



## Determinan Kualitas Tidur pada Santri di Pondok Pesantren

Wulan Khoirul Rohmah<sup>1✉</sup>, Yunita Dyah Puspita Santik<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

#### Sejarah Artikel:

Diterima 18 Juli 2020

Disetujui 1 November 2020

Dipublikasikan 19 November 2020

#### Keywords:

Risk Factors, Sleep Quality, Santri

#### DOI:

<https://doi.org/10.15294/higeia.v4iSpecial%203/41257>

### Abstrak

Tidur merupakan kebutuhan dasar bagi setiap individu. Kondisi seseorang dapat dipengaruhi oleh kualitas tidurnya. Dari hasil studi pendahuluan, diketahui bahwa 9 dari 10 mahasiswa yang berada di Pondok Pesantren memiliki kualitas tidur yang rendah. Tujuan untuk mengetahui faktor risiko yang berhubungan dengan kualitas tidur santri di Pondok Pesantren Al Asror. Jenis penelitian observasional (*non eksperimental*) dengan rancangan *Cross sectional*. Populasi Santri yang berstatuskan mahasiswa di Pondok Pesantren Al Asror dengan teknik pengambilan sampel *random sampling*. Analisis data menggunakan uji *chi square*. Hasil penelitian terdapat hubungan antara aktivitas fisik (*p value* = 0,003, PR = 0,078), kebiasaan penggunaan media sosial (*p value* 0,018, PR = 8,273), stres akademik (*p value* 0,003), kebiasaan konsumsi kopi (*p value* 0,005, PR = 0,54), kebiasaan merokok (*p value* = 0,001, PR = 0,3) dengan kualitas tidur. Tidak terdapat hubungan antara status gizi (*p value* 0,864) dengan kualitas tidur. Saran menggunakan media sosial tidak lebih dari 7 jam dalam sehari, tidak merokok, mengkonsumsi kopi maksimal 400 mg per hari, dan istirahat yang cukup (7-8 jam).

### Abstract

*Sleep is a basic need for every individual. A person's condition can be relied on by the quality of his sleep. From the results of preliminary studies, it is known that 9 out of 10 students who are in Islamic boarding schools have low sleep quality. The aim is to see the risk factors associated with the sleep quality of students at Al Asror Islamic Boarding School. This type of research is observational (non-experimental) with a cross sectional design. The population of Santri with the status of students at the Al Asror Islamic Boarding School was using random sampling technique. Data analysis using chi square test. The results of the study showed a relationship between physical activity (*p value* = 0.003, PR = 0.078), social media usage habits (*p value* 0.018, PR = 8.273), academic stress (*p value* 0.003), coffee consumption habits (*p value* 0.005, PR = 0.54), smoking habits (*p value* = 0.001, PR = 0.3) with sleep quality. There was no relationship between nutritional status (*p value* 0.864) and sleep quality. Suggestions for using social media for no more than 7 hours a day, not smoking, consuming a maximum of 400 mg of coffee per day, and getting enough.*

© 2020 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung F5 Lantai 2 FIK Unnes  
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229  
E-mail: [wulankhoirull31@gmail.com](mailto:wulankhoirull31@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Kualitas tidur menurut Hidayat (2015), adalah kepuasan seseorang terhadap tidur, sehingga seseorang tersebut tidak memperlihatkan perasaan lelah, mudah terangsang dan gelisah, lesu dan apatis, kehitaman di sekitar mata, kelopak mata bengkak, konjungtiva merah, mata perih, perhatian terpecah-pecah, sakit kepala dan sering menguap atau mengantuk. Setiap tahun di dunia, diperkirakan sekitar 20%-50% orang dewasa melaporkan adanya gangguan tidur dan sekitar 17% mengalami gangguan tidur yang serius. Di Amerika sebanyak 46% orang dewasa memiliki kualitas tidur yang buruk dan hanya 10% orang dewasa di Amerika yang memprioritaskan tidur dibandingkan dengan kegiatan sehari-hari.

Dewasa muda merupakan salah satu tahapan dalam perkembangan kehidupan manusia. Masa dewasa muda diawali dengan masa transisi dari masa remaja menuju masa dewasa yang melibatkan *eksperimentasi* dan *eksplorasi* yang disebut sebagai *emerging adulthood* (Papalia, Old & Feldman, 2009). Kebanyakan orang dewasa membutuhkan 7-9 jam tidur per malam, meskipun variasi setiap individu terkadang berbeda, (NSF, 2018). Namun, didapatkan hasil bahwa prevalensi tidur pada orang dewasa sangat rendah. *Center for Disease Control (CDC)* menganalisis data dari *Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS)* pada tahun 2014 melaporkan hasil bahwa di 12 negara antara 74.571 responden dewasa 35,3% memiliki waktu tidur <7jam selama 24 jam; 48,0% melaporkan mendengkur; 37,9% dilaporkan secara tidak sengaja tertidur di siang hari dan 4,6% dilaporkan mengantuk saat mengemudi dalam 30 hari sebelumnya.

Kelebihan atau kekurangan tidur sama-sama dapat berbahaya bagi kesehatan. Dampak dari kualitas tidur yang buruk diantaranya yaitu seperti penurunan aktivitas sehari-hari, rasa lelah, lemah, tanda vital tidak stabil, kondisi neuromuscular yang buruk, proses penyembuhan luka lambat dan penurunan daya imunitas tubuh. Selain itu, kualitas tidur yang

buruk juga dapat menyebabkan dampak psikologis yang negatif seperti stres, depresi, cemas, tidak konsentrasi dan koping yang tidak efektif (Nova, Indrawati B., 2012). Kurang tidur atau kualitas tidur yang buruk telah dikaitkan dengan sejumlah penyakit diantaranya yaitu diabetes tipe 2, penyakit kardiovaskular, obesitas dan depresi (CDC, 2019).

Banyak penelitian tentang hubungan kualitas tidur dengan penyakit hipertensi. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Yan Wang (2015), tentang hubungan antara durasi tidur dengan hipertensi pada orang dewasa di Cina, mendapatkan hasil bahwa periode tidur yang lebih lama dan lebih singkat keduanya dapat menjadi faktor risiko tekanan darah tinggi (OR pada individu yang waktu tidur  $\leq 5$  jam sampai 7 jam yaitu 1,61 dan mereka yang tidur  $\geq 9$  jam sampai 7 jam adalah 1,29). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Roshifanni (2017), menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola tidur dengan kejadian hipertensi dan hasil risiko menunjukkan bahwa risiko menderita hipertensi pada orang yang mempunyai pola tidur buruk adalah 9,02 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang mempunyai kualitas tidur baik.

Di seluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4% orang di seluruh dunia mengidap hipertensi. Di Amerika 1 dari 3 orang dewasa atau sekitar 75 juta orang memiliki tekanan darah tinggi, (WHO, 2018). Di Indonesia hasil prevalensi pengukuran hipertensi nasional pada penduduk umur lebih dari 18 tahun mengalami peningkatan dari hasil Riskesdas sebelumnya yaitu 25,8% di tahun 2013 menjadi 34,1% pada hasil Riskesdas tahun 2018 (Riskesdas, 2018). Di Kota Semarang kasus PTM tertinggi di Puskesmas dan FKTP tertinggi pada penyakit hipertensi yaitu sebanyak 161.283 kasus (Profil Kesehatan Kota Semarang, 2018). Jumlah penderita hipertensi di wilayah Puskesmas Sekaran sebanyak 1.126 orang baik kasus baru dan kasus lama. Sedangkan jumlah penderita hipertensi pada usia 15 sampai dengan usia 44 tahun adalah sebanyak 152 orang (Profil

Kesehatan Puskesmas Sekaran, 2019). Berdasarkan pengukuran tekanan darah yang dilakukan oleh peneliti di Pondok Pesantren Al Asror terhadap 35 santri mahasiswa sebanyak 2,3 % mengalami hipertensi dan sebanyak 25,71 % mengalami prehipertensi.

Kualitas tidur disebabkan oleh beberapa faktor. Secara umum faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur adalah stres atau kecemasan, depresi, penyakit, efek samping pengobatan, pola makan yang buruk, kafein, nikotin dan alkohol, kurang berolahraga dan gaya hidup. Sedangkan faktor-faktor risiko yang mempengaruhi kualitas tidur yang hanya sementara diantaranya yaitu stress, suasana ramai atau berisik, perbedaan suhu udara, perubahan lingkungan sekitar, masalah jadwal tidur dan bangun yang tidak teratur, dan juga efek samping pengobatan (Rafknowledge, 2004). Kualitas tidur yang buruk juga dialami oleh santri yang tinggal di Pondok Pesantren. Penelitian yang dilakukan oleh Ludtianiingma, A. (2019), di Pondok Pesantren Syafi'ur Rohman Jember menunjukkan bahwa hampir seluruh santri yang tinggal di Pondok Pesantren mengalami kualitas tidur yang buruk yaitu 106 santri (97,2%).

Hasil observasi dan wawancara dengan pengurus Pondok Pesantren Al Asror pada tanggal 2 Mei 2019 yang melibatkan 10 santri menyatakan bahwa mereka tidak nyenyak selama tidur atau sering terbangun di malam hari untuk mengerjakan tugas kuliah atau menghafal Al Qur'an dan tidak memiliki waktu tidur yang cukup (minimal enam jam dalam sehari) sehingga masih merasa mengantuk ketika menjalani aktivitas. Sebanyak 30 % santri mengonsumsi kopi agar tetap terjaga serta santri seringkali menggunakan fasilitas media sosial hingga larut malam.

#### **Landasan Teori**

Tidur merupakan kondisi tidak sadar yakni individu dapat dibangunkan oleh stimulus atau sensoris yang sesuai (Guyton. 1986), atau juga dapat dikatakan sebagai keadaan tidak sadarkan diri yang relatif, bukan hanya keadaan penuh ketenangan tanpa kegiatan, tetapi lebih merupakan suatu urutan siklus berulang,

dengan ciri adanya aktivitas yang minim, memiliki kesadaran yang bervariasi, terdapat perubahan proses fisiologis, dan terjadi penurunan respons terhadap rangsangan dari luar (Hidayat, A., 2015). Dari penyelidikan yang telah dilakukan dengan menggunakan alat *elektroencephalograph* yang mencatat kegiatan listrik otak selama tidur, didapat tipe 2 utama dari tidur, yaitu (Hidayat, A., 2015):

#### a) Tidur REM

Tidur REM (*Rapid-Eye Movement*) merupakan tidur dalam kondisi aktif atau tidur paradoksial. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa seseorang dapat tidur dengan nyenyak sekali, namun fisiknya yaitu gerakan kedua bola matanya bersifat sangat aktif. Tidur REM terjadi disaat kita bermimpi dan hal tersebut ditandai dengan tingginya aktivitas mental dan fisik. Ciri-cirinya antara lain ; detak jantung, tekanan darah dan cara bernapas sama dengan yang dialami saat kita terbangun. Masa tidur REM kira-kira dua puluh menit dan terjadi selama empat sampai lima kali dalam sehari.

#### b) Tidur Non REM

Tidur Non REM merupakan tidur yang nyaman dan dalam. Pada tidur non-REM gelombang otak lebih lambat dibandingkan pada orang yang sadar atau tidak tidur. Tanda-tanda tidur non-REM anatara lain ; mimpi berkurang, keadaan istirahat, tekanan darah menurun, kecepatan pernapasan menurun, metabolisme menurun dan gerakan bola mata lambat. Pada tidur non-REM ini memiliki empat tahapan yang masing-masing tahapan ditandai dengan pola perubahan aktivitas gelombang otak.

Instrumen pengukuran kualitas tidur untuk orang dewasa yang efektif adalah *The Pittsburgh sleep Quality Index* (PSQI). PSQI dikembangkan untuk beberapa tujuan, seperti untuk memberikan ukuran yang valid dan memiliki nilai yang baik atau memiliki gangguan tidur dan mudah untuk memudahkan peneliti untuk menafsirkan dan penilaian klinis yang berguna untuk menentukan kualitas tidur seseorang. PSQI adalah kuesioner yang digunakan untuk mengukur kualitas dan

gangguan tidur dengan interval 1 bulan yang terdiri atas 7 komponen :

- a) Kualitas Tidur
- b) Latensi Tidur
- c) Durasi Tidur
- d) Efisiensi Kebiasaan Tidur
- e) Gangguan Tidur
- f) Penggunaan Obat
- g) Disfungsi di Siang Hari

Kualitas tidur dikatakan baik atau buruk dapat dipengaruhi beberapa faktor, baik faktor internal dari individu maupun faktor eksternal dari luar individu. Faktor-faktor tersebut dibagi menjadi faktor fisiologis, psikologis dan lingkungan (Potter&Perry, 2005). Faktor-faktor yang dapat memengaruhi kualitas tidur adalah sebagai berikut :

- a) Penyakit
- b) Aktivitas fisik dan Kelelahan
- c) Stress Akademik
- d) Obat
- e) Status Gizi
- f) Motivasi
- g) Faktor Lingkungan
- h) Jenis Kelamin
- i) Gaya Hidup (penggunaan media sosial, kebiasaan mengkonsumsi kopi, dan kebiasaan merokok)

Tujuan penelitian mengetahui faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur pada santri di Pondok Pesantren Al Asror Kota Semarang.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian survei analitik dengan rancangan *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh adalah Santri putra yang berstatuskan Mahasiswa di Pondok Pesantren Al Asror yang berjumlah 204 orang. Perhitungan besar sampel minimal pada penelitian menggunakan rumus Stanley Lameshow (1997:54). Perhitungan besar sampel minimal pada penelitian menggunakan rumus Stanley Lameshow (1997:54). Pada penelitian ini sampel diambil dengan menggunakan teknik

*simple random sampling* yaitu pengambilan sampel acak sederhana seperti undian dan setiap individu memiliki peluang yang sama (Dahlan, M. Sopiudin 2016).

Sumber data dalam penelitian ini adalah sumber data primer dan sekunder. Teknik pengambilan data dalam penelitian ini adalah wawancara, dokumentasi dan kuesioner. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat dilakukan dengan uji *Cji Square*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pondok pesantren Al Asror terletak di Jalan Kauman No. 1 Patemon Gunungpati Semarang. Lokasi Pondok Pesantren dekat dengan Kampus Universitas Negeri Semarang (UNNES) berjarak 2 km. Walaupun dekat dengan UNNES banyak juga santri yang berkuliah di Universitas Wahid Hasyim (UNWAHAS), IAIN Wali Songo dan Akademi Kebidanan (AKBID). Pondok Pesantren Al Asror ini dibangun untuk mewadai mahasiswa yang berkuliah disekitar Gunungpati yang juga ingin mendalami ilmu agama. Walaupun sekarang juga terdapat banyak santri yang berstatuskan siswa. Jumlah santri putra yaitu 239 santri sedangkan jumlah santri putri yaitu 250 santri. Sedangkan jumlah santri putra yang berstatuskan mahasiswa adalah 86 santri dan jumlah santri putri yang berstatuskan mahasiswa adalah 118 santri ( Badruttamam, M).

Berdasarkan analisis bivariat diketahui bahwa faktor risiko yang berhubungan dengan kualitas tidur pada Santri di Pondok Pesantren Al Asror diantaranya aktivitas fisik ( $p$  value = 0,003, PR = 0,078), kebiasaan penggunaan media sosial ( $p$  value 0,018, PR = 8,273), stres akademik ( $p$  value 0,003), kebiasaan konsumsi kopi ( $p$  value 0,005, PR = 0,54), kebiasaan merokok ( $p$  value = 0,001, PR = 0,3) dengan kualitas tidur dan yang tidak ada hubungan yaitu status gizi ( $p$  value 0,864) dengan kualitas tidur. Ada hubungan hubungan antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada santri yang berstatuskan mahasiswa di Pondok Pesantren Al Asror.

**Tabel 1.** Karakteristik Subyek Penelitian

Variabel	N	%
<b>Program Tahfiduzul Qur'an</b>		
Mengikuti	6	13,0
Tidak Mengikuti	46	87,9
<b>Umur</b>		
17	2	4,3
18	6	13,0
19	12	26,1
20	9	19,6
21	5	10,9
22	1	2,2
23	7	15,2
24	1	2,2
25	3	6,5
<b>Aktivitas Fisik</b>		
Aktivitas ringan	11	23,9
Aktivitas sedang	22	47,8
Aktivitas berat	13	28,3
<b>Kebiasaan Penggunaan Media Sosial</b>		
Sangat lama	9	19,6
Lama	16	34,8
Sedang	21	45,7
<b>Stres Akademik</b>		
Stres ringan	12	26,1
Stres sedang	27	58,7
Stres berat	7	15,2
<b>Status Gizi</b>		
Kurus	8	17,4
Normal	34	73,9
Obesitas	4	8,7
<b>Kebiasaan Konsumsi Kopi</b>		
Tidak mengonsumsi kopi	12	26,1
Mengonsumsi kopi	34	73,9
<b>Kebiasaan Merokok</b>		
Tidak Merokok	13	28,3
Merokok	33	71,7
<b>Kualitas Tidur</b>		
Baik	9	19,6
Buruk	37	80,4

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Iqbal, 2017). Berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh

nilai *p value* = 0,006 dan *Odd Ratio* (OR) = 4,136. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan ( $p < 0,05$ ) antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Tanir, 2019) dengan sampel 200 mahasiswa di Universitas Adnan Menderes mendapatkan hasil bahwa terdapat hubungan positif antara aktivitas fisik dengan kualitas tidur ( $r = 0,172$ ), antara durasi tidur ( $r = 0,196$ ), kebiasaan efisiensi tidur ( $r = 0,159$ ) yang merupakan karakteristik dari kualitas tidur.

Setelah beraktivitas fisik seharian seharusnya responden dapat dengan mudah merasa mengantuk dan tertidur. Namun, dikarenakan aktivitas fisik yang dilakukan secara berlebihan menyebabkan kesulitan tidur. Hal ini dibuktikan dari kebanyakan responden mengalami disfungsi siang hari 1 kali dalam seminggu sebanyak 24 responden (52.2%). Disfungsi di siang hari ini seperti mengalami kesulitan untuk tetap terjaga/segar/tidak merasa mengantuk ketika berkendara, makan, atau dalam aktivitas sosial. Aktivitas fisik dapat menghasilkan hormon *endorphin* dan *serotonin* yang dapat mempermudah timbulnya rasa kantuk pada diri seseorang. Akan tetapi, aktivitas fisik yang dilakukan secara berlebihan dapat menyebabkan ketegangan pada otot, sehingga menyebabkan kesulitan pada saat tidur (Maulida, 2017).

Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan responden Selain tugasnya sebagai mahasiswa yang biasanya mengerjakan tugas kuliah, setiap harinya di pondok terdapat piket harian bersih-bersih. Mulai dari aktivitas yang ringan hingga aktivitas yang berat yaitu seperti membersihkan kamarnya seperti menyapu, menata dan merapikan kasur, bantal serta guling yang digunakan untuk tidur, menyapu halaman pondok dan masjid, mengepel pondok dan masjid, menguras bak mandi mengambil makanan yang beratnya kurang lebih 20kg, menguras kolam tempat wudlu dan lain-lain. Apalagi jika di pondok sedang terdapat pembangunan pondok, maka seluruh santri putra diwajibkan untuk ikut

**Tabel 2.** Hubungan Berbagai Faktor Risiko dengan Kualitas Tidur pada Santri di Pondok Pesantren Al Asror

Variabel	Kualitas Tidur		Total n(%)	P-value	R	95%CI	
	Buruk	Baik				Lower	Uper
	n/(%)	n(%)					
<b>Aktivitas Fisik</b>							
Tidak Aktif	5 (45,5)	6 (54,5)	1	0,003	0,078	0,015	0,418
Aktif	32 (91,4)	3(8,6)	5				
<b>Kebiasaan Penggunaan Media Sosial</b>							
Sangat lama	26 (92,9)	2 (5,5)	8	0,018	8,273	1,47	6,30
Sedang	11 (14,5)	7(38,9)	8				
<b>Stres Akademik</b>							
Stres ringan	6 (50,0)	6 (50,0)	12	0,003			
Stres sedang	26 (96,3)	1 (3,7)	7				
Stres berat	5 (71,4)	2 (28,6)	7				
<b>Status Gizi</b>							
Kurus	6 (75,0)	2 (25,0)	8	0,864			
Normal	28 (82,4)	6 (17,6)	4				
Obesitas	3 (75,0)	1 (25,0)	4				
<b>Kebiasaan Konsumsi Kopi</b>							
Tidak mengkonsumsi	6 (50)	6 (50)	2	0,005	0,54	0,308	0,975
Mengkonsumsi	31 (91,2)	3 (8,8)	4				
<b>Kebiasaan Merokok</b>							
Tidak merokok	5 (38,5)	8 (61,5)	3	0,001	0,39	0,199	0,791
Merokok	32 (97)	1 (3)	3				

membantu kegiatan tersebut, seperti mengaduk adonan semen dan adonan semen dan membawa nya ke Pak tukang. Selain itu, terdapat beberapa responden tepatnya 2 responden (4,3%) yang ternyata merupakan atlet olahraga, setiap paginya minimal 10-15 menit selalu melakukan pemanasan dan setiap 2-3 kali dalam seminggunya selalu fitness untuk menjaga tubuhnya. Terdapat juga 1 responden (2,1%) yang kampus kuliahnya cukup jauh dari pondok yaitu di UIN Wali Songo, yang kira-kira berjarak 14 km dari pondok. Dari wawancara sekitar 12 responden (25,5%) merupakan “abdi ndalem”. Mereka ini bertugas untuk mengurus semua aktivitas abah kyai mulai dari menyetir mobil hingga ke pasar untuk membeli bahan – bahan menu pondok setiap harinya. Hal ini membuat responden memiliki aktivitas fisik yang berat.

Ada hubungan antara kebiasaan penggunaan media sosial dengan kualitas tidur

pada santri yang berstatuskan mahasiswa di Pondok Pesantren Al Asror. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kirtanti, 2017). Berdasarkan hasil penelitian tersebut diketahui bahwa nilai *p value* sebesar 0,005. Hal ini menunjukkan terdapat hubungan antara kebiasaan penggunaan media sosial dengan kualitas tidur. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Gulden, 2018). Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Gulden, 2018) tentang penggunaan media sosial dengan kualitas tidur pada mahasiswa di Turki dengan sampel sebanyak 204 mahasiswa menunjukkan bahwa tingkat kualitas tidur mahasiswa yang menggunakan sosial media untuk jangka waktu yang lama lebih buruk daripada penggunaan sosial media jangka pendek dan responden yang menggunakan media sosial lebih jarang memiliki kualitas tidur yang lebih baik dari pada yang sering menggunakan media sosial pada siang hari.

Pada saat akan tidur seseorang membutuhkan waktu untuk *pre-sleep* selama 10 sampai 30 menit (Potter & Perry 2006). Jika waktu *pre-sleep* digunakan untuk aktivitas menggunakan media sosial maka waktu untuk *pre-sleep* akan lebih dari 30 menit. Secara fisiologi tubuh, tidur diatur di pusat otak dibagian *Reticular Activating System* (RAS) dan *Bulbar Synchronizing Region* (BSR). BSR akan aktif saat kondisi lingkungan yang tenang dan nyaman sehingga seseorang akan tidur (Ibrahim, 2013). Pada saat responden menggunakan media sosial maka otak akan menerima stimulus dari luar yang berupa suara, cahaya dan getaran dari gadget. Selanjutnya otak mengirimkan sinyal tersebut yang dapat mengaktifkan RAS sehingga menyebabkan responden tetap terjaga di malam hari. Jika hal tersebut terus menerus berlangsung dalam waktu yang lama maka dapat mengganggu kualitas tidur pada responden. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengisian kuesioner PSQI, responden mengalami gangguan tidur 2 kali dalam seminggu sebanyak 18 responden (39.1%). Gangguan ini kebanyakan berupa sering terbangun di tengah malam karena suara dari gadget. Dan responden yang memiliki latensi tidur kurang sebanyak 5 responden (10.9%), serta yang memiliki latensi tidur cukup sebanyak 19 responden (41.3%). Latensi tidur adalah periode awal antara persiapan untuk tidur dan awal tidur yang sebenarnya.

Berdasarkan analisis peneliti, kebanyakan responden menggunakan media sosial di malam hari untuk mengerjakan tugas kuliah, bermain *game*, *chatting* dengan teman di media sosial, browsing dan downloading hal-hal yang berkaitan dengan hobi. Meskipun media sosial memiliki dampak positif untuk mencari tugas kampus di malam hari, namun hal tersebut dapat mengganggu kualitas tidur pada responden jika menggunakan media sosial lebih dari durasi penggunaan media sosial yang normal.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan PR 8,273 yang artinya santri yang berstatuskan mahasiswa yang menggunakan media sosial memiliki risiko mengalami kualitas tidur yang

buruk sebesar 8,273 kali lebih besar dibandingkan dengan santri yang berstatuskan mahasiswa yang tidak menggunakan media sosial.

Ada hubungan antara stres akademik dengan kualitas tidur pada santri yang berstatuskan mahasiswa di Pondok Pesantren Al Asror. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ratnaningtyas (2019). Berdasarkan hasil penelitian tersebut diketahui bahwa responden yang memiliki kualitas tidur yang buruk yaitu sebesar 21 dari 27 responden (77,8%) begitu juga dengan responden yang mengalami stres pada tingkat berat memiliki kualitas tidur yang buruk yaitu sebesar 100 dari 106 responden (94,3%) dan memiliki nilai *p value* sebesar 0,016. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Almojali, 2017) kepada mahasiswa kedokteran laki-laki dan perempuan di Universitas King Saud bin Abdulaziz didapatkan hasil bahwa prevalensi kualitas tidur yang buruk (76%) dan stres (53%) dengan hubungan yang signifikan secara statistik *p value* = 0,001 dan OR = 0,28.

Menurut teori Lukaningsih dan Bandiyah (2011), stres merupakan respon tubuh yang bersifat tidak spesifik terhadap setiap tuntutan atau beban kerja. Seseorang yang mengalami stres akan timbul gejala-gejala seperti sakit kepala, mudah marah, penurunan berat badan, gelisah atau kecemasan yang berlebihan, sulit tidur dan sulit berkonsentrasi. Stress dapat disebabkan oleh kegagalan mencapai sesuatu yang diinginkan. Pada saat stres, terjadi peningkatan hormon epinefrin, norepinefrin dan hormon kortisol yang mempengaruhi susunan saraf pusat sehingga menimbulkan keadaan terjaga dan meningkatkan kewaspadaan pada sistem saraf pusat. Hal ini dapat mempengaruhi kualitas tidur individu. Selain itu perubahan hormon tersebut juga mempengaruhi siklus tidur *Non Rapid Eye Movement (NREM)* dan *Rapid Eye Movement (REM)* sehingga dapat membuat orang sering terbangun pada malam hari dan bermimpi buruk (Ibrahim, 2013).

Hal ini dapat dilihat dari durasi tidur responden, yaitu kebanyakan dari responden

memiliki durasi tidur kurang dari 5 jam sehari sebanyak 20 responden (43.5%). Berdasarkan analisis peneliti, Santri yang berstatus mahasiswa yang mengalami stres dapat disebabkan karena tuntutan akademik, seperti tuntutan banyaknya tugas kuliah yang harus diselesaikan dengan waktu yang telah ditentukan oleh pihak kampus dan juga tuntutan akademik dari pesantren yang mewajibkan semua santri mengikuti MADIN serta hafalan wajib yang harus disetorkan setiap minggunya, sehingga membuat responden merasa cemas ketika akan maju menyetorkan hafalannya apalagi ketika hafalan yang dihafalkan tersebut belum sempurna dalam menghafalkannya. Hal ini akan membuat responden menunda waktu tidurnya yang menjadikan durasi tidurnya kurang dari waktu normalnya yaitu 7-8 jam perhari.

Tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan kualitas tidur pada santri yang berstatus mahasiswa di Pondok Pesantren Al Asror. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kawi, 2018). Berdasarkan hasil penelitian tersebut diperoleh nilai  $p$  value = 0,483. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan ( $p > 0,05$ ) antara obesitas dengan kualitas tidur. Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Sulistiyana, 2012). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sulistiyani yang berjudul Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro Semarang didapatkan hasil bahwa nilai  $p$  value = 0,0013 dan nilai OR = 6.1. Sehingga dari hasil tersebut nilai  $p < 0,05$  maka dapat diinterpretasikan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan kualitas tidur. Namun, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nachvak, 2016) dengan 190 sampel karyawan Universitas Ilmu Kedokteran Kermanshah mendapatkan hasil kualitas tidur pada subjek dengan berat badan normal 3 kali lebih tinggi dibandingkan dengan orang yang kelebihan berat badan atau obesitas ( $p$ -value = 0.04, OR = 3, CI = 1.04-8.63).

Orang dengan obesitas memiliki frekuensi kualitas tidur yang buruk lebih dibandingkan dengan kelompok orang yang normal atau sehat. Mereka yang tergolong dalam status gizi normal dan kurus tidak akan mengalami *sleep apnea*, sehingga menjadikan mereka lebih mudah langsung tidur, serta memberikan efek pada individu tersebut seperti merasa segar saat bangun, tidak mengantuk saat beraktivitas dan tidak merasakan keletihan saat beraktivitas. Dimana, *apnea* tidur ini merupakan suatu kelainan yang memiliki karakteristik pernafasan abnormal berupa berhentinya nafas sesaat selama tidur. Apabila seseorang dalam kondisi obesitas, maka mereka akan menjadi lebih rentan terserang *apnea* tidur (Ibrahim, 2013).

Analisis dari peneliti, dalam penelitian ini obesitas tidak berhubungan dengan kualitas tidur karena kebanyakan responden mengkonsumsi kopi. Di kalangan santri terdapat statemen bahwa ketika mengerjakan tugas, rapat, mengaji atau hanya sekedar berbincang-bincang dengan teman mereka tidak lengkap jika tanpa kopi. Sebagai antagonis reseptor adenosinergik, kafein yang terkandung di dalam kopi merupakan substansi psikoaktif yang paling awam dikenal di masyarakat serta paling banyak dikonsumsi untuk mengembalikan tingkat kesadaran yang rendah dan mampu meningkatkan performa pribadi. Sehingga konsumsi minuman yang mengandung kafein memiliki pengaruh terhadap kualitas tidur responden.

Menurut hasil wawancara peneliti dengan responden, responden yang memiliki status gizi kurus disebabkan pada saat penelitian dilangsungkan terdapat 2 responden (4,2%) dan 4 responden (8,3%) yang memiliki status gizi kurus dikarenakan mereka merupakan santri yang mengikuti program tahfidzul qur'an dan melakukan puasa selama satu tahun penuh tanpa terputus. Sering kali mereka tidak sahur di malam harinya. Jadi hanya makan ketika buka puasa saja. Namun, terdapat 1 responden (2,1%) yang juga mengikuti program tahfidzul qur'an dan melakukan puasa memiliki status gizi obesitas. Hal ini dikarenakan ketika malam hari,

responden selalu menyiapkan makanan ataupun jajan di malam hari dan rutin untuk sahur ketika malam hari nya.

Ada hubungan yang signifikan antara konsumsi kopi terhadap kualitas tidur pada santri yang berstatuskan mahasiswa di Pondok Pesantren Al Asror. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Oktaria (2019) yang mendapatkan hasil bahwa mahasiswa tidak mengkonsumsi kafein sebanyak 34 (23,9%), mahasiswa yang tidak rutin mengkonsumsi kafein 75 (52,8%) dan mahasiswa yang sedang dalam mengkonsumsi kafein 33 (23,2%) dengan nilai *p value* dari uji chi square 0,004. Hal ini menunjukkan terdapat hubungan antara konsumsi kafein dengan kualitas tidur.

Efek kesulitan tidur didasari oleh mekanisme kafein sebagai antagonis adenosin. Pengikatan reseptor adenosin secara kompetitif akan menyebabkan peningkatan kadar adenosin dalam plasma dan stimulasi kemoreseptor sirkulasi yang bersifat simpatetik. Stimulasi ini ditandai dengan peningkatan katekolamin, peningkatan resistensi perifer vaskuler, dan sekresi renin. Pelepasan norepinefrin akibat blokade reseptor Adenosin dan peningkatan aktivitas dopaminergik akibat blokade reseptor Adenosin  $A_{2a}$  memberikan efek stimulan yang ditandai oleh kesulitan tidur setelah mengkonsumsi kafein (Ibrahim, 2013).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan PR 0,54 yang artinya santri yang berstatuskan mahasiswa yang mengkonsumsi kopi memiliki risiko mengalami kualitas tidur yang buruk sebesar 0,54 kali lebih besar dibandingkan dengan santri yang berstatuskan mahasiswa yang tidak mengkonsumsi kopi. Menurut analisis peneliti terdapat berbagai alasan bagi santri yang berstatuskan mahasiswa untuk mengkonsumsi kopi antara lain kebiasaan atau untuk menambah energi (16,6%), menjelang ujian atau menyelesaikan tugas (55,2%), rekreasional (25,3%) dan lain lain (2,9%). Alasan lainnya adalah untuk sekedar memperbaiki mood.

Ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kualitas tidur pada santri yang berstatuskan mahasiswa di Pondok Pesantren

Al Asror. Hal ini sejalan dengan penelitian (Diana dkk, 2016) yang menunjukkan hasil bahwa sebagian besar (50%) orang dewasa (usia 25-45 tahun) dinyatakan mengalami perokok berat, sedangkan sebagian besar responden (52,5%) dinyatakan mengalami gangguan tidur dengan nilai *p value* = 0,004 yang artinya terdapat hubungan antara perokok aktif dengan gangguan tidur. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Liao, 2019) di daerah pedesaan dan perkotaan Provinsi Huan, Cina terhadap 27.300 subyek. Dari penelitian ini mendapatkan hasil bahwa prevalensi merokok yang berusia 18 hingga 29 tahun sebanyak 36.9% dan hasil analisis dari merokok setiap hari dengan kualitas tidur mendapatkan nilai *p value* = 0,004 dan OR = 1.107. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara perokok dengan kualitas tidur. Salah satu zat yang terkandung dalam rokok sehingga dapat menyebabkan kualitas tidur buruk adalah nikotin. Nikotin akan meningkatkan denyut jantung dan frekuensi pernafasan. Hal ini menyebabkan seorang perokok akan merasa lebih segar setelah merokok dan susah memulai tidur. Hal ini dibuktikan dengan penelitian Punjabi dkk ditahun 2006 dalam Sanchi, 2009 yang meneliti efek nikotin pada pola tidur seseorang. Perokok ternyata membutuhkan waktu lebih lama untuk tertidur dibandingkan orang yang tidak merokok.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil bahwa responden yang merokok <10 batang sehari sebanyak 15 responden (32,6%) dan responden yang merokok 11-20 batang sehari sebanyak 5 responden (10,9%) dengan PR 0,39 yang artinya santri yang berstatuskan mahasiswa yang merokok memiliki risiko mengalami kualitas tidur yang buruk sebesar 0,39 kali lebih besar dibandingkan dengan santri yang berstatuskan mahasiswa yang tidak merokok.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian di atas, yang dilakukan terhadap 46 santri yang berstatuskan

mahasiswa di Pondok Pesantren Al Asror maka diperoleh simpulan bahwa variabel yang berhubungan dengan kualitas tidur diantara yaitu aktivitas fisik dengan nilai  $p$  value = 0,003 dan PR = 0,078, kebiasaan penggunaan media sosial dengan nilai  $p$  value 0,018 dan PR = 8,273, stres akademik dengan kualitas tidur dengan nilai  $p$  value 0,003, kebiasaan konsumsi kopi dengan kualitas tidur dengan nilai  $p$  value 0,005 dan PR = 0,54 dan kebiasaan merokok dengan kualitas tidur dengan nilai  $p$  value = 0,001 dan PR = 0,3. Sedangkan variabel yang tidak berhubungan dengan kualitas tidur pada santri di Pondok Pesantren Al Asror yaitu status gizi dengan nilai  $p$  value 0,864.

Saran yang dapat diberikan kepada santri antara lain membatasi diri dalam menggunakan media sosial yaitu tidak boleh lebih dari 7 jam dalam sehari, diharapkan menjaga kesehatan dengan tidak merokok, tidak terlalu banyak dalam mengkonsumsi kopi maksimal 4 cangkir dalam sehari atau 400 mg per hari, istirahat yang cukup untuk mengendalikan stres, memberikan dukungan kepada sesama santri berupa dukungan perhatian, emosi, informasi, nasihat/motivasi maupun pemahaman. Sedangkan saran bagi Pondok Pesantren Al Asror adalah membuat peraturan untuk pembatasan menggunakan sosial media. Ketika jam- jam wajib kegiatan di pondok dan ketika sudah lewat malam hari agar semua gadget dikumpulkan kepada pengurus dan bisa diambil kembali ketika pagi hari. Kemudian saran bagi Puskesmas Sekaran adalah dengan melakukan monitoring sebagai agenda rutin Puskesmas dan penyuluhan tentang gaya hidup sehat kepada santri untuk mencegah terjadinya kualitas tidur yang buruk pada santri yang nantinya akan menyebabkan gangguan tidur ataupun penyakit yang tidak diinginkan seperti hipertensi. Dan saran bagi peneliti selanjutnya melakukan penelitian yang sama pada santri putri berstatuskan mahasiswa atau kepada santri saja. penambahan variabel yang belum diteliti pada penelitian ini yaitu faktor lingkungan dan juga penggunaan obat, melakukan penelitian tentang hipertensi pada santri yang berstatuskan mahasiswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almojali, A.I., Almalki, S.A., Alothman, A.S., dkk. (2017). The Prevalence and Association of Stress with Sleep Quality among Medical Students. *Journal of Epidemiology and Global Health*, 7: 169-174.
- Daswin, N.B.T. & Samosir, N.E.. Pengaruh Kafein terhadap Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. *E- Jurnal FK USU*, 1(1).
- Dewanti, Dhea Eka. (2016). *Tingkat Stres Akademik pada Mahasiswa Bidikemisi dan Non Bidikemisi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Diana, Hariyanto, T., Ardiyani. V. M., (2016). Hubungan antara Perokok Aktif dengan Gangguan Kualitas Tidur (Insomnia) pada Dewasa (Usia 25-45 Tahun) di RW 04 Desa Kalisngo Kecamatan Dau Kabupaten Malang. *Nursing News*, 1(1).
- Grandner, M., Mullington, J.M., Hashmi, S.D., & Redeker, N, S.. Sleep Duration and Hypertension: Analysis of >700.000 Adults by Age and Sex. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 14(6).
- Gulden, A., & Kubra, Y.. (2018). Relationship between Social Media Use and Sleep Quality in University Students. *Scholars Journal of Applied Medical Sciences*, 6(8): 2960-2965.
- Hidayat, Aziz A., & Uliyah, Musrifatul. (2015). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia Edisi ke 2*. Jakarta: Salemba Medika.
- Ibrahim, Ahmad S.. (2013). *Misteri Tidur*. Jakarta: Zaman.
- Iqbal, Muhammad D.. 2017. *Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Perantau di Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Kadita, Febianda, Wijayanti, H. S..(2017). Hubungan Konsumsi Kopi dan Screen-Time dengan Lama Tidur dan Status Gizi pada Dewasa. *Journal of Nutrition College*, 6(4): 301-306.
- Kawi, Y. A., Wihandani, D. M., & Surudarma, W.. (2019). Pengaruh Obesitas pada Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Periode 2018. *Intisari Sains Medis*, 10(3): 524-529.
- Kementrian Kesehatan RI. 2018. *Hasil Utama RISKESDAS 2018*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.

- Liao, Y., Xie, L., Cjen, X., dkk. (2019). Sleep Quality in Cigarette Smokers and Nonsmokers: Findings from The General Population in Central China. *BMC Public Health*, 19: 808.
- Lutdianingma, A. S.. (2019). *Gambaran Kualitas Tidur Mahasiswa yang Tinggal di Pondok Pesantren Syafi'ur Rohman Jember*. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Nachvak, S. M., Mostafai, R., dan Pasdar, Y..(2016). The Association between Nutritional Status and Sleep Health. *International Journal of Pharmacy & Technology*, 8(2): 12848-12857.
- Martini, S., Roshifanni, S., & Marzela, F.. Pola Tidur yang Buruk Meningkatkan Risiko Hipertensi. *Jurnal MKMI*, 14(3).
- Murti, Bhisma. (1997). *Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Nafah, Nurniati. (2018). *Hubungan Durasi Penggunaan Media Sosial dengan Kualitas Tidur pada Remaja Kelas VIII di SMP Muhammadiyah 1 Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta: Universitas 'Aisyiyah.
- National Sleep Foundation. 2018. *2018 International Bedroom Poll Summary of Findings*. Amerika: National Sleep Foundation.
- O'Callaghan, F., Muurlink, O., & Reid, N.. (2018). Effects of Caffeine on Sleep Quality and Daytime Functioning. *Risk Management and Healthcare Policy*, 11: 263-271.
- Oktaria, Selly . (2019). Hubungan antara Konsumsi Minuman Berkafein dengan Pola Tidur pada Mahasiswa Teknik. *Jurnal Kesehatan Masyarakat & Gizi*, 1(2):2655-0849.
- Pungkasannngtiyas, Resti. (2017). *Hubungan Penggunaan Media Sosial dengan Kualitas Tidur, Kestabilan Emosi dan Kecemasan Sosial pada Remaja di SMA 20 Surabaya*. Skripsi. Surabaya:Universitas Airlangga.
- Rinda, Hariyanto, T., & Ardiyani, V.M..(2017). Hubungan Kualitas Tidur dengan Tekanan Darah pada Remaja Putera di Asrama Sanggau Landungsari Malang. *Jurnal Nursing*, 2 (2).
- Sanlier, N. & Sabuncular. G., (2020). Relationship between Nutrition and Sleep Quality, Focusing on The Melatonin Biosynthesis. *Sleep and Biological Rhythms*, 18: 89-99.
- Sastroasmoro, Sudigdo, 2011. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis Edisi ke-4*, Jakarta : Sagung Seto.
- Sinaga, Y. Y., Bebasari, Eka, & Ernalita, Yanti. (2014). Hubungan Kualitas Tidur dengan Obesitas Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau Angkatan 2014. *Journal Fk*, 2(2).
- Sulistiyani, Cicik. 2012. Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat e-Journal*, 7(1): 2356-3346.
- Syamsoedin, W.K.P., Bidjuni. H., & Wowiling. F..(2015). Hubungan Durasi Penggunaan Media Sosial dengan Kejadian Insomnia pada Remaja di SMA Negeri 9 Manado. *E-jurnal keperawatan*, 3(1).
- Tanir, G., Karacabey, K., & Tanir, H.. (2019). The Relationship Physical Activity and Sleep in University Students. *International Journal of Applied Exercise Physiology*.
- Ulfiana, Nurhalija. (2018). *Hubungan Penggunaan Media Sosial dengan Kejadian Insomnia pada Mahasiswa Jurusan Keperawatan*. Skripsi. Makassar: Universitas Negeri Alauddin.
- Vaora, M., Sabrian, F., & Dewi, Y. I., (2014). Hubungan Kebiasaan Merokok Remaja dengan Gangguan Pola Tidur. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 2(1): 58-66.
- Wang, Y., Mei, H., Jian, Y., Sun, W., Song, Y., Liu, S., Jiang, F..Relationship between Duration of Sleep and Hypertension in Adults: A Meta-Analysis. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 11(9).
- Wicaksono, D. W., Yusuf, A., Widyawati, I. Y..(2013). Faktor Dominan yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga. *Critical, Medical and Surgical Nursing Journal*, 1(2). 2355-1992.
- Yolanda, A. A., Wuryanto, M.A., Kusariana, N., & Saraswati, L.D.. (2019). Hubungan Aktivitas Fisik, Screen Based Activity dan Sleep Hyien dengan Kualitas Tidur pada Remaja Usia 15-18 Tahun (Studi pada Siswa di SMA Negeri Ungaran). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7 (1): 2356-3346.