : sedikit mengganggu

4 : tidak mengganggu

#### Lingkungan

1 : sangat buruk

2 : kurang baik

3 : cukup baik

4 : sangat baik

#### Diet

1 : sangat buruk

2 : kurang baik

3 : cukup baik

4 : sangat baik

#### Obat

1 : sangat mengganggu

2 : banyak mengganggu

3 : sedikit mengganggu

4 : tidak mengganggu

#### Penyakit

1 : sangat mengganggu

2 : banyak mengganggu

3 : sedikit mengganggu

4 : tidak mengganggu

**Gaya hidup**

1 : sangat buruk

2 : kurang baik

3 : cukup baik

4 : sangat baik

## Lampiran 8

## Distribusi Jawaban Kuesioner

No Resp	Pertanyaan Kualitas Tidur																Nilai	Kriteria	Kode
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
1.	2	1	0	1	2	3	1	0	0	3	2	0	0	0	0	1	16	Kurang baik	3
2.	0	0	0	1	3	2	2	0	0	2	2	1	1	0	2	2	18	Kurang baik	3
3.	0	1	3	0	2	2	1	0	0	0	3	0	0	0	3	3	18	Kurang baik	3
4.	1	1	1	2	1	1	0	2	2	2	1	1	1	0	1	0	17	Kurang baik	3
5.	0	0	0	2	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6	Sangat baik	1
6.	1	1	2	0	0	0	1	0	0	1	2	0	2	0	2	1	13	Cukup baik	2
7.	1	1	2	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	3	3	14	Cukup baik	2
8.	1	1	1	1	2	2	2	1	0	1	3	1	0	0	1	1	18	Kurang baik	3
9.	1	3	1	1	1	1	1	0	0	0	1	2	1	0	1	0	14	Cukup baik	2
10.	0	0	0	1	1	3	2	0	0	0	3	1	3	0	0	2	16	Kurang baik	3
11.	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	7	Sangat baik	1
12.	1	1	0	1	3	0	0	0	0	0	2	1	0	0	2	2	13	Cukup baik	2
13.	1	0	0	1	1	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	9	Cukup baik	2
14.	1	0	0	1	1	3	1	0	0	1	2	0	0	0	0	1	11	Cukup baik	2
15.	1	0	1	2	0	0	1	1	1	1	1	2	0	0	2	1	14	Cukup baik	2
16.	0	0	0	1	1	3	3	0	0	0	3	0	0	0	0	3	14	Cukup baik	2
17.	2	2	0	2	1	1	0	1	0	1	2	1	0	0	0	0	13	Cukup baik	2
18.	1	1	1	1	0	2	2	0	0	1	2	2	0	0	0	2	15	Kurang baik	3
19.	0	0	0	2	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	7	Sangat baik	1
20.	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	2	1	0	0	0	0	7	Sangat baik	1
21.	1	1	0	1	1	2	0	0	0	2	3	0	0	0	0	1	12	Cukup baik	2
22.	0	0	0	0	0	3	0	0	0	2	2	0	0	0	0	1	8	Cukup baik	2
23.	0	1	0	1	1	2	0	1	2	1	0	2	2	0	1	3	17	Kurang baik	3
24.	0	1	1	1	2	3	0	1	2	0	3	0	1	0	3	3	21	Kurang baik	3
25.	0	1	2	2	2	0	3	2	0	2	3	0	1	0	2	1	21	Kurang	3

																			baik	
26.	1	1	1	0	1	1	1	0	2	0	0	2	0	0	0	1	11		Cukup baik	2
27.	1	0	1	0	0	1	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	7		Sangat baik	1
28.	2	1	2	1	2	2	1	0	0	2	3	1	2	0	2	0	21		Kurang baik	3
29.	1	1	0	0	0	2	3	0	0	3	3	0	2	0	2	2	19		Kurang baik	3
30.	0	2	0	0	1	2	0	1	0	3	2	0	1	0	1	1	14		Cukup baik	2
31.	1	2	1	1	3	3	3	1	1	3	3	1	1	0	1	3	28		Sangat buruk	4
32.	2	2	0	2	2	3	1	0	0	3	3	1	2	0	0	2	23		Sangat buruk	4
33.	1	1	1	1	1	0	0	0	0	2	2	1	0	0	0	0	10		Cukup baik	2
34.	0	1	1	0	0	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	2	9		Cukup baik	2
35.	1	1	2	0	2	2	2	1	0	1	1	1	1	0	2	2	19		Kurang baik	3
36.	1	0	1	1	0	2	2	0	0	0	3	2	0	0	0	1	13		Cukup baik	2
37.	2	2	0	1	2	2	0	0	0	2	1	2	1	0	0	1	16		Kurang baik	3
38.	1	2	1	2	3	3	0	0	0	3	1	0	1	0	3	3	23		Sangat buruk	4
39.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	3	1	0	1	2	11		Cukup baik	2
40.	0	0	2	1	1	1	0	0	0	0	1	2	0	0	1	2	11		Cukup baik	2
41.	0	1	0	1	2	1	3	1	1	1	3	1	1	0	0	2	18		Kurang baik	3
42.	0	0	3	0	2	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	10		Cukup baik	2
43.	0	0	2	1	1	0	3	0	0	0	3	0	0	0	3	0	13		Cukup baik	2
44.	0	0	1	0	1	2	1	0	0	2	1	0	0	0	0	1	9		Cukup baik	2
45.	1	1	0	1	2	3	0	0	0	2	3	0	2	0	0	3	18		Kurang baik	3
46.	2	2	0	2	3	2	1	0	0	3	2	0	0	0	1	3	21		Kurang baik	3
47.	1	2	0	1	3	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	15		Kurang baik	3
48.	1	1	2	0	0	2	1	0	0	1	2	0	0	0	1	0	11		Cukup baik	2
49.	1	1	0	3	2	2	2	0	0	1	3	0	0	0	0	3	18		Kurang baik	3
50.	1	1	0	3	2	2	1	1	1	1	2	2	0	0	1	3	21		Kurang baik	3

No Resp	Pertanyaan stres														Nilai	Kriteria	Kode
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
1.	3	3	0	1	0	2	1	0	1	1	1	0	1	0	14	Normal	1
2.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13	Normal	1
3.	1	2	1	2	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	17	Ringan	2
4.	2	2	1	1	0	3	1	0	1	2	3	0	1	1	18	Ringan	2
5.	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3	Normal	1
6.	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	Ringan	2
7.	1	1	1	2	0	2	1	3	1	1	1	1	1	1	17	Ringan	2
8.	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	Normal	1
9.	3	3	2	2	3	2	1	3	3	2	3	2	2	2	33	Berat	4
10.	1	1	1	1	2	2	1	0	1	1	1	1	1	1	15	Ringan	2
11.	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	9	Normal	1
12.	2	3	3	3	3	2	2	0	2	2	3	3	3	3	34	Sangat berat	5
13.	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	7	Normal	1
14.	1	1	0	1	0	3	1	0	0	0	0	2	0	1	10	Normal	1
15.	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	11	Normal	1
16.	1	1	0	3	0	1	1	0	3	1	1	0	1	1	14	Normal	1
17.	1	0	0	1	1	2	1	1	1	1	1	0	0	0	10	Normal	1
18.	1	1	1	2	2	2	2	0	1	2	0	0	1	0	15	Ringan	2
19.	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	8	Normal	1
20.	1	1	1	1	0	1	0	0	2	1	1	1	1	1	12	Normal	1
21.	1	1	1	1	2	1	1	0	0	2	1	0	0	0	11	Normal	1
22.	1	1	1	1	0	3	1	1	0	2	1	2	0	0	14	Normal	1
23.	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	6	Normal	1
24.	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	1	34	Sangat berat	5
25.	1	0	0	0	0	2	0	1	0	1	1	0	0	0	6	Normal	1
26.	1	2	0	1	1	2	1	0	1	0	1	0	0	1	11	Normal	1
27.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Normal	1
28.	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	8	Normal	1
29.	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	10	Normal	1
30.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	11	Normal	1
31.	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	1	3	1	3	30	Berat	4
32.	1	2	2	1	2	3	1	1	1	1	1	2	3	1	22	Sedang	3



33.	3	3	0	2	1	3	2	0	2	2	2	1	1	0	22	Sedang	3
34.	1	1	0	1	1	2	1	0	1	1	1	1	0	0	11	Normal	1
35.	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	9	Normal	1
36.	1	1	0	3	1	1	1	0	0	1	1	2	1	1	14	Normal	1
37.	1	0	1	1	1	3	0	0	1	1	0	0	0	0	9	Normal	1
38.	1	2	3	3	3	2	3	3	1	3	2	1	1	3	31	Berat	4
39.	1	0	2	1	2	1	1	2	1	1	1	3	2	2	20	Sedang	3
40.	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	Ringan	2
41.	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	Normal	1
42.	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Normal	1
43.	1	1	0	0	1	3	0	0	1	1	0	0	0	2	10	Normal	1
44.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	Normal	1
45.	1	2	1	1	3	1	0	1	1	1	2	1	0	1	16	Ringan	2
46.	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	Normal	1
47.	1	0	1	1	0	2	1	3	1	2	1	3	1	0	17	Ringan	2
48.	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	2	0	0	0	9	Normal	1
49.	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	19	Ringan	2
50.	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11	Normal	1

No Resp	Pertanyaan Kelelahan												Nilai	Kriteria	Kode
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1.	2	3	1	2	3	3	3	2	3	3	3	3	31	Sangat baik	4
2.	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	28	Cukup baik	3
3.	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	28	Cukup baik	3
4.	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	1	2	28	Cukup baik	3
5.	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	1	3	31	Sangat baik	4
6.	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	1	3	30	Sangat baik	4
7.	3	2	1	3	2	2	3	1	3	2	1	2	25	Cukup baik	3
8.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	Cukup baik	3
9.	1	2	3	2	3	3	3	1	2	1	2	3	26	Cukup baik	3
10.	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	29	Cukup baik	3
11.	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	31	Sangat baik	4
12.	2	2	1	3	2	2	2	2	3	2	1	2	24	Cukup baik	3
13.	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	3	30	Sangat baik	4
14.	3	1	2	3	3	3	3	2	1	3	2	2	28	Cukup baik	3
15.	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	24	Cukup baik	3
16.	3	3	1	3	3	3	2	3	2	3	3	2	31	Sangatt baik	4
17.	2	2	1	3	3	3	2	2	2	2	1	2	25	Cukup baik	3
18.	3	3	1	3	3	3	3	2	2	2	2	3	30	Sangat baik	4
19.	2	2	1	2	3	2	3	3	3	2	1	2	26	Cukup baik	3
20.	2	3	3	2	3	3	3	1	2	2	2	3	29	Cukup baik	3
21.	3	3	3	3	3	2	2	1	3	2	2	3	30	Sangat baik	4
22.	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	33	Sangat baik	4
23.	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	27	Cukup baik	3
24.	2	2	1	3	2	2	2	1	2	2	1	2	22	Cukup baik	3
25.	2	2	1	2	1	2	1	1	3	2	2	2	21	Cukup baik	3
26.	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	27	Cukup baik	3
27.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	35	Sangat baik	4
28.	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	26	Cukup baik	3
29.	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	26	Cukup baik	3
30.	2	2	2	2	3	3	2	1	3	2	2	2	26	Cukup baik	3
31.	2	3	2	3	1	2	1	3	2	2	1	2	24	Cukup baik	3
32.	2	2	2	3	3	2	3	1	2	2	2	3	27	Cukup baik	3

33.	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	30	Sangat baik	4
34.	2	2	2	2	3	3	3	1	3	3	2	3	29	Cukup baik	3
35.	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	28	Cukup baik	3
36.	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	1	3	30	Sangat baik	4
37.	2	2	1	2	3	3	3	1	3	3	3	2	28	Cukup baik	3
38.	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	21	Cukup baik	3
39.	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	3	25	Cukup baik	3
40.	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	3	28	Cukup baik	3
41.	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	28	Cukup baik	3
42.	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	33	Sangat baik	4
43.	3	2	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	32	Sangat baik	4
44.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24	Cukup baik	3
45.	2	2	3	2	3	3	3	1	1	2	1	3	26	Cukup baik	3
46.	2	2	2	2	2	3	3	1	2	2	2	2	25	Cukup baik	3
47.	3	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	21	Cukup baik	3
48.	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	31	Sangat Baik	4
49.	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	1	2	23	Cukup baik	3
50.	2	2	2	3	3	3	3	1	2	2	1	3	27	Cukup baik	3

No Resp	Pertanyaan Lingkungan								Nilai	Kriteria	Kode
	1	2	3	4	5	6	7	8			
1.	1	3	2	3	2	2	1	3	17	Cukup baik	3
2.	2	2	2	2	2	2	2	2	16	Cukup baik	3
3.	2	3	1	3	3	3	1	2	18	Cukup baik	3
4.	1	2	2	2	3	3	1	2	16	Cukup baik	3
5.	3	3	3	3	2	2	1	2	19	Cukup baik	3
6.	3	3	1	3	3	3	1	2	19	Cukup baik	3
7.	3	3	3	3	3	3	1	2	21	Sangat baik	4
8.	3	3	1	2	2	2	2	1	16	Cukup baik	3
9.	3	2	2	3	2	2	3	3	20	Sangat baik	4
10.	3	3	2	3	2	2	1	2	18	Cukup baik	3
11.	2	3	3	3	3	3	1	2	20	Sangat baik	4
12.	3	3	3	2	3	3	3	2	22	Sangat baik	4
13.	3	2	1	3	2	2	3	3	19	Cukup baik	3
14.	3	3	3	3	2	2	2	2	20	Sangat baik	4
15.	2	3	2	2	3	3	3	2	20	Sangat baik	4
16.	3	1	3	3	2	2	1	2	17	Cukup baik	3
17.	3	3	3	3	3	2	2	2	21	Sangat baik	4
18.	1	3	2	3	3	3	3	3	21	Sangat baik	4
19.	2	2	2	3	2	2	2	3	18	Cukup baik	3
20.	2	2	2	3	2	2	3	2	18	Cukup baik	3
21.	2	2	2	2	3	3	2	1	17	Cukup baik	3
22.	1	3	2	3	3	3	1	1	17	Cukup baik	3
23.	1	3	1	3	3	3	2	3	19	Cukup baik	3
24.	3	3	1	2	2	2	1	1	15	Cukup baik	3
25.	2	3	1	2	2	2	3	1	16	Cukup baik	3
26.	2	3	2	3	2	2	2	2	18	Cukup baik	3
27.	3	2	3	2	3	1	3	3	20	Sangat baik	4
28.	2	1	1	2	2	2	3	2	15	Cukup baik	3
29.	3	3	1	3	3	3	2	3	21	Sangat baik	4
30.	2	3	2	3	2	2	2	2	18	Cukup baik	3

31.	3	3	3	3	3	3	2	2	22	Sangat baik	4
32.	3	3	2	3	3	3	1	2	20	Sangat baik	4
33.	3	3	3	3	3	3	1	2	21	Sangat baik	4
34.	2	2	3	3	3	3	3	3	22	Sangat baik	4
35.	3	3	1	2	3	3	2	2	19	Cukup baik	3
36.	2	2	2	2	3	3	3	2	19	Cukup baik	3
37.	2	3	3	3	2	2	2	2	19	Cukup baik	3
38.	3	3	2	2	2	2	2	2	18	Cukup baik	3
39.	3	2	1	2	2	2	1	2	15	Cukup baik	3
40.	2	2	1	3	2	2	2	3	17	Cukup baik	3
41.	2	2	1	2	2	2	1	2	14	Cukup baik	3
42.	1	2	3	3	2	2	2	2	17	Cukup baik	3
43.	3	3	1	3	2	2	1	2	17	Cukup baik	3
44.	3	1	2	3	2	2	1	2	16	Cukup baik	3
45.	2	2	3	2	3	3	1	2	18	Cukup baik	3
46.	3	3	3	3	3	2	1	2	20	Sangat baik	4
47.	3	2	1	3	3	3	1	2	18	Cukup baik	3
48.	2	3	2	2	3	3	3	2	20	Sangat baik	4
49.	1	1	3	2	2	2	1	1	13	Cukup baik	3
50.	2	3	3	3	3	3	3	2	22	Sangat baik	4

No Resp	Pertanyaan Diet					Nilai	Kriteria	Kode
	1	2	3	4	5			
1.	3	3	3	3	1	13	Sangat baik	4
2.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3
3.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3
4.	3	3	3	1	2	12	Cukup baik	3
5.	3	3	3	2	1	12	Cukup baik	3
6.	3	3	3	1	2	12	Cukup baik	3
7.	2	2	3	2	1	10	Cukup baik	3
8.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3
9.	3	3	3	2	1	12	Cukup baik	3
10.	2	3	3	3	1	12	Cukup baik	3
11.	2	3	3	1	1	10	Cukup baik	3
12.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3
13.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3
14.	2	3	3	1	1	10	Cukup baik	3
15.	2	3	3	1	1	10	Cukup baik	3
16.	3	3	3	2	1	12	Cukup baik	3
17.	2	3	3	1	1	10	Cukup baik	3
18.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3
19.	2	3	3	1	2	11	Cukup baik	3
20.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3
21.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3
22.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3
23.	3	3	3	2	1	12	Cukup baik	3
24.	2	3	3	1	2	11	Cukup baik	3
25.	3	3	3	2	1	12	Cukup baik	3
26.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3
27.	2	3	3	1	2	11	Cukup baik	3
28.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3
29.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3
30.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3



31.	2	3	3	3	1	12	Cukup baik	3
32.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3
33.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3
34.	2	3	3	1	1	10	Cukup baik	3
35.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3
36.	2	3	3	1	2	11	Cukup baik	3
37.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3
38.	2	3	3	1	1	10	Cukup baik	3
39.	2	3	3	1	2	11	Cukup baik	3
40.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3
41.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3
42.	2	3	3	1	1	10	Cukup baik	3
43.	2	3	3	1	1	10	Cukup baik	3
44.	2	2	3	1	1	9	Cukup baik	3
45.	3	3	3	3	1	13	Sangat baik	4
46.	3	3	3	1	1	11	Cukup baik	3
47.	2	2	3	1	1	9	Cukup baik	3
48.	2	3	3	1	1	10	Cukup baik	3
49.	2	3	3	1	2	11	Cukup baik	3
50.	3	3	3	1	2	12	Cukup baik	3

No Resp	Pertanyaan Obat					Nilai	Kriteria	Kode
	1	2	3	4	5			
1.	3	3	2	3	2	13	Sangat baik	4
2.	3	3	1	3	1	11	Cukup baik	3
3.	3	3	2	3	3	14	Sangat baik	4
4.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
5.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
6.	3	3	1	3	1	11	Cukup baik	3
7.	3	3	2	3	3	14	Sangat baik	4
8.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
9.	2	3	1	3	1	10	Cukup baik	3
10.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
11.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
12.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
13.	3	3	2	3	3	14	Sangat baik	4
14.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
15.	3	3	2	3	3	14	Sangat baik	4
16.	3	3	1	3	1	11	Cukup baik	3
17.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
18.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
19.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
20.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
21.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
22.	3	3	1	3	1	11	Cukup baik	3
23.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
24.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
25.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
26.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
27.	3	3	3	3	1	13	Sangat baik	4
28.	3	3	2	3	3	14	Sangat baik	4
29.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
30.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4

31.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
32.	3	3	1	3	1	11	Cukup baik	3
33.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
34.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
35.	3	3	1	3	1	11	Cukup baik	3
36.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
37.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
38.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
39.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
40.	3	3	2	3	3	14	Sangat baik	4
41.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
42.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
43.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
44.	3	3	2	3	3	14	Sangat baik	4
45.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
46.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
47.	3	3	2	3	3	14	Sangat baik	4
48.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
49.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4
50.	3	3	3	3	3	15	Sangat baik	4

No Resp	Pertanyaan Penyakit							Nilai	Kriteria	Kode
	1	2	3	4	5	6	7			
1.	3	2	3	1	3	1	3	16	Cukup baik	3
2.	3	2	3	1	3	1	3	16	Cukup baik	3
3.	3	2	3	1	3	2	2	16	Cukup baik	3
4.	2	3	2	1	2	3	3	16	Cukup baik	3
5.	3	3	3	2	3	3	3	20	Sangat baik	4
6.	2	3	3	2	2	1	3	16	Cukup baik	3
7.	3	3	3	2	3	1	2	17	Cukup baik	3
8.	2	2	2	2	2	1	2	13	Cukup baik	3
9.	3	1	2	1	3	1	3	14	Cukup baik	3
10.	2	2	3	2	3	3	3	18	Sangat baik	4
11.	3	2	3	1	3	3	3	18	Sangat baik	4
12.	2	2	2	2	3	2	3	16	Cukup baik	3
13.	3	3	3	1	3	2	3	18	Sangat baik	4
14.	3	3	3	2	3	2	3	19	Sangat baik	4
15.	3	2	2	2	2	2	2	15	Cukup baik	3
16.	2	3	3	2	2	1	3	16	Cukup baik	3
17.	3	2	3	2	3	3	3	19	Sangat baik	4
18.	3	3	2	2	3	3	3	19	Sangat baik	4
19.	3	3	3	2	3	3	2	19	Sangat baik	4
20.	3	3	3	2	3	3	3	20	Sangat baik	4
21.	3	2	3	2	3	1	3	17	Cukup baik	3
22.	3	3	3	1	3	1	3	17	Cukup baik	3
23.	2	2	3	2	3	1	2	15	Cukup baik	3
24.	2	2	3	2	3	1	2	15	Cukup baik	3
25.	3	2	2	1	3	2	2	15	Cukup baik	3
26.	3	2	3	1	3	3	2	17	Cukup baik	3
27.	3	3	3	2	3	3	3	20	Cukup baik	3
28.	3	3	3	2	3	3	3	20	Sangat baik	4
29.	2	2	3	2	3	3	2	17	Cukup baik	3
30.	3	2	3	1	3	2	3	17	Cukup baik	3

31.	2	2	2	1	2	1	2	12	Cukup baik	3
32.	3	2	3	1	3	2	3	17	Cukup baik	3
33.	3	3	3	2	3	1	3	18	Sangat baik	4
34.	3	3	3	2	3	3	3	20	Sangat baik	4
35.	2	2	2	2	2	2	2	14	Cukup baik	3
36.	3	3	3	2	3	3	3	20	Sangat baik	4
37.	3	3	3	2	3	3	2	19	Sangat baik	4
38.	2	2	2	2	3	2	2	15	Cukup baik	3
39.	2	2	2	1	3	2	2	14	Cukup baik	3
40.	3	2	3	1	3	1	3	16	Cukup baik	3
41.	3	2	3	2	3	1	2	16	Cukup baik	3
42.	3	3	3	3	3	3	3	21	Sangat baik	4
43.	3	3	3	1	3	3	3	19	Sangat baik	4
44.	2	2	2	2	3	2	2	15	Cukup baik	3
45.	2	2	2	1	3	2	3	15	Cukup baik	3
46.	3	2	2	2	3	2	2	16	Cukup baik	3
47.	3	2	3	1	2	2	1	14	Cukup baik	3
48.	2	3	3	2	3	2	2	17	Cukup baik	3
49.	3	3	3	1	3	2	2	17	Cukup baik	3
50.	3	2	3	1	3	3	3	18	Sangat baik	4

No Resp	Pertanyaan Gaya Hidup									Nilai	Kriteria	Kode
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1.	3	3	2	1	3	3	2	2	2	21	Cukup baik	3
2.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	Cukup baik	3
3.	3	3	2	3	3	1	3	3	2	23	Cukup baik	3
4.	3	2	2	1	1	2	2	3	3	19	Cukup baik	3
5.	3	3	3	2	2	2	3	3	3	24	Sangat baik	4
6.	2	2	2	2	2	2	1	2	2	17	Cukup baik	3
7.	3	3	3	2	2	2	3	3	2	23	Cukup baik	3
8.	3	2	3	2	2	2	2	3	2	21	Cukup baik	3
9.	3	1	2	3	3	1	2	2	2	19	Cukup baik	3
10.	3	3	2	3	2	3	3	3	3	25	Sangat baik	4
11.	2	3	2	2	3	2	3	3	3	23	Cukup baik	3
12.	3	3	3	1	1	2	3	3	3	22	Cukup baik	3
13.	3	3	2	2	3	1	2	3	2	21	Cukup baik	3
14.	3	3	2	1	3	2	3	2	2	21	Cukup baik	3
15.	3	3	2	3	2	2	3	3	2	23	Cukup baik	3
16.	3	3	3	2	2	1	3	2	2	21	Cukup baik	3
17.	3	3	2	1	3	2	2	2	2	20	Cukup baik	3
18.	3	1	2	3	3	2	2	3	2	21	Cukup baik	3
19.	3	3	2	2	3	2	3	3	3	24	Sangat baik	4
20.	3	3	3	1	1	2	3	3	3	22	Cukup baik	3
21.	3	3	3	2	2	2	3	3	2	23	Cukup baik	3
22.	3	3	2	2	3	1	3	3	3	23	Cukup baik	3
23.	3	3	2	3	2	3	3	3	3	25	Sangat baik	4
24.	3	3	3	1	2	1	3	3	3	22	Cukup baik	3
25.	3	3	3	1	2	1	3	3	2	21	Cukup baik	3
26.	3	2	2	3	3	2	1	2	2	20	Cukup baik	3
27.	3	3	2	1	1	3	2	2	2	19	Cukup baik	3
28.	3	3	3	3	3	2	3	3	2	25	Sangat baik	4
29.	3	3	3	1	2	2	2	3	2	21	Cukup baik	3
30.	3	3	3	2	2	2	2	1	2	20	Cukup baik	3
31.	3	3	2	2	3	2	2	3	3	23	Cukup baik	3



32.	3	2	3	2	2	2	2	2	2	20	Cukup baik	3
33.	3	3	3	1	3	2	2	2	2	21	Cukup baik	3
34.	3	1	2	3	2	1	3	3	2	20	Cukup baik	3
35.	3	3	3	1	2	2	3	3	3	23	Cukup baik	3
36.	3	2	3	3	3	1	2	3	3	23	Cukup baik	3
37.	3	3	3	1	2	2	3	3	3	23	Cukup baik	3
38.	2	3	2	3	3	2	2	3	3	23	Cukup baik	3
39.	3	3	2	2	2	3	1	2	2	20	Cukup baik	3
40.	3	3	2	2	2	1	2	3	2	20	Cukup baik	3
41.	3	3	2	2	3	2	3	3	3	24	Sangat baik	4
42.	2	3	2	1	1	1	2	2	2	16	Cukup baik	3
43.	3	3	2	2	3	2	3	3	3	24	Sangat baik	4
44.	3	2	2	2	2	2	3	3	3	22	Cukup baik	3
45.	3	3	3	2	3	3	2	3	2	24	Sangat baik	4
46.	3	2	2	3	3	2	3	3	3	24	Sangat baik	4
47.	3	3	2	1	2	1	2	3	1	18	Cukup baik	3
48.	3	3	2	2	2	3	3	3	3	24	Sangat baik	4
49.	3	3	2	1	1	1	3	3	3	20	Cukup baik	3
50.	3	3	2	2	2	2	3	3	3	23	Cukup baik	3