



**HUBUNGAN ANTARA LAMA PENGGUNAAN ALAT KOMUNIKASI
YANG MEMANCARKAN SINAR BIRU DENGAN KUALITAS TIDUR
PADA MAHASISWA/I FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
KRISTEN INDONESIA ANGKATAN 2017**

SKRIPSI

Martin

1761050093

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2020**



**HUBUNGAN ANTARA LAMA PENGGUNAAN ALAT KOMUNIKASI
YANG MEMANCARKAN SINAR BIRU DENGAN KUALITAS TIDUR
PADA MAHASISWA/I FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
KRISTEN INDONESIA ANGKATAN 2017**

SKRIPSI

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

**Martin
1761050093**

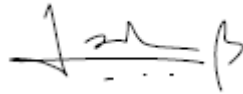
**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2020**

**HUBUNGAN ANTARA LAMA PENGGUNAAN ALAT KOMUNIKASI
YANG MEMANCARKAN SINAR BIRU DENGAN KUALITAS TIDUR
PADA MAHASISWA/I FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
KRISTEN INDONESIA ANGKATAN 2017**

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

**Martin
1761050093**

Telah disetujui oleh Pembimbing



(drh. Isdoni, M.Biomed, AIF)

NIP.160009

Mengetahui,



(Dr. Muhammad Alfarabi, S.Si, M.Si)

Ketua Tim Skripsi

NIP.131969

Tanggal Ujian: 28 April 2021

Tanggal Lulus: 05 Mei 2021

PERNYATAAN ORISINALITAS

Nama Mahasiswa : Martin
NIM : 1761050093

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Skripsi berjudul :

“HUBUNGAN ANTARA LAMA PENGGUNAAN ALAT KOMUNIKASI YANG MEMANCARKAN SINAR BIRU DENGAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA/I 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 ditunjukkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 28 April 2021

Yang membuat pernyataan,



(Martin)

NIM:1761050093

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

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

Nama : Martin
NIM : 1761050093
Program Studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi Penelitian

Demi mengemban ilmu pengetahuan, **menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalti noneklusif (*Non Exclusive royalty free right*)** atas karya ilmiah yang berjudul :

“HUBUNGAN ANTARA LAMA PENGGUNAAN ALAT KOMUNIKASI YANG MEMANCARKAN SINAR BIRU DENGAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA/I FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA ANGGARAN 2017”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneklusif ini, Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, 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 28 April 2021
Yang menyatakan



(Martin)
(1761050093)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa karena atas berkah dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi penelitian dengan judul; **“Pengaruh Lama Penggunaan Alat Komunikasi yang Memancarkan Sinar Biru dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa/I Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia Angkatan 2017”**. Skripsi penelitian ini disusun dalam rangka memenuhi tugas akhir sebagai syarat kelulusan dan memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.

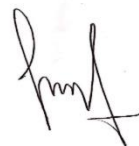
Adapun penulisan skripsi ini tidak mungkin dapat terlaksana tanpa adanya bantuan dari banyak pihak yang turut membantu selama proses berjalannya penelitian. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini saya ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. dr. Robert Hotman Sirait, Sp.An selaku Dekan FKUKI yang telah mengeluarkan kebijakan – kebijakan yang bijaksana sehingga kegiatan penelitian serta penulisan dan penyusunan skripsi dapat berjalan dengan baik.
2. Dr. Muhammad Alfarabi, S.Si., Msi, selaku Ketua Tim Skripsi beserta anggota Tim Skripsi yang telah mengkoordinir pembagian dosen pembimbing dan menyusun buku pedoman penulisan dan penilaian skripsi sebagai arahan dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini.
3. drh. Isdoni, M. Biomed, AIF selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah menyediakan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dengan sabar selama proses penulisan dan penyusunan skripsi ini
4. dr. Marjasa Dharmawan Dicky Newton selaku Dosen Penguji dalam Sidang Skripsi
5. dr. Hertina Silaban, M.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik penulis yang selalu memberikan arahan dan motivasi kepada peneliti.
6. Keluarga Penulis yang selama ini sudah mengengahkan keluh kesah serta memberikan arahan dan nasehat yang terbaik sehingga penulisan dan penyusunan skripsi dapat berjalan dengan baik

7. Seluruh Teman – Teman Angkatan 2017 yang sudah berpartisipasi dalam penelitian ini dan selalu memberikan dukungan yang terbaik untuk penulis.
8. Mirna Ajeng Pramesti Rahtriawati terimakasih sudah memberikan motivasi, semangat dan saran serta sudah menemani selama penulisan dan penyusunan skripsi.
9. Yuki dan Sarah yang sudah membantu penulis untuk mendapatkan judul skripsi ini.
10. Seluruh sahabat peneliti yang tidak dapat disebutkan satupersatu terimakasih atas semua dukungan semangat dan motivasi selama proses penulisan dan penyusunan skripsi ini.
11. Para Dosen Pengajar Fakultas Kedokteran UKI yang telah memberi ilmu yang menginspirasi dan menjadi dasar penulisan dan penyusunan skripsi ini.
12. Seluruh pihak yang terlibat dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan baik dalam penulisan dan penyusunannya sehingga penulis terbuka pada seluruh kritik dan arahan yang membangun dari semua pihak. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang sudah membantu dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca.

Jakarta, 28 April 2021



(Martin)

*Dengan tentram aku mau membaringkan diri, lalu segera tidur, sebab hanya
Engkaulah, ya Tuhan, yang membiarkan aku diam dengan aman”*

Mazmur 4:8

DAFTAR ISI

HUBUNGAN ANTARA LAMA PENGGUNAAN ALAT KOMUNIKASI YANG MEMANCARKAN SINAR BIRU DENGAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA/I FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA ANGKATAN 2017	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
ABSTRAK	x
BAB I	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	4
I.3. Tujuan Penelitian	4
I.3.1. Tujuan Umum.....	4
I.3.2. Tujuan Khusus.....	4
I.4. Manfaat Penelitian	4
I.4.1. Bagi Institusi Pendidikan.....	4
I.4.2. Bagi Peneliti	4
I.4.3. Bagi Masyarakat.....	5
BAB II.....	6
II.1. Cahaya Biru/ <i>Blue Light</i>	6
II.1.1. Definisi Cahaya Biru/ <i>Blue Light</i>	6
II.1.2. Sumber Cahaya Biru/ <i>Blue Light</i>	6
II.1.3. Dampak Cahaya Biru/ <i>Blue Light</i>	7
II.2. Tidur	12
II.2.1. Definisi Tidur	12
II.2.2. Kebutuhan Tidur	12
II.2.3. Fungsi Tidur	13
II.2.4. Fisiologi Tidur.....	13

II.2.5. Fase – Fase Tidur	15
II.2.6. Kualitas Tidur.....	19
II.3. Mengukur Kualitas Tidur	22
II.4. Kerangka Konsep.....	23
II.5. Kerangka Teori	23
II.6. Hipotesis	24
BAB III	25
III.1. Jenis dan Rancangan Penelitian	25
III.2. Tempat dan Waktu Penelitian	25
III.2.1. Tempat Penelitian.....	25
III.2.2. Waktu Penelitian	25
III.3. Populasi dan Sampel Penelitian.....	25
III.3.1. Populasi.....	25
III.3.2. Sampel Penelitian.....	25
III.4. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	26
III.4.1. Kriteria Inklusi	26
III.4.2. Kriteria Eksklusi.....	27
III.5. Variabel Penelitian	27
III.6. Definisi Operasional.....	27
III.7. Sumber Data	28
III.8. Teknik dan Instrumen Penelitian.....	29
III.8.1. Teknik Pengambilan Data.....	29
III.9. Rencana Pengolahan dan Analisis Data	31
III.9.1. Rencana Pengolahan Data.....	31
III.9.2. Analisis Data	31
BAB IV	33
IV.1. Hasil Penelitian	33
IV.2. Gambaran Penelitian	33
IV.2.1.1. Gambaran Usia	33
IV.2.1.2. Gambaran Jenis Kelamin.....	34
IV.3. Analisis Univariat.....	34

IV.2.1.1. Lama Penggunaan Alat Komunikasi yang Memancarkan Cahaya Biru	34
IV.2.1.2. Kualitas Tidur	35
IV.4. Analisis Bivariat.....	36
IV.5. Pembahasan.....	37
BAB V.....	40
V.1. Kesimpulan.....	40
V.2. Saran	40
Daftar Pustaka:	42
BIODATA MAHASISWA BIMBINGAN SKRIPSI FK UKI TAHUN AKADEMIK 2020-2021.....	47
Lampiran I Kuesioner Penelitian	48
Lampiran II Tabel Output SPSS	48

ABSTRAK

Dewasa ini penggunaan alat komunikasi sudah mencapai skala yang sangat luas. Di Indonesia sendiri berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2018 setidaknya 62% dari penduduk Indonesia mempunyai telepon selular atau *handphone* dan 20% memiliki komputer. Selain *smartphone* dan komputer, TV juga masih menjadi pilihan masyarakat Indonesia dengan 57% rumah tangga memiliki televisi meskipun jumlah penontonnya terus turun dalam 1 dekade terakhir. Pada populasi orang dewasa, menurut penelitian yang dilakukan oleh Zickuhr, pada tahun 2011 rata – rata orang dewasa di Amerika Serikat menghabiskan waktu 7-10 jam dalam sehari untuk menggunakan alat komunikasi dengan penggunaan terlama ada pada populasi dewasa muda (usia 18-35 tahun) dan berkurang seiring bertambahnya umur. Dengan perkembangan alat komunikasi berbasis komputer yang terjadi sekarang ini meningkatkan kemungkinan kita untuk melihat layar yang memancarkan cahaya biru untuk waktu yang lama. Penelitian mengenai efek polusi cahaya biru/*blue light* banyak menjadi perhatian terutama dalam 5 tahun terakhir, hal ini disebabkan karena efeknya pada kualitas tidur dan kesehatan mata Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif analitik non-eksperimen dengan desain studi *cross sectional*. Penelitian ini menggunakan pendekatan retrospektif karena jenis data yang digunakan adalah data primer yang dikumpulkan menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada responden secara daring melalui media sosial. Berdasarkan rumus Slovin, pada penelitian ini diperoleh sampel sebanyak 133 responden. Hasil penelitian menunjukkan korelasi yang signifikan antara lama penggunaan alat komunikasi yang memancarkan cahaya biru dengan kualitas tidur ($P = 0.000$) dan menunjukkan keeratan hubungan sedang ($r = 0.425$) dengan pola positif.

ABSTRACT

In this day and age communication device usage already reached unprecedented level. Based on data provided by Badan Pusat Statistik (BPS) by 2018 at least 62% Indonesian have a cellphone or a smartphone and 20% have a computer. Besides smartphone and computer, many Indonesian choose television (TV) as their resource of entertainment proven by 57% of Indonesian household have a TV although the number has been reduced in the past decade. Based on research conducted by Zickuhr, in 2011 average adults in United States spend 7-10 hours using their communication device per day with the most usage in young adult population (18-35 years) and decreasing as the age increase. With recent development of computer-based communication device, it increased our chances for spending a lot of time starring at blue light emitting screen. Research about blue light emission effect has become a major concern, especially in the last 5 years, this is due its effect on sleep quality and eyes well-being. This research is an analytic descriptive, non-experiment cross sectional study. The research uses retrospective approach because the type of data used is primary data collected using a questionnaire distributed through social media. Based on the Slovin's formula, sample needed for this study are 133 respondents. This study shows there is a significant correlation between blue light emitting communication device usage and sleep quality ($P = 0.000$) and showed moderate relation ($r = 0.425$) with positive pattern.