

**Gambaran dan Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Pola Tidur pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2017 – 2020**

*Description and Relationship between Smoking Habits and Sleep Patterns in Students of The Faculty of Medical Yarsi University Class of 2017 - 2020*

**Muhammad Iyad Pabottingi<sup>1</sup>, Yenni Zulhamidah<sup>2</sup>, Amir Mahmud<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta Indonesia

<sup>2</sup>Bagian Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta Indonesia

<sup>3</sup>Bagian Agama Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta Indonesia

Email : lyadpabottingi@gmail.com

**KATA KUNCI** kebiasaan merokok, pola tidur.

**ABSTRAK:** Tidur dikatakan baik apabila memenuhi kualitas dan kuantitas sesuai dengan ketentuannya (Hidayat, 2008). Data menunjukkan 28,053 juta orang Indonesia memiliki gangguan tidur dengan didominasi remaja (Nugroho, 2016). Perubahan gaya hidup pada remaja merupakan penyebabnya, salah satunya merokok (Tartowo & Wartolah, 2010). Nikotin dalam rokok merupakan zat yang berperan dalam gangguan tidur (Tartowo & Wartolah, 2010, Ogden, 2000, dan Putra, 2013). Dalam agama Islam, beberapa kalangan ulama menjelaskan bahwasanya merokok hukumnya makruh, karena berdampak buruk bagi kesehatan. Tujuan penelitian ini untuk melihat gambaran distribusi kebiasaan merokok dan kualitas tidur pada Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2017-2020, serta melihat apakah terdapat hubungan diantara keduanya. Penelitian ini menggunakan desain cross sectional dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *conviniance sampling*. Digunakan metode slovin untuk menetapkan sampel minimal dengan hasil 279 orang. Didapatkan total 554 responden. Sebanyak 458 responden (82.7%) merupakan perokok pasif dan 444 responden (80.1%) memiliki kualitas tidur yang buruk. Serta tidak terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan merokok dengan kualitas tidur pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2017-2020 *p-value* 0,986 ( $p > 0,05$ ).

**KEYWORDS** *smoking habits, sleep patterns,*

**ABSTRACT:** *Sleep is said to be good if it meets the quality and quantity requirements in accordance with the provisions (Hidayat, 2008). Data shows that 28.053 million Indonesians have sleep disorders, dominated by teenagers (Nugroho, 2016). Lifestyle changes in adolescents are the cause, one of*

*which is smoking (Tartowo & Wartonah, 2010). Nicotine in cigarettes is a substance that plays a role in sleep disorders (Tartowo & Wartonah, 2010, Ogden, 2000, and Putra, 2013). In Islam, some scholars explain that smoking is makruh because it is bad for health. The purpose of this study was to provide an overview of the distribution of smoking habits and sleep quality among YARSI University Medical Faculty students in 2017–2020 and to see if there was a relationship between the two. This study uses a cross-sectional design with a sampling technique using convenience sampling. The Slovin method was used to determine a minimum sample size of 279 people. The research was conducted on YARSI University Medical Faculty Students Class 2017–2020 who met the criteria that had been set. Retrieval of data using a questionnaire through G-Form. Data analysis using SPSS with univariate and bivariate methods. This study Obtained a total of 554 respondents. 458 respondents (82.7%) were passive smokers, and 444 respondents (80.1%) had poor sleep quality. And there is no significant relationship between smoking habits and sleep quality in the YARSI University Medical Faculty Students Class of 2017–2020,  $p$ -value 0,986 ( $p > 0,05$ ).*

## PENDAHULUAN

Tidur merupakan keadaan tidak sadarkan diri yang relative (Alimul, 2012). Tidur memiliki dua efek fisiologis bagi tubuh, untuk sistem saraf dan sistem fungsional tubuh lain. Kedua efek ini memiliki peranan memulihkan tingkat aktivitas normal yang membuat tubuh kembali kedalam keadaan homeostasis (Guyton, 2016). *National Sleep Foundation* merekomendasikan durasi waktu tidur yang ideal adalah 7-9 jam, dengan memenuhi 4-5 siklus setiap tidurnya meliputi fase NREM dan REM. (Rafknowledge, 2004 dan Barnard, 2002) Setiap siklus tidur berlangsung selama 60-90 menit (Peter, 1985). Tidur dikatakan berkualitas baik apabila gejala seperti tidak merasa segar saat bangun di pagi hari, mengantuk berlebihan di siang hari, area gelap di sekitar mata, kepala terasa berat, rasa letih yang berlebihan dan mengalami masalah dalam tidurnya tidak muncul (Amalia, 2017). Tidur yang baik memenuhi kualitas dan kuantitas

sesuai dengan ketentuannya (Hidayat, 2008).

Data di Ethiopia, menunjukkan 52,7% mahasiswa memiliki kualitas tidur yang buruk (Lemma *et al.*, 2012), sedangkan data di Indonesia menunjukkan sebanyak 28,053 juta orang Indonesia yang mengalami gangguan tidur dengan 10% diantaranya dialami oleh kalangan remaja. (Nugroho, 2016).

Dominasi gangguan tidur pada remaja di akibatkan perubahan gaya hidup, salah satunya kebiasaan merokok (Tartowo & Wartonah, 2010). Merokok dapat menyebabkan dampak negatif yang sangat berpengaruh terhadap kesehatan. Setiap asap rokok yang dihisap mengandung lebih kurang 4000 jenis bahan kimia dan 200 di antaranya bersifat racun (Sitepoe, 2000). Salah satu bahan kimia yang terkandung dalam rokok dan menjadi penyebab utama masalah kesehatan adalah kandungan nikotin dari rokok (Martin *et al.*, 2001). Nikotin memiliki efek stimulasi pada tubuh yang memicu hipotalamus untuk

mengeluarkan hormon dopamin dan serotonin, sehingga membuat otak tetap dalam keadaan segar dan melupakan rasa kantuk sehingga terjadi gangguan tidur berupa kesulitan untuk tidur dan mudah terbangun di malam hari (Tartowo & Wartonah, 2010, Ogden, 2000, dan Putra, 2013).

Dalam agama Islam, beberapa kalangan ulama menjelaskan bahwasanya merokok hukumnya makruh, karena berdampak buruk bagi kesehatan. Didalam Q.S An-Nisa' ayat 29 juga diterangkan bahwa tidak boleh menyakiti diri sendiri.

Pada penelitian ini akan dibahas mengenai hubungan kebiasaan merokok dengan pola tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI angkatan 2017-2020 dan tinjauannya menurut pandangan islam.

## METODOLOGI

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pedekatan *cross sectional*. teknik pengambilan sampel yang digunakan *convenience sampling*, dengan populasi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi angkatan 2017 - 2020 berjumlah 932 orang. Besar sampel minimal berjumlah 279 orang yang ditentukan dengan rumus slovin.

Penelitian dilakukan pada seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Penelitian ini menggunakan metode kuesioner berupa *google form* dalam pengumpulan data. Kuesioner yang kualitas tidur menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* mencakup aspek kuantitatif, seperti durasi, latensi, serta aspek subjektif dari tidur.

Data dianalisis menggunakan *software SPSS* dengan metode analisis univariat untuk menentukan distribusi jeniskelamin, usia, dan angkatan responden serta distribusi masing-masing variabel. Analisis bivariat dilakukan untuk menentukan apakah ada hubungan bermakna antara *variabel dependent* dan *variabel independent*.

## HASIL

Terdapat total 554 responden yang bersedia mengisi kuesioner dengan lengkap dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang di tetapkan peneliti. Tabel 1 menunjukkan demografi responden, jenis kelamin didominasi oleh perempuan 409 orang (73,8%). Untuk usia didominasi oleh usia 19 tahun sebanyak 135 orang (24.4%). Sedangkan pada angkatan di penelitian ini didominasi oleh angkatan 2017, yaitu sebanyak 203 responden (36.6%).

**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Demografi Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2017-2020 (N=554)**

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)	
Jenis Kelamin	Laki-laki	145	26.2
	Perempuan	409	73.8
<b>Total</b>	<b>554</b>	<b>100.0</b>	

<b>Usia</b>	17 tahun	13	2.3
	18 tahun	116	20.9
	19 tahun	135	24.4
	20 tahun	99	17.9
	21 tahun	133	24.0
	22 tahun	52	9.4
	23 tahun	6	1.1
	<b>Total</b>	<b>554</b>	<b>100.0</b>
<b>Angkatan</b>	2017	203	36.6
	2018	74	13.4
	2019	127	22.9
	2020	150	27.1
	<b>Total</b>	<b>554</b>	<b>100.0</b>

Jumlah perokok pasif sebanyak 458 responden (82.7%) lebih mendominasi dibandingkan perokok aktif . (Tabel 2)

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kebiasaan Merokok Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2017-2020 (N=554)**

Variabel	Frekuensi	Persentase(%)
Perokok Aktif	96	17.3
Perokok Pasif	458	82.7
<b>Total</b>	<b>554</b>	<b>100.0</b>

Pada tabel 3 menunjukkan jumlah responden yang memiliki kualitas tidur yang buruk sebanyak 444 responden (80.1%).

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2017-2020 (N=554)**

Variabel	Frekuensi	Persentase(%)
Baik	110	19.9

<b>Buruk</b>	444	80.1
<b>Total</b>	<b>554</b>	<b>100.0</b>

**Analisis Bivariat**

Pada tabel 4 didapatkan hasil responden perokok aktif dengan kualitas tidur yang buruk sebanyak 77 orang (80.2%) dan responden perokok pasif dengan kualitas tidur yang buruk didapatkan sebanyak 367 orang

(80.1%). Hasil uji *chi square* didapatkan *p-value* sebesar 0.986 yang menunjukkan tidak terdapat hubungan antara Kebiasaan Merokok dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran 2017-2020

**Tabel 4. Tabulasi Silang Kebiasaan Merokok dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2017-2020**

Variabel		Kualitas Tidur		Total	<i>p-value</i>	
		Buruk	Baik			
Perokok	Aktif	Frekuensi	77	19	96	
		Persentase	80.2%	19.8%	100.0%	
	Pasif	Frekuensi	367	91	38	0.986
		Persentase	80.1%	19.9%	100.0%	
Total	Frekuensi	444	110	554		
	Persentase	80.1%	19.9%	100.00%		

(N=554)

\*Chi-Square Test

**PEMBAHASAN**

Karakteristik responden pada penelitian ini didapatkan mayoritas angkatan 2017 sebanyak 203 orang (36.6%) dengan usia terbanyak 19 tahun 135 orang (24.4%). Pada karakteristik usia penelitian ini sejalan dengan Smet, 1994 bahwa puncak usia mulai merokok yaitu pada remaja kurang dari 18 tahun dengan presentase sebanyak 85% - 95% remaja.

Sedangkan pada jenis kelamin responden didominasi perempuan sebanyak 409 orang (73,8%). Hasil ini tidak sesuai dengan data Badan Pusat Statistik yang mencatat bahwa jumlah perokok pada perempuan 0,17% lebih sedikit dibanding laki-laki 7,26% dari total populasi yang merokok (SUSENAS KOR, 2020). Keadaan ini dapat disebabkan oleh karena pada masa pandemi COVID-19, seseorang

memiliki sedikit waktu luang untuk keluar rumah dan bertemu teman sebayanya, sehingga terbatas dalam melakukan aktivitas lain yang biasa dilakukan.

Pada penelitian ini ditemukan 96 responden (17.3%) merupakan Perokok Aktif, sedangkan pada Perokok Pasif ditemukan 458 responden (82.7%). Pada Kualitas Tidur didapatkan 110 responden (19.9%) tergolong Kualitas Tidur yang baik, dan 444 responden (80.1%) tergolong Kualitas Tidur yang buruk.

Bedasarkan hasil uji analisis bivariat dalam penelitian ini tidak didapatkan hubungan bermakna antara kebiasaan merokok dengan kualitas tidur pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2017-2020 (*p-value* 0,986). Hasil ini serupa dengan penelitian Nugraha, 2016 didapatkan tidak ada hubungan signifikan antara perilaku merokok terhadap kejadian insomnia pada mahasiswa laki-laki Fakultas Teknik Sipil Universitas Udayana (*p-value* 0,83). Namun, pada penelitian lain yang dilakukan oleh Hazen, 2016 menunjukkan hasil yang berbeda, terdapat hubungan yang signifikan antara Kebiasaan merokok dengan kualitas tidur pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala dengan nilai *p-value* 0,03 ( $\leq 0,05$ ). Perbedaan hasil ini dapat diakibatkan dari berbedanya karakteristik dari sampel yang diambil. Selain itu jumlah responden pada penelitian Hazen, 2016 sebanyak 57 orang lebih sedikit dibandingkan penelitian yang dilakukan dengan jumlah 554 orang, serta terdapat perbedaan metode yang dilakukan dimana pada penelitian yang dilakukan Hazen, 2016 Perilaku Merokok dihitung menggunakan

skoring dan membagi perilaku merokok menjadi 3 kelompok derajat yaitu ringan, sedang, dan berat, sedangkan pada penelitian ini perilaku merokok diukur tanpa menggunakan skoring dan hanya dibagi menjadi 2 kelompok yaitu aktif dan pasif.

Peran variabel lain yang mempengaruhi kualitas tidur dan tidak diambil dalam penelitian ini juga menjadi penyebab hasil yang menunjukkan hubungan tidak signifikan. Diantaranya faktor perancu seperti pada karakteristik populasi, penggunaan alat - alat teknologi seperti *gadget* membuat jam tidur berkurang sehingga kualitas tidur seseorang pun akan mengalami penurunan (Nainggolan, 2017), serta kondisi pandemi COVID-19 saat ini seseorang cenderung lama menatap layar, karena pola pembelajaran online yang menyebabkan gangguan kualitas tidur. Selain itu, pada penelitian yang dilakukan Andi Ridwan pada tahun 2019 ditemukan bahwa kecemasan juga dapat mempengaruhi kualitas tidur seseorang yang tidak di perhitungkan dalam penelitian ini. Menurut Hidayat (2008), beberapa faktor lainnya yang dapat mempengaruhi kualitas antara lain, penyakit yang diderita seseorang, kelelahan akibat aktivitas yang tinggi, nutrisi yang kurang terpenuhi, lingkungan, serta motivasi dari lingkungan sekitar juga memiliki peranan dan tidak diperhitungkan dalam penelitian ini.

Menurut pandangan islam sesuatu yang mengandung mudharat, baik makanan maupun minuman yang mengandung unsur me-mudharat-kan adalah dilarang. Merokok tergolong perbuatan yang berbahaya. Maksud bahaya pada konteks ini dipahami

dengan dua bentuk yaitu berbahaya terhadap kesehatan fisik dan berbahaya karena bisa menghamburkan harta yang lazim disebut mubazir Para mujtahid, menilai bahwa hukum rokok dan merokok tidak sampai ke derajat haram yang mutlak. Beberapa ulama menilai bahwa hukum dasarnya adalah makruh. Ayat Al-Quran yang mendasari pendapat ini adalah Q.S An-Nisa'(2):29, yang menjelaskan mengenai larangan menyakiti hingga membunuh diri sendiri dan Q.S. Al-Israa'(17):26-27 mengenai larangan Mubazir (mengeluarkan harta untuk hal yang tidak bermanfaat).

#### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan kebiasaan merokok dengan pola tidur pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2017-2020 yang telah dilakukan didapatkan sebanyak 458 responden (82.7%) Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2017-2020 merupakan perokok pasif. Dan 444 responden (80.1%) Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2017-2020 memiliki kualitas tidur yang buruk. Pada Penelitian ini juga menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan merokok dengan kualitas tidur pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2017-2020  $p$ -value 0,986 ( $p > 0,05$ ).

#### DAFTAR PUSTAKA

Amalia, I. M. 2017. Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Kelelahan Fisik Pada lansia. *Skripsi*. Departemen Ilmu Keperawatan

Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Semarang.

Al-Quran Terjemahan. 2015. Departemen Agama RI. Bandung: CV Darus Sunnah.

Barnard, C. 2002. *Kiat Jantung Sehat*. Bandung: Kaifa.

Guyton, A. C dan J. E. Hall. 2016. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*, Ed. 12. Jakarta: ECG

Lemma, S., Patel, S.V., Tarekegn, Y.A., Tadesse, M.G., Berhane, Y., Gelaye, B., dan Williams, M.A., 2012. *The Epidemiology of Sleep Quality, Sleep Patterns, Consumption of Caffeinated Beverages, and Khat Use Among Ethiopian college Students*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23710363/>

Martin, J.J., Richard, B., Paola, P., Colin, F. dan Andrew, B. 2001. *Nicotine yield from machine-smoked cigarettes and nicotine intakes in smokers: evidence from a representative population survey*. *Journal of National Cancer Institute*, Vol. 93, 2: 134-138. <https://doi.org/10.1093/jnci/93.2.134>

National Sleep Foundation. 2006. *Sleep-wake cycle: Its physiology and impact on health*. <https://sleepfoundation.org/sites/default/files/SleepWakeCycle.pdf>

Notoatmodjo, S. 2002. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Ogden, Jane. 2002. *Health psikologi*. Buckingham: Open University Press.

Peter, T. 1985. *Mengatasi Insomnia*. Jakarta: ARLAN.

Putra, B.A. 2013. Hubungan Antara Intensitas Perilaku Merokok dengan Tingkat Insomnia. *Skripsi*. Universitas Negeri Semarang. Semarang

Rafknowledge. 2004. *Insomnia dan gangguan tidur lainnya*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Sherwood, L.Z. 2011. *Fisiologi Manusia: Dari Sel Ke Sistem Ed. 3*. Jakarta : EGC.

Sitepeo, M. 2000. *Kekhususan Rokok Indonesia*. Jakarta: PT.Gramedia.

Smet, B. 1994. *Psikologi Kesehatan*. PT. Gramedia Widiasarna Indonesia : Jakarta.

Survei Sosial Ekonomi Nasional KOR (SUSENAS KOR). 2020