

HUBUNGAN KONSUMSI KOPI DAN MEROKOK TERHADAP KUALITAS TIDUR PADA PENGUNJUNG COFFEE SHOP DI KOTA SAMARINDA

Devi Renita Puspa^{1*}, Ronny Isnuwardana², Candra Ramadhany³

¹ Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman

² Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman

³ Departemen Ilmu Kejiwaan, Fakultas Kedokteran, Universitas Mulawarman

*Korespondensi: devirenpuspa14@gmail.com

ABSTRACT

Sleep may have an important role in health, but many people experience sleep disturbances both in terms of duration and quality which are influenced by many factors such as changes in lifestyle and social needs. Coffee consumption is becoming a trend and is linked to sleep disorders because it contains caffeine. Apart from that, smoking also affects sleep quality because nicotine levels affect the central nervous system. The aim of this research is to determine the relationship between coffee consumption and smoking on sleep quality among coffee shop visitors in the city of Samarinda. The research design used in this study was cross sectional. The sample for this research is coffee shop visitors. The sampling technique used in this research was Accidental Sampling. The amount of data used in this research was 136 data. From the results of bivariate analysis using Fisher's exact test and chi-square test, the hypothesis test results for the variable coffee consumption and sleep quality ($p=0.327$) and cigarette consumption and sleep quality ($p=0.004$) were obtained. The conclusion of this study is that there is a relationship between cigarette consumption and sleep quality and there is no relationship between coffee consumption and sleep quality.

Keywords: Sleep Quality, Coffee, Cigarettes, Caffeine, Nicotine

PENDAHULUAN

Tidur adalah proses fisiologi yang memiliki peranan penting pada kehidupan manusia. Gangguan pola tidur akan memiliki dampak yang tidak baik bagi kesehatan. Kualitas tidur dapat dinilai dengan penilaian secara kuantitatif, seperti durasi tidur maupun penilaian secara kualitatif, seperti latensi tidur dan gangguan tidur. Ada beberapa faktor yang menyebabkan kurangnya durasi dan kualitas tidur, seperti perubahan gaya hidup, peningkatan beban kerja, dan kebutuhan sosial. Pada tahun 2014

Centers For Disease Control and Prevention (CDC), menyatakan di Amerika bahwa 35,2% (usia ≥ 18 tahun) mempunyai durasi tidur yang kurang (<7 jam). Morin dan Benca (2012) melaporkan sekitar 25% orang dewasa merasa tidak puas dengan tidur mereka, dan sekitar 10 s.d 15% mengalami gejala akibat gangguan tidur seperti mengantuk pada siang hari, kelelahan, dan kekurangan energi.

Menurut Aryadi *et al* (2018), mengungkapkan 16,6% dari komunitas di delapan negara Afrika dan Asia mengalami gangguan tidur

(Aryadi et al., 2018). Pada penelitian epidemiologi di Indonesia tentang gangguan tidur masih sangat jarang. Prevalensi gangguan tidur pada remaja di Indonesia sebesar 38% pada remaja di daerah urban dan 37,7% di daerah suburban (Nur'aini et al., 2014).

Meningkatnya tren mengkonsumsi kopi tidak luput dari gaya hidup masyarakat Indonesia yang memiliki kesenangan untuk berkumpul. Bermunculannya *coffee shop* di daerah perkantoran dan pusat perbelanjaan menghadirkan sebuah tren untuk datang ke *coffee shop*. Dengan meminum segelas kopi dapat meningkatkan fokus dan konsentrasi seseorang serta aroma pada kopi dapat membuat seseorang menjadi nyaman dan tenang (Herlyana, 2012; Nurikhsan et al., 2019).

Pada minuman kopi dapat ditemukan kandungan kafein yang merupakan zat psikoaktif yang digunakan untuk mengurangi rasa mengantuk dan meningkatkan konsentrasi. Kafein dapat memperpanjang latensi tidur, mengurangi total waktu tidur dan efisiensi tidur, serta memperburuk kualitas tidur (Clark & Landolt, 2016). Secara farmakologi, kafein adalah antagonis reseptor adenosin. Kafein berkaitan dengan reseptor A1 dan A2A, yang berhubungan dengan tidur. Penggunaan nikotin dapat meningkatkan kecepatan metabolisme kafein sebanyak 50% (O'callaghan et al., 2018).

Perokok memiliki kemungkinan mengalami gangguan tidur seperti gangguan pernapasan saat tidur, insomnia, dan kualitas tidur yang buruk yang ditandai dengan gangguan tidur seperti durasi tidur yang lebih pendek, mengantuk di

siang hari, dan kesulitan mempertahankan tidur (Purani et al., 2019). Terdapat hubungan merokok dan tidur karena rokok mengandung nikotin yang dapat menimbulkan efek kecanduan bagi penggunanya. Hal ini dikarenakan rokok dapat merangsang sistem saraf pusat dengan merangsang pelepasan nikotin dan neurotransmitter (dopamin, serotonin, norepinefrin, asetilkolin, asam gamma-amino butirat) yang berperan pada ritme sirkadian sehingga dapat meningkatkan latensi tidur dan menyebabkan terjadinya gangguan tidur Dugas et al (2017).

METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah analitik dengan pendekatan *cross sectional* dengan pengisian kuesioner untuk mengetahui hubungan konsumsi kopi dan merokok dengan kualitas tidur. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pengunjung *coffee shop* di Samarinda. Sampel penelitian ini adalah seluruh pengunjung *coffee shop* di Samarinda yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan total minimal sampel sebanyak 94 orang.

Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan *accidental sampling* melalui pengisian pada lembar kuesioner konsumsi kopi, merokok dan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Data pada penelitian ini dianalisis menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat. Hasil analisis univariat dideskripsikan dengan bentuk frekuensi dan persentase. Hasil analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji *fisher's exact test*. Nilai kemaknaan yang digunakan adalah $p < 0,05$.

Penelitian ini telah mendapatkan izin dan persetujuan dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman Samarinda

Penelitian dilakukan pada 136 pengunjung *coffee shop* di Samarinda pada bulan November s.d Desember 2023. Data diperoleh berdasarkan hasil jawaban kuesioner untuk mengetahui kualitas tidur yang diukur dengan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dan kuesioner untuk mengetahui konsumsi kopi dan rokok.

dengan nomor surat 238/KEPK-FK/XII/2023.

HASIL

Data diolah sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui hubungan antara konsumsi kopi dan rokok dengan kualitas tidur pada pengunjung *coffee shop* di Samarinda.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 136 pengunjung *coffee shop* di Samarinda yang mengkonsumsi kopi dan merokok.

Tabel 1. Distribusi Subjek Penelitian

Konsumsi Kopi	Frekuensi	Persentase
Berat (>3 gelas/hari)	35	25,7%
Ringan (1-3 gelas/hari)	101	74,3%
Derajat Merokok		
Perokok Aktif Berat	46	33,8%
Perokok Aktif Ringan	37	27,2%
Perokok Aktif Sedang	28	20,6%
Vaping	15	11%
Perokok Pasif	10	7,4%
Kualitas Tidur		
Buruk	131	96,3%
Baik	5	3,7%

Berdasarkan konsumsi kopi didapatkan bahwa mayoritas responden mengkonsumsi kopi ringan sebanyak 101 orang (74,3%) dan yang mengkonsumsi kopi berat sebanyak 35 orang (25,7%).

Berdasarkan derajat perokok didapatkan perokok aktif berat 46 (33,8%), perokok ringan 37 (27,2%), perokok aktif sedang 28 (20,6%), vaping 15 (11%) perokok pasif 10 (7,4%). Berdasarkan hasil penelitian juga didapatkan yang memiliki kualitas tidur yang buruk sebanyak 131 orang (96,3%) serta memiliki kualitas tidur baik sebanyak 5 orang

(3,7%). Hasil analisis bivariat antara konsumsi kopi dengan kualitas tidur dapat dilihat pada **Tabel 2**. Berdasarkan hasil uji hipotesis hubungan konsumsi kopi dengan kualitas tidur menggunakan uji *Fisher Exact Test*, didapatkan nilai kemaknaan (*p-value*) sebesar 0,327 (*p*<0,05). Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan secara langsung antara konsumsi kopi dengan kualitas tidur pada pengunjung *coffee shop* di kota Samarinda. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ain *et al* (2017) yang

menyatakan tidak terdapat hubungan konsumsi kopi dengan kualitas tidur dengan nilai (*p-value*) sebesar 0,639.

Penelitian Weibel *et al* (2021) mengatakan bahwa asupan kafein bisa mempengaruhi tidur, tetapi efeknya dapat bervariasi berdasarkan

Tabel 2. Analisis Hubungan Konsumsi Kopi dengan Kualitas Tidur

Konsumsi Kopi	Kualitas tidur				<i>P</i>
	Baik	Buruk	N	%	
Ringan	5	100%	96	73,2%	0,327
Berat	0	0%	35	26,8%	
Total	5	100%	131	100%	

waktu konsumsi kafein dan kebiasaan individu terhadap zat tersebut. Beberapa temuan menunjukkan bahwa konsumsi kafein dalam jangka waktu tertentu sebelum tidur tidak selalu mengganggu struktur tidur atau kualitas tidur secara signifikan, terutama jika kafein dikonsumsi lebih dari delapan jam sebelum tidur. Namun, ada indikasi bahwa asupan kafein di pagi atau sore hari, meskipun tidak langsung memengaruhi tidur malam, bisa menyebabkan gangguan jika diikuti oleh masa pantang kafein selama beberapa hari. Efek kafein terhadap tidur juga berhubungan dengan toleransi tubuh terhadap zat tersebut. Konsumsi kafein secara kronis dapat menyebabkan perkembangan toleransi, di mana efek stimulan kafein pada tidur bisa berkurang seiring waktu. Meskipun begitu, saat kafein dihentikan setelah asupan kronis, terjadi kemungkinan adanya gejala penghentian seperti penurunan aktivitas gelombang otak pada fase tidur NREM, yang menunjukkan dampak pada regulasi tidur-bangun dalam jangka waktu tertentu setelah penghentian kafein. Dengan demikian, ada kemungkinan bahwa

konsumsi kafein secara rutin dapat menghasilkan adaptasi tubuh terhadap zat tersebut, tetapi penghentian kafein dapat memunculkan gejala penarikan dan perubahan dalam pola tidur yang mungkin terjadi dalam beberapa jam hingga beberapa hari setelah penghentian kafein. Namun, penting untuk diingat bahwa setiap individu memiliki toleransi dan sensitivitas yang berbeda terhadap kafein. Beberapa orang mungkin lebih terpengaruh oleh kafein daripada yang lain, sehingga efeknya terhadap tidur dapat bervariasi secara signifikan antarindividu.

Hasil analisis bivariat antara merokok dengan kualitas tidur dapat dilihat pada **Tabel 3**. Berdasarkan hasil uji hipotesis hubungan merokok dengan kualitas tidur menggunakan uji *Fisher Exact Test*, didapatkan nilai kemaknaan (*p-value*) sebesar 0,043 ($p<0,05$). Maka hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara konsumsi rokok dengan kualitas tidur.

Penelitian Kristanto & Sarif (2017) mengemukakan bahwa seluruh responden yang diteliti adalah perokok yang dibagi menjadi kategori

perokok ringan, sedang, dan berat yang disertai gangguan tidur. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Vaora (2014) yang juga menemukan

adanya hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok pada remaja dengan gangguan pola tidur, dengan nilai (*p*-value) sebesar 0.005.

Tabel 3. Analisis Hubungan Konsumsi Rokok dengan Kualitas Tidur

Derajat Perokok	Buruk		Baik		<i>P</i>
	N	%	N	%	
Perokok Aktif	123	93,8%	3	60%	0,043
Perokok Pasif	8	6,2%	2	40%	
Total	131	100%	5	100%	

Salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas dan kuantitas tidur adalah merokok. Kozier *et al* (2010) menjelaskan bahwa nikotin yang terkandung dalam rokok memiliki efek stimulasi pada tubuh. Akibatnya, para perokok seringkali mengalami kesulitan tidur dan mudah terbangun di malam hari. Selain gangguan tidur, menurut Caldwell (2009), nikotin dapat disamakan dengan narkotika karena dapat menimbulkan kecanduan. Perbedaannya terletak pada fakta bahwa pecandu narkotika mungkin menjadi lebih toleran terhadap efeknya sementara perokok tidak mampu beradaptasi dengan peningkatan konsumsi merokok bahwa nikotin yang terkandung dalam rokok memiliki efek stimulasi pada tubuh. Akibatnya, para perokok seringkali mengalami kesulitan tidur dan mudah terbangun di malam hari. Selain gangguan tidur, bahwa nikotin yang terkandung dalam rokok memiliki efek stimulasi pada tubuh. Akibatnya, para perokok seringkali mengalami kesulitan tidur dan mudah terbangun di malam hari. dengan narkotika karena dapat menimbulkan kecanduan. Perbedaannya terletak

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, peneliti menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan konsumsi kopi dengan kualitas tidur dan terdapat hubungan konsumsi rokok dengan kualitas tidur pada pengunjung *coffee shop* di kota Samarinda.

REFERENSI

- Clark, I., & Landolt, H. P. (2016). *Coffee, Caffein, and Sleep: A Systematic Review of Epidemiological Studies and Randomized Controlled Trials*.
Dugas, Sylvestre, O'Loughlin, Brunet, Kakinami, & Konstantin. (2017). *Nicotine dependence and sleep quality in young adults*. 64.
Herlyana, E. (2012). *Fenomena Coffee Shop Sebagai Gejala Gaya Hidup Baru Kaum Muda*. 13.
Kristanto, B., & Sarif, A. (2017). *HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN GANGGUAN POLA TIDUR PADA REMAJA*.
Nur'aini, N., Sofyani, S., Supriatmo, S., & Lubis, I. Z. (2014).

- Comparing sleep disorders in urban and suburban adolescents. *Paediatrica Indonesiana*, 54(5), 299.
<https://doi.org/10.14238/pi54.5.2014.299-304>
- Nurikhsan, F., Safitri, D., & Indrianie, W. S. (2019). Fenomena Coffee Shop Di Kalangan Konsumen Remaja. *Widya Komunika*. <https://doi.org/10.20884/wk.v9i2.1962>
- O'callaghan, F., Muurlink, O., & Reid, N. (2018). Effects of caffeine on sleep quality and daytime functioning. *Risk Management and Healthcare Policy*, 11. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S156404>
- Weibel, J., Lin, Y. S., Landolt, H. P., Kistler, J., Rehm, S., Rentsch, K. M., Slawik, H., Borgwardt, S., Cajochen, C., & Reichert, C. F. (2021). The Impact of Daily Caffeine Intake on Nighttime Sleep in Young Adult Men. *Scientific Reports*, 11(1), 1–9. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-84088-x>