

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tidur adalah keadaan ketika seseorang merasa mengantuk dan dapat terbangun sebagai respons terhadap rangsangan atau masukan sensorik lainnya. Fungsi neurologis, endokrin, dan metabolik dapat terganggu secara negatif akibat kurang tidur atau kualitas tidur yang buruk. Tidur merupakan salah satu kebutuhan manusia yang paling penting, dan mendapatkan tidur yang cukup dan berkualitas dapat membantu meningkatkan memori, konsentrasi, dan pengambilan keputusan. Di sisi lain, gangguan tidur dapat menyebabkan kelelahan, penurunan produktivitas, dan masalah kesehatan mental seperti kesedihan dan kecemasan. (Lioe et al., 2025).

Orang dewasa umumnya membutuhkan tujuh hingga sembilan jam tidur setiap malam. Durasi tidur yang singkat (kurang dari tujuh jam) merupakan faktor risiko utama yang dapat merusak sistem endokrin, imunologi, saraf, dan kardiovaskular, dan telah dikaitkan dengan peningkatan risiko kematian. Banyak faktor, seperti konsumsi kafein dapat memengaruhi seberapa lama dan seberapa baik orang dewasa tidur (Tan & Kumala, 2020). Kafein merupakan zat psikoaktif yang mempunyai efek stimulan dan merupakan zat paling banyak digunakan di seluruh dunia. Kafein sering dijumpai dalam minuman kopi, teh, cokelat, minuman berenergi, dan *softdrink* yang dikonsumsi oleh masyarakat luas (Julia Nafi'awani & Ayu Made Adyani, 2023).

Penggunaan kafein dapat menimbulkan konsekuensi yang menguntungkan (manfaat) maupun merugikan (risiko) bagi kesehatan. Penggunaan kafein memiliki beberapa keuntungan, seperti meningkatkan mood, meningkatkan konsentrasi, meningkatkan performa fisik, melawan radikal bebas (antioksidan), dan membantu penurunan berat badan. Penggunaan kafein juga memiliki sejumlah risiko, seperti kemungkinan sakit kepala, masalah pencernaan, kecemasan, diuresis, dan gangguan tidur (Br Ginting et al., 2022). Terdapat tren peningkatan yang signifikan dalam konsumsi kafein di kalangan mahasiswa. Tren ini didorong oleh gaya hidup perkotaan, pengaruh budaya, serta keinginan untuk meningkatkan produktivitas, konsentrasi, dan kewaspadaan. Dibuktikan dengan adanya budaya “ngopi” yang semakin populer di kalangan generasi muda yang diperkuat dengan maraknya coffee shop yang menawarkan beragam konsep

dengan ketersediaan minuman berkafein dalam berbagai bentuk dan suasana yang menarik. Aktivitas ini tidak hanya menjadi ajang bersosialisasi bersama teman, tetapi juga kerap dimanfaatkan sebagai waktu untuk mengerjakan tugas bersama. (Julia Nafi'awani & Ayu Made Adyani, 2023)

Di Indonesia, konsumsi kopi meningkat sekitar 302,57% dari tahun 1990 hingga 2021 (Br Ginting et al., 2022). Studi lain menunjukkan bahwa 75-98% dewasa muda mengonsumsi setidaknya satu minuman berkafein setiap hari, dengan 31% mengonsumsi dua atau lebih per hari (Tan & Kumala, 2020). Tren konsumsi kafein berkembang dari waktu yang sangat lama di tengah masyarakat. Secara global, terjadi peningkatan konsumsi kopi sebesar 13,3% dalam delapan tahun terakhir. Di Indonesia, tren konsumsi kafein semakin populer di kalangan mahasiswa. Kopi instan dan minuman berkafein lainnya menjadi pilihan utama untuk menjaga kewaspadaan selama belajar malam, tetapi hal ini sering kali mengorbankan durasi tidur (Br Ginting et al., 2022). Statistik menunjukkan bahwa mahasiswa Indonesia mengonsumsi kafein rata-rata 193,54 mg/hari, dengan 52,2% mengonsumsi kopi secara jarang dan 15,8% sering, yang berkorelasi dengan pola tidur yang buruk. Di universitas seperti Tarumanagara, 58,7% mahasiswa memiliki kualitas tidur buruk akibat kafein dari kopi. Tren ini semakin mendesak karena peningkatan kafein dikaitkan dengan durasi tidur kurang dari 5-6 jam per malam pada 68,5% mahasiswa (Tan & Kumala, 2020). Penelitian yang dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi menunjukkan bahwa konsumsi kopi hitam memang dapat meningkatkan konsentrasi mahasiswa, tetapi efek negatifnya juga nyata. Meskipun demikian, efek ini tidak berkorelasi langsung dengan prestasi akademik, sehingga peningkatan konsentrasi yang diberikan kafein bersifat sementara dan tidak menjamin keberhasilan belajar jangka panjang (Indrayanta et al., 2025).

Gangguan tidur akibat konsumsi kafein berdampak serius terhadap konsentrasi dan proses belajar. Mahasiswa yang mengalami insomnia atau kualitas tidur rendah cenderung mengalami kesulitan dalam memfokuskan pikiran, mudah lelah, dan mengalami penurunan motivasi akademik. Kondisi ini, dalam jangka panjang, dapat menurunkan efektivitas belajar, meskipun pada awalnya kafein memberi kesan meningkatkan kewaspadaan. Kurang tidur yang berkelanjutan juga dikaitkan dengan peningkatan risiko stres, kecemasan, bahkan depresi, yang semuanya berdampak buruk pada capaian akademik (Khairunnisa et al., 2025). Penelitian sebelumnya oleh Julia Nafi'awani & Ayu Made Adyani (2023) telah mengeksplorasi hubungan konsumsi

kafein dengan tingkat pengetahuan dan kualitas tidur di kalangan mahasiswa dan remaja di Indonesia, namun terdapat beberapa celah penelitian yang dapat menjadi dasar untuk studi lebih lanjut. Pada penelitian Br Ginting et al (2022) menemukan hubungan signifikan antara pengetahuan tentang efek kafein dengan asupan kafein yang aman, tetapi tidak menganalisis dampak jangka panjang konsumsi kafein, seperti ketergantungan atau risiko kesehatan kronis (misalnya, gangguan kardiovaskular atau osteoporosis). Sementara itu, Nafi'awani & Adyani tidak menemukan hubungan antara konsumsi kafein dan kualitas tidur, namun hanya berfokus pada tidur tanpa memperhatikan efek kafein pada aspek kesehatan mental lain seperti kecemasan atau depresi. Celah ini menunjukkan perlunya penelitian yang lebih komprehensif. Pada penelitian tersebut hanya menggambarkan kejadian gangguan tidur secara umum dan tidak spesifik dengan konsumsi kafein dan juga penelitian mengenai kualitas tidur dan konsumsi kafein di Indonesia sendiri masih kurang.

Adapun pembaharuan penelitian ini terletak pada fokus yang lebih spesifik pada frekuensi konsumsi minuman berkafein sebagai variabel utama yang dianalisis hubungannya dengan kualitas tidur mahasiswa. Penelitian ini juga menonjolkan perbedaan karakteristik berdasarkan tempat penelitian, lingkungan dan budaya konsumsi kafein. Selain itu, penelitian ini membandingkan responden dari jurusan keperawatan yang sedang ditempuh oleh mahasiswa, yang memiliki pola dan beban akademik yang berbeda. Dengan menggabungkan variabel-variabel ini, penelitian diharapkan dapat menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif dan kontekstual mengenai bagaimana frekuensi konsumsi kafein dalam menentukan kualitas tidur mahasiswa di Indonesia.

Mahasiswa tingkat 3 program studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Klaten berada pada fase paling intens dalam proses pendidikannya dan berada pada masa puncak praktik klinik. Di tengah tekanan tersebut, konsumsi minuman berkafein telah menjadi kebiasaan yang semakin mengakar di kalangan mahasiswa. Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada tanggal 12 Agustus 2025 yang dilakukan pada terhadap 5 responden yang terdiri dari 1 orang laki-laki dan 4 orang perempuan, ditemukan bahwa mayoritas responden (4 orang) mengonsumsi kopi, sedangkan 1 orang mengonsumsi teh. Frekuensi konsumsi minuman berkafein umumnya cukup tinggi, di mana 3 responden melaporkan mengonsumsi 3–4 kali dalam seminggu, 1 responden mengonsumsi 1–2 kali seminggu, dan 1 orang mengonsumsi kurang dari 1 kali

seminggu. Sebanyak 4 dari 5 responden menyatakan bahwa sebagian besar responden mengalami kesulitan untuk memulai tidur, hanya satu orang yang merasa sangat mudah tertidur. Terkait kebiasaan terbangun di malam hari dan sulit tidur kembali, 3 dari 2 responden mengindikasikan bahwa sebagian responden tidak terlalu terganggu oleh masalah ini, dan dua orang merasa tidak mengalami kesulitan tersebut sama sekali. Terkait perasaan tidur yang cukup dan menyegarkan setiap pagi, 3 responden mengindikasikan bahwa sebagian besar responden merasa tidur biasa saja, tanpa merasa sangat segar, dan beberapa merasa tidur kurang memadai. Terakhir, mengenai pengaruh konsumsi kafein terhadap kesulitan tetap terjaga di malam hari, Ini menunjukkan bahwa efek kafein terhadap tidur responden cukup beragam, dengan sebagian tidak merasakan dampak signifikan, sementara satu orang merasa kafein sangat mengganggu tidur.

Secara keseluruhan, hasil studi pendahuluan ini menunjukkan bahwa konsumsi minuman berkafein cukup sering dilakukan responden, kualitas tidur yang dirasakan variasi setiap individu yang menandakan adanya perbedaan pengalaman tidur akibat konsumsi kafein. Adapun terkait pengaruh konsumsi kafein terhadap kondisi tetap terjaga di malam hari, jawaban responden sangat bervariasi. Satu responden menyatakan sangat tidak setuju, satu orang tidak setuju, dua orang netral, dan satu orang sangat setuju. Variasi jawaban ini memperlihatkan bahwa efek kafein terhadap kualitas tidur berbeda pada setiap individu, yang mungkin dipengaruhi oleh sensitivitas tubuh, frekuensi, maupun waktu konsumsi kafein.

B. Rumusan Masalah

Tidur merupakan salah satu kebutuhan manusia yang paling penting, dan mendapatkan tidur yang cukup dan berkualitas dapat membantu meningkatkan memori, konsentrasi, dan pengambilan keputusan. Di sisi lain, gangguan tidur dapat menyebabkan kelelahan, penurunan produktivitas, dan masalah kesehatan mental seperti kesedihan dan kecemasan. (Lioe et al., 2025). Kafein merupakan zat psikoaktif yang mempunyai efek stimulan dan merupakan zat paling banyak digunakan di seluruh dunia. Kafein sering dijumpai dalam minuman seperti kopi, teh, coklat, minuman berenergi, dan *softdrink* yang dikonsumsi oleh masyarakat luas (Julia Nafi'awani & Ayu Made Adyani, 2023).

Gangguan tidur akibat konsumsi kafein berdampak serius terhadap konsentrasi dan proses belajar. Mahasiswa yang mengalami insomnia atau kualitas tidur rendah cenderung mengalami kesulitan dalam memfokuskan pikiran, mudah lelah, dan

mengalami penurunan motivasi akademik. Kondisi ini, dalam jangka panjang, dapat menurunkan efektivitas belajar, meskipun pada awalnya kafein memberi kesan meningkatkan kewaspadaan. Kurang tidur yang berkelanjutan juga dikaitkan dengan peningkatan risiko stres, kecemasan, bahkan depresi, yang semuanya berdampak buruk pada capaian akademik (Khairunnisa et al., 2025).

Berdasarkan uraian latar belakang dan fenomena yang telah dipaparkan mengenai konsumsi minuman berkafein pada mahasiswa serta potensi pengaruhnya terhadap kualitas tidur, maka pertanyaan penelitian yang diajukan adalah “Apakah terdapat hubungan antara frekuensi konsumsi minuman berkafein dengan kualitas tidur pada mahasiswa tingkat 3 program studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Klaten?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum :

Untuk mengetahui hubungan frekuensi konsumsi minuman berkafein dengan kualitas tidur pada mahasiswa tingkat 3 Program Studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Klaten.

2. Tujuan Khusus :

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden usia, jenis kelamin, kelas, dan riwayat penyakit pada mahasiswa tingkat 3 Program Studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Klaten.
- b. Menidentifikasi frekuensi konsumsi minuman berkafein pada mahasiswa tingkat 3 Program Studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Klaten.
- c. Mengidentifikasi kualitas tidur pada mahasiswa tingkat 3 Program Studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Klaten.
- d. Menganalisis hubungan frekuensi konsumsi minuman berkafein dengan kualitas tidur pada mahasiswa tingkat 3 Program Studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Klaten.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

a. Manfaat bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi

Penelitian ini akan memperkaya literatur ilmiah di bidang keperawatan dan kesehatan tidur, khususnya dalam konteks hubungan antara frekuensi konsumsi kafein dan kualitas tidur. Penelitian ini dapat menjadi rujukan untuk penelitian lanjutan.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat, khususnya mahasiswa keperawatan, tentang pentingnya mengelola konsumsi minuman berkafein untuk menjaga kualitas tidur. Dengan memahami hubungan antara frekuensi konsumsi kafein dan gangguan tidur, masyarakat dapat menerapkan kebiasaan konsumsi yang lebih sehat. Hal ini dapat mengurangi risiko gangguan tidur, meningkatkan kesehatan fisik dan mental, serta mendukung produktivitas sehari-hari.

b. Manfaat bagi Instansi Terkait

Bagi Universitas Muhammadiyah Klaten, khususnya Fakultas Teknologi dan Kesehatan Program Studi Ilmu Keperawatan, penelitian ini dapat menjadi dasar untuk merancang program edukasi kesehatan yang berfokus pada manajemen konsumsi kafein dan promosi kesehatan tidur. Instansi pendidikan dapat mengintegrasikan temuan penelitian ini ke dalam kurikulum atau kegiatan promosi kesehatan seperti seminar kesehatan, untuk membantu mahasiswa mengelola stres akademik tanpa bergantung pada kafein

c. Manfaat sebagai Dasar Pengambilan Kebijakan Pemerintah

Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi pemerintah, khususnya Kementerian Kesehatan dan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, dalam merumuskan kebijakan terkait promosi kesehatan di kalangan mahasiswa. Data dari penelitian ini juga dapat mendukung kampanye kesehatan masyarakat yang menekankan pentingnya pola hidup sehat untuk meningkatkan kesejahteraan mahasiswa, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan kualitas sumber daya manusia di sektor kesehatan.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No	Penulis (Tahun)	Judul Penelitian	Metode	Hasil Penelitian	Perbedaan	Persamaan
1	Made Wira Putra Dananjaya	Pengaruh Konsumsi Kafein Terhadap Kualitas Tidur Dengan Menggunakan Analisis Regresi Sederhana	Kuantitatif dengan Analisis Regresi Sederhana	Hasil analisis menunjukkan bahwa konsumsi kafein memiliki hubungan negatif yang signifikan terhadap kualitas tidur, dengan koefisien regresi sebesar -0.0229 ($p < 0.05$). (Made Wira Putra Dananjaya, 2024)	Pada penelitian ini menggunakan pengaruh dalam judul tersebut sedangkan penelitian ini menggunakan hubungan untuk membuktikan hubungan sebab-akibat melainkan untuk melihat tingkat dan arah keterkaitan secara statistik.	Persamaan pada penelitian ini terletak pada variabel yang dikaji, yaitu variabel X konsumsi kafein sebagai variabel independen dan variabel Y kualitas tidur sebagai variabel dependen. Kedua variabel tersebut menjadi fokus utama dalam menganalisis hubungan antara frekuensi konsumsi kafein dengan kualitas tidur pada responden.
2	Nida Julia Nafi'awani & Ayu Made Adyani	Hubungan Konsumsi Kafein dengan Kualitas Tidur pada Remaja di MAN 11 Jakarta Tahun 2023	Kuantitatif dengan <i>Cross sectional</i>	Hasil analisa uji fisher exact didapatkan p value adalah $0,072$ ($>0,05$) hal ini menunjukkan bahwa H_a ditolak dan H_o diterima. Tidak terdapat hubungan antara konsumsi kafein dengan kualitas tidur pada remaja di MAN 11 Jakarta dengan nilai p value	Perbedaan di dalam penelitian ini ada pada pengambilan sampel di universitas muhammadiyah klaten dengan responden sejumlah 112 mahasiswa tingkat 3 program studi ilmu keperawatan	Persamaan pada penelitian ini terletak pada variabel yang dikaji, yaitu variabel X konsumsi kafein sebagai variabel independen dan variabel Y kualitas tidur sebagai variabel dependen. Kedua variabel tersebut menjadi fokus utama dalam menganalisis hubungan antara frekuensi konsumsi kafein dengan kualitas tidur pada responden.

				adalah 0,072. (Julia Nafi'awani & Ayu Made Adyani, 2023)		
3	Ecie Budiyan ti & Mayckel Joey Wijaya	Hubungan Konsumsi Kafein Dengan Gangguan Tidur Pada Mahasiswa Preklinik	Deskriptif analitik dengan metode potong lintang	Hasil analisis dengan uji <i>chi-square</i> menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara konsumsi kafein dengan gangguan tidur ($p < 0,05$). (Budiyanti & Wijaya, 2023b)	Di dalam penelitian ini menggunakan desain analitik korelasional karena tujuan penelitian adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara variabel independen (frekuensi konsumsi minuman berkafein) dengan variabel dependen (kualitas tidur). Serta metode cross-sectional dipilih karena seluruh variabel diukur pada waktu yang sama.	Persamaan pada penelitian ini terletak pada variabel yang dikaji, yaitu variabel X konsumsi kafein sebagai variabel independen
4	Arum Meiranny & Avida Muanisatul Chabibah	Pengaruh Konsumsi Minuman Berkafein Terhadap Pola dan Kualitas Tidur Mahasiswa : A <i>Literatur Review</i>	<i>Systematic literature review</i>	Terdapat pengaruh konsumsi minuman berkafein terhadap pola dan kualitas tidur mahasiswa. (Meiranny & Chabibah, 2022)	Perbedaan penelitian ini terletak pada metode yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif. Metode ini dipilih karena penelitian ini mengumpulkan dan menganalisis data dalam bentuk angka yang dapat diukur, seperti jumlah frekuensi konsumsi minuman berkafein per minggu, pola tidur (jam tidur dan bangun), serta skor kualitas tidur berdasarkan <i>Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i> .	Persamaan pada penelitian ini terletak pada variabel yang dikaji, yaitu variabel X konsumsi kafein sebagai variabel independen dan variabel Y kualitas tidur sebagai variabel dependen.
5	Fitrotun Nufus Al Karimah, Endang Sri	Asupan kafein dan kualitas tidur dengan kebugaran jasmani	Kuantitatif dengan <i>Cross sectional</i>	Terdapat hubungan yang signifikan antara asupan kafein dengan kualitas tidur dan kebugaran	Perbedaan pada penelitian ini terletak pada variabel yang dikaji, yaitu variabel Y kualitas tidur sebagai variabel dependen	Persamaan pada penelitian ini terletak pada variabel yang dikaji, yaitu variabel X konsumsi kafein sebagai variabel independen

Wahjuni , Satwika Arya Pratama Cleonar a Yanuar Dini.	atlet non- elit pria di klub sepak bola dan basket Universitas Negeri Surabaya	jasmani. Namun, tidak ada hubungan antara kualitas tidur dengan kebugaran jasmani. (Al Karimah et al., 2024)
---	---	---
