



**HUBUNGAN PENGGUNAAN LAMPU KETIKA TIDUR  
DENGAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA FAKULTAS  
KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
ANGKATAN 2017**

**SKRIPSI**

**Maria Yunita Priska Mali**

**1461050220**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2017**



**HUBUNGAN PENGGUNAAN LAMPU KETIKA TIDUR  
DENGAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA FAKULTAS  
KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
ANGKATAN 2017**

**SKRIPSI  
PENELITIAN**

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran UKI  
sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat  
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

**Maria Yunita Priska Mali  
1461050220**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
JAKARTA  
2017**

**HUBUNGAN PENGGUNAAN LAMPU KETIKA TIDUR  
DENGAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA FAKULTAS  
KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA  
ANGKATAN 2017**

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI  
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat  
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

**Maria Yunita Priska Mali  
1461050220**

Telah disetujui oleh Pembimbing  
20 Februari 2018

(dr. Sontang Simamora,MS,MM)  
NIP : 881 312

**Mengetahui,**

(Prof. Dra. Rondang R. Soegianto, M.Sc., Ph.D)  
Ketua Tim SKRIPSI  
NIP : 99146

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Nama Mahasiswa : Maria Yunita Priska Mali

NIM : 1461050220

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Skripsi berjudul **Hubungan Penggunaan Lampu Ketika Tidur dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia Angkatan 2017** adalah betul- betul karya sendiri . Hal – hal yang bukan karya saya, dalam skripsi tersebut telah diberi tanda citation dan ditunjukan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik

Jakarta, 20 Februari 2018

Yang membuat pernyataan ,

(Maria Yunita Priska Mali )

Nim : 1461050220

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Universitas Kristen Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Maria Yunita Priska Mali

NIM : 1461050220

Program studi : Sarjana Kedokteran

Fakultas : Kedokteran

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalti nonekslusif ( Non Exclusive royalty free right) atas karya ilmiah yang berjudul : **Hubungan Penggunaan Lampu Ketika Tidur dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa FK UKI Angkatan 2017.**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti non eksklusif ini Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di Jakarta

Pada tanggal 20 Februari 2018

Yang menyatakan

( Maria Yunita Priska Mali)

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan bimbingannya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi yang berjudul “ Hubungan Penggunaan Lampu Ketika Tidur dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa FK UKI Angkatan 2017 “ ini disusun sebagai tugas akhir untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia. Penulis menyadari bahwa terselesaiannya skripsi ini bukan hanya karena upaya penulis sendiri melainkan berkat bantuan dan dukungan dari banyak pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. dr.Marwito Wiyanto, M.Biomed, selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia
2. Prof.Dra.Rondang R Soegianto,M.Sc.,Ph.D.,selaku ketua tim skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia
3. dr.Sontang Simamora,MS,MM selaku dosen pembimbing, yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan dan membimbing dalam penyusunan skripsi
4. Dra. Rahayu Yekti, M.Biomed selaku dosen penguji saat sidang skripsi
5. Dr.Sudung S.H Naingolan, MHSc, yang telah membimbing penulis menyelesaikan pengolahan data pada penulisan ini

6. Akademik Fakultas Kedokteran Universitas Krisen Indonesia yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian
7. Dr.dr. Lili Indrawati, M.Kes sebagai dosen pembimbing akademik yang telah membantu seluruh urusan akademik penulis
8. Adik- adik mahasiswa FK UKI angkatan 2017 yang telah bersedia menjadi responden penelitian
9. Kedua orang tua saya Siprianus Mali dan Prima Asa yang telah memberikan dukungan dan doa sehingga skripsi ini bisa selesai
10. Adik- adik saya Wiliam Mali dan Melan Mali yang memberikan dukungan dan semangatnya sehingga skripsi ini bisa terselesaikan
11. Elisabeth Natalia Balok Nahak, Dani Dias, Florentina Rahabeat dan Yurelia Sihombing yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.
12. Sahabat terbaik Base Camp Boge ( Lita, Agnes, Noldi, Eca, Afri, Putu, Maria, Ligo,Indra ) yang saling mengingatkan dan saling mensupport dalam penyusunan skripsi.
13. Sahabat Beetween Us ( Stella, Yesi, Crista, Bella, Ka Yes, Lita) yang juga saling mendukung satu sama lain dalam penyusunan skripsi ini .
14. Sahabat SMA & SMP ( Santi, Tika, Yuli , Novi, Ayu, Lia ) yang selalu memberikan support dan motivasi dalam penyusunan skripsi
15. Teman Bimbingan skripsi Natasya Angel yang telah membantu dalam penyusunan skripsi

16. Semua pihak yang penulis tidak bisa ucapkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu penulis mohon maaf bila terdapat kesalahan penulisan atau kata-kata yang kurang berkenan di hati pembaca. Kritik dan saran dari pembaca sangat membantu sebagai masukan bagi penulis di kemudian hari. Semoga skripsi ini dapat memberi informasi yang bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, 20 Februari 2018  
Penulis

(Maria Yunita Priska Mali)  
NIM: 1461050220

## **DAFTAR ISI**

Halaman Judul.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR BAGAN .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiv
ABSTRAK .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
I.3.1 Tujuan Umum.....	5
I.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penellitian .....	6
I.4.1 Manfaat Akademik .....	6
1.4.2 Manfaat Praktis .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
II.1 Konsep Tidur.....	7
II.2 Kualitas Tidur .....	19

II.3 Melatonin .....	32
II.4 Hakikat Mahasiswa .....	40
II.5 Kerangka Teori .....	43
II.6 Kerangka Konsep .....	44
II.7 Hipotesis Penelitian .....	45
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>46</b>
III.1 Desain Penelitian .....	46
III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	46
III.3 Populasi & Sampel .....	47
III.3.1 Populasi.....	47
III.3.2 Sampel.....	47
III.4 Kriteria Inklusi & Eksklusi .....	47
III.4.1 Kriteria Inklusi .....	47
III.4.2 Kriteria Eksklusi .....	48
III.5 Teknik Sampling.....	48
III.6 Estimasi Besar Sampel .....	49
III.7 Variabel Penelitian .....	50
III.8 Definisi Operasional & Skala Pengukuran .....	50
III.9 Instrument Penelitian .....	57
III.9.1 Validitas .....	58
III.9.2 Reabilitas.....	59
III.10 Teknik Pengumpulan Data .....	61
III.11 Rencana Pengolahan Data .....	62
III.12 Pengolahan & Analisis Data .....	63
III.12.1 Analisis Univariat .....	63

III.12.2 Analisis Bivariat .....	63
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN &amp; PEMBAHASAN .....</b>	<b>66</b>
IV.1 Hasil Penelitian .....	66
IV.1.1 Hasil Analisis Univariat.....	66
IV.1.2 Hasil Analisis Bivariat.....	72
IV.2 Pembahasan .....	74
IV.2.1 Jenis Kelamin.....	74
IV.2.2 Penggunaan Lampu .....	74
IV.2.3 Kualitas Tidur .....	75
IV.2.4 Jenis Lampu .....	75
IV.2.5 Komponen Kualitas Tidur .....	75
IV.2.6 Hubungan Penggunaan Lampu Ketika Tidur dengan Kualitas Tidur .....	76
IV.2.8 Hubungan Jenis Lampu yang Digunakan dengan Kualitas Tidur .....	78
IV.3 Keterbatasan Penelitian .....	79
IV.3.1 Bias Penelitian .....	79
IV.3.2 Keterbatasan Pengumpulan Data.....	80
<b>BAB V KESIMPULAN &amp; SARAN .....</b>	<b>81</b>
V.1 Kesimpulan .....	81
V.2 Saran .....	83
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>84</b>
<b>BIODATA MAHASISWA .....</b>	<b>91</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>92</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel III.1 Definisi Operasional dan Skala Ukur.....	51
Tabel IV.1 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	66
Tabel IV.2 Distribusi Responden Berdasarkan Penggunaan Lampu .....	67
Tabel IV.3 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Lampu.....	67
Tabel IV.4 Distribusi Responden Berdasarkan Kualitas Tidur .....	68
Tabel IV.5 Distribusi Durasi Tidur Responden .....	68
Tabel IV.6 Distribusi Kualitas Tidur Subjektif.....	69
Tabel IV.7 Distribusi Latensi Tidur Responden .....	69
Tabel IV.8 Distribusi Effisiensi Tidur Responden .....	70
Tabel IV.9 Distribusi Gangguan Tidur .....	70
Tabel IV.10 Distribusi Disfungsi Aktivitas Responden .....	71
Tabel IV.11 Hubungan Penggunaan Lampu Ketika tidur dengan Kualitas Tidur.....	72
Tabel IV.12 Hubungan Jenis Lampu yang digunakan dengan Kualitas Tidur .....	73

## **DAFTAR BAGAN**

BAB II.2 Kerangka Teori.....	43
BAB II.2 Kerangka Konsep .....	44

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar II.1 Tahapan Siklus Tidur.....	13
Gambar II. 2 Pengaturan Mekanisme Sekresi Tidur .....	15
Gambar II.3 Diagram homostat tidur dan waktu circadian.....	18
Gambar II.4 Diagram Mekanisme Sekresi Melatonin .....	34
Gambar II.5 Biosintesis Melatonin .....	37
Gambar II.6 Konsentrasi Melatonin.....	38
Gambar II.7 Hubungan Cahaya dengan Proses Tidur Secara Molekuler .....	39

## **DAFTAR SINGKATAN**

- ACTH = Adrenal Corticotropin Hormone  
BSR = Bulbar Synchronizing Regionals  
GH = Growth Hormon  
HIOMT = hydroxyindole-O-methyl transferase  
LH = Lituenizing Hormon  
LED = Light Emitting Diode  
NAT = N-acetyltransferase  
NREM = Non Rapid Eye Movement  
PVN = Paraventricular Nucleus  
PSQI = Pittsburgh Sleep Quality Index  
RAS = Reticular Activating System  
REM = Rapid Eye Movement  
SCN = Suprachiasmatic Nucleus  
TSH = Tyroid Stimulating Hormon

## ABSTRAK

### **Hubungan Penggunaan Lampu Ketika Tidur dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia Angkatan 2017**

Kualitas tidur seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah cahaya. Cahaya yang ada pada saat kita tidur akan menghambat kerja hormon melatonin yang merupakan hormon yang berperan penting dalam proses tidur dan kualitas tidur seseorang. Penelitian ini bertujuan untuk membahas tentang hubungan penggunaan lampu ketika tidur dengan kualitas tidur pada Mahasiswa FK UKI Angkatan 2017 dengan menggunakan kuisioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Penelitian menggunakan desain korelasional dan metode potong lintang. Sampel terdiri dari 70 responden. Dilakukan analisa hubungan penggunaan lampu dengan kualitas tidur dengan uji chi square. Hasil uji statistik didapatkan p- Value 0,000 ( $p < 0,05$ ) hal ini membuktikan bahwa adanya hubungan antara penggunaan lampu ketika tidur dengan kualitas tidur pada mahasiswa. Penelitian ini memberikan gambaran bahwa mahasiswa yang menyalakan lampu ketika tidur mayoritas memiliki kualitas tidur yang buruk dan berdampak pada aktivitas sehari-hari. Oleh karena itu diharapkan ketika tidur mahasiswa memadamkan lampu agar mencapai kualitas tidur yang baik.

*Kata kunci :* Cahaya Lampu, kualitas tidur, mahasiswa

## ABSTRACT

### **The Relationship of the Use of Lights when Sleeping with Sleep quality on the Students in Faculty of Medicine Christian University of Indonesia Force 2017**

Sleep quality of a person is influenced by several factors, one of which is light. The light that exist at the time we sleep will inhibit the work of the hormone melatonin which is a hormone that plays an important role in sleep process and sleep quality of a person. This study aims to discuss the relationship between the use of lights when sleeping with sleep quality in Student FK UKI Force 2017 using Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire. The study using corelational design and cross sectional method. The sample consists of 70 respondents. Analyzes the relationship of lamp usage to sleep quality with chi square test. The p-0.000 ( $p < 0,05$ ) test shows that there is a correlation between the use of lamps when sleeping with sleep quality on the students. This study gives an illustration that students who turn on the lights when sleeping majority have poor sleep quality and impact on daily activities. It is therefore expected when the student sleep turns out the lights in order to achieve good sleep quality.

*Keywords:* Lamp light , sleep quality, student