

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas segala rahmat dan berkat yang telah diberikan-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan tepat waktu.

Tugas Akhir yang berjudul “HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KUALITAS TIDUR PADA SUBJEK TANPA *OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA* (OSA) DI BEBERAPA SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA) DI KOTA KUPANG” ini ditujukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Strata Satu di Universitas Pelita Harapan, Tangerang.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih atas doa, dukungan, serta bimbingan kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penulisan Tugas Akhir ini, yaitu kepada:

1. Prof. Dr. Dr. dr. Eka J. Wahjoepramono, Sp.BS, Ph.D, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan.
2. Dr. dr. Allen Widysanto, Sp.P, CTTS, FAPSR, selaku Ketua Program Studi Kedokteran Universitas Pelita Harapan.
3. Dr. dr. John Christian Parsaoran Butarbutar, Sp.OT sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dari awal hingga akhir penulisan Tugas Akhir.
4. dr. Margaret Merlyn Tjiang, Sp.PD sebagai dosen pembimbing akademik selama menempuh pendidikan.

5. Bapak Veli Sungono, S.KM, MS yang telah membantu menjawab beberapa pertanyaan seputar analisis statistik.
6. Kepada orang tua, Steve Limanto dan Dewi Anggraini, serta adik saya Vania Limanto yang senantiasa memberikan dukungan baik fisik maupun non-fisik yang tidak dapat dihitung jumlahnya.
7. Bapak Marianus Ola Demon, S.Pd yang telah membantu dalam pengumpulan responden dan semua responden yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk mengisi kuesioner.
8. Teman – teman penulis selama berkuliah di Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan yang selalu memotivasi penulis untuk mengerjakan tugas akhir.
9. Semua pihak lain yang telah memberikan kontribusinya tetapi tidak dapat disebutkan satu – persatu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Sehingga penulis akan sangat terbuka untuk menerima kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Penulis berharap dengan adanya Tugas Akhir ini dapat membawa manfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Kupang, 22 Maret 2021

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Pertanyaan Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.4.1 Tujuan Umum	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Manfaat Akademis	4
1.5.2 Manfaat Praktis	5
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Tidur	6
2.1.1 Fisiologi Tidur	7
2.1.2 Jenis dan Tahapan Tidur	9
2.1.3 Fungsi Tidur	11
2.2 Kualitas Tidur	11
2.2.1 Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur	13
2.2.2 Pengukuran Kualitas Tidur	20
2.3 Obstructive Sleep Apnea (OSA)	23
2.4 Indeks Massa Tubuh (IMT)	24
2.4.1 Perhitungan Indeks Massa Tubuh	26
2.4.2 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh	26
2.5 Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA)	27
BAB III	29
KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DAN HIPOTESIS	29
3.1. Kerangka Teori	29
3.2. Kerangka Konsep	30

3.3.	Hipotesis.....	30
3.3.1	Hipotesis Null	30
3.3.2	Hipotesis Kerja.....	31
3.4.	Variabel	31
3.4.1	Variabel Independen	31
3.4.2	Variabel Dependen.....	31
3.4.3	Variabel Perancu	31
3.5.	Definisi Operasional	32
BAB IV		37
METODE PENELITIAN.....		37
4.1	Desain Penelitian.....	37
4.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	37
4.3	Bahan dan Cara Penelitian	37
4.4	Populasi Penelitian	38
4.4.1	Populasi Target	38
4.4.2	Populasi Terjangkau.....	38
4.5	Sampel Penelitian.....	38
4.6	Cara Pengambilan Sampel	39
4.7	Cara Perhitungan Jumlah Sampel	39
4.8	Kriteria Penelitian	40
4.8.1	Kriteria Inklusi	40
4.8.2	Kriteria Eksklusi	40
4.9	Alur Penelitian	42
4.10	Pengolahan Data dan Uji Statistik	42
4.11	Etika Penelitian	43
BAB V		44
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		44
5.1	Karakteristik Sampel Penelitian.....	44
5.2	Hasil Penelitian	45
5.3	Pembahasan.....	49
BAB VI		52
KESIMPULAN DAN SARAN.....		52
6.1	Kesimpulan	52
6.2	Saran.....	52
BAB VII.....		54

DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	58
LAMPIRAN I: SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PARTISIPAN ...	58
LAMPIRAN II: KUESIONER	59



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gelombang EEG pada Tahapan Tidur	10
Gambar 2.2 Rumus Perhitungan IMT.....	27



DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Kerangka Teori	29
Bagan 3.2 Kerangka Konsep	30
Bagan 4.1 Alur Penelitian	42



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Rekomendasi Lama Waktu Tidur Menurut NSF	6
Tabel 2.2 Klasifikasi IMT Asia	27
Tabel 3.1 Definisi Operasional	33
Tabel 5.1 Karakteristik Responden Penelitian	44
Tabel 5.2 Tes <i>chi-square</i> IMT dengan Kualitas Tidur	46
Tabel 5.3 Tes <i>chi-square</i> IMT pengelompokan berbeda dengan Kualitas Tidur 1	46
Tabel 5.4 Tes <i>chi-square</i> IMT pengelompokan berbeda dengan Kualitas Tidur 2	47
Tabel 5.5 Analisis multivariat variabel perancu dalam penelitian I	47
Tabel 5.6 Analisis multivariat variabel perancu dalam penelitian II	48
Tabel 5.7 Analisis multivariat variabel perancu dalam penelitian III	48
Tabel 5.8 Analisis multivariat variabel perancu dalam penelitian IV	48



DAFTAR SINGKATAN

AC	: <i>Air Conditioner</i>
ATP	: <i>Adenosine Triphosphate</i>
BMAL-1	: <i>Brain and Muscle Arnt-like 1</i>
CLOCK	: <i>Circadian Rhythms of Locomotor Activity Kaput</i>
Cm	: <i>Centimeter</i>
CRY	: <i>Cryptochrome</i>
DIPS	: <i>Delta Inducing Peptide Sleep</i>
EEG	: <i>Electroencephalogram</i>
ECG	: <i>Electrocardiogram</i>
EMG	: <i>Electromyogram</i>
EOG	: <i>Electrooculogram</i>
ESS	: <i>Epworth Sleepiness Scale</i>
GABA	: <i>Gamma Aminobutyric Acid</i>
HPA-axis	: <i>Hypothalamus-Pituitary-Adrenal Cortex Axis</i>
HST	: <i>Home Sleep Test</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
IPAQ-SF	: <i>International Physical Activity Short Form</i>
K-10	: <i>Kessler Psychological Distress Scale</i>
Kg	: Kilogram
MBQ	: <i>Modified Berlin Questionnaire</i>
nAChRs	: <i>Nicotinic Acetylcholine Receptors</i>
NREM	: <i>Non-Rapid Eye Movement</i>
NSF	: <i>National Sleep Foundation</i>
OSA	: <i>Obstructive Sleep Apnea</i>
PERMENKES	: Peraturan Menteri Kesehatan
PSQI	: <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>
RAS	: <i>Reticular Activating System</i>
REM	: <i>Rapid Eye Movement</i>
SCN	: <i>Suprachiasmatic Nucleus</i>
SD	: Standar Deviasi
SDH	: Sekolah Dian Harapan
SMAK	: Sekolah Menengah Atas Katolik
SMA	: Sekolah Menengah Atas
SPSS	: <i>Statistical Package for the Social Science</i>
STOP-Bang	: <i>Snoring, tired, observed apnea, pressure, body mass index > 35, older than 50 years old, neck greater than 40cm, gender</i>
RAS	: <i>Reticular Activating System</i>
VLPO	: <i>Ventrolateral Preoptic Nucleus</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>