

**HUBUNGAN INSOMNIA TERHADAP INDEKS
MASSA TUBUH PADA MAHASISWA
ANGKATAN 2018 FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

KARYA TULIS ILMIAH

**Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas
Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana**



Oleh:

ARIEL MICHAEL SINARTA

NIM: 41160039

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

YOGYAKARTA

2020

**HUBUNGAN INSOMNIA TERHADAP INDEKS
MASSA TUBUH PADA MAHASISWA
ANGKATAN 2018 FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas
Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana



Oleh:

ARIEL MICHAEL SINARTA

NIM: 41160039

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA**

2020

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ariel Michael Sinarta
NIM : 41160039
Program studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

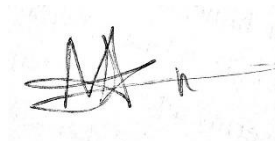
**“HUBUNGAN INSOMNIA TERHADAP INDEKS MASSA TUBUH PADA
MAHASISWA ANGKATAN 2018 FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 14 Januari 2021

Yang menyatakan



(Ariel Michael Sinarta)
NIM.41160039

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

**HUBUNGAN INSOMNIA TERHADAP INDEKS MASSA TUBUH PADA MAHASISWA ANGKATAN
2018 FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

Telah diajukan dan dipertahankan oleh:

Ariel Michael Sinarta

41160039

Dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana
Dan dinyatakan **DITERIMA**
Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran pada tanggal 16 Desember 2020

Nama Dosen

1. dr. Venny Pungus, Sp.KJ
(Dosen Pembimbing I/Ketua Tim/Penguji)
2. dr. Sugianto, Sp.S, M.Kes, Ph.D
(Dosen Pembimbing II)
3. dr. Mitra Andini Sigilipoe, MPH
(Dosen Penguji)

Tanda Tangan



Yogyakarta, 21 Desember 2020

Disahkan Oleh :

DUTA WACANA

Dekan,



dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D

Wakil Dekan I bidang Akademik



dr. Christiane Marlene Sooai, M.Biomed

PERTANYAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul:

HUBUNGAN INSOMNIA TERHADAP INDEKS MASSA TUBUH PADA MAHASISWA ANGKATAN 2018 FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Bila dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan .dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya/

Yogyakarta, 21 Desember 2020



ARIEL MICHAEL SINARTA

41160039

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas kasih dan penyertaan-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Hubungan Derajat Insomnia terhadap Indeks Massa Tubuh pada Mahasiswa Angkatan 2018 Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana” sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di Program Sarjana (S1) Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis mengucapkan syukur dan terima kasih karena atas bimbingan dan bantuan banyak pihak, hambatan maupun kesulitan selama proses penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang sudah menyertai dan memberkati hikmat kepada penulis.
2. Orang tua penulis yang senantiasa memberikan semangat dan selalu mengingatkan penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
3. dr. Venny Pungus, Sp.KJ selaku dosen pembimbing satu yang telah berkenan meluangkan waktu untuk membimbing dengan sabar dan selalu memberikan masukan yang membangun sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
4. dr. Sugianto, Sp.S, M.Kes, Ph.D selaku dosen pembimbing dua yang telah berkenan meluangkan waktu untuk membimbing dengan sabar dan selalu memberikan masukan yang membangun sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
5. dr. Mitra Andini Sigilipoe, MPH selaku dosen penguji yang telah berkenan meluangkan waktunya untuk hadir pada setiap seminar dan ujian serta memberikan saran untuk menjadikan Karya Tulis Ilmah ini menjadi lebih baik.

6. Pasangan penulis yang selalu menemani penulis dalam masa suka maupun susah saat pengerjaan skripsi dilakukan
7. Angkatan 2018 yang bersedia menjadi responden sehingga pengambilan data dan penulisan skripsi dapat berjalan dengan baik.
8. Wisemen, Dennis dan Danny selaku sahabat penulis yang sudah memberikan semangat serta keceriaan dan menemani penulis selama masa pengerjaan skripsi dilakukan.
9. Bimbingan mantap-mantap yang menghibur penulis dengan meme dan pembahasan yang menarik sehingga dapat meningkatkan mood penulis.
10. Semua pihak yang telah membantu penulisan Karya Tulis Ilmiah yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu

Pada penulisan Karya Tulis Ilmiah ini penulis menyadari bahwa penulisan ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga penulis terbuka untuk menerima kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Semoga Karya Tulis Ilmiah yang penulis buat ini dapat bermanfaat,. Terima kasih.

Yogyakarta, 21 Desember 2020



Ariel Michael Sinarta

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2 Masalah Penelitian.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Teoritis.....	4
1.4.2 Praktis.....	4
1.5 Keaslian Penelitian.....	4
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Insomnia.....	6
2.1.1 Pengertian insomnia.....	6
2.1.2 Etiologi dan Patofisiologi Insomnia.....	7
2.1.3 Jenis Insomnia.....	9
2.1.4 Diagnosis Insomnia.....	11
2.2 Status Gizi.....	12

2.2.1	Pengertian Status Gizi	12
2.2.2	Penilaian Status Gizi	13
2.2.3	Indeks Massa Tubuh	14
2.2.4	Faktor-faktor yang mempengaruhi Indeks Massa Tubuh	17
2.3	Hubungan Insomnia dengan Indeks Massa Tubuh.....	19
2.4	Landasan Teori	20
2.5	Kerangka Konsep	21
2.6	Hipotesis	21
METODOLOGI PENELITIAN		22
3.1	Desain Penelitian	22
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.2.1.	Tempat Penelitian.....	22
3.2.2.	Waktu Penelitian	22
3.3	Populasi dan Sampling	22
3.3.1.	Populasi Penelitian	22
3.3.2.	Sampel Penelitian	24
3.3.2.1.	<i>Kriteria Inklusi</i>	24
3.3.2.2.	<i>Kriteria Eksklusi</i>	24
3.3.2.3.	<i>Teknik Sampling</i>	24
3.4	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	24
3.4.1.	Variabel Penelitian	24
3.4.2.	Definisi Operasional.....	25
3.5	Perhitungan Ukuran Sampel.....	25
3.6	Alat dan Bahan	26
3.7	Pelaksanaan Penelitian	27
3.8	Analisis Data	27
3.9	Etika Penelitian.....	28
3.10	Jadwal Penelitian	29
BAB IV		30
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		30

4.1	Hasil Penelitian.....	30
4.1.1	Analisis Univariat.....	30
4.1.1.1	Gambaran Insomnia	30
4.1.1.2	Gambaran Indeks Massa Tubuh	34
4.1.2	Analisis Bivariat.....	37
4.1.2.1	Hubungan Antara Insomnia terhadap Indeks Massa Tubuh	37
4.2	Pembahasan	40
4.3	Kekurangan dan keterbatasan penelitian	47
BAB V.....		48
KESIMPULAN DAN SARAN.....		48
5.1	Kesimpulan.....	48
5.2	Saran	48
DAFTAR PUSTAKA		49

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2. Insomnia menurut ICD-10	9
Tabel 3. Insomnia menurut DSM-IV	10
Tabel 4. Kategori Indeks Massa Tubuh (IMT) menurut WHO	15
Tabel 5. Kategori Indeks Massa Tubuh (IMT) dewasa berdasarkan CDC	16
Tabel 6. Kategori Indeks Massa Tubuh (IMT) menurut Kementerian Kesehatan RI tahun 2014.....	16
Tabel 7. Kategori Indeks Massa Tubuh (IMT) berdasarkan jenis kelamin, Departemen Kesehatan RI 2003.....	17
Tabel 8. Data indeks massa tubuh angkatan 2016-2019	23
Tabel 9 Definisi Variabel Penelitian	25
Tabel 10. Pelaksanaan Kegiatan	29
Tabel 11. Status insomnia responden perempuan	31
Tabel 12. Status insomnia responden laki-laki	32
Tabel 13. Perbandingan status insomnia responden laki-laki dan perempuan.....	33
Tabel 14. Status IMT responden perempuan	34
Tabel 15. Status IMT responden laki-laki.....	35
Tabel 16. Perbandingan status IMT responden laki-laki dan perempuan.....	36
Tabel 17. Tabulasi silang status insomnia berdasarkan status IMT.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Perhitungan Indeks Massa Tubuh	15
Gambar 2. Three Dimensional Plot dari Usia, IMT dan durasi tidur.....	19
Gambar 3. Kerangka Konsep	21
Gambar 4. Pelaksanaan Penelitian	27
Gambar 5. Histogram status insomnia responden perempuan.....	31
Gambar 6. Histogram status insomnia responden laki-laki	32
Gambar 7. Histogram perbandingan status insomnia responden laki-laki dan perempuan.....	33
Gambar 8. Histogram status IMT responden perempuan.....	35
Gambar 9. Histogram status IMT responden laki-laki	36
Gambar 10. Histogram perbandingan status IMT responden laki-laki dan perempuan.....	37
Gambar 11. Histogram tabulasi silang status insomnia berdasarkan status IMT ..	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Informasi Subjek	53
Lampiran 2. Lembar Konfirmasi Persetujuan	57
Lampiran 3. Instrumen Penelitian	59
Lampiran 4. Keterangan Kelaikan Etik	62
Lampiran 5. Data Responden Penelitian	63
Lampiran 6. Hasil Analisis Data	67
Lampiran 7. Curriculum Vitae	69

©UKDWN

Abstrak

Latar Belakang : Insomnia adalah gangguan tidur dengan kejadian yang paling sering terjadi di dunia. Gangguan ini dialami oleh 30% dari populasi orang dewasa di dunia. Gangguan tidur dapat mengganggu kinerja hormon dan mengurangi keinginan untuk beraktivitas fisik.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan insomnia terhadap indeks massa tubuh pada mahasiswa angkatan 2018 Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan studi *cross-sectional*. Jumlah sampel yang digunakan adalah 100 mahasiswa angkatan 2018 yang diambil dengan total sampling. Data derajat insomnia diambil menggunakan kuesioner *insomnia severity index* dan data indeks massa tubuh menggunakan kuesioner tinggi dan berat badan.

Hasil : Penelitian ini mendapatkan hasil, mahasiswa yang mengalami insomnia sebanyak 25 orang (25%) Sedangkan untuk indeks massa tubuh yang mengalami berat badan kurus sebanyak 7 orang (7%) dan yang mengalami overweight sebanyak 27 orang (27%). Data dianalisis menggunakan uji statistik Chi-square. Hasil hitung analisis adalah 6,406 dengan p-value 0,041 (p value <0,05).

Kesimpulan : Insomnia mempunyai hubungan dengan indeks massa tubuh yang mengarah ke kejadian *overweight* pada mahasiswa angkatan 2018 Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta.

Kata Kunci: Insomnia, Indeks Massa Tubuh, *Overweight*, Mahasiswa Fakultas Kedokteran

Abstract

Background : *Insomnia is a sleep disorder with the most frequent occurrence in the world. This disorder is experienced by 30% of the adult population in the world. Sleep disturbances can interfere with hormone performance and reduce the desire for physical activity.*

Objective : *This study aims to determine the relationship between insomnia and body mass index in medical students of 2018 Duta Wacana Christian University.*

Methods : *This study was an analytical study with a cross-sectional study. The number of samples used was 100 students of class 2018 who were taken with total sampling. Data on the degree of insomnia were collected using a questionnaire on insomnia severity index and data on body mass index using a questionnaire for height and weight.*

Results : *This study found 25 students (25%) experienced insomnia, while 7 (7%) underweight students were underweight and 27 (27%) were overweight. Data were analyzed using Chi-square statistical test. The result of the analysis count was 6.406 with a p-value of 0.041 (p value <0.05).*

Conclusion : *Insomnia has a relationship with body mass index which leads to the incidence of overweight in students of 2018 class of Medicine, Duta Wacana Christian University, Yogyakarta.*

Keywords : *Insomnia, Body Mass Index, Overweight, Medical Studentt*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Permasalahan

Masalah gizi masih menjadi masalah kesehatan yang mendunia tidak terkecuali di Indonesia. Masalah gizi dapat dibagi menjadi gizi kurang dan gizi berlebih yang dimana pada gizi kurang terdapat *stunting* (pendek) dan *wasting* (kurus), sedangkan pada gizi berlebih terdapat *overweight* (berat badan berlebih). *Global Nutrition Report* tahun 2014 menyampaikan, Indonesia termasuk dalam 17 diantara 117 negara yang memiliki ketiga masalah gizi tersebut. Masalah gizi dapat terjadi pada semua jenis *sex* baik itu laki-laki maupun perempuan dan segala usia, namun usia remaja dan dewasa merupakan usia dengan tingkat masalah gizi yang tinggi dan berisiko menderita obesitas yang disebabkan oleh *lifestyle* yang tidak terjaga.

Permasalahan status gizi secara nasional dapat dilihat berdasarkan data dari Riset kesehatan dasar (Riskerdas) 2018. Pada hasilnya, jika dibandingkan dengan tahun 2013, gizi kurang (*underweight*) adalah 17,7% angka yang membaik dibandingkan dengan tahun 2013 yaitu 19,6%. Prevalensi *stunting* menurun dari awal 37,2% menjadi 30,8%, dan kurus (*wasting*) menurun dari awalnya 12,1% menjadi 10,2%. Selain status gizi kurang, kejadian status gizi berlebih mengalami kemunduruan dimana prevalensi *overweight* diatas ambang normal yaitu 8% dan *obesity* meningkat dari 14,8% menjadi 21,8% yang disebabkan oleh tren gaya hidup.

Permasalahan gizi terkhusus pada usia dewasa juga banyak terjadi, dengan angka nilai nasional masing-masing, berat badan kurang (*underweight*) 8,7%, berat badan berlebih (*overweight*) 13,3% dan Obesitas 15,4%. Prevalensi penduduk *underweight* terendah berada di Provinsi Sulawesi Utara (5,6%) dan tertinggi di

Nusa Tenggara Timur (19,5%), sedangkan Obesitas terendah terjadi di Nusa Tenggara Timur (6,2%) dan tertinggi di Sulawesi Utara (24,0%).

Untuk obesitas, berdasarkan *sex* pada laki-laki usia dewasa, prevalensi terjadinya obesitas di tahun 2013 sebanyak 19,7%, lebih tinggi dari tahun 2007 (13,9%) dan tahun 2010 (7,8%). Untuk prevalensi daerah terendah terjadi di Nusa Tenggara Timur dengan jumlah 9,8%, sedangkan tertinggi terjadi di Sulawesi Utara dengan jumlah 34,7%. Pada Perempuan usia dewasa, prevalensi terjadinya obesitas di tahun 2013 mencapai 32,9%. Mengalami peningkatan yang cukup besar dibandingkan tahun 2007 (13,9%) dan 2010 (15,5%). Untuk prevalensi terendahnya terjadi di Nusa Tenggara Timur (5,6%) dan Tertingginya terjadi di Sulawesi Utara (19,5%).

Di Daerah Istimewa Yogyakarta, prevalensi terjadinya Obesitas pada penduduk dewasa usia diatas 18 tahun mencapai >15,4%. Untuk berat badan kurang (*underweight*) berada >8,7% , dan berat badan berlebih (*overweight*) <13,3%. Hal ini menunjukkan dua dari tiga permasalahan status gizi di Daerah Istimewa Yogyakarta masih menjadi kasus yang perlu mendapat perhatian lebih.

Tidak hanya masalah gizi, Insomnia juga menjadi masalah tersering yang dihadapi orang dewasa didunia. di tahun 2019, lebih dari 30% orang dewasa mengalami Insomnia secara global, Data lain juga menunjukkan penduduk yang berusia 11-21 tahun mengalami insomnia sebanyak 23,8% (Donskoy,2018). Di Indonesia pada tahun 2010 sekitar lebih dari 10% penduduknya mengalami Insomnia jadi dari total 238 juta penduduk yang menderita insomnia mencapai 28 juta (Amir, 2010) sedangkan penduduk dengan usia dewasa muda 33,3% berada dalam ambang batas insomnia dan 11,0% menunjukkan *simptom* menderita insomnia (Peltzer, 2018).

Prevalensi terjadinya insomnia dikalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran juga cukup banyak terjadi, seperti pada penelitian oleh Probosiwi, Pramudita *et al* pada mahasiswa klinik dan prelinik Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang. Hasil dari penilitiannya menunjukkan dari 43 sampel

yang diambil dari kedua grup jumlah terbanyak (klinik dan preklinik) 74,4% mahasiswa preklinik mengalami insomnia ringan dan 41,9% mahasiswa klinik mengalami insomnia sedang-berat. (Probosiwi, 2017).

1.2 Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis mendapatkan rumusan masalah sebagai berikut: “Apakah terdapat hubungan insomnia terhadap indeks massa tubuh pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk Mengetahui hubungan insomnia dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengukur dan mengetahui insomnia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.
- b. Mengukur dan mengetahui indeks massa tubuh pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.
- c. Mengetahui hubungan insomnia dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai saran untuk menambah wawasan mengenai hubungan insomnia dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

1.4.2 Praktis

1. Menambah wawasan pada peneliti mengenai hubungan insomnia dengan status gizi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.
2. Mengetahui massa tubuh pada masing-masing mahasiswa serta menambah wawasan terkait insomnia yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kesehatan.
3. Memberi Informasi tentang hubungan insomnia dengan indeks massa tubuh dalam upaya mencegah dan mengurangi masalah gizi pada mahasiswa.
4. Dapat menjadi sarana informasi dan refrensi bagi peneliti lain yang akan meneliti lebih lanjut terkait hubungan insomnia dengan indeks massa tubuh.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel dibawah ini berisi beberapa penelitian yang sudah ada sebelumnya yang dimana berkaitan dengan hubungan insomnia dan indeks massa tubuh, dan insomnia pada mahasiswa kedokteran sebagai variabel yang akan diteliti penulis. Penelitian ini secara khusus menghubungkan status gizi dengan insomnia dengan instrumen pengukuran berat badan dan tinggi badan, dan *Insomnia Severity Index*. Meninjau penelitian terdahulu belum pernah dilakukan pada mahasiswa, sehingga penulis hendak melakukan pengambilan sampel pada mahasiswa.

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Peneliti	Judul	Desain	Subjek	Hasil
Simarmata, dkk (2017)	Hubungan Status Gizi dan Gangguan Tidur pada Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Tikala Manado	Cross-sectional	249 responden yang masih berstatus siswa sekolah dasar	Tidak ditemukan adanya korelasi antara status gizi dengan gangguan tidur
Sinaga, dkk (2014)	Hubungan Kualitas Tidur Dengan Obesitas Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau Angkatan 2014	Cross-Sectional	137 responden Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau Angkatan 2014	Tidak ditemukan adanya korelasi antara kualitas tidur dengan obesitas
Prayogo, Syahruramdhani (2018)	Kualitas Tidur dengan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa PSIK Tingkat Akhir	Cross Sectional	96 orang mahasiswa PSIK tingkat akhir FKIK UMY	tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel
Probosiwi, dkk (2017)	Insomnia Pada Mahasiswa Kedokteran Tahap Sarjana Dan Tahap Profesi	Cross Sectional	86 mahasiswa tahap sarjana dan profesi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang	Mahasiswa tahap profesi memiliki tingkat insomnia lebih berat dari pada mahasiswa tahap sarjana.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam BAB 5 ini akan disampaikan kesimpulan dan saran yang diperoleh dari penelitian yang sudah dilakukan. Kesimpulan adalah jawaban dari tujuan penelitian yang ingin dicapai. Saran adalah hal-hal yang perlu dipertimbangkan untuk penelitian serupa selanjutnya agar diperoleh hasil yang lebih baik.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan maka ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara insomnia terhadap indeks massa tubuh pada mahasiswa angkatan 2018 fakultas kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang dimana kejadian insomnia akan mempengaruhi indeks massa tubuh kearah overweight, kejadian ini lebih sering dialami oleh mahasiswa laki-laki dibandingkan perempuan dilihat dari frekuensi kejadian insomnia dan status indeks massa tubuh overweight yang dominan dimiliki laki-laki.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan dalam langkah penyusunan penelitian selanjutnya adalah:

1. Perlu dilakukan penelitian bila insomnia juga mempengaruhi penyakit metabolisme yang berhubungan juga dengan indeks massa tubuh diluar batas normal
2. Perlu dilakukan juga penelitian dengan sampel yang lebih luas
3. Perlu dilakukan penelitian serupa dengan tidak adanya kejadian pandemi dan gaya hidup normal sehingga tidak mempengaruhi hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Alqudah, M., Balousha, S., Al-Shboul, O., Al-Dwairi, A., Alfaqih, M. A., & Alzoubi, K. H. (2019). Insomnia among Medical and Paramedical Students in Jordan: Impact on Academic Performance. *BioMed research international*, 2019, 7136906. <https://doi.org/10.1155/2019/7136906>

Baron, K. G., Reid, K. J., Kern, A. S., & Zee, P. C. (2011). Role of sleep timing in caloric intake and BMI. *Obesity*, 19(7), 1374-1381.

Bennett, E., Peters, S., & Woodward, M. (2018). Sex differences in macronutrient intake and adherence to dietary recommendations: findings from the UK Biobank. *BMJ open*, 8(4), e020017. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-020017>

Cho, Y. W., Kim, K. T., Moon, H. J., Korostyshevskiy, V. R., Motamedi, G. K., & Yang, K. I. (2018). Comorbid Insomnia With Obstructive Sleep Apnea: Clinical Characteristics and Risk Factors. *Journal of clinical sleep medicine : JCSM : official publication of the American Academy of Sleep Medicine*, 14(3), 409–417. <https://doi.org/10.5664/jcsm.6988>

Ding, C., Lim, L. L., Xu, L., & Kong, A. (2018). Sleep and Obesity. *Journal of obesity & metabolic syndrome*, 27(1), 4–24. <https://doi.org/10.7570/jomes.2018.27.1.4>

Grandner, M. A., Schopfer, E. A., Sands-Lincoln, M., Jackson, N., & Malhotra, A. (2015). Relationship between sleep duration and body mass index depends on age. Tersedia di: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26727118> [diakses 16 November 2019]

Greer, S. M., Goldstein, A. N., & Walker, M. P. (2013). The impact of sleep deprivation on food desire in the human brain. *Nature communications*, 4, 2259. <https://doi.org/10.1038/ncomms3259>

Hanlon, E. C., & Van Cauter, E. (2011). Quantification of sleep behavior and of its impact on the cross-talk between the brain and peripheral metabolism. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *108 Suppl 3*(Suppl 3), 15609–15616. <https://doi.org/10.1073/pnas.1101338108>

Hartriyanti, Y., & Triyanti. 2007. Penilaian Status Gizi, dalam Gizi dan Kesehatan Masyarakat. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta

He, M., Xian, Y., Lv, X., He, J., & Ren, Y. (2020). Changes in Body Weight, Physical Activity, and Lifestyle During the Semi-lockdown Period After the Outbreak of COVID-19 in China: An Online Survey. *Disaster medicine and public health preparedness*, 1–6. Advance online publication. <https://doi.org/10.1017/dmp.2020.237>

Husna, Nur L. 2013. Hubungan antara Body Image dengan Perilaku Diet. Skripsi. Fakultas Ilmu Pendidikan Jurusan Psikologi. Universitas Negri: Semarang. <http://lib.unnes.ac.id/18410/1/1550406005.pdf>

Jaussent, I., Dauvilliers, Y., Ancelin, M. L., Dartigues, J. F., Tavernier, B., Touchon, J., Ritchie, K., & Besset, A. (2011). Insomnia symptoms in older adults: associated factors and gender differences. *The American journal of geriatric psychiatry : official journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, *19*(1), 88–97. <https://doi.org/10.1097/JGP.0b013e3181e049b6>

Katare, B., & Chakrovorty, S. (2019). Association between environmental factors and BMI: evidence from recent immigrants from developing countries. *Journal of health, population, and nutrition*. Tersedia di: <https://jhpn.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41043-019-0174-4> [diakses 16 November 2019]

Leblanc, V., Bégin, C., Corneau, L., Dodin, S., & Lemieux, S. (2015). Gender differences in dietary intakes: what is the contribution of motivational variables?. *Journal of human nutrition and dietetics : the official journal of the British Dietetic Association*, *28*(1), 37–46. <https://doi.org/10.1111/jhn.12213>

Levenson, J. C., Kay, D. B., & Buysse, D. J. (2015). The pathophysiology of insomnia. Tersedia di: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25846534> [diakses 16 November 2019]

Mallampalli, M. P., & Carter, C. L. (2014). Exploring sex and gender differences in sleep health: a Society for Women's Health Research Report. *Journal of women's health (2002)*, 23(7), 553–562. <https://doi.org/10.1089/jwh.2014.4816>

Maramis, W.F., Maramis, A.A., (2009). Catatan Ilmu Kedokteran Jiwa, Edisi 2. ed. Airlangga University Press, Surabaya.

Medic, G., Wille, M., & Hemels, M. E. (2017). Short- and long-term health consequences of sleep disruption. *Nature and science of sleep*, 9, 151–161. <https://doi.org/10.2147/NSS.S134864>

Nogueiras, R., Tschöp, M. H., & Zigman, J. M. (2008). Central nervous system regulation of energy metabolism: ghrelin versus leptin. *Annals of the New York Academy of Sciences*. Tersedia di: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2814160/> [diakses 16 November 2019]

Nuttall F. Q. (2015). Body Mass Index: Obesity, BMI, and Health: A Critical Review. *Nutrition today*, Tersedia di: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27340299> [diakses 16 November 2019]

Roan, W.M., Roan, W., (2017). Psikopatologi & Fenomenologi. EGC, Jakarta.

Roth T. (2007). Insomnia: definition, prevalence, etiology, and consequences. *Journal of clinical sleep medicine : JCSM : official publication of the American Academy of Sleep Medicine*, Tersedia di: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1978319/> [diakses 16 November 2019]

Sadock, B.J., Sadock, V.A., (2010). Kaplan & Sadock Buku Ajar Psikiatri Klinis, Edisi 2. ed. EGC, Jakarta.

Schlarb, A. A., Friedrich, A., & Claßen, M. (2017). Sleep problems in university students - an intervention. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 13, 1989–2001. <https://doi.org/10.2147/NDT.S142067>

Schwartz, M. D., & Mong, J. A. (2013). Estradiol modulates recovery of REM sleep in a time-of-day-dependent manner. *American journal of physiology. Regulatory, integrative and comparative physiology*, 305(3), R271–R280. <https://doi.org/10.1152/ajpregu.00474.2012>

Sinha, M., Pande, B., & Sinha, R. (2020). Impact of COVID-19 lockdown on sleep-wake schedule and associated lifestyle related behavior: A national survey. *Journal of public health research*, 9(3), 1826. <https://doi.org/10.4081/jphr.2020.1826>

Thorpy M. J. (2012). Classification of sleep disorders. *Neurotherapeutics : the journal of the American Society for Experimental NeuroTherapeutics*, Tersedia di: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3480567/> [diakses 16 November 2019]

Xu, S. H., Qiao, N., Huang, J. J., Sun, C. M., Cui, Y., Tian, S. S., Wang, C., Liu, X. M., Zhang, H. X., Wang, H., Liang, J., Lu, Q., & Wang, T. (2016). Gender Differences in Dietary Patterns and Their Association with the Prevalence of Metabolic Syndrome among Chinese: A Cross-Sectional Study. *Nutrients*, 8(4), 180. <https://doi.org/10.3390/nu8040180>