

## **SKRIPSI**

### **HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN ASTENOPIA PADA MAHASISWA UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA PADA MASA PANDEMI COVID-19**

Di Susun Guna Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan  
Dalam Program Studi Keperawatan  
Universitas Sahid Surakarta



**Di susun oleh :**  
**INTAN PUTRI MILAYANTI**  
**2018121008**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA  
2022**

## **SKRIPSI**

### **HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN ASTENOPIA PADA MAHASISWA UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA PADA MASA PANDEMI COVID-19**

Di Susun Guna Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan  
Dalam Program Studi Keperawatan  
Universitas Sahid Surakarta



**Di susun oleh :**  
**INTAN PUTRI MILAYANTI**  
**2018121008**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN  
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA  
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN ASTENOPIA  
PADA MAHASISWA UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA  
PADA MASA PANDEMI COVID-19

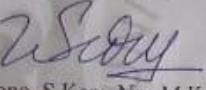
Di Ajukan Oleh :

Intan Putri Milavanti

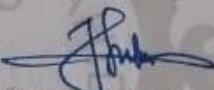
2018121008

Telah Mendapatkan Persetujuan Untuk Diuji

Pembimbing I

  
Widiyono, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIDN : 0602048902

Pembimbing II

  
Sutrisno, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIDN : 0628108201

Mengetahui  
Ketua  
Program Studi Keperawatan

  
Fajar Alam Putra, S. Kep., Ns., MKM  
NIDN : 0608088804

LEMBAR PENGESAHAN

HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN ASTENOPIA  
PADA MAHASISWA UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA  
PADA MASA PANDEMI COVID-19

Diajukan Oleh :  
INTAN PUTRI MILAYANTI  
2018121008

Tugas Akhir ini telah dipertahankan dan disusahkan oleh Dosen Pengaji Tugas Akhir  
Program Studi Keperawatan  
Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan  
Universitas Sahid Surakarta

Pada Tanggal : 19 Januari 2022

Dosen Pengaji:

1. Widiyono, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIDN : 0602048902
2. Sutrisno, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIDN : 0628108201
3. Vitri Dyah Herawati, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIDN : 0613118603

Mengetahui,

Ketua  
Program Studi Keperawatan

Fajar Alam Putra, S.Kep., Ns., MKM  
NIDN: 0608088804

Dekan Fakultas Sains, Teknologi dan

Kesehatan

Firdaus Hari Saputro Al Haris, S.T., M.Eng  
NIDN: 0611068201  
SAINS, TEKNOLOGI DAN  
KESEHATAN

**SURAT PERNYATAAN ORSINILITAS**

**KARYA ILMIAH**

Saya mahasiswa program studi : Keperawatan, Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta, yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Intan Putri Milayanti  
NIM : 2018121008

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir/skripsi dengan judul **“HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN ASTENOPIA PADA MAHASISWA UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA PADA MASA PENDEMI COVID-19”** adalah benar-benar karya saya susun sendiri. Apabila kemudian hari terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin/meniru tulisan/karya orang lain seolah-olah hal pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima saksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas termasuk pencabutan gelar ang saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terbukti melakukan kebohongan maka saya sanggup menanggung segala konsekuensinya.

Surakarta, 19 Januari 2022

Yang menyatakan



Intan Putri Milayanti  
NIM : 2018121008

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai Civitas Akademik Universitas Sahid Surakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Intan Putri Milayanti  
NIM : 2018121008  
Program Studi : Keperawatan  
Fakultas : Sains, Teknologi Dan Kesehatan  
Jenis Karya : Skripsi

Demi ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta Hak Bebas Noneklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul

"Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kejadian Astenopia Pada Mahasiswa Universitas Sahid Surakarta Pada Masa Pendemi Covid-19" beserta instrumen/ desain/ perangkat (jika ada). Berhak menyimpan, mengalih bentuk, mengalih media, mengelola dalam bentuk pangkalan (*data database*), merawat serta mempublikasi karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis (*autor*) dan pembimbing sebagai (*co autor*) atau pencipta dan juga sebagai Pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Dibuat Di : Surakarta, 19 Januari 2022

Yang Membuat Pernyataan



Intan Putri Milayanti  
NIM : 2018121008

## MOTTO

*Qs. Al-Ankabut: 6*

وَمَنْ جَاهَدَ فَإِنَّمَا يُجَاهِدُ لِنَفْسِهِ

*"Barang siapa yang bersungguh sungguh, sesungguhnya kesungguhan tersebut untuk kebaikan dirinya sendiri"*

*Al Baqarah ayat 286,*

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

*"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai kesanggupannya."*

*"Pendidikan adalah mata uang yang berlaku dimana-mana"*

*"Hargai setiap usaha yang dilakukan dan hargai setiap progres sekecil apapun itu"*

## **PERSEMBAHAN**

Puji Syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan berkah Nya , serta kemudahan sehingga karya sederhana ini dapat terselesaikan. Kupersembahkan karya sederhana ini kepada :

1. Kedua orang tua saya Bapak Bursah dan Ibu Sriyati yang selalu memberikan doa, dukungan cinta dan kasih sayang yang tiada terhingga. Hanya selembar kertas yang bertuliskan kata persembahan semoga ini langkah awal untuk membuat Bapak dan Ibu bahagia. Saya tahu banyak yang telah kalian korbankan demi memenuhi kebutuhan saya . Saya hanya bisa mengucapkan terimakasih yang sebanyak banyaknya kepada bapak dan ibu. Hanya Tuhan yang mampu membalas kemuliaan hati kalian.
2. Pembimbing I dan II saya Bapak Widiyono S.Kep.,Ns.M.Kep dan Bapak Sutrisno S.Kep.,Ns.M.Kep yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan karya ini
3. Dosen PSIK yang tiada bosan dalam membimbing dan mengarahkan serta memberi ilmu, pengalaman yang luar biasa sehingga saya dapat menyelesaikan karya ini.
4. Teman-teman seperjuangan dalam seluruh teman di Universitas Sahid Surakarta serta semua teman-temanku yang tak bisa saya sebutkan satu persatu terimakasih atas dukungan doa serta bantuannya selama ini.
5. Keluarga besarku yang selalu memberi semangat sera do'a dan dukungan selama proses penggerjaan skripsi ini sampai selesai.

## PRAKATA

Puji syukur saya panjatkan kehafdirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Skripsi dengan judul “**HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN ASTENOPIA PADA MAHASISWA UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA PADA MASA PANDEMI COVID-19**” . Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh kelulusan Sarjana Keperawatan Universitas Sahid Surakarta. Banyak kendala yang dihadapi dalam penyusunan skripsi ini, namun berkat bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, akhirnya semua kendala dan hambatan dapat terselesaikan. Untuk itu tidak lupa saya ucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Mohammad Harisudin, M. Si., selaku Rektor Universitas Sahid Surakarta, yang telah memberikan kesempatan untuk studi di Universitas Sahid Surakarta.
2. Ir. Dahlan Susilo, M.Kom., selaku Wakil Rektor Bidang Akademik, Kemahasiswaan, Alumni dan Kerjasama yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk mengikuti perkuliahan di Universitas Sahid Surakarta.
3. Destina Paningrum, S.E., M.M selaku Wakil Rektor Bidang Sumberdaya, Keuangan dan Pengembangan yang telah memberi izin dan kesempatan untuk mengikuti perkuliahan di Universitas Sahid Surakarta.
4. Firdhaus Hari Saputro Al Haris, S.T., M.Eng., Dekan Fakultas Sains Teknologi Dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta yang telah berkontribusi dalam memberikan izin untuk melakukan penelitian.
5. Fajar Alam Putra, S.Kep., Ns., MKM selaku Ketua Program Studi Keperawatan Universitas Sahid Surakarta.
6. Widiyono, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Pembimbing akademik dan Pembimbing I yang selalu membimbing dalam penyelesaian tugas akhir.
7. Sutrisno, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Pembimbing II yang dalam kesibukannya telah memberikan kritik dan saran dengan sabar demi kesempurnaan skripsi ini.

8. Vitri Dyah Herawati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Pengaji tamu yang dalam kesibukannya telah meluangkan waktunya untuk memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini.
9. Para dosen, staf dan karyawan di Fakultas Sains, Teknologi Dan Kesehatan Program Studi Keperawatan Universitas Sahid Surakarta.
10. Bapak dan ibu yang telah memberikan doa, motivasi, dukungan baik moral maupun spiritual selama ini
11. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dorongan kepada penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari masih ada kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, saran dan kritik membangun selalu penulis harapkan dari pembaca, dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada khususnya dan dunia kesehatan pada khususnya.

Surakarta, 29 Oktober 2021  
Penulis

Intan Putri Milayanti  
NIM. 2018121008

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Tuhan YME atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kejadian Astenopia Pada Mahasiswa Universitas Sahid Surakarta Pada Masa Pandemi Covid-19” ini dengan sebaik-baiknya. Penulis mengucapkan syukur kepada Tuhan YME atas limpahan sehat-Nya, baik itu berupa fisik maupun akal pikiran, sehingga penulis mampu untuk menyelesaikan pembuatan skripsi sebagai memperoleh gelar sarjana keperawatan.

Penulis tentu menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak terdapat kekurangan didalamnya. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik serta saran dari pembaca untuk skripsi ini, supaya skripsi ini nantinya dapat menjadi skripsi yang lebih baik lagi. Demikian, dan apabila terdapat banyak kesalahan pada skripsi ini penulis memohon maaf sebesar-besarnya.

Demikian, semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Terima kasih

Surakarta, 29 Oktober 2021

Penulis

Intan Putri Milayanti

NIM. 2018121008

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN ORSINILITAS KARYA ILMIAH .....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR SINGKATAN .....	xvi
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	9
C. Tujuan Penelitian .....	9
D. Manfaat Penelitian .....	10
E. Keaslian Penelitian.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
A. Landasan Teori.....	13
B. Kerangka Teori.....	54
C. Kerangka Konsep .....	55
D. Hipotesis.....	55
BAB III METODE PENELITIAN.....	56
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	56
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	56
C. Populasi dan Sampel .....	57
D. Variabel Penelitian .....	58
E. Definisi Operasional.....	59

F. Instrumen penelitian.....	59
G. Teknik Pengumpulan Data dan Teknik Analisis Data .....	62
H. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	64
I. Jalannya Penelitian.....	65
J. Etika Penelitian .....	67
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	69
A. Gambaran Lokasi Penelitian .....	69
B. Hasil Penelitian .....	70
C. Pembahasan.....	74
D. Keterbatasan Penelitian.....	83
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	84
A. Simpulan .....	84
B. Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA .....	86
LAMPIRAN .....	91

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Bola Mata, Bulbus Oculi Potongan Sagital.....	24
Gambar 2.2 Teknik <i>Blinking</i> .....	30
Gambar 2.3 Teknik <i>Eye Exercises</i> .....	30
Gambar 2.4 Teknik <i>Imagiine Number 8</i> .....	31
Gambar 2.5 Teknik <i>Eye Rotation</i> .....	32
Gambar 2.6 Teknik <i>Squeeze</i> .....	32
Gambar 2.7 Teknik <i>Massage</i> .....	33
Gambar 2.8 Teknik <i>ColdPad</i> .....	33
Gambar 2.9 Variasi Sekresi <i>Growth Hormone</i> (GH) saat Beraktivitas dan Tidur...	41
Gambar 2.10 Siklus Tidur Normal.....	47
Gambar 2.11 Kerangka Teori Penelitian.....	54
Gambar 2.12 Kerangka Konsep Penelitian .....	55

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	11
Table 2.1 Standart Tingkat Pencahayaan .....	26
Tabel 2.2 Tahapan Tidur: Ketentuan Klasik dan Terbaru .....	46
Tabel 2.3 Kebutuhan Tidur Manusia Berdasarkan Usia .....	46
Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	59
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Kuesioner PSQI .....	60
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Kuesioner Astenopia .....	62
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Umur .....	70
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Jenis Kelamin.....	71
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Resopden berdasarkan Lama Penggunaan Komputer .....	71
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Kualitas Tidur .....	72
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan Kejadian Astenopia.....	73
Tabel 4.6 Hasil Analisis Hubungan Kualitas Tidur terhadap Kejadian Astenopia pada Mahasiswa .....	73

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)
- Lampiran 2. Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 3. *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI)
- Lampiran 4. Kuesioner Astenopia
- Lampiran 5. Surat Balasan Tempat Penelitian
- Lampiran 6. Surat Sudah Melakukan Penelitian
- Lampiran 7. Data Pasien Penelitian
- Lampiran 8. Lampiran Output SPSS
- Lampiran 9. Jadwal Penelitian
- Lampiran 10. Booklet
- Lampiran 11. Buku Konsultasi Skripsi

## DAFTAR SINGKATAN

AASM	= <i>Academy Of Sleep Medicine</i>
ACTH	= <i>Adrenocorticotropic Hormone</i>
BMR	= <i>Basal Metabolic Rate</i>
BSR	= <i>Bulbar Synchronizing Regional</i>
Covid-19	= <i>Coronavirus Disease 2019</i>
CVS	= <i>Computer Vision Syndrome</i>
DARING	= Dalam Jaringan
EEG	= <i>Elektro Ensefalo Gram</i>
FSTK	= Fakultas Sains, Teknologi Dan Kesehatan
GH	= <i>Growth Hormone</i>
KK	= Keselamatan Kerja
KBM	= Kegiatan Belajar Mengajar
NREM	= <i>Non Rapid Eye Movement</i>
NSF	= <i>National Sleep Foundation</i>
PJJ	= Pembelajaran Jarak Jauh
PSQI	= <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>
PT	= Perguruan Tinggi
RAS	= <i>Reticular Activiting System</i>
REM	= <i>Rapid Eye Movement</i>
SSP	= Sistem Saraf Pusat
SARS-CoV-2	= <i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2</i>
SMA	= Sekolah Menengah Atas
SWS	= <i>Slow Wave Sleep</i>
TK	= Taman Kanak Kanak
WFH	= <i>Work From Home</i>
WHO	= <i>World Health Organization</i>