

HUBUNGAN KONSUMSI KOPI DENGAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN SEMESTER II DI INSTITUT TORAJA RAYA INDONESIA

TAHUN 2025

Yahya Handayani Mangapi¹⁾; Frianti Sandalle²⁾ Junelty Almar³⁾

Institut Toraja Raya Indonesia^{1, 2, 3}

yahyahandayani76@gmail.com^{1*}, friantisandalle07@icloud.com², juneltyalmar@gmail.com³

ABSTRAK

Kualitas tidur diartikan sebagai tingkat kepuasan individu terhadap seluruh aspek yang berkaitan dengan pengalaman tidurnya. Kualitas tidur sering diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk menikmati tidur yang berlangsung lama tanpa mengalami keluhan, baik saat tidur maupun saat terbangun. Gangguan tersebut disebabkan oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Faktor internal bisa berupa gangguan psikologis seperti stres dan kecemasan, sementara faktor eksternal dapat meliputi gaya hidup tidak sehat, penggunaan perangkat elektronik sebelum tidur, serta konsumsi zat stimulan seperti kafein.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan konsumsi kopi dengan kualitas tidur pada mahasiswa program studi S1 Keperawatan semester II di Institut Toraja Raya Indonesia tahun 2025.

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan analisis korelasional, serta menerapkan metode *cross-sectional*, yaitu suatu pendekatan di mana pengukuran terhadap variabel independen dan dependen dilakukan satu kali pada satu waktu tertentu. Sampel dalam penelitian ini dipilih dengan metode *simple random sampling* dengan jumlah responden 110 mahasiswa.

Hasil penelitian menunjukkan mayoritas jenis kelamin responden yaitu perempuan sebanyak 104 responden (95.5%), mayoritas usia responden yaitu berusia 19 tahun sebanyak 53 responden (48.2%). Mayoritas konsumsi kopi ringan sebanyak 67 responden (60.9%). Mayoritas kualitas tidur baik sebanyak 60 responden (54.5%). Berdasarkan uji statistik SPSS menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* ada hubungan konsumsi kopi dengan kualitas tidur pada mahasiswa program studi S1 Keperawatan semester II di Institut Toraja Raya Indonesia tahun 2025 dengan nilai *p value* = 0.011 (*p* < 0,05).

Kata Kunci : *Konsumsi Kopi, Kualitas Tidur, Mahasiswa Keperawatan*
Kepustakaan : 62 (Tahun 2020-2025)

Abstract

Sleep quality is defined as an individual's level of satisfaction with all aspects related to their sleep experience. Sleep quality is often described as a person's ability to enjoy uninterrupted, restful sleep without experiencing disturbances either during sleep or upon waking. These disturbances can be caused by various factors, both internal and external. Internal factors may include psychological issues such as stress and anxiety, while external factors may involve unhealthy lifestyle habits, the use of electronic devices before sleep, and the consumption of stimulants such as caffeine.

The objective of this study was to determine the relationship between coffee consumption and sleep quality among second-semester undergraduate nursing students at the Institut Toraja Raya Indonesia in 2025. This research used a descriptive design with a correlational analytical approach and employed a cross-sectional method, where the measurement of independent and dependent variables was conducted once at a specific point in time.

The sample for this study was selected using simple random sampling, with a total of 110 student respondents. The results showed that the majority of respondents were female, with 104 respondents (95.5%), and most were 19 years old, totaling 53 respondents (48.2%). The majority reported light coffee consumption, with 67 respondents (60.9%), and most had good sleep quality, with 60 respondents (54.5%).

Based on statistical analysis using the Kolmogorov-Smirnov test with SPSS, there was a significant relationship between coffee consumption and sleep quality among second-semester undergraduate nursing students at the Institut Toraja Raya Indonesia in 2025, with a p-value of 0.011 ($p < 0.05$).

Keywords : Coffee consumption, Sleep quality, Nursing students

Bibliography : 62 (Year 2020-2025)

*Correspondent Author : Yahya Handayani
Email : yahyahandayani76@gmail.com

PENDAHULUAN

Tidur merupakan salah satu kebutuhan biologis manusia yang sangat penting untuk menunjang fungsi fisiologis dan psikologis tubuh. Kualitas tidur yang baik tidak hanya ditentukan oleh lamanya waktu tidur, namun juga oleh tingkat kepuasan individu terhadap semua aspek pengalaman tidur yang dialaminya, termasuk kemudahan untuk tertidur, kedalaman tidur serta kondisi tubuh saat bangun tidur. Tidur yang cukup dan berkualitas terbukti memberikan kontribusi besar terhadap konsentrasi, kemampuan kognitif seperti daya ingat, kestabilan emosi, fungsi sistem imun, serta produktivitas sehari-hari. Sebaliknya, tidur yang terganggu atau tidak berkualitas dapat berujung pada gangguan kesehatan fisik maupun mental, depresi, serta penurunan performa akademik dan kerja (Nelson, 2022).

Permasalahan gangguan tidur saat ini telah menjadi isu global yang cukup mengkhawatirkan. Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO), lebih dari 30% populasi orang dewasa di dunia mengalami gangguan tidur dalam berbagai bentuk, mulai dari insomnia, tidur tidak nyenyak, hingga gangguan siklus tidur-bangun. Gangguan tersebut disebabkan oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Faktor internal bisa berupa gangguan psikologis seperti stres dan kecemasan, sementara faktor eksternal dapat meliputi gaya hidup tidak sehat, penggunaan perangkat elektronik sebelum tidur, serta konsumsi zat stimulan seperti kafein (WHO, 2023).

Menurut data di Indonesia, fenomena gangguan tidur juga menunjukkan tren yang mengkhawatirkan. Penelitian dari Savero (2023) menyebutkan bahwa sekitar 35% penduduk Indonesia mengalami gangguan tidur, dengan prevalensi tertinggi terjadi pada kalangan usia muda, khususnya mahasiswa. Mahasiswa merupakan kelompok yang rentan terhadap gangguan tidur karena mereka seringkali menghadapi tekanan akademik yang tinggi, kebiasaan begadang untuk belajar, serta gaya hidup yang tidak teratur. Konsumsi kafein dalam bentuk kopi atau minuman energi sering dipilih sebagai solusi cepat untuk melawan kantuk dan kelelahan, tanpa menyadari dampaknya terhadap siklus tidur.

Kondisi ini juga tercermin pada tingkat daerah, salah satunya di Provinsi Sulawesi Selatan. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan (2021), sekitar 30% masyarakat di provinsi ini mengalami gangguan tidur, dan sebagian besar di antaranya berasal dari kalangan mahasiswa. Tekanan akademik yang tinggi, seperti batas waktu tugas, ujian, serta tanggung jawab organisasi, mendorong mahasiswa untuk begadang dan mencari cara agar tetap terjaga. Dalam situasi inilah, kopi menjadi minuman yang sangat populer karena kandungan kafeinnya yang mampu meningkatkan kewaspadaan dan energi dalam waktu singkat. Namun, penggunaan kopi secara berlebihan justru menciptakan siklus negatif, di mana mahasiswa tetap terjaga di malam hari dan kesulitan tidur, sehingga mereka kembali mengonsumsi kopi keesokan harinya untuk mengatasi rasa kantuk akibat kurang tidur (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, 2021).

Kopi merupakan salah satu minuman yang paling banyak dikonsumsi di dunia. Kandungan utamanya, yaitu kafein, bekerja sebagai zat psikostimulan yang mampu menstimulasi sistem saraf pusat, meningkatkan kewaspadaan, mempercepat proses berpikir, serta mengurangi rasa lelah dan kantuk (Dharmadi dkk, 2021). Menurut data dari *International Coffee Organization* (ICO), konsumsi kopi global pada periode 2020/2021 mencapai 9,981

miliar kilogram, meningkat sebesar 1,3% dibandingkan tahun sebelumnya. Indonesia sendiri menyumbang sekitar 960 juta kilogram, menjadikannya sebagai negara kelima dengan tingkat konsumsi kopi tertinggi di dunia. Hal ini menunjukkan bahwa kopi bukan hanya menjadi bagian dari kebiasaan makan dan minum masyarakat, tetapi telah berkembang menjadi bagian dari budaya dan gaya hidup, khususnya di kalangan mahasiswa (Wiradisuria & Syamsiyah, 2024).

Di banyak kota besar di Indonesia, keberadaan kedai kopi *modern* menjamur sebagai tempat berkumpul, bekerja, hingga belajar. Mahasiswa menjadi salah satu konsumen utama dalam tren ini. Mereka menjadikan kopi sebagai “teman setia” dalam menjalani aktivitas akademik yang menuntut. Keyakinan bahwa kopi dapat membantu mereka tetap fokus dan terjaga selama begadang menjadikan minuman ini sebagai bagian penting dari rutinitas belajar, terutama menjelang ujian atau saat menyelesaikan tugas-tugas besar (Yasinta dkk, 2021).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Arpiani dkk (2023) tentang “Hubungan Kebiasaan Konsumsi Kopi Dengan Kualitas Tidur Mahasiswa di Universitas Ichsan Satya Tangerang Selatan” yang ditinjau dari tingkat kebiasaan konsumsi kopi dari 128 responden yang memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 97 responden dengan presentasi (75.8%), dan yang memiliki kualitas tidur baik sebanyak 31 responden dengan presentasi (24.2%) responden, setelah dilakukan uji statistik *chi-square test* didapatkan nilai *p value* sebesar 0,001 sehingga nilai $P < 0,05$ yang berarti H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi kopi dengan kualitas tidur mahasiswa Universitas Ichsan Satya Tangerang Selatan. Dengan nilai *Odds Ratio* (CI:95%) sebesar 3,907 (1,673-9,123) yang berarti bahwa responden yang memiliki kebiasaan konsumsi kopi yang tinggi memiliki kualitas tidur yang buruk sebesar 3,907 kali lipat dibanding dengan responden yang mengonsumsi kopi dengan intensitas rendah.

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Khasanah dkk, (2024) tentang Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kualitas Tidur pada Remaja Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta yang mengalami kebiasaan konsumsi kopi rendah dengan kualitas tidur ringan yaitu sebanyak 17 (65,4%), responden yang mengalami kebiasaan konsumsi kopi sedang dengan kualitas tidur sedang yaitu sebanyak 17 (51,5%) dan responden yang mengalami kebiasaan konsumsi kopi sedang dengan kualitas tidur buruk adalah sebanyak 4 (6,8%). Disamping itu hasil korelasi *Kendall’s Tau* antara kebiasaan konsumsi kopi dengan kualitas tidur diperoleh nilai *p-value* = 0,000 yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi kopi dengan kualitas tidur.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan oleh peneliti terhadap mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan semester II di Institut Toraja Raya Indonesia yang berjumlah 152 orang, saat dilakukan wawancara terhadap 10 responden. Hasil wawancara menunjukkan bahwa 6 mahasiswa mengalami kualitas tidur yang buruk selama mengonsumsi kopi, seperti susah tidur pada malam hari merasa lelah dan mengantuk pada siang hari dan konsentrasi belajar berkurang bahkan ada mahasiswa yang sakit, sedangkan 4 mahasiswa lainnya menyatakan bahwa kualitas tidurnya tetap baik meskipun mengonsumsi kopi alasannya karena mahasiswa mengonsumsi kopi dengan waktu konsumsi yang tepat dan telah terbiasa mengonsumsi kopi. Alasan peneliti mengambil sampel mahasiswa Keperawatan semester II karena berada pada masa transisi dari pembelajaran dasar ketahap pembelajaran yang lebih kompleks dan padat.

Pada tahap ini, mereka mulai menghadapi tekanan akademik yang lebih tinggi seperti praktikum laboratorium, tugas-tugas serta persiapan menghadapi ujian.

Berdasarkan urian diatas maka, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan konsumsi kopi dengan kualitas tidur pada mahasiswa program studi S1 Keperawatan Semester II di Institut Toraja Raya Indonesia.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian merupakan kerangka kerja yang disusun oleh peneliti sebagai pedoman dalam menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan analisis korelasional, serta menerapkan metode *cross-sectional*, yaitu suatu pendekatan di mana pengukuran terhadap variabel independen dan dependen dilakukan satu kali pada satu waktu tertentu

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa program studi S1 Keperawatan semester II di Institut Toraja Raya Indoensia berjumlah 152 jiwa. Sampel dalam penelitian ini dipilih dengan metode *simple random sampling* dan cara pengambilan sampel dilakukan secara proporsional S1 Keperawatan semester II. Jumlah sampel dihitung dengan rumus *Slovin* dengan jumlah sampel 110 responden.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan cara *non probability sampling* atau *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai yang peneliti kehendaki yaitu sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi (Setiadi, 2020).

HASIL

Pelaksanaan pengambilan data penelitian dimulai dari 10 Juni 2025. Responden penelitian ini adalah mahasiswa program studi S1 keperawatan semester II di Institut Toraja Raya Indonesia. Teknik pengampilan sampel menggunakan *Purposive Sampling* berjumlah 110 responden. Karakteristik penelitian meliputi usia, dan jenis kelamin.

Tabel 5.1

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Responden di Semester II Program Studi S1 Keperawatan Institut Toraja Raya Indonesia Tahun 2025

Umur Responden	Frekuensi (n)	Presentase (%)
17	1	9
18	27	24.4
19	53	48.2
20	21	19.1
21	5	4.5
22	2	1.8
23	1	9
Total	110	100

Sumber : Data Primer 2025

Berdasarkan tabel 5.1 di atas menunjukan bahwa mayoritas umur responden yaitu 19 tahun sebanyak 53 responden (48.2%).

Tabel 5.2

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Responden di Semester II Program Studi S1 Keperawatan Institut Toraja Raya Indonesia Tahun 2025

Konsumsi Kopi, Kualitas Tidur, Mahasiswa Keperawatan

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Perempuan	104	95.5
Laki-Laki	6	5.5
Total	110	100

Sumber : Data Primer 2025

Berdasarkan tabel 5.2 di atas menunjukkan bahwa mayoritas jenis kelamin responden yaitu perempuan sebanyak 104 responden (95.5%).

Tabel 5.3
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Konsumsi Kopi di Semester II Program Studi S1 Keperawatan Institut Toraja Raya Indonesia Tahun 2025

Konsumsi Kopi	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Ringan	67	60.9
Sedang	32	29.1
Berat	11	10.0
Total	110	100

*Su
mbe
r :
Dat*

a Primer 2025

Berdasarkan tabel 5.3 di atas menunjukkan bahwa mayoritas konsumsi kopi ringan sebanyak 67 responden (60.9%), konsumsi kopi sedang sebanyak 32 responden (29.1%), dan konsumsi kopi berat sebanyak 11 responden (10.0%).

Tabel 5.4
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kualitas Tidur di Semester II Program Studi S1 Keperawatan Institut Toraja Raya Indonesia Tahun 2025

Kualitas Tidur	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Baik	60	54.5
Buruk	50	45.5
Total	110	100

*Su
mbe
r :
Dat
a
Pri*

mer 2025

Berdasarkan tabel 5.4 di atas menunjukkan bahwa mayoritas kualitas tidur baik sebanyak 60 responden (54.5%) dan kualitas tidur buruk sebanyak 50 responden (45.5%).

Analisis bivariat pada tahap ini diteliti menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 5.5
Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Semester II di Institut Toraja Raya Indonesia Tahun 2025

Konsumsi Kopi, Kualitas Tidur, Mahasiswa Keperawatan

Konsumsi Kopi	Kualitas Tidur				Total		<i>P Value</i>	Sumber : Data Primer 2025
	Baik		Buruk					
	n	%	n	%	n	%		
Ringan	45	40.9	22	20.0	67	60.9	0.011	
Sedang	10	9.1	22	20.0	32	29.1		
Berat	5	4.5	6	5.5	11	10.0		
Total	60	54.5	50	45.5	110	100		

B

erdasarkan tabel 5.5 di atas mengenai hubungan konsumsi kopi dengan kualitas tidur pada mahasiswa program studi S1 Keperawatan semester II di Institut Toraja Raya Indonesia tahun 2025, dijabarkan sebagai berikut : konsumsi kopi ringan sebanyak 67 responden (60.9%) dimana dari 45 responden (40.9%) memiliki kualitas tidur baik dan 22 responden (20.0%) memiliki kualitas tidur buruk. Dan yang konsumsi kopi sedang sebanyak 32 responden (29.1%) dimana dari 10 responden (9.1%) memiliki kualitas tidur baik dan 22 responden (20.0%) memiliki kualitas tidur buruk. Sedangkan yang konsumsi kopi berat sebanyak 11 responden (10.0%) dimana dari 5 responden (4.5%) memiliki kualitas tidur baik dan ada 6 responden (5.5%) memiliki kualitas tidur buruk.

Hasil uji SPSS diatas yang telah diuji dengan *Kolmogorov-Smirnov* didapatkan nilai *p value* = 0.011 ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan H_0 ditolak H_a diterima dengan interpretasi hasil bahwa berarti ada hubungan konsumsi kopi dengan kualitas tidur pada mahasiswa program studi S1 Keperawatan semester II di Institut Toraja Raya Indonesia tahun 2025.

PEMBAHASAN

1. Konsumsi Kopi

Berdasarkan data pada tabel 5.3, diketahui bahwa mayoritas responden berada pada kategori konsumsi kopi ringan, yaitu sebanyak 67 orang (60,9%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa program studi S1 Keperawatan semester II di Institut Toraja Raya Indonesia tidak mengkonsumsi kopi dalam jumlah berlebihan. Kebiasaan ini kemungkinan didorong oleh kesadaran akan dampak negatif kafein terhadap kesehatan, termasuk kualitas tidur, serta preferensi terhadap gaya hidup yang lebih sehat.

Sejalan dengan teori Utama et al. (2022) kategori konsumsi kopi ringan mencerminkan pola minum yang seimbang dan penuh kesadaran kesehatan. Berdasarkan perilaku konsumen, gaya hidup, dan penggunaan media, dapat dipahami bahwa konsumsi kopi ringan bukan hanya dipicu oleh selera, tetapi juga mempertimbangkan faktor kesehatan, aspek sosial, dan nilai budaya.

Sejalan dengan penelitian Putri & Andriani (2020), yang berjudul Hubungan Konsumsi Kopi pada Mahasiswa dan Dampaknya terhadap Pola Tidur. Mahasiswa seringkali mengonsumsi kopi untuk meningkatkan kewaspadaan dan memperpanjang waktu belajar, terutama menjelang ujian atau saat menyelesaikan tugas akhir. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa motivasi utama mahasiswa dalam mengonsumsi kopi bukan semata-mata untuk memenuhi kebutuhan rekreasi, tetapi lebih kepada tujuan akademik dan produktivitas.

Dalam penelitian ini menunjukan tingkat konsumsi kopi sedang sebanyak 32 responden (29,1%). Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa memanfaatkan keunggulan kopi seperti peningkatan metabolisme dan kesadaran mental tetapi, tetap memperhatikan konsumsi dalam batas aman agar menghindari efek samping seperti gelisah atau gangguan tidur. Selain itu, konsumsi kopi sudah menjadi kebiasaan sosial dan budaya minum kopi

menjadi bagian dari interaksi dan tradisi sehari-hari sehingga mahasiswa bisa mengambil manfaat maksimal tanpa mengabaikan kesehatan.

Menurut penelitian Langer et al. (2023) dalam *Sleep Health Journal* menyatakan bahwa konsumsi kafein antara 200-400 mg/hari sudah dapat menurunkan efisiensi tidur, terutama apabila dikonsumsi kurang dari 6 jam sebelum waktu tidur. Efeknya meliputi peningkatan waktu tidur yang tertunda (*sleep latency*), penurunan durasi tidur efektif, dan peningkatan frekuensi terbangun di malam hari. Hal ini mendukung bahwa meskipun konsumsi kopi dalam jumlah sedang masih dalam batas aman secara umum, tetap berisiko memengaruhi kualitas tidur jika tidak disertai dengan manajemen waktu konsumsi yang baik.

Dalam penelitian ini konsumsi kopi berat sebanyak 11 responden (10.0%). Hal ini disebabkan karena mahasiswa mengonsumsi kopi berat karena kebutuhan fokus saat menghadapi kuliah, tugas, dan ujian, meski berisiko menyebabkan insomnia dan kecemasan. Mayoritas responden adalah perempuan, yang cenderung memetabolisme kafein lebih lambat akibat pengaruh hormon estrogen. Selain itu, konsumsi kafein tinggi pada perempuan juga berkaitan dengan peningkatan risiko kecemasan. Kombinasi faktor mental, fisiologis, dan tekanan sosial-akademik mendorong pola konsumsi ini, yang jika tidak dikendalikan dapat memperburuk gangguan tidur dan kesehatan.

Hal ini sejalan dengan teori Lazarus & Folkman (2020), mahasiswa menilai tekanan akademik, seperti jadwal kuliah, tugas dan ujian sebagai stresor yang melebihi kemampuan mereka. Mereka kemudian menggunakan kopi sebagai *coping strategy* baik untuk mengatasi tekanan secara langsung (*problem-focused coping*) maupun meredam reaksi emosionalnya (*emotion-focused coping*). Namun, konsumsi kopi yang berlebihan ini dapat menimbulkan insomnia, kecemasan, palpitasi, serta gangguan pencernaan dan tekanan darah tinggi.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Choi et al. (2020), menunjukkan motivasi konsumsi berat kopi berasal dari campuran kebutuhan mental, fisiologis dan sosial yang sayangnya dapat berujung pada gangguan tidur dan kesehatan jika tidak dikendalikan.

Menurut asumsi peneliti, perbedaan tingkat konsumsi ini juga erat kaitannya dengan kesadaran individu terhadap dampak kafein, rutinitas harian mahasiswa, serta pengaruh teman sebaya. Peneliti menduga bahwa mahasiswa yang memiliki waktu belajar lebih panjang dan sering begadang lebih cenderung masuk dalam kategori konsumsi sedang hingga berat. Sementara itu, mahasiswa dengan pola tidur yang lebih teratur cenderung mengonsumsi kopi secara terbatas. Asumsi ini diperkuat oleh observasi selama pengumpulan data, dimana responden yang memiliki jadwal kuliah atau aktivitas padat.

2. Kualitas Tidur

Berdasarkan data pada tabel 5.4, diketahui bahwa mayoritas responden memiliki kualitas tidur yang tergolong baik, yaitu sebanyak 60 responden (54,5%). Hal ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh mahasiswa program studi S1 Keperawatan semester II di Institut Toraja Raya Indonesia memiliki durasi dan efisiensi tidur yang memadai, serta tidak mengalami gangguan tidur yang signifikan berdasarkan pengukuran menggunakan instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI).

Kualitas tidur yang baik merupakan indikator penting dalam menjaga fungsi kognitif, stabilitas emosi, serta performa akademik mahasiswa. Tidur yang cukup dan berkualitas tidak hanya berkontribusi terhadap kesehatan fisik, tetapi juga berpengaruh besar terhadap kemampuan konsentrasi, daya ingat, serta produktivitas belajar (Bouزيد, 2025).

Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Alfonsi et al. (2020) dalam *Nature and Science of Sleep*, yang menyatakan bahwa mahasiswa yang menerapkan manajemen waktu belajar yang efektif, membatasi konsumsi kafein di malam hari, serta mengurangi paparan cahaya dari perangkat elektronik sebelum tidur, cenderung memiliki kualitas tidur yang lebih baik.

Asumsi peneliti dalam penelitian ini adalah bahwa mahasiswa yang memiliki kualitas tidur baik kemungkinan besar mampu mengelola waktu belajar, penggunaan gadget, dan kebiasaan konsumsi kafein secara seimbang. Selain itu, diasumsikan bahwa faktor eksternal seperti tekanan akademik dan aktivitas sosial berada pada tingkat yang tidak terlalu mengganggu pola tidur responden.

Berdasarkan data pada tabel 5.4, diketahui bahwa sebanyak 50 responden (45,5%) mengalami kualitas tidur yang buruk. Hal ini menunjukkan bahwa hampir separuh dari total responden belum mendapatkan kualitas tidur yang optimal. Kondisi ini perlu menjadi perhatian, mengingat tidur yang tidak berkualitas dapat berdampak negatif terhadap fungsi kognitif, kesehatan mental, stabilitas emosional, serta performa akademik mahasiswa.

Kualitas tidur buruk umumnya ditandai dengan waktu tidur yang tidak cukup, sulit memulai tidur, sering terbangun di malam hari, atau merasa tidak segar saat bangun tidur. Dalam konteks mahasiswa keperawatan, hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain tekanan akademik, jadwal kuliah dan praktik klinik yang padat, penggunaan perangkat elektronik menjelang tidur, serta konsumsi kafein yang berlebihan.

Hal ini sejalan dengan penelitian terbaru dari Bouزيد et al. (2025) yang menunjukkan bahwa hampir 48% mahasiswa dengan kualitas tidur buruk mengalami penurunan konsentrasi, kelelahan di siang hari, serta kesulitan dalam mempertahankan performa akademik. Penelitian lain dari Shao et al. (2023) dalam *BMC Psychiatry* menegaskan bahwa kualitas tidur yang rendah berkorelasi dengan tingkat stres akademik yang tinggi, peningkatan gejala depresi ringan, serta berkurangnya keterlibatan dalam aktivitas akademik.

Asumsi peneliti dalam hal ini adalah bahwa kualitas tidur responden terutama dipengaruhi oleh kebiasaan konsumsi kopi sebagai sumber utama kafein, yang berdampak pada terganggunya ritme tidur alami. Meskipun faktor lain seperti stres, pola makan, dan aktivitas sosial juga mungkin berperan, konsumsi kopi diasumsikan sebagai variabel yang dominan berdasarkan fokus penelitian ini.

3. Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa

Berdasarkan tabel 5.5 di atas mengenai hubungan konsumsi kopi dengan kualitas tidur pada mahasiswa program studi S1 Keperawatan semester II di Institut Toraja Raya Indonesia tahun 2025, dijabarkan sebagai berikut dimana konsumsi kopi ringan sebanyak 67 responden (60.9%) yang terdiri dari 45 responden (40.9%) yang memiliki kualitas tidur baik. Menurut asumsi peneliti, konsumsi kopi dalam jumlah ringan cenderung tidak

memberikan efek negatif yang signifikan terhadap kualitas tidur, karena kadar kafein yang rendah lebih cepat diproses oleh tubuh dan tidak mengganggu siklus tidur, terutama bila dikonsumsi pada waktu yang tepat (pagi atau siang hari).

Menurut teori Gardiner et al. (2025) kafein bekerja sebagai antagonis reseptor adenosin di otak, yang berfungsi dalam mengatur rasa kantuk. Namun, efek farmakokinetik kafein menunjukkan bahwa waktu (*half-life*) kafein dalam tubuh berkisar antara 3 hingga 7 jam. Ini berarti bahwa bila kopi dikonsumsi di pagi atau siang hari, kadar kafein dalam tubuh sudah akan berkurang secara signifikan pada malam hari, sehingga tidak terlalu mengganggu proses tidur. Menurut penelitian dari Clark & Landolt (2023) dalam *Sleep Medicine Reviews* mendukung pandangan ini, dengan menyimpulkan bahwa efek negatif kafein terhadap tidur menjadi lebih nyata ketika dikonsumsi dalam jumlah besar (>300 mg/hari) atau dikonsumsi 3-6 jam sebelum tidur.

Sejalan dengan penelitian Widhawati (2023), yang berjudul Hubungan Kebiasaan Konsumsi Kopi dengan Kualitas Tidur Mahasiswa di Universitas Ichsan Satya Tangerang Selatan, berdasarkan analisis sebanyak 40 responden (31.3%) yang konsumsi kopi ringan, dimana yang memiliki kualitas tidur baik sebanyak 17 responden (42.5%) dengan nilai (*P value* 0,001). Hal ini disebabkan kopi tidak selalu memengaruhi kualitas tidur apabila dikonsumsi dalam dosis ringan dan pada waktu yang tepat, terutama bagi individu yang telah terbiasa.

Dalam penelitian ini konsumsi kopi ringan sebanyak 67 responden (60.9%) yang dimana 22 responden (20.0%) yang memiliki kualitas tidur buruk. Menurut asumsi peneliti, meskipun konsumsi kopi berada pada tingkat ringan, kualitas tidur yang buruk pada sebagian responden dapat disebabkan oleh faktor lain, seperti stres akademik, penggunaan perangkat elektronik sebelum tidur, ketidakteraturan waktu tidur.

Sejalan dengan teori Carrier (2025) mengkonsumsi kopi dosis ringan dapat menyebabkan kualitas tidur buruk karena dua mekanisme biologis utama yang kini didukung bukti kuat. Pertama, kafein bertindak sebagai antagonis reseptor adenosin, yang secara fisiologis menumpuk selama bangun dan memberi sinyal kantuk. Ketika kafein memblokir reseptor-reseptor ini, sinyal kantuk terhambat, menyebabkan waktu untuk tertidur (*sleep latency*) meningkat dan fragmentasi tidur bertambah, serta mengurangi jumlah tidur dalam (*slow-wave sleep*) dan efisiensi tidur.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Widhawati (2023), Hubungan Kebiasaan Konsumsi Kopi dengan Kualitas Tidur Mahasiswa di Universitas Ichsan Satya Tangerang Selatan, berdasarkan analisis konsumsi kopi rendah sebanyak 40 responden (31.3%) yang dimana kualitas tidur buruk sebanyak 23 responden (57.7%) dengan nilai (*p value* 0,001). Hal ini disebabkan karena stres psikologis dan kecemasan, kebiasaan tidur tidak teratur dan gangguan lingkungan.

Dalam penelitian ini terdapat 32 responden (29,1%) mengonsumsi kopi sedang dimana 10 responden (9,1%) yang memiliki kualitas tidur baik. Menurut asumsi peneliti, meskipun berada pada tingkat konsumsi sedang, sebagian responden masih menunjukkan kualitas tidur yang baik karena kemungkinan adanya adaptasi fisiologis terhadap kafein, kebiasaan tidur yang teratur, serta waktu konsumsi kopi yang tidak terlalu dekat dengan waktu tidur.

Sejalan dengan teori Weakley, J. et al. (2023) kafein dalam dosis sedang sudah cukup untuk memengaruhi sistem saraf pusat secara intens, khususnya dengan menghambat aktivitas *adenosin neurotransmitter* yang berperan dalam menciptakan rasa kantuk dan memperlambat aktivitas neuron. Efek ini dapat menyebabkan keterlambatan dalam tidur (*sleep onset latency*), pengurangan durasi tidur total, serta gangguan pada tahapan tidur dalam (*slow-wave sleep*).

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Kartika (2024), yang berjudul Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa PSKPS FKIK ULM, dengan analisa konsumsi kopi sedang sebanyak 54 responden (55%) dimana yang memiliki kualitas tidur baik 4 responden (7,4%) dengan nilai (*p-value*=0,696). Hal ini menunjukkan lebih dari setengah dari populasi mahasiswa yang mengkonsumsi kopi sedang memiliki kualitas tidur baik.

Dalam penelitian ini terdapat 32 responden (29,1%) mengonsumsi kopi sedang dimana 22 responden (20%) mengalami kualitas tidur yang buruk. Menurut asumsi peneliti, tingkat konsumsi kopi yang sedang berpotensi memberikan efek stimulan yang cukup signifikan terhadap sistem saraf, terutama jika dikonsumsi pada sore atau malam hari. Hal ini dapat mengganggu proses tidur, seperti keterlambatan waktu tidur, penurunan durasi tidur, atau meningkatnya frekuensi terbangun di malam hari.

Menurut teori Landolt et al. (2020) mengonsumsi sekitar 100 mg kafein (setara satu cangkir kopi kecil) sebelum tidur, kafein tersebut berfungsi sebagai penghambat adenosin neurotransmitter alami yang bertanggung jawab meningkatkan rasa kantuk dan memicu tidur nyenyak. Memerlukan waktu lebih lama untuk tertidur (*sleep onset latency* meningkat), tidur menjadi kurang efisien, dan tahap tidur terdalam (*slow-wave sleep*, terganggu. Rekaman gelombang otak (EEG) memperlihatkan penurunan signifikan dalam gelombang delta selama fase NREM awal, bersama penurunan efisiensi tidur dan peningkatan latency setelah mengonsumsi 100 mg kafein.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Kartika (2024) yang berjudul Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa PSKPS FKIK ULM, sebagian besar mahasiswa PSKPS FKIK ULM sebanyak 54 responden (55%) yang konsumsi kopi sedang, dimana yang memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 50 responden (92,6%) dengan nilai (*p-value*=0,696). Hal ini disebabkan karena mahasiswa seringkali menghadapi tekanan akademik yang tinggi, kebiasaan begadang untuk belajar, serta gaya hidup yang tidak teratur.

Dalam penelitian ini konsumsi kopi berat terdiri dari 11 responden (10,0%), dimana kualitas tidur baik sebanyak 5 responden (4,5%). Menurut asumsi peneliti, meskipun berada pada tingkat konsumsi kopi yang tinggi, beberapa responden tetap menunjukkan kualitas tidur yang baik karena dipengaruhi oleh faktor individual, seperti tingkat toleransi tubuh terhadap kafein, pola tidur yang sudah teratur, serta kebiasaan mengonsumsi kopi pada waktu yang tidak terlalu dekat dengan jam tidur.

Sejalan dengan teori Gardiner (2023) pengaturan jadwal konsumsi yang tepat umumnya pada pagi atau siang hari memberi waktu cukup bagi tubuh untuk memproses kafein sebelum tidur, sehingga ritme tidur tetap terjaga.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Asari (2021), yang berjudul Hubungan Mengonsumsi Minuman Kopi Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa

Semester VI FIK UMJ, berdasarkan analisis konsumsi kopi rendah sebanyak 52 responden (67.5%) dimana kualitas tidur baik sebanyak 8 responden (32.0%) dengan nilai ($p\text{-value}=0,033$). Hal ini karena kafein yang dikonsumsi dalam dosis yang rendah cenderung diproses lebih cepat dan tidak menumpuk hingga waktu tidur.

Dalam penelitian ini dengan konsumsi kopi berat terdiri dari 11 mahasiswa (10,0%), dimana 6 responden (5,5%) dengan kualitas tidur buruk. Menurut asumsi peneliti, tingginya kadar kafein yang dikonsumsi secara berlebihan dapat memberikan efek stimulan yang kuat terhadap sistem saraf pusat, sehingga mengganggu proses tidur. Konsumsi kopi berat tidak hanya mengganggu kualitas tidur, tetapi juga memberi dampak nyata pada kesehatan gigi dan gusi (noda, erosi, kering,) serta kesehatan lambung (gastritis, dispepsia).. Efek tersebut dapat berupa kesulitan untuk memulai tidur, tidur yang tidak nyenyak, atau sering terbangun di malam hari, terutama jika kopi dikonsumsi menjelang waktu tidur.

Menurut teori Zhang et al. (2024) menunjukkan bahwa konsumsi 400 mg kafein bahkan 8-12 jam sebelum tidur dapat mengurangi total waktu tidur sekitar 50 menit, menurunkan efisiensi tidur sebesar 7-10%, serta meningkatkan waktu terjaga di malam hari. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun dikonsumsi tidak menjelang tidur, kadar kafein tinggi dalam tubuh tetap dapat mengganggu waktu tidur malam.

Sejalan dengan penelitian Asari (2021), yang berjudul Hubungan Mengonsumsi Minuman Kopi Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Semester VI FIK UMJ, berdasarkan analisis sebanyak 25 responden (32.4%) mengonsumsi kopi tinggi yang dimana memiliki kualitas tidur yang buruk sebanyak 17 responden (68.0%) dengan nilai ($p\text{-value}=0,033$). Hal ini disebabkan karena sebagian besar responden menyatakan bahwa durasi tidur mereka berkurang bukan semata karena efek farmakologis kafein, tetapi lebih dikarenakan kebiasaan begadang terutama saat mengerjakan tugas yang disertai konsumsi kopi di malam hari untuk mencegah kantuk.

Berdasarkan analisa data menggunakan uji *kolmogorov-smirnov* didapatkan nilai $p\text{ value} = 0.011$ ($p < 0,05$). Hal ini menunjukan H_0 ditolak H_a diterima dengan interpretasi hasil bahwa berarti ada hubungan konsumsi kopi dengan kualitas tidur pada mahasiswa program studi S1 Keperawatan semester II di Institut Toraja Raya Indonesia tahun 2025.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Widhawati (2023) dengan judul Hubungan Kebiasaan Konsumsi Kopi dengan Kualitas Tidur Mahasiswa di Universitas Ichsan Satya Tangerang Selatan. Jenis penelitian ini adalah menggunakan pendekatan *cross sectional*. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Ichsan Satya Tangerang dengan jumlah sampel 128 responden yang ditentukan dengan teknik *simple random sampling*. Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan kebiasaan konsumsi kopi dengan kualitas tidur pada mahasiswa dengan nilai ($p\text{ value} 0,001$).

Oleh karena itu, mahasiswa sebagai kelompok usia produktif yang kerap mengandalkan kopi sebagai stimulan untuk menunjang aktivitas belajar, sangat dianjurkan untuk tidak hanya membatasi jumlah konsumsi kopi harian, tetapi juga memperhatikan waktu konsumsinya secara tepat. Konsumsi kopi di sore atau malam hari, apalagi dalam jumlah besar, sangat tidak disarankan karena dapat secara langsung mempengaruhi ritme sirkadian, menurunkan kualitas tidur, serta berdampak negatif pada keseimbangan fungsi

otak jangka panjang. Edukasi tentang manajemen konsumsi kafein yang sehat menjadi penting sebagai bagian dari promosi gaya hidup sehat di lingkungan kampus.

Menurut asumsi peneliti, hasil ini menunjukkan bahwa konsumsi kopi, terutama dalam jumlah berlebihan atau pada waktu yang tidak tepat seperti menjelang tidur, dapat mengganggu ritme tidur tubuh dan proses alami tidur. Kafein sebagai zat aktif utama dalam kopi bersifat stimulan terhadap sistem saraf pusat, sehingga dapat meningkatkan kewaspadaan, mengurangi rasa kantuk, dan memperpanjang waktu yang dibutuhkan untuk tertidur (latensi tidur).

Selain itu, mahasiswa keperawatan yang memiliki jadwal kuliah dan praktik klinik yang padat cenderung mengonsumsi kopi untuk mengurangi rasa lelah dan tetap terjaga. Namun, bila dikonsumsi tanpa memperhatikan waktu dan jumlah, hal ini justru dapat menurunkan kualitas tidur, seperti kesulitan tidur, sering terbangun di malam hari, atau tidur yang tidak nyenyak. Jika kondisi ini terjadi secara terus-menerus, maka dapat berdampak buruk terhadap konsentrasi, prestasi belajar, serta kesehatan fisik dan mental mahasiswa.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut : *Pertama* karakteristik responden mayoritas jenis kelamin responden yaitu perempuan sebanyak 104 responden (95.5%), mayoritas usia responden yaitu berusia 19 tahun sebanyak 53 responden (48.2%). *Kedua* mayoritas konsumsi kopi ringan sebanyak 67 responden (60.9%). *Ketiga* mayoritas kualitas tidur baik sebanyak 60 responden (54.5%). Dan *keempat* ada hubungan konsumsi kopi dengan kualitas tidur pada mahasiswa program studi S1 Keperawatan semester II di Institut Toraja Raya Indonesia tahun 2025 dengan nilai $p\text{ value} = 0.011$ ($p < 0,05$).

DAFTAR PUSTAKA

- Alfonsi, V., Scarpelli, S., D'Atri, A., Stella, G., & De Gennaro, L. (2020). Later school start time: the impact of sleep on academic performance and health in the adolescent population. *International journal of environmental research and public health*, 17(7), 2574.
- Asari, M. A., & Muhdiana, D. (2021). *Hubungan mengkonsumsi minuman kopi dengan kualitas tidur pada mahasiswa semester VI FIK UMJ tahun 2021*.
- Bouزيد, Y., et al. (2025). *Impact of sleep quality on academic achievements of undergraduate medical students: a cross-sectional study from Saudi Arabia*. BMC Medical Education, 25, Article 59.
- Carrier, J., Jerbi, K. & Thölke, P. et al. (2025). "Coffee alters deep sleep by increasing brain criticality during sleep." *Nature Communications Biology*.
- Clark, I., & Landolt, H. P. (2023). *Caffeine, sleep, and circadian timing: A comprehensive meta-analysis*. Sleep Medicine Reviews, 67, 101733.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. (2021). *Laporan Kesehatan Masyarakat Provinsi Sulawesi Selatan*. Makassar.
- Gardiner et al. (2025). *Dose and timing effects of caffeine on subsequent sleep*. Sleep (Oxford University Press).
- Gardiner, C., Weakley, J., Burke, L. M., et al. (2023). *The effect of caffeine on subsequent sleep: A systematic review and meta-analysis*. Sleep Medicine Reviews, 69, 101764
- Kartika, D. A., Muthmainah, N., Heriyani, F., Asnawati, A., & Nursantari, W. (2024). *Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Pskps Fkik Ulm. Homeostasis*, 7(1), 49-56.

- Khasanah, N. M., Rokhmah, N. A., & Kurniasih, Y. (2024, October). *Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*. In Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat LPPM Universitas' Aisyiyah Yogyakarta (Vol. 2, pp. 2283-2288).
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (2020). *Stress, Appraisal and Coping*. New York: Springer.
- Nelson, KL, Davis, JE, & Corbett, CF (2022, Januari). *Kualitas tidur: Analisis konsep evolusi*. Dalam forum keperawatan (Vol. 57, No. 1, hlm. 144-151).
- Putri, D. A., & Andriani, D. (2020). *Konsumsi Kopi pada Mahasiswa dan Dampaknya terhadap Pola Tidur*. Jurnal Psikologi Kesehatan, 8(1), 32–40.
- Savero, N., Ismah, S. S. Q., Tharafa, G. F., Pawestri, R. V., & Herawati, L. (2023). *Faktor-Faktor yang Berkaitan dengan Prevalensi Kurang Tidur pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang*. Jurnal Analis, 2(2), 146-153.
- Shao, R., Wang, Y., & Zhang, X. (2023). Sleep quality and mental health among Chinese university students: A moderated mediation model. *BMC Psychiatry*, 23(1),
- Utama, A. P., Sumarwan, U., Suroso, A. I., & Najib, M. (2022). *Model Perilaku Konsumsi Minuman Kopi di Era Kekinian*.
- Weakley, J. et al. (2023). *Adenosine, caffeine and sleep–wake regulation: state of the science and perspectives*. Sleep Medicine Reviews.
- Widhawati, R., Purwanti, H., & Arpiani, S. (2023). Hubungan kebiasaan konsumsi kopi dengan kualitas tidur mahasiswa di Universitas Ichsan Satya Tangerang Selatan. *Jurnal Kesehatan STIKes IMC Bintaro*, 6(2), 160-165.
- Wiradisuria, R. K., & Syamsiyah, N. (2025). *Analisis Faktor Internal dan Eksternal Kedai Kopi L'amore Coffee*. Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis, 11(1), 180-186.
- World Health Organization. (2023). *Sleep Health and Global Burden of Disease*.
- Yasinta, O. P. I., Sulistyani, S., Candrasari, A., & Sintowati, R. (2021, May). *Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kualitas dan Kuantitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta*. In Prosiding University Research Colloquium (pp. 105-111).
- Zhang, Y., Lee, C., & Chan, M. Y. (2024). *Timing of caffeine intake and its impact on sleep: A randomized crossover study*. Journal of Clinical Sleep Medicine, 20(3), 411–418.