

Hubungan Tingkat Konsumsi Kopi, Kecemasan dan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

Kevin Arya Lim¹, Noer Saelan Tadjudin²

¹Jurusan Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: kevin.405200181@stu.untar.ac.id

² Departemen Kejiwaan, Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: Noert@fk.untar.ac.id

Masuk: 24-10-2022, revisi: 07-11-2022, diterima untuk diterbitkan: 30-11-2022

ABSTRAK

Pendahuluan Tuntutan yang besar dari lingkungan sekitar terhadap mahasiswa dapat menimbulkan rasa cemas pada mahasiswa karena rasa takut tidak dapat memenuhi tuntutan tersebut. Kecemasan yang berkelanjutan ini juga dapat mempengaruhi kualitas tidur mahasiswa. Untuk menghindari hal tersebut, sebagian besar mahasiswa cenderung mengonsumsi kopi sehingga bisa kembali fokus dalam belajar dan beraktivitas. **Tujuan** dari penelitian ini sendiri adalah untuk melihat apakah ada hubungan antara konsumsi kopi dengan kualitas tidur dan kecemasan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. **Metodologi** penelitian ini adalah penelitian secara analitik dengan desain *cross – sectional* pada 156 responden yang didapatkan melalui metode *random sampling* dan dilakukan pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2020/2021. **Instrumen** penelitian yang digunakan adalah *Zung Self-rating Anxiety Scale (ZSAS)* untuk mengukur tingkat kecemasan, *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* untuk mengukur kualitas tidur, dan kuisioner konsumsi kopi oleh Arniaty Shiotang, Vinsensia (2019) untuk mengukur tingkat konsumsi kopi. **Hasil** penelitian dari 156 responden dengan 47 responden laki – laki (30%) dan 109 responden perempuan (70%) didapatkan bahwa dari hasil uji *Chi – square* tidak terdapat hubungan yang signifikan pada konsumsi kopi dan kecemasan dengan *p value* = 0.283 juga tidak terdapat hubungan yang signifikan pada konsumsi kopi dengan kualitas tidur dengan *p value* = 1 pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2020 / 2021.

Kata kunci: Kopi; Cemas; Tidur

ABSTRACT

Preliminary Big demands from the surrounding environment on students can cause anxiety in students because they are afraid of not being able to meet these demands. This ongoing anxiety can also affect the quality of student sleep. To avoid this, most students tend to consume coffee so they can refocus on studying and doing activities. **The purpose** of this study itself was to see whether there was a relationship between coffee consumption with sleep quality and anxiety in students of the Faculty of Medicine, University of Tarumanagara. **The research methodology** is an analytic study with a cross-sectional design on 156 respondents who were obtained through the total sampling method and was carried out on students of the Faculty of Medicine, Tarumanagara University, class of 2020/2021. **The research instrument** used was the *Zung Self-rating Anxiety Scale (ZSAS)* for to measure anxiety levels, the *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* to measure sleep quality, and a coffee consumption questionnaire by Arniaty Shiotang, Vinsensia (2019) to measure coffee consumption levels. **The results** of the study from 156 respondents with 47 male respondents (30%) and 109 female respondents (70%) found that from the results of the *Chi-square* test there was no significant relationship between coffee consumption and anxiety with *p value* = 0.283 there was also no relationship significant effect on coffee consumption and sleep quality with a *p value* = 1 for students of the Faculty of Medicine, Tarumanagara University, class of 2020/2021.

Keywords: Coffee; Anxiety; Sleep

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Siswa harus belajar bagaimana menyelesaikan tugas dengan benar, meningkatkan kemampuan, menemukan referensi, dan menyelesaikan tantangan lainnya. Tuntutan yang tidak dapat dipenuhi sepenuhnya dapat menimbulkan masalah psikologis seperti stres, demotivasi, dan depresi yang pada gilirannya dapat membuat siswa cemas.

Siswa yang mengalami kecemasan terus-menerus memiliki kualitas tidur yang lebih buruk karena perubahan produksi dari hormon melatonin, serta peningkatan hormon stres kortisol dan adrenalin. Stres dapat menyebabkan kecemasan, yang bermanifestasi secara mental maupun fisiologis. Amigdala, bagian otak yang mengontrol berbagai reaksi emosional yang kuat, dianggap sebagai tempat munculnya rasa cemas. Saat neurotransmitter mengirimkan sinyal ke saraf simpatik, terjadi peningkatan detak jantung serta pernafasan, penegangan otot, serta pengalihan darah dari sistem pencernaan ke bagian otak.

Prevalensi kecemasan mahasiswa kedokteran berdasarkan penelitian *cross – sectional* di Pakistan ditemukan sebanyak 47,7%. Di India sebanyak 66,9% mahasiswa kedokteran menderita kecemasan. Di seluruh Eropa dan negara lain berbahasa Inggris frekuensi kecemasan adalah 7,7% sampai 65,5%. Frekuensi kecemasan mahasiswa kedokteran di Turki sebanyak 47,1%. Selain itu mahasiswa kedokteran di universitas Mesir, Nepal, Brasil, dan Inggris berturut – turut 73%, 41,1%, 37,2%, dan 31,2%. Di Timur Tengah sebanyak 28,7% mahasiswa kedokteran mengalami kecemasan, dan sebanyak 34,9% di Saudi (Mirza et al, 2021).

Selain masalah kecemasan, salah satu masalah terbesar yang dihadapi oleh mahasiswa kedokteran adalah gangguan tidur. Hal ini bisa dipicu oleh berbagai sebab, termasuk kecemasan itu sendiri. Tidur yang buruk secara fisiologis dapat menyebabkan tingkat kesehatan pribadi yang lebih buruk dan peningkatan kelelahan. Secara psikologis, kurangnya kualitas tidur dapat menyebabkan ketidakstabilan emosi, harga diri rendah, perilaku yang terlalu impulsif, dan kecerobohan.

Selain kecemasan, kebiasaan mahasiswa mengonsumsi kopi juga dapat menyebabkan gangguan tidur. Sebanyak 92,3% siswa melaporkan merasa kurang mengantuk setelah minum kopi. Anak muda perkotaan sering melakukan aktivitas yang membuat mereka nongkrong dan minum di kedai kopi. 5,7% siswa yang menjawab melaporkan tidur nyenyak karena minum kopi di pagi hari, sedangkan 94,3% siswa yang minum kopi di malam hari melaporkan kurang tidur karena efek kafein (Mauliyana et al, 2020).

Studi sebelumnya tentang dampak kecemasan dan asupan kopi terhadap kualitas tidur menemukan hubungan antara kedua faktor yang diteliti (Suartiningsih, 2018). Temuan yang sejalan dari penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa minum minuman berkafein dan terus-menerus khawatir membuat orang berisiko mengalami gangguan tidur (Okta, 2020). Berkurangnya kesehatan fisiologis dan psikologis merupakan konsekuensi dari kurang tidur.

Penulis tertarik untuk meneliti hubungan konsumsi kopi sehari-hari dengan kecemasan dan kualitas tidur pada mahasiswa Universitas Tarumanagara tahun 2022 berdasarkan latar belakang yang telah dibahas, karena belum ada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas

Tarumanagara yang melakukan penelitian terkait dengan isu mengenai konsumsi kopi terhadap kecemasan dan kualitas tidur.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat analitik dan memiliki desain *cross-sectional*. Menggunakan sampel mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2020/2021. Sampel yang diperoleh cukup besar dengan kriteria inklusi yaitu mahasiswa kedokteran Universitas Tarumanagara Angkatan 2020/2021, bersedia menandatangani *informed consent*, dan mengkonsumsi kopi serta kriteria eksklusi yaitu responden yang tidak dapat menyelesaikan *survey*. Kriteria inklusi eksklusi ini disesuaikan dengan tujuan dari penelitian. Dengan menggunakan pendekatan *random sampling*, peserta dipilih secara acak dari seluruh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara untuk tahun ajaran 2020-2021 yang dilakukan pada 156 orang responden. Penelitian berlangsung secara *online* selama 5 bulan, dengan peserta mendapatkan kuesioner *G-Form*. Selain kuesioner tentang penggunaan kopi, terdapat *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* dan *Zung Self-rating Anxiety Scale (ZSAS)* masing-masing digunakan untuk mengukur tingkat kecemasan dan kualitas tidur. Pada *Pittsburgh Sleep Quality Index* klasifikasi kategorinya, kualitas tidur sangat baik skor akhirnya 0, cukup baik skor akhirnya 1-7, cukup buruk skor akhirnya, 8-14, dan sangat buruk skor akhirnya 15-21. Untuk *Zung Self-rating Anxiety Scale* klasifikasi kategorinya, hasilnya normal jika skor akhirnya 20-44, tingkat kecemasan ringan skor akhirnya 45-59, tingkat kecemasan berat skor akhirnya 60-74, tingkat kecemasan ekstrim skor akhirnya 75-80. Untuk kuisisioner konsumsi kopi klasifikasi kategorinya, tingkat konsumsi kopi rendah dengan skor akhirnya 11-18, tingkat konsumsi kopi sedang dengan skor akhirnya 19-26, tingkat konsumsi kopi tinggi dengan skor akhirnya 27-33. Jenis uji analitik yang digunakan adalah dengan uji *Chi-square* dengan nilai kesalahan <5% yang berarti data signifikan dengan menggunakan alat bantu *software* SPSS.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan jenis kelamin, jumlah responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 47 orang (30%) dan responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 109 orang (70%). Berdasarkan usia, reponden yang berusia ≤ 19 tahun sebanyak 65 orang (42%), berusia 20 tahun sebanyak 63 orang (40%), berusia 21 tahun sebanyak 18 orang (12%), berusia 22 tahun sebanyak 4 orang (3%), berusia 23 tahun sebanyak 3 orang (1.5%), dan yang berusia ≥ 24 tahun sebanyak 3 orang (1.5%). Berdasarkan tingkat kecemasan, responden dengan tingkat kecemasan normal sebanyak 95 orang (60,9%), tingkat kecemasan ringan sebanyak 54 orang (34,5%), tingkat kecemasan berat sebanyak 6 orang (3,8%) dan tingkat kecemasan ekstrim sebanyak 1 orang (0,6%). Berdasarkan kualitas tidur, responden dengan kualitas tidur sangat baik sebanyak 0 orang (0%), kualitas tidur cukup baik sebanyak 153 orang (98,1%), kualitas tidur cukup buruk sebanyak 3 orang (1,9%), dan kualitas tidur sangat buruk sebanyak 0 orang (0%). Untuk tingkat konsumsi kopi yang rendah terdapat 88 responden (56,4%), konsumsi kopi yang sedang 68 responden (43,6%) dan tinggi tidak ada.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
a. Laki - Laki	47	30%
b. Perempuan	109	70%
Total	156	100%
Usia		
a. ≤19 tahun	65	42%
b. 20 tahun	63	40%
c. 21 tahun	18	12%
d. 22 tahun	4	3%
e. 23 tahun	3	1.5%
f. ≥24 tahun	3	1.5%
Total	156	100%
Tingkat Kecemasan Responden		
a. Normal	95	60.9%
b. Cemas Ringan	54	34.5%
c. Cemas Berat	6	3.8%
d. Cemas Ekstrem	1	0.6%
Total	156	100%
Kualitas Tidur		
a. Sangat Baik	0	0%
b. Cukup Baik	153	98.1%
c. Cukup Buruk	3	1.9%
d. Sangat Buruk	0	0%
Total	156	100%
Tingkat Konsumsi Kopi		
a. Rendah	88	56.4%
b. Sedang	68	43.6%
c. Tinggi	0	0%
Total	156	100%

Temuan penyelidikan statistik tentang hubungan antara kecemasan dan minum kopi ditampilkan dalam tabel berikut. Berdasarkan data *cross tabulation*, diketahui bahwa 88 siswa meminum kopi dalam jumlah rendah, dengan 58 (65,9%) memiliki kecemasan normal, 27 (30,7%) kecemasan ringan, 2 (2,3%) kecemasan berat, dan 1 (1,1%) kecemasan ekstrim. Untuk responden yang tingkat konsumsi kopi sedang terdapat 37 orang (54,4%) yang memiliki kecemasan yang normal, 27 orang (39,7%) yang memiliki kecemasan yang cemas ringan, 4 orang (5,9%) yang memiliki kecemasan yang cemas berat dan 0 orang (0%) dengan kecemasan yang ekstrim. Adapun yang mengkonsumsi kopi dengan kategori tinggi terdapat 0 orang (0%) yang memiliki kecemasan yang normal, 0 orang (0%) yang memiliki kecemasan yang cemas ringan, 0 orang (0%) yang memiliki kecemasan yang cemas berat dan 0 orang (0%) dengan kecemasan yang ekstrim. Dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Konsumsi Kopi dengan Kecemasan

Konsumsi Kopi	Kecemasan								Total	<i>p- value</i>	
	Normal		Cemas Ringan		Cemas Berat		Cemas Ekstrem				
	f(n)	%	f(n)	%	f(n)	%	f(n)	%			
Rendah	58	65,9%	27	30,7%	2	2,3%	1	1,1%	88	100%	0,283
Sedang	37	54,4%	27	39,7%	4	5,9%	0	0%	68	100%	
Tinggi	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
Total	95	60.9%	54	34,6%	6	3,8%	1	0,6%	156	100%	

Uji hipotesis menggunakan perhitungan uji statistik uji *Chi-square* didapatkan nilai *p value total* = 0.283, bila dibandingkan dengan nilai *p value* > 0,05 dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara konsumsi kopi dengan kecemasan pada Mahasiswa Universitas Tarumanagara Tahun 2022.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian David Sethia (2015). Hubungan antara penggunaan kafein dan kecemasan pada mahasiswa Universitas Trisakti menghadiri fakultas kedokteran. Sebanyak 272 orang berpartisipasi dalam penelitian ini, dan hasilnya mengungkapkan bahwa asupan kopi berkafein tidak berhubungan dengan kecemasan di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti.

Dosis kafein yang dapat menimbulkan intoksikasi menurut DSM – IV – TR jika mengonsumsi minimal 250 mg per hari (2-3 cangkir kopi seduh). Tanda dan gejala intoksikasi kafein adalah gelisah, gugup, insomnia, muka memerah, diuresis, gangguan cerna, kedutan otot, dan pembicaraan meracau. Intoksikasi kafein pada tubuh manusia bergantung pada metabolisme setiap individu yang juga tergantung pada banyak faktor endogen dan lingkungan individu. Tidak adanya hubungan antara konsumsi kopi dengan kecemasan selain karena faktor genetik juga terkait jumlah kafein yang dikonsumsi. Kafein yang dikonsumsi rendah cenderung tidak mempengaruhi kecemasan seseorang.

Pemeriksaan statistik hubungan antara asupan kopi dan kualitas tidur menghasilkan temuan yang ditampilkan dalam tabel berikut. Berdasarkan hasil tabulasi silang diketahui bahwa 88 siswa meminum kopi dalam jumlah rendah, sedangkan 0 (0%) memiliki tidur yang sangat baik, 86 (97,7%) memiliki tidur yang cukup baik, dan 2 (2,3%) mengalami tidur yang cukup buruk, 0 (0%) memiliki tidur yang sangat buruk. Di antara peserta yang minum kopi sedang, 0 (atau 0%) melaporkan memiliki tidur yang sangat baik, 67 (atau 98,5%) melaporkan memiliki tidur malam yang cukup baik, 1 (atau 1,5%) memiliki tidur malam yang cukup buruk, dan 0 (atau 0%) mengalami tidur malam yang sangat buruk. Di antara mereka yang minum kopi dalam kategori tinggi, 0 orang (0%) memiliki kualitas tidur sangat baik, 0 orang (0%) memiliki kualitas tidur sangat baik, 0 orang (0%) memiliki kualitas tidur cukup buruk, dan 0 orang (0%) memiliki kualitas tidur sangat buruk. Ditunjukkan pada tabel 3.

Tabel 3. Konsumsi Kopi dengan Kualitas Tidur

Konsumsi Kopi	Kualitas Tidur								Total	<i>p-value</i>	
	Sangat Baik		Cukup Baik		Cukup Buruk		Sangat Buruk				
	f(n)	%	f(n)	%	f(n)	%	f(n)	%			
Rendah	0	0%	86	97,7%	2	2,3%	0	0%	88	100%	1
Sedang	0	0%	67	98,5%	1	1,5%	0	0%	68	100%	
Tinggi	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	
Total	0	0%	153	98,1%	3	1,9%	0	0%	156	100%	

Uji hipotesis menggunakan perhitungan uji statistik uji *Chi-square* didapatkan nilai *p value total* = 1, bila dibandingkan dengan nilai *p value* >0,05 dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara konsumsi kopi dengan kualitas tidur pada Mahasiswa Universitas Tarumanagara Tahun 2022.

Temuan penelitian ini sesuai (*value* = 0,8) dengan penelitian yang dilakukan oleh Badiiah et al, pada tahun 2021. Pola konsumsi kopi dan kualitas tidur mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung berkorelasi. Dua ratus dua puluh tujuh peserta berpartisipasi dalam penelitian ini sebagai responden. Terdapat 119 responden (83,8%) yang melaporkan jarang minum kopi dan kualitas tidur buruk, 60 responden (87%) melaporkan konsumsi kopi sedang dan kualitas tidur buruk, dan 14 responden (87%) melaporkan konsumsi kopi rutin dan kualitas tidur buruk.

Kualitas tidur tidak selalu dipengaruhi oleh konsumsi kopi namun bisa juga dipengaruhi oleh aktivitas sehari-hari dan juga lingkungan sekitar seperti *lifestyle* yang dituntut masyarakat ataupun, kegiatan di kampus maupun lingkungan sosial lainnya yang menyebabkan kurangnya waktu untuk beristirahat, sehingga mengganggu kualitas tidur. Kondisi ini sering dijumpai pada mahasiswa sehingga mempengaruhi konsentrasi belajar. Namun walaupun begitu, agar menghindari dari gangguan tidur maka sebaiknya membatasi konsumsi kopi sehingga tidak lebih dari 200 mg per hari berdasarkan penelitian Ravaandran tahun 2018.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan temuan penelitian, dari 156 responden mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara tahun 2020–2021, tidak ada korelasi antara konsumsi kopi dengan tingkat kecemasan atau kualitas tidur seseorang. Kedepannya diharapkan dapat mengantisipasi melakukan lebih banyak studi dengan ukuran sampel yang lebih besar dan pendekatan yang lebih dapat dipercaya, seperti menanyakan jumlah kafein yang dikonsumsi dan menganalisis hubungan antara penggunaan kafein dan aspek kesehatan fisik lainnya.

Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgement*)

Peneliti diberikan bantuan, dorongan, dan doa untuk menyelesaikan studi yang telah dimulai. Peneliti menghargai dan mengucapkan terima kasih kepada Dr. dr. Noer Saelan Tadjudin, Sp. KJ. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dalam membimbing, mengajari, dan membantu peneliti sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.

REFERENSI

- Badiiah, H. (2021). Hubungan Frekuensi Konsumsi Kopi Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung. Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, universitas Islam Bandung, Indonesia.
- Ravaandran, N., & Wahyuni, A. S. (2019). Relationship between consumption of caffeine and food with sleep quality in students of SMA Perguruan Al-Azhar medan year 2018. *Proceedings of the 2nd International Conference on Tropical Medicine and Infectious Disease*.
<https://doi.org/10.5220/0009861901300136>
- Mirza, A. A., Baig, M., Beyari, G. M., Halawani, M. A., & Mirza, A. A. (2021). Depression and anxiety among medical students: A brief overview. *Advances in Medical Education and Practice*, 12, 393–398. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S302897>
- Andi Mauliyana, Mohamad Guntur Nangi, & Yordania Anamelania. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Stikes Mandala Waluya Kendari. *MIRACLE Journal Of Public Health*, 3(2), 179–187.
<https://doi.org/10.36566/mjph/vol3.iss2/176>
- Perdana, D. S. (2015). Hubungan Konsumsi Minuman Berkafein dengan ansietas pada mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti.
<http://repository.trisakti.ac.id>
- Dewanti, P., & Tadjudin, N. S. (2022). Hubungan Minum Kopi Dan Kecemasan Pada Mahasiswa fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2019 Pada Bulan Januari 2021. *Ebers Papyrus*.
https://www.journal.untar.ac.id/index.php/ebers_papyrus/article/view/20930
- Suartiningsih, N. M. (2018). Depresi, Cemas, Dan Konsumsi Kopi Berhubungan Dengan Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa PSPD FK UNUD Angkatan 2016.
- Okta, T. (2020). Hubungan Kecemasan Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Tingkat Akhir STIKes Kharisma Persada.