

**NASKAH PUBLIKASI**

**KUALITAS TIDUR DENGAN INDEKS MASSA TUBUH PADA MAHASISWA PSIK  
TINGKAT AKHIR**



**Disusun oleh  
ERWAN BUDI PRAYOGO**

**20140320119**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2018**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**NASKAH PUBLIKASI**

**KUALITAS TIDUR DENGAN INDEKS MASSA TUBUH PADA  
MAHASISWA PSIK TINGKAT AKHIR**

Disusun oleh:

**ERWAN BUDI PRAYOGO**

**20140320119**

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 9 Juli 2018

Dosen pembimbing

Dosen penguji

Syahruramdhani S.Kep., Ns., MSN., M.Sc

Nurvita Risdiana S.Kep., Ns., M.Sc

NIK : 19900328201704173255

NIK : 19831021201404173159

Mengetahui

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan

Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Shanti Wardaningsih, S.Kp., M.Kep., Sp.Kep.Jiwa

NIK : 19790722200204173058

# KUALITAS TIDUR DENGAN INDEKS MASSA TUBUH PADA MAHASISWA PSIK TINGKAT AKHIR

Erwan Budi Prayogo, Syahruramdhani

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,  
Jl. Brawijaya Tamantirto Kasihan Bantul 55183, Indonesia

E-mail : [erwanprayogo@hotmail.com](mailto:erwanprayogo@hotmail.com)

---

## Abstrak

**Pendahuluan** : Kualitas tidur merupakan adalah kepuasan seseorang terhadap tidur. Tahun 2015, mahasiswa yang memiliki kualitas tidur yang buruk sekitar 68,1% dengan sekitar 40,1% memiliki indeks massa tubuh pada rentang berlebih. **Desain penelitian** ini yaitu *cross senctional*. **Sampel penelitian** ini merupakan mahasiswa PSIK tingkat akhir FKIK UMY sebanyak 96 orang dengan menggunakan *total sampling*. Pengambilan data penelitian menggunakan kuisisioner PSQI dan lembar data IMT responden. **Hasil penelitian** menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 81 orang (84,4%). Pada hasil menunjukkan bahwa mayoritas repsonden memiliki indeks massa tubuh tidak berlebih sebanyak 62 orang (64,4%) dengan indeks massa tubuh berlebih sebanyak 34 orang (35,4%). Setelah dilakukan uji statistik korelasi dengan menggunakan uji *pearson product moment* didapatkan  $p = 0,09$ . **Kesimpulan** : sehingga disimpulkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel. Untuk peneliti selanjutnya agar lebih mempertimbangkan dengan faktor-faktor sekitar yang dapat mempengaruhi pada variabel.

**Kata kunci** : indeks massa tubuh, kualitas tidur, mahasiswa

## Abstract

**Introduction**: Sleep quality is one's satisfaction with sleep. By 2015, students with poor sleep quality of 68.1% with about 40.1% have body mass index in the excess range. **The design of this research** is cross senctional. The sample of this research is the final student of PSIK FKIK UMY level of 96 people by using total sampling. The data were collected using PSQI questionnaire and IMT respondent data sheet. **The results** showed that most respondents had bad sleep quality as much as 81 people (84.4%). The results show that the majority of repsonden have a body mass index not excess of 62 people (64.4%) with excess body mass index of 34 people (35.4%). After correlation statistic test using *pearson product moment* test obtained  $p = 0,09$ . **Conclusion**: so it is concluded there is no significant relationship between the two variables. For the next researcher to consider more with the surrounding factors that may affect the variable.

**Keyword** :body mass index, sleep quality, student

## Pendahuluan

Kegemukan adalah kondisi berat tubuh melebihi berat tubuh normal, sedangkan obesitas adalah kondisi kelebihan berat tubuh akibat tertimbunnya lemak. Lebih dari 10 juta

anak kegemukan hidup di negara maju dan 30 juta anak hidup di negara berkembang (WHO, 2013). Tahun 2007 sekitar 22 juta anak terjadi kegemukan di bawah usia lima tahun. Anak-anak yang mengalami kegemukan dan obesitas lebih dari 75% di negara-negara yang tingkat

pendapatannya rendah dan menengah (Kemenkes RI, 2010). Obesitas adalah salah satu masalah yang diabaikan oleh kebanyakan orang pada modern ini, sehingga menjadi masalah diseluruh dunia (Tuerah *et al.*, 2014). Obesitas di negara berkembang merupakan epidemik global pada hampir semua tingkatan usia yaitu pada anak-anak, remaja, dewasa dan lansia (Marau, 2015). Prevalensi pada obesitas terus mengalami peningkatan seiring bertambahnya usia dan dapat mencapai puncaknya pada usia dewasa (Diana, 2013). Menurut WHO (2014), bahwa dampak dari kegemukan yaitu stroke, diabetes mellitus, *obstructive sleep apnea*, hipertensi, dan penyakit jantung koroner sedangkan menurut Mungger (2009), kegemukan memiliki dampak pada keehatan berupa terjadinya resistensi insulin, tekanan darah tinggi, serangan jantung dan kanker.

Menurut penelitian Adamkova *et al.* (2009), bahwa responden yang memiliki rentang umur 18-65 tahun dengan durasi tidur kurang dari 7 jam menunjukkan IMT yang tinggi begitupun juga dengan waktu tidur yang lama yang tidak disertai aktivitas fisik dan pengurangan asupan energi juga akan meningkatkan IMT. Durasi tidur yang singkat mempengaruhi terjadinya obesitas (Priyo, 2015). Sedangkan pada mahasiswa menurut Gleen (2010), bahwa semakin banyak tuntutan dan tekanan pada mahasiswa tingkat akhir yang sedang menyusun skripsi dapat memperlemah dalam memecahkan masalah dan tuntutan-tuntutan sehingga dapat mengakibatkan tidur yang tidak sehat atau gelisah. Penelitian Sinaga *et al.* (2015), menunjukkan bahwa mahasiswa yang memiliki kualitas tidur yang buruk sekitar 68,1%. Menunjukkan bahwa sekitar 40,1% memiliki berat badan dalam kategori obesitas. Pada penelitian Kaufman (2008) menunjukkan bahwa sekitar mahasiswa yang berjumlah 94.806 sekitar 56% mengalami stress. Penelitian Mayoral (2006), bahwa mahasiswa yang sedang menjalani skripsi mengalami stress lebih banyak yaitu sekitar 46,48% dari 334 responden yang sedang skripsi dan tidak

skripsi dibandingkan mahasiswa yang sedang menjalani skripsi.

Dari hasil studi pendahuluan pada mahasiswa PSIK tingkat akhir FKIK UMY didapatkan bahwa sekitar 84 responden yang telah dilakukan survei, sebanyak 77,3% atau setara dengan 65 orang memiliki durasi tidur yang kurang dari cukup (<6 jam) dan sisanya 22,6% memiliki durasi tidur yang cukup (>6 jam).

## Metode

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Pada pemilihan teknik sampling menggunakan *total sampling* dengan jumlah sampel sebesar 96 orang. Untuk kriteria pemilihan sampel yaitu mahasiswa PSIK tingkat akhir yang sedang mengambil mata kuliah KTI, sedang tidak bekerja, dan bersedia menjadi responden. Untuk instrumen penelitian menggunakan kuisioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur pada responden dan lembar data Indeks Massa Tubuh (IMT) yang berisi tinggi dan berat badan responden dan hasil dari IMT. untuk kuisioner PSQI telah dilakukan uji validitas dengan menggunakan *peason product moment* oleh Candra Dewi Ratnasari dalam penelitiannya yang berjudul “Gambaran Kualitas Tidur pada Komunitas Game Online Mahasiswa Teknik Elektro Universitas Diponegoro” yang diujikan terhadap 30 responden dengan menghasilkan taraf signifikansi 0,361 yang berarti bahwa kuisioner valid. Sedangkan untuk uji reliabilitas telah diuji oleh *The Hartford Institute for Geriatric Nursing, New York University, College of Nursing* yang menghasilkan koefisien *cronbach's alpha* 0,83. Pada uji reliabilitas yang dilakukan oleh Ikbal Zendi Alim dengan judul “Uji Validitas dan Reliabilitas PSQI Versi Bahasa Indonesia” pada tahun 2015 menghasilkan *koefisien cronbach's alpha* 0,79. Untuk pengambilan data yang dari responden diberikan kuisioner

melalui *google form* dan dibagikan melalui grup angkatan PSIK 2014 dan melalui *personal chat*.

Penelitian ini telah dilakukan uji Etik di bagian Etik FKIK UMY dengan memberikan beberapa catatan untuk selalu menjaga kerahasiaan data yang diperoleh dari responden penelitian, sehingga tidak melanggar ketentuan etik yang telah ada. Responden juga diberikan hak untuk dapat menolak sebagai responden jika tidak berkenan dalam penelitian ini. Untuk uji korelasi pada penelitian ini menggunakan software SPSS 15.0 dengan menggunakan uji korelasi *pearson product moment* yang merupakan uji korelasi untuk jenis data ordinal.

## Hasil

### 1. Karakteristik Demografi Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden N = 96

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase
Laki-Laki	29	30,2 %
Perempuan	67	69,8%
Total	96	100%

Sumber : Data Primer 2018

Pada Tabel 1 terlihat bahwa karakteristik responden untuk jenis kelamin terbanyak pada perempuan sebanyak 67 orang (69,8%). Karakteristik jenis kelamin laki-laki sebanyak 29 orang (30,2%).

### 2. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Pada Responden

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Responden N = 96

Kualitas Tidur	Frekuensi	Presentase
Buruk	81	84,4%
Baik	15	15,6%
Total	96	100%

Sumber : Data Primer 2018

Pada tabel diatas terlihat bahwa data terbanyak untuk kualitas tidur terdapat pada kualitas tidur buruk sebanyak 81 orang (84,4%). Sedangkan untuk kualitas tidur baik terdapat sebanyak 15 orang (15,6%).

### 3. Distribusi Frekuensi Indeks Massa Tubuh Pada Responden

Tabel 3. Distribusi Frekuensi IMT Responden N = 96

Indeks Massa Tubuh	Frekuensi	Presentase
Berlebih	34	35,4%
Tidak Berlebih	62	64,6%
Total	96	100%

Sumber : Data Primer 2018

Pada tabel diatas dapat terlihat bahwa responden yang memiliki IMT berlebih sebanyak 34 orang (35,4%). Sedangkan untuk responden yang memiliki berat badan tidak berlebih sebanyak 62 orang (64,6%).

### 4. Hubungan Kualitas Tidur Dengan Indeks Massa Tubuh Pada Responden

Berdasarkan pada tabel 4 menunjukkan bahwa mahasiswa yang memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 51 orang (53,1%) memiliki indeks massa tubuh tidak berlebih dan mahasiswa yang memiliki kualitas tidur buruk dan IMT berlebih sebanyak 30 orang (31,1%). Mahasiswa yang memiliki kualitas tidur baik dengan berat badan tidak berlebih sebanyak 11 orang (11,5%) sedangkan mahasiswa yang memiliki kualitas tidur baik dan dan IMT berlebih sebanyak 4 orang (4,2%).

Hasil uji korelasi antara kualitas tidur dengan indeks massa tubuh (IMT) pada mahasiswa PSIK tingkat akhir FKIK UMY didapatkan nilai  $p = 0,09$  dengan tingkat kemaknaan 0,05 sehingga nilai  $p > 0,05$  yang berarti tidak berhubungan secara statistik antara kedua variabel.

Tabel 4. Hubungan Kualitas Tidur Dengan IMT Responden N = 96

Kualitas Tidur	Indeks Massa Tubuh				Total		P value
	Berlebih		Tidak Berlebih				
	n	%	n	%	n	%	
Buruk	30	31,3	51	53,1	81	84,4	0,09
Baik	4	4,2	11	11,5	15	15,6	
Total	34	35,4	62	64,6	96	100	

Sumber : Data Primer 2018

## Pembahasan

### 1. Karakteristik Demografi Responden

Berdasarkan hasil dari tabel 1 diketahui bahwa mayoritas responden merupakan perempuan. Pada penelitian ini peneliti mengambil responden dari mahasiswa PSIK tingkat akhir FKIK UMY didapatkan pada tabel bahwa mayoritas sampel merupakan perempuan sebanyak 67 orang (69,8%) dan sampel dari laki-laki berjumlah 29 orang (30,2%). Hasil sejalan dengan penelitian dari Walukouw *et al.* (2016), didapatkan bahwa responden pada mahasiswa program studi ilmu keperawatan Universitas Sam Ratulangi mayoritas perempuan dengan jumlah 62 orang (86,2%) dan laki-laki berjumlah 10 orang (13,8%). Sejalan dengan penelitian Sarfriyanda *et al.* (2015), didapatkan bahwa 197 responden pada mahasiswa keperawatan Universitas Riau terdapat 165 responden (83,8%) berjenis kelamin perempuan dan 32 responden (16,2%) berjenis kelamin laki-laki. Bahwa pada kedua penelitian sejalan diatas menyebutkan untuk responden perempuan pada mahasiswa keperawatan lebih banyak dibandingkan dengan responden laki-laki.

Pada hal ini menunjukkan mayoritas dalam hal pendidikan keperawatan terdapat perempuan lebih mendominasi dari segi kuantitas dibandingkan dengan laki-laki, tanpa terkecuali pada mahasiswa ilmu keperawatan FKIK UMY. Oleh karena itu, jumlah mahasiswa perempuan pada Program Studi Ilmu Keperawatan memang sangat terlihat dominan dalam segi kuantitasnya. Menurut Gunarsa (2008),

bahwa seorang perempuan memiliki naluri keibuan dan *caring* terhadap orang lain.

### 2. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Pada Responden

Berdasarkan data yang diperoleh pada tabel 2 diketahui bahwa mahasiswa yang memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 81 orang (84,4%). Sejalan dengan hasil penelitian dari Ginting & Gayatri (2013) bahwa dengan menggunakan kuisioner PSQI yang menghasilkan sebanyak 109 orang (83,75%) mahasiswa pada penelitiannya memiliki kualitas tidur yang kurang baik. Sejalan dengan penelitian dari Pitaloka *et al.* (2015), bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang buruk sebanyak 75 orang (75%). Sejalan dengan hasil penelitian Sarfriyanda (2015), bahwa dari 197 responden pada mahasiswa PSIK Universitas Riau menunjukkan mayoritas 162 responden (82,2%) memiliki kualitas tidur yang buruk sedangkan 35 responden (17,8%) memiliki kualitas tidur yang baik. Untuk kedua penelitian sejalan diatas menyebutkan bahwa untuk kualitas tidur pada responden mayoritas merupakan buruk.

Menurut Wicaksono (2012), dalam penelitiannya yang berjudul analisis faktor dominan yang berhubungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa fakultas keperawatan Universitas Airlangga didapatkan ternyata stress dapat mempengaruhi kualitas tidur seseorang. Penelitian Mayoral (2006), bahwa sebanyak 46,48% mahasiswa yang sedang menjalani skripsi mengalami stress dari jumlah keseluruhan sebanyak 334 responden. Pada penelitian Kaufman (2008) menunjukkan

bahwa mahasiswa yang berjumlah 94.806 sekitar 56% mengalami stress.

Menurut Gleen (2010), bahwa semakin banyak tuntutan dan tekanan pada mahasiswa tingkat akhir yang sedang menyusun skripsi dapat memperlemah dalam memecahkan masalah dan tuntutan-tuntutan sehingga dapat mengakibatkan tidur yang tidak sehat atau gelisah. Stress salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas tidur pada mahasiswa fakultas keperawatan Universitas Airlangga (Wicaksono, 2012).

### **3. Distribusi Frekuensi Indeks Massa Tubuh Pada Responden**

Berdasarkan pada tabel 3 mayoritas dapat terlihat bahwa responden yang memiliki IMT tidak berlebih sebanyak 62 orang (64,6%). Sedangkan untuk IMT berlebih sebanyak 34 orang (35,4%). Sejalan dengan penelitian Abaa *et al.* (2017), bahwa mayoritas IMT dari mahasiswa angkatan akhir berada pada rentang normal (tidak berlebih) yaitu sekitar 27 orang (56,2%). Sejalan juga dengan penelitian dari Saraswati *et al.* (2015) pada mahasiswa fakultas kedokteran menunjukkan bahwa, mayoritas sebanyak 70 responden (65,4%) memiliki IMT normal atau tidak berlebih sedangkan 37 reponden (34,6%) memiliki berat berlebih. Pada kedua penelitian sejalan diatas menyatakan bahwa mayoritas responden berada pada IMT tidak berlebih.

Menurut Alba *et al.* (2017), bahwa IMT bisa dipengaruhi oleh berbagai macam faktor seperti aktifitas fisik dan konsumsi makanan. Aktifitas fisik adalah gerakan yang dilakukan oleh otot tubuh dan sistem penunjangnya dengan membutuhkan zat-zat gizi dan oksigen keseluruh tubuh untuk mendapatkan energi sebagai bahan bakar dalam melakukan gerakan otot tubuh (Almatsier, 2002).

Menurut Virgianto & Purwaningsih (2006), kurangnya aktivitas fisik

menyebabkan orang-orang menjadi gemuk, ini dikarenakan banyaknya energi yang tersimpan dalam tubuh dalam bentuk lemak yang tidak digunakan dalam pembakaran membentuk energi. Hal ini menjelaskan bahwa tingkat aktivitas fisik berkontribusi terhadap kejadian berat badan berlebih terutama kebiasaan duduk terus - menerus, menonton televisi, penggunaan komputer dan alat - alat berteknologi tinggi lainnya.

### **4. Hubungan Kualitas Tidur Dengan Indeks Massa Tubuh Pada Responden**

Berdasarkan pada tabel 4.4 bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dan Indeks Massa Tubuh pada mahasiswa PSIK tingkat akhir FKIK UMY dengan nilai  $p = 0,09$  sehingga bisa disimpulkan bahwa dari kedua variabel tidak terdapat hubungan yang bermakna. Hasil ini sejalan dengan penelitian Tasya & Tirtayasa (2017), yang berjudul “Hubungan antara kualitas tidur dan perubahan berat badan pada mahasiswa perempuan program studi kedokteran umum tahun pertama di universitas udayana 2014” memiliki nilai  $p = 0,472$  yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan. Sejalan juga dengan penelitian Hasiana (2013) yang berjudul “Hubungan Pola Tidur dengan Indeks Massa Tubuh pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Angkatan 2010, 2011, dan 2012” dimana tidak ada hubungan bermakna antara kualitas tidur dengan IMT ( $p=0,156$ ) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara angkatan 2010,2011 dan 2012 pada tahun 2013.

Hasil penelitian lain menunjukkan terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan IMT dengan judul penelitian “Hubungan Kualitas Tidur dengan Indeks Massa Tubuh Berlebih pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang” (Ryandra, 2015). Pada penelitian yang dilakukan oleh Cauter & Knutson (2008) dan Chaput (2011),

bahwa tidur memiliki pengaruh terhadap kejadian obesitas(kenaikan berat badan) pada remaja dan anak-anak.

Hal itu dapat terjadi dikarenakan remaja yang kurang tidur akan menyebabkan ketidakseimbangan antara hormon leptin dan ghrelin yang berfungsi sebagai hormon peredam dan perangsang nafsu makan (Cauter & Knutson, 2008). Menurut Galland (2011) & Klok *et al.* (2006), bahwa hormon leptin merupakan hormon yang diproduksi pada perut, *mammary epithelium*, plasenta dan jantung. Hormon ini yang berfungsi menjadikan otak dapat menangkap sinyal jumlah lemak yang ada dalam tubuh dan sebagai pemecah lemak serta mempengaruhi langsung pada laju metabolisme. Semakin tinggi hormon leptin semakin tinggi pula laju metabolisme lemak dan sebaliknya. Dari Budipitojo *et al.* (2016), Ghrelin adalah sebuah molekul yang bersifat adipogenik (meningkatkan pembentukan lemak) dan oresigenik (meningkatkan nafsu makan) dan berupa kuat faktor yang sangat penting dalam homeostasis energi. Pemberian hormon ini akan merangsang nafsu makan, asupan makanan dan meningkatkan berat badan. Tingkat sirkulasi ghrelin menurun setelah makan dan meningkat sebelum makan. Protein ini menstimulasi nafsu makan melalui nukleus arkuata hipotalamus. Nukleus arkuata juga merupakan situs target leptin, hormon penekan nafsu makan dari jaringan lemak. Menurut penelitian Adamkova *et al.* (2009), bahwa responden yang memiliki rentang umur 18-65 tahun dengan durasi tidur kurang dari 7 jam menunjukkan IMT yang tinggi begitupun juga dengan waktu tidur yang lama yang tidak disertai aktivitas fisik dan pengurangan asupan energi juga akan meningkatkan IMT.

Pada penelitian ini tidak terdapat hubungan bermakna antara kualitas tidur dengan IMT pada responden. Hal ini bisa terjadi karena terdapat beberapa faktor-

faktor yang diluar penelitian yang berpengaruh langsung pada penelitian. Beberapa faktor yang berpengaruh pada penelitian seperti kebiasaan makan, aktifitas fisik, dan tingkat stres pada responden yang tidak dilakukan kontrol maupun diteliti pada faktor tersebut. Kebiasaan makan merupakan cara individu dan kelompok dalam memilih, mengkonsumsi, dan menggunakan makanan yang tersedia yang berdasarkan pada faktor sosial dan budaya dimana mereka hidup (Arisman, 2004). Kebiasaan makan buruk maupun baik akan mempengaruhi perubahan dalam IMT seseorang. Aktifitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang mampu mengeluarkan energi maupun pembakaran kalori (Kemenkes RI, 2015). Menurut Ningrum (2011), bahwa mahasiswa yang memiliki optimisme yang rendah akan memiliki koping stress yang rendah. Stres dapat meningkatkan berat badan karena mengaktifkan enzim penyimpanan lemak dan memberi tanda lapar ke otak (Lerik, 2004)

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai hubungan kualitas tidur dengan indeks massa tubuh pada PSIK tingkat akhir FKIK UMY didapatkan :

1. Frekuensi distribusi kualitas tidur pada mahasiswa PSIK tingkat akhir FKIK UMY terdapat kualitas tidur buruk sebanyak 81 orang (84,4%) dan kualitas tidur baik sebanyak 15 orang (15,6%).
2. Frekuensi distribusi indeks massa tubuh pada mahasiswa PSIK tingkat akhir FKIK UMY terdapat IMT berlebih sebanyak 34 orang (35,4%) dan tidak berlebih 62 orang (64,6%).
3. Hubungan kualitas tidur dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa PSIK

tingkat akhir FKIK UMY adalah  $p = 0,09$  yang memiliki arti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan kualitas tidur dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa PSIK tingkat akhir FKIK UMY tidak terdapat hubungan yang signifikan. Baik maupun buruknya kualitas tidur tidak berpengaruh terhadap perubahan indeks massa tubuh pada responden.

## Saran

Penelitian ini untuk kedepannya dapat dilakukan dengan lebih baik dan memperhatikan faktor-faktor pengganggu pada responden, serta pemilihan waktu penelitian yang tepat agar mendapatkan hasil yang sesuai dengan hipotesis ( $H_a$ ) dan tujuan penelitian.

## Daftar Pustaka

- A., A. K. (2016). Kebiasaan Makan dan Gangguan Pola Makan Serta Pengaruhnya Terhadap Status Gizi Remaja. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 49-55.
- Abaa, Y. P., Polii, H., & Wowor, P. M. (2017). Gambaran Tekanan Darah, Indeks Massa Tubuh, dan Aktivitas Fisik pada Mahasiswa Kedokteran Umum Angkatan Tahun 2014. *Jurnal e-Biomedik (eBm)*, 1-6.
- Aedi, N. (2010). *Bahan Belajar Mandiri Metode Penelitian Pendidikan "Pengolahan dan Analisis Data Hasil Penelitian"*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aziz, A., & Rahardjo, P. (2013). Faktor-faktor Prokrastinasi Akademik Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Yang Menyusun Skripsi Di Universitas Muhammadiyah Purwokerto Tahun Akademik 2011/2012. *Pshyco Idea*, 61-68.
- Budipitojo, T., Wihadmadyatami, H., & Aristya, G. R. (2016). Identifikasi Sifat dan Distribusi Sel Endokrin Ghrelin di Lambung Tikus (*Rattus Norvegicus*): Studi Immunohistokimia pada Kondisi Obesitas. *Journal of Tropical Biodiversity and Biotechnology*, 39-44.
- CF, R., DJ, B., SR, B., & DJ., M. T. (1989). The pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Journal of Psychiatric Research*, 193-213.
- Coll, J. A. (2014). Sleep Quality and Body Mass Index in College Students: The Role of Sleep Disturbances. *NIH Public Access*, 534-541.
- Dewi, P. A., & Ardani, I. G. (2013). Angka Kejadian serta Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Gangguan Tidur (Insomnia) pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werda Wana Seraya Denpasar Bali Tahun 2013. 1-9.
- Diani, A. W. (2014). *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kecenderungan Kesulitan Tidur Pada Mahasiswa yang Menyusun Skripsi*. Surabaya: Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya.
- Ginting, H. W., & Gayatri, D. (2013). Kualitas Tidur Pada Mahasiswa. *FIK UI*, 1-9.
- Herdman, T. H., & Kamitsuru, S. (2014). *NANDA International Nursing Diagnoses: Definition and Classification, 2015-2017*. Oxford: Wiley Blackwell.

- Heryati, L., & Setawan, B. (2014 ). Kegemukan, Anemia, dan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar di Kota Bogor. *Jurnal Gizi Pangan*, 159-166.
- Kurniawati, Y., Fakhriadi, R., & Yulidasari, F. (2016). Hubungan Antara Pola Makan, Asupan Energi, Aktivitas Fisik, dan Durasi Tidur dengan Kejadian Obesitas pada Polisi. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 112-117.
- Marfuah, D., Hadi, H., & Huriyati, E. (2013). Durasi dan Kualitas Tidur Hubungannya dengan Obesitas pada Anak Sekolah Dasar di Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia*, 93-101.
- Marlina. (2011). Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Tidur Pada Lanjut Usia di Desa Meunasah Balek Kecamatan Kota Meureudu Kabupaten Pidie Jaya. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 1-21.
- Nugroho, K., Mulyadi, & Gresty. (2016). Hubungan Aktivitas Fisik Dan Pola Makan Dengan Perubahan Indeks Massa Tubuh Pada Mahasiswa Semester 2 Programstudi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran. *e - journal Keperawatan(e - Kp) Volume 4 Nomor 2*, 1-5.
- Pitaloka, R. D., Utami, G. T., & Novayelinda, R. (2015). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tekanan Darah Dan Kemampuan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau. *JOM*, 1435-1443.
- Priyo, A. P. (2015). Durasi Tidur Singkat dan Obesitas. *J Majority*, 5-9.
- Purwanti, M., Putri, E. A., Ilmiawan, M. I., Wilson, & Rozalina. (2017). Hubungan Tingkat Stres dengan Indeks Massa Tubuh Mahasiswa PSPD FK UNTAN. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 47-56.
- R, H. H., Siyoto, S., & Peristyowati, Y. (2014). *Gizi, Pemanfaatan Gizi, Diet dan Obesitas*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Ryandra, Y. (2015). *Hubungan Kualitas Tidur dengan Indeks Massa Tubuh Berlebih pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang*. Malang: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Saraswati, N. L., Wibawa, A., & Adiputra, L. M. (2015). Hubungan Indeks Massa Tubuh (Imt) Dengan Keseimbangan Statis Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 29-33.
- Sarfriyanda, J., Karim, D., & Dewi, A. P. (2015). Hubungan Antara Kualitas Tidur Dan Kuantitas Tidur Dengan Prestasi Belajar Mahasiswa. *JOM*, 1178-1185.
- Saryono, & Anggraeni, M. D. (2013). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Seputra, D. P., Windiani, I. G., & Adnyana, I. G. (2017). Prevalens Gangguan Tidur Pada Anak Obesitas. *E-Jurnal Medika*, 39-48.
- Sinaga, Y. Y., Bebasari, E., & Ernalina, Y. (2015). Hubungan Kualitas Tidur dengan Obesitas Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau Angkatan 2014. *Jom FK*, 1-8.
- Siregar, M. H. (2011). *Mengenal sebab-Sebab, Akibat-Akibat dan Cara Terapi Insomnia*. Yogyakarta: Flash Books.

- Susanti, L. (2015). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Insomnia di Poliklinik Saraf RS DR. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 951-956.
- Tarwoto, & Wartonah. (2015). *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Tasya, N. S., & Tirtayasa, K. (2017). Hubungan antara kualitas tidur dan perubahan berat badan pada mahasiswa perempuan program studi kedokteran umum tahun pertama di Universitas Udayana 2014. *Intisari Sains Medis*, 114-117.
- Trihono. (2013). *RISET KESEHATAN DASAR RISKESDAS 2013*. Jakarta: Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Walukow, C. G., Pali, C., & David, L. (2016). Gambaran Kepribadian Mahasiswa Program Studi Keperawatan Universitas Sam Ratulangi Angkatan 2015. *Jurnal Kedokteran Klinik*, 6-13.
- WHO. (2000). *The Asia-Pacific Perspective : Redefining obesity and its Treatment*. Australia: World Health Organization Western Pacific Region.
- Wijayanti, D. N. (2013). *Analisis Faktor Penyebab Obesitas dan Cara Mengatasi Obesitas Pada Remaja Putri*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.