

Literature Review: Hubungan Asupan Kafein, Kualitas Tidur, dan *Night Eating Syndrome* dengan Status Gizi Mahasiswa

Andin Putri Nur^{1*}, Rini Harianti², Dwikani Oklita Anggiruling³

^{1,2,3} Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Singaperbangsa Karawang, Indonesia

Open Access Freely Available Online

Dikirim: 1 Juni 2026
Direvisi: 15 Juni 2026
Diterima: 17 Juni 2026

*Penulis Korespondensi:

E-mail:

2210631220028@student.unsika.ac.id

ABSTRAK

Mahasiswa merupakan kelompok yang rentan mengalami perubahan gaya hidup, seperti peningkatan konsumsi kafein, gangguan kualitas tidur, dan pola makan tidak teratur yang dapat memicu *Night Eating Syndrome* (NES) serta meningkatkan risiko status gizi lebih. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan asupan kafein, kualitas tidur, NES dengan status gizi pada mahasiswa berdasarkan hasil penelitian terdahulu. Metode yang digunakan adalah studi literatur dengan menelaah artikel ilmiah yang diperoleh melalui Google Scholar dan Publish or Perish menggunakan kata kunci “kafein”, “kualitas tidur”, “*Night Eating Syndrome*”, dan “status gizi”. Artikel yang digunakan merupakan publikasi tahun 2019-2025 dan diseleksi berdasarkan kriteria inklusi serta eksklusi yang telah ditetapkan. Hasil telaah terhadap tujuh artikel menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian menemukan adanya hubungan signifikan antara konsumsi kafein dan kualitas tidur, kualitas tidur dan status gizi, serta NES dan status gizi lebih. Mahasiswa yang memiliki kebiasaan makan malam atau mengalami NES cenderung memiliki risiko lebih tinggi mengalami *overweight* dan obesitas. Meskipun beberapa penelitian menunjukkan hasil yang tidak signifikan, mayoritas temuan mengindikasikan adanya keterkaitan antara asupan kafein, kualitas tidur, NES, dan status gizi. Disimpulkan bahwa konsumsi kafein, kualitas tidur, dan NES merupakan faktor yang saling berhubungan dan berpotensi memengaruhi status gizi mahasiswa.

Kata kunci: asupan kafein, kualitas tidur, *night eating syndrome*, status gizi, mahasiswa

ABSTRACT

College students are vulnerable to lifestyle changes, including increased caffeine consumption, poor sleep quality, and irregular eating patterns that may trigger *Night Eating Syndrome* (NES) and increase the risk of *overweight* and obesity. This study aimed to analyze the relationship between caffeine intake, sleep quality, and NES with nutritional status among university students based on previous studies. This study employed a literature review method by examining scientific articles obtained from Google Scholar and Publish or Perish using the keywords “caffeine intake,” “sleep quality,” “*Night Eating Syndrome*,” and “nutritional status.” Articles published between 2019 and 2025 were selected according to predetermined inclusion and exclusion criteria. The review of seven articles showed that most studies reported significant associations between caffeine consumption and sleep quality, sleep quality and nutritional status, as well as NES and *overweight* status. Students with *night eating* habits or NES tended to have a higher risk of *overweight* and obesity. Although several studies reported non-significant findings, most evidence indicated an interrelationship between caffeine intake, sleep quality, NES, and nutritional status. It can be concluded that caffeine intake, sleep quality, and NES are interconnected factors that may influence students’ nutritional status.

Keywords: caffeine intake, sleep quality, *Night Eating Syndrome*, *overweight*, collage students

PENDAHULUAN

Perubahan gaya hidup mahasiswa dalam beberapa tahun terakhir ditandai oleh meningkatnya konsumsi kafein, gangguan kualitas tidur, serta pola makan yang tidak teratur, termasuk *Night Eating Syndrome* (NES) (Alwafa et al., 2024). Secara global, kondisi ini menjadi perhatian karena berhubungan dengan perilaku kesehatan yang kurang seimbang dan berpotensi memengaruhi status gizi serta kesehatan jangka panjang (Rahayu et al., 2021). *International Coffee Organization* (ICO) melaporkan konsumsi kopi dunia meningkat sebesar 2,2% pada tahun 2023-2024 hingga mencapai 177 juta kantong (60 kg per kantong) (ICO, 2024). Sementara itu, Indonesia menempati peringkat kedelapan konsumsi kopi domestik tertinggi di dunia dengan konsumsi mencapai 4,8 juta kantong pada periode 2024–2025 (USDA, 2025). Selain kopi, masyarakat Indonesia juga mengonsumsi minuman berkafein lain seperti teh (14,7%), cokelat (1,9%), dan *soft drink* (2,5%) lebih dari satu kali per hari. Di Jawa Barat, prevalensi *konsumsi soft drink* mencapai 2,6%, dengan angka tertinggi pada kelompok usia 20-24 tahun sebesar 3,4% (SKI, 2023).

Konsumsi kafein yang tinggi dapat memengaruhi kualitas tidur melalui penghambatan reseptor adenosin yang berperan dalam menimbulkan rasa kantuk. Kondisi ini menyebabkan waktu tidur menjadi lebih larut, mengganggu produksi hormon melatonin, dan memengaruhi ritme sirkadian (Meiranny & Chabibah, 2022). Konsumsi kafein dalam 4-6 jam sebelum tidur diketahui dapat menunda latensi tidur hingga 1-2 jam serta meningkatkan frekuensi terbangun pada malam hari, bahkan efeknya dapat bertahan hingga 12 jam setelah konsumsi (Malika et al., 2024). *National Sleep Foundation* melaporkan bahwa sekitar 36% individu usia 18-29 tahun mengalami kesulitan bangun pada pagi hari (Hirshkowitz et al., 2016). Gangguan kualitas tidur tersebut dapat menyebabkan perubahan pola makan, seperti melewatkan sarapan, jam makan yang tidak teratur, hingga meningkatnya rasa lapar pada malam hari yang berpotensi memicu terjadinya NES (Budiyanti & Wijaya, 2023).

NES merupakan gangguan perilaku makan yang ditandai dengan konsumsi makanan berlebih pada malam hari, dorongan makan setelah makan malam, atau makan saat terbangun di malam hari. Secara klinis, individu dengan NES mengonsumsi $\geq 25\%$ total asupan energi harian pada malam hari. Kondisi ini berkaitan dengan gangguan ritme sirkadian dan ketidakseimbangan hormon pengatur nafsu makan, yaitu penurunan leptin dan

peningkatan ghrelin pada malam hari yang memicu rasa lapar berlebih (Tumanggor, 2024). Selain faktor biologis, NES juga dipengaruhi oleh stres, kebiasaan makan sebagai mekanisme *coping*, dan pola hidup yang tidak teratur (Sandy et al., 2024). Meskipun data NES di Indonesia masih terbatas, beberapa penelitian menunjukkan bahwa perilaku makan berlebih pada malam hari semakin sering ditemukan pada mahasiswa (Maryani et al., 2020).

NES diketahui berkaitan dengan peningkatan risiko status gizi lebih. Pada populasi umum, prevalensi NES diperkirakan sebesar 1,5%, sedangkan pada individu dengan status gizi lebih mencapai 8,9-15% (Tzischinsky & Latzer, 2025). Konsumsi energi yang tinggi pada malam hari cenderung disimpan sebagai lemak karena aktivitas fisik dan laju metabolisme tubuh yang lebih rendah pada waktu tersebut (Ayuningtyas & Nadhiroh, 2023). Individu dengan NES juga cenderung memiliki asupan energi harian yang lebih tinggi, terutama dari makanan tinggi gula dan lemak. Di sisi lain, prevalensi *overweight* dan obesitas pada penduduk dewasa Indonesia berdasarkan SKI 2023 masing-masing mencapai 14,4% dan 23,4%, sedangkan di Jawa Barat prevalensi *overweight* sebesar 14,1% dan obesitas mencapai 25,7% (SKI, 2023). Kondisi ini menunjukkan bahwa masalah gizi lebih masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat yang perlu mendapat perhatian.

Berbagai penelitian menunjukkan adanya keterkaitan antara konsumsi kafein, kualitas tidur, perilaku NES, dan status gizi lebih. Konsumsi kafein yang berlebihan dapat menurunkan kualitas tidur, sedangkan gangguan tidur berkontribusi terhadap perubahan pola makan dan peningkatan kecenderungan makan pada malam hari. Perilaku NES yang berlangsung secara terus-menerus berpotensi meningkatkan asupan energi harian dan risiko terjadinya *overweight* maupun obesitas. Namun, hasil penelitian mengenai hubungan keempat variabel tersebut masih menunjukkan variasi dan belum sepenuhnya konsisten. Oleh karena itu, diperlukan kajian literatur yang komprehensif untuk menganalisis dan mensintesis temuan penelitian terdahulu terkait hubungan asupan kafein, kualitas tidur, NES, dan status gizi lebih pada mahasiswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan untuk mengumpulkan, mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menginterpretasikan berbagai hasil penelitian yang membahas hubungan asupan kafein, kualitas tidur, dan NES dengan status gizi mahasiswa. Sumber

pustaka diperoleh melalui *database* Google Scholar dan Publish or Perish, dengan menggunakan kata kunci “Kafein”, “Kualitas Tidur”, “*Night Eating Syndrome*” dan “Status Gizi”. Artikel yang diperoleh kemudian diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Kriteria inklusi meliputi artikel ilmiah yang relevan dengan topik penelitian serta diterbitkan pada rentang tahun 2019-2025,

sementara kriteria eksklusi mencakup artikel yang tidak memenuhi kriteria inklusi yang telah ditentukan.

HASIL

Literatur tentang asupan kafein, kualitas tidur, dan NES dengan Status Gizi menurut beberapa penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1
Analisis Pencarian Literatur

No	Penulis	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Sandy et al., (2024)	Hubungan <i>Night Time Eating</i> dan Asupan Lemak dengan Kejadian Gizi Lebih pada Mahasiswa di Kota Medan	Penelitian dengan pendekatan <i>cross-sectional</i> . Sampel dipilih menggunakan teknik <i>purposive sampling</i> sebanyak 106 orang. Analisis data menggunakan uji <i>Chi-square</i> .	<i>Night Time Eating</i> (NTE) berhubungan signifikan dengan kejadian gizi lebih ($p = 0,040$). Asupan lemak juga berhubungan signifikan ($p = 0,005$). Remaja dengan kebiasaan makan tengah malam memiliki risiko 3,785 kali lebih besar mengalami gizi lebih, dan responden dengan asupan lemak tinggi berisiko 3,814 kali mengalami gizi lebih.
2.	Maryani et al., (2021)	Hubungan Sindrom Makan Malam dengan Obesitas pada Mahasiswa di Politeknik Negeri Jember	Penelitian dengan pendekatan <i>cross-sectional</i> . Sampel dipilih menggunakan teknik <i>accidental sampling</i> sebanyak 50 orang. Analisis data menggunakan uji <i>Chi-square</i> .	Sebanyak 66% mahasiswa mengalami Sindrom Makan Malam (SMM). SMM berhubungan signifikan dengan obesitas ($p = 0,016$). SMM juga berkorelasi dengan aktivitas fisik ringan dan asupan energi, karbohidrat, protein, dan lemak berlebih.
3.	Fitiana et al., (2022)	Hubungan Konsumsi Kopi dengan Durasi Tidur, Asupan Makan, dan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Mahasiswa	Penelitian dengan pendekatan <i>cross-sectional</i> . Sampel dipilih menggunakan teknik <i>purposive sampling</i> sebanyak 60 orang. Analisis data menggunakan uji <i>Chi-square</i> .	Terdapat hubungan signifikan antara konsumsi kopi dengan durasi tidur ($p = 0,017$) dan asupan makan ($p = 0,044$). Namun, tidak terdapat hubungan signifikan antara konsumsi kopi dan IMT ($p = 0,685$).
4.	Christoper et al., (2025)	Hubungan Status Gizi Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Kristen Krida Wacana Jakarta. Status gizi diukur menggunakan <i>Body Mass Index (BMI)</i> berdasarkan standar Asia-Pasifik, sedangkan kualitas tidur diukur dengan <i>Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i> . Analisis menggunakan uji <i>chi-square</i> .	Penelitian kuantitatif dengan desain <i>cross-sectional</i> pada 143 mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Krida Wacana Jakarta. Status gizi diukur menggunakan <i>Body Mass Index (BMI)</i> berdasarkan standar Asia-Pasifik, sedangkan kualitas tidur diukur dengan <i>Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i> . Analisis menggunakan uji <i>chi-square</i> .	Terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dan kualitas tidur ($p < 0,05$). Mahasiswa dengan status gizi <i>overweight</i> cenderung memiliki kualitas tidur yang buruk dibandingkan dengan mereka dengan status gizi normal.
5.	Khoerunisa et al., (2019)	Hubungan antara Asupan Kafein, Kualitas Tidur, dan Status Gizi dengan Tekanan Darah	Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa STT Wastukencana dengan desain penelitian <i>cross sectional</i> , melibatkan 82 subjek penelitian yang dipilih secara <i>simple random sampling</i> . Hubungan masing-masing variabel bebas dengan tekanan darah sistolik diuji menggunakan <i>pearson product moment</i> , sedangkan hubungan	Terdapat hubungan yang signifikan antara asupan kafein ($p=0,001$), kualitas tidur ($p=0,001$), dan status gizi ($p=0,004$) dengan tekanan darah.

			variabel bebas dengan tekanan darah diastolik diuji menggunakan rank spearman. Uji multivariat menggunakan uji regresi linear ganda
6.	Dzulkafli et al., (2020)	<i>Night Eating Syndrome and Its Association with Body Mass Index among Female University Student</i>	Penelitian dengan pendekatan <i>cross-sectional</i> . Sampel dipilih menggunakan teknik <i>convenience sampling</i> sebanyak 120 orang. Analisis data menggunakan uji <i>Chi-square</i> .
			Prevalensi <i>Night Eating Syndrome</i> (NES) pada mahasiswi adalah 4,2%. Tidak terdapat hubungan signifikan antara skor NES dan <i>Body Mass Index</i> (BMI) ($p = 0,606$). Makanan yang paling sering dikonsumsi pada malam hari adalah mie instan (52,5%), coklat (50,8%), dan biskuit isi krim (36,7%).
7.	Lioe et al., (2025)	Hubungan Konsumsi Kafein dengan Pola Tidur Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter	Penelitian dengan pendekatan <i>cross-sectional</i> pada 171 mahasiswa. Analisis data menggunakan uji korelasi <i>Spearman</i> .
			Hasil penelitian mendapatkan sebagian besar responden memiliki tingkat konsumsi kafein sedang (83,6%), dan pola tidur yang buruk (86,5%). Hasil uji korelasi Spearman menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara konsumsi kafein dan pola tidur ($p=0,047$), dengan arah korelasi positif.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil telaah terhadap tujuh artikel yang memenuhi kriteria inklusi, ditemukan bahwa konsumsi kafein, kualitas tidur, NES dan status gizi memiliki keterkaitan pada populasi mahasiswa. Mayoritas penelitian menunjukkan bahwa konsumsi kafein berhubungan dengan gangguan pola tidur. Fitiana et al. (2022) menemukan hubungan signifikan antara konsumsi kopi dan durasi tidur ($p=0,017$), sedangkan Lioe et al. (2025) melaporkan adanya hubungan bermakna antara konsumsi kafein dan pola tidur mahasiswa ($p=0,047$). Temuan ini menunjukkan bahwa konsumsi kafein dapat memengaruhi kualitas dan durasi tidur melalui stimulasi sistem saraf pusat yang menyebabkan penundaan waktu tidur dan penurunan kualitas istirahat.

Kualitas tidur yang buruk selanjutnya berpotensi memengaruhi perilaku makan, termasuk munculnya kecenderungan makan pada malam hari. Gangguan tidur dapat menyebabkan perubahan regulasi hormon leptin dan ghrelin yang berperan dalam mengendalikan rasa kenyang dan lapar. Kondisi tersebut meningkatkan keinginan untuk mengonsumsi makanan, terutama pada malam hari, sehingga berpotensi memicu terjadinya NES. Sebagian besar penelitian yang ditelaah menunjukkan bahwa NES berhubungan dengan peningkatan risiko status gizi lebih. Hubungan antara kualitas tidur dan status gizi juga didukung oleh penelitian Christopher et al. (2025)

yang menunjukkan bahwa mahasiswa dengan status gizi *overweight* cenderung memiliki kualitas tidur yang lebih buruk dibandingkan mahasiswa dengan status gizi normal.

Berdasarkan penelitian Sandy et al. (2024), diketahui bahwa mahasiswa yang memiliki kebiasaan makan tengah malam berisiko 3,785 kali lebih besar mengalami gizi lebih dibandingkan mahasiswa yang tidak memiliki kebiasaan tersebut. Hasil serupa juga ditemukan oleh Maryani et al. (2021) yang menunjukkan hubungan signifikan antara sindrom makan malam dan obesitas ($p=0,016$). Selain itu, mahasiswa yang mengalami sindrom makan malam cenderung memiliki asupan energi, karbohidrat, protein, dan lemak yang lebih tinggi. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa pergeseran konsumsi energi ke malam hari dapat meningkatkan risiko akumulasi lemak tubuh dan terjadinya gizi lebih. Meskipun demikian, tidak seluruh penelitian menunjukkan hasil yang konsisten. Dzulkafli et al. (2020) tidak menemukan hubungan yang signifikan antara NES dan BMI ($p=0,606$), sementara Fitiana et al. (2022) juga melaporkan tidak adanya hubungan antara konsumsi kopi dan IMT ($p=0,685$). Perbedaan hasil tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh variasi karakteristik responden, ukuran sampel, metode pengukuran variabel, serta faktor perancu lain seperti aktivitas fisik, pola makan secara keseluruhan, tingkat stres, dan kondisi kesehatan individu yang tidak dianalisis secara mendalam.

Pada mahasiswa yang rutin melakukan aktivitas fisik terutama berolahraga, umumnya memiliki pengeluaran energi harian yang lebih besar, sehingga kelebihan kalori dari kebiasaan makan malam tidak berujung pada akumulasi lemak tubuh yang berlebihan (Yahia et al., 2017). Sebaliknya, pada mahasiswa yang memiliki gaya hidup sedentari membuat minimnya kalori yang dibakar sehingga lemak menumpuk dan langsung berkontribusi pada surplus energi (Silveira et al., 2022). Hal ini membuktikan dua kelompok mahasiswa dengan asupan kafein, kualitas tidur, dan NES yang relatif sama bisa menghasilkan status gizi yang berbeda karena perbedaan tingkat aktivitas fisiknya, sehingga studi yang tidak mengontrol tingkat aktivitas fisik responden cenderung menghasilkan temuan yang tidak konsisten. Perbedaan aktivitas fisik antar sampel penelitian dapat mengaburkan atau bahkan membalikkan arah hubungan yang sebenarnya ada antara NES dan status gizi (Wahyuni et al., 2020).

Hal serupa berlaku untuk stres, namun dengan mekanisme yang lebih kompleks karena stres dapat berperan sebagai faktor yang memperburuk, namun dalam kondisi tertentu tidak memberikan dampak signifikan tergantung intensitas dan cara individu menghadapinya. Pada mahasiswa dengan tingkat stres tinggi, aktivasi sumbu *hypothalamic-pituitary-adrenal* (HPA) meningkatkan kadar kortisol yang secara fisiologis mengganggu tidur, mendorong *emotional eating*, dan meningkatkan konsumsi kafein sebagai strategi *coping*, sehingga stres memperkuat seluruh rantai mekanisme (Ling & Zahri, 2021). Namun pada mahasiswa dengan tingkat stres rendah atau yang memiliki strategi *coping* yang baik, dorongan untuk begadang, mengonsumsi kafein berlebih, dan makan malam tidak dipicu oleh tekanan emosional sehingga dapat lebih terkontrol. Hal ini membuat hubungan antara kafein, tidur, dan NES bisa jadi jauh lebih lemah atau bahkan tidak tampak (AlAteeq et al., 2021).

Selain itu, pola makan secara keseluruhan juga dapat berperan sebagai faktor perancu, karena menentukan sejauh mana kebiasaan makan pada malam hari yang terjadi pada individu dengan NES berkontribusi terhadap surplus energi harian. Mahasiswa yang menjaga distribusi makan seimbang sepanjang hari dengan sarapan dan makan siang yang cukup cenderung tidak lapar berlebihan saat malam hari, sehingga meskipun makan setelah larut malam, porsi dan jenis makanannya mungkin tidak signifikan secara kalori (Wang & Biró, 2020). Sebaliknya, mahasiswa yang melewatkan sarapan dan makan

siang lalu makan besar di malam hari akan mengalami efek NES yang jauh lebih berdampak terhadap status gizi, karena asupan kalori terkonsentrasi pada periode metabolik yang paling tidak efisien (Mentzelou et al., 2025).

SIMPULAN

Secara keseluruhan, hasil *literature review* menunjukkan adanya pola hubungan yang saling berkaitan antara asupan kafein, kualitas tidur, NES, dan status gizi lebih pada mahasiswa. Konsumsi kafein yang tinggi berpotensi menurunkan kualitas tidur, kualitas tidur yang buruk dapat meningkatkan risiko terjadinya NES, dan NES dapat meningkatkan asupan energi harian sehingga berkontribusi terhadap kejadian *overweight* maupun obesitas. Dengan demikian, keempat variabel tersebut dapat dipandang sebagai faktor yang saling memengaruhi dan berpotensi membentuk suatu mekanisme yang meningkatkan risiko status gizi lebih pada mahasiswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta kontribusi selama proses penyusunan *literature review* ini. Penulis menyadari bahwa artikel ini masih memiliki berbagai keterbatasan dan belum sepenuhnya sempurna. Namun, berkat dukungan dari berbagai pihak, artikel ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis berharap artikel ini dapat memberikan manfaat serta menambah wawasan bagi para pembaca.

REFERENSI

- AlAteeq, D. A., Alotaibi, R., Al Saqer, R., Alharbi, N., Alotaibi, M., Musllet, R., & Alraqibah, R. (2021). Caffeine consumption, intoxication, and stress among female university students: a cross-sectional study. *Middle East Current Psychiatry*, 28(1), 1–10. DOI: <https://doi.org/10.1186/s43045-021-00109-5>
- Alwafa, R. A., Jallad, S., Al-sheikh, R. A., Adwan, R., & Badrasawi, M. (2024). Relationship Between Night Eating Syndrome and Sleep Quality among University Students in Palestine. *Sleep Science and Practice*, 8(11), 1-9. DOI: <https://doi.org/10.1186/s41606-024-00105-8>
- Ayuningtyas, H., & Nadhiroh, S. R. (2023). Hubungan Kualitas Tidur, Aktivitas Fisik, dan Tingkat Konsumsi Zat Gizi Makro

- dengan Gizi Lebih pada Mahasiswa Universitas Airlangga Angkatan 2019. *Media Gizi Kesmas*, 12(1), 297-308. DOI: <https://doi.org/10.20473/mgk.v12i1.2023.297-308>
- Budiyanti, E., & Wijaya, M. J. (2023). Hubungan Konsumsi Kafein dengan Gangguan Tidur pada Mahasiswa Preklinik. *Damianus Journal of Medicine*, 22(3), 225-231. DOI: [10.25170/djm.v22i3.3610](https://doi.org/10.25170/djm.v22i3.3610)
- AlAteeq, D. A., Alotaibi, R., Al Saqer, R., Alharbi, N., Alotaibi, M., Musllet, R., & Alraqibah, R. (2021). Caffeine consumption, intoxication, and stress among female university students: a cross-sectional study. *Middle East Current Psychiatry*, 28(1), 1–10. DOI: <https://doi.org/10.1186/s43045-021-00109-5>
- Christoper, S. J., Hartanto, H., & Yen, L. D. (2025). Hubungan Status Gizi Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Ukrida Angkatan 2021. *Jurnal Med Scientiae*, 4(1), 36–40. DOI: <https://doi.org/10.36452/jmedscientiae.v4i1.3599>
- Dzulkaflī, N. H., Hamirudin, A. H., & Sidek, S. (2020). Night Eating Syndrome and Its Association with Body Mass Index among Female University Student. *International Journal of Allied Health Sciences*, 4(4), 1626–1634. DOI: <https://doi.org/10.31436/ijahs.v4i4.462>
- Fitiana, D. A., Rahmawati, Y. D., & Masyrikhiyah, R. (2022). Hubungan Konsumsi Kopi dengan Durasi Tidur, Asupan Makan, dan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Gizi Dan Kesehatan*, 4(01), 45–49. DOI: <https://doi.org/10.46772/jigk.v4i01.792>
- Khoerunisa, S., & Hermanto, R. A. (2019). Hubungan antara Asupan Kafein, Kualitas Tidur, dan Status Gizi dengan Tekanan Darah. *Journal Of Holistic and Health Sciences*, 3(1), 30–38. DOI: [10.51873/jhhs.v3i1.36](https://doi.org/10.51873/jhhs.v3i1.36)
- Ling, J., & Zahri, N. R. (2021). Relationships among perceived stress, emotional eating, and dietary intake in college students: Eating self-regulation as a mediator. *Appetite*, 163(105215), 1–7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105215>
- Lioe, E. B. W., Engka, J. N. A., & Marunduh, S. R. (2025). Hubungan Konsumsi Kafein dengan Pola Tidur Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter. *E-CliniC*, 13(3), 313–318. DOI: <https://doi.org/10.35790/ecl.v13i3.61334>
- Malika, S. A. T., Ansor, A. S., & Putra, F. A. (2024). Hubungan Antara Konsumsi Kafein Dengan Gangguan Pola Tidur Pada Mahasiswa (Sebuah Studi Literatur). *Journal Ilmiah Technoscience Politeknik PGRI Banten*, 8(2), 3–8.
- Maryani, D., Iqbal, M., Suryana, A. L., Widyawati, A., & Jannah, M. (2020). Hubungan Sindrom Makan Malam dengan Obesitas pada Mahasiswa di Politeknik Negeri Jember. *HERENA: Jurnal Gizi*, 4(1), 57–63. DOI: <https://doi.org/10.25047/harena.v4i1.4619>
- Meiranny, A., & Chabibah, A. M. (2022). Pengaruh Konsumsi Minuman Berkafein Terhadap Pola dan Kualitas Tidur Mahasiswa : A Literatur Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, 5(2), 117–122. DOI: <https://doi.org/10.56338/mppki.v5i2.1910>
- Mentzelou, M., Papadopoulou, S. K., Psara, E., Alexatou, O., Koimtsidis, T., & Giaginis, C. (2025). Exploring the Impact of Emotional Eating in Children: A Narrative Review. *Medical Sciences*, 17(3), 1–26. DOI: <https://doi.org/10.3390/pediatric17030066>
- Sandy, Y. D., Rukmana, E., Damanik, K. Y., & Pratiwi, C. (2024). Hubungan Night Time Eating dan Asupan Lemak dengan Kejadian Gizi Lebih pada Mahasiswa di Kota Medan. *Amerta Nutrition*, 8(3), 141–150. DOI: <https://doi.org/10.20473/amnt.v8i3SP.2024.14>
- Silveira, E. A., Mendonça, C. R., Delpino, F. M., Elias Souza, G. V., Pereira de Souza Rosa, L., de Oliveira, C., & Noll, M. (2022). Sedentary behavior, physical inactivity, abdominal obesity and obesity in adults and older adults: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Nutrition ESPEN*, 50, 63–73. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2022.06.001>
- SKI. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Dalam angka*. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalam-angka/>
- Wahyuni, W. T., Saharah, M., Arif, Z., & Rafi, M. (2020). Thin Layer Chromatographic Fingerprint and Chemometrics Analysis for Identification of *Phyllanthus niruri* from its Related Species. *Journal of the Indonesian*

Chemical Society, 3(1), 43–50.
<https://doi.org/10.34311/jics.2020.03.1.47>

Tumanggor, L. (2024). Hubungan Durasi Tidur, *Night Time Eating*, Dan Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Mahasiswa Keperawatan Institut Kesehatan Sumatera Utara 2022. *Biology Education, Science & Technology*, 7(2), 162–168. DOI: <https://doi.org/10.30743/best.v7i2.9966>

Tzischinsky, O., & Latzer, Y. (2025). Night Eating Syndrome Prevalence and Its Association with Sleep Quality, Eating Patterns, and Psychopathology in an Israeli Community Sample. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 60, 2859–2869. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00127-025-02880-w>

USDA. (2025). *Indonesia: Coffee Annual*. <https://usda-indonesia.org/coffee-annual-3/>

Wang, F., & Bíró, É. (2020). Determinants of sleep quality in college students: A literature review. *Explore*, 17(2), 1–8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.explore.2020.11.003>

Yahia, N., Brown, C., Potter, S., Szymanski, H., Smith, K., Pringle, L., Herman, C., Uribe, M., Fu, Z., Chung, M., & Geliebter, A. (2017). Night eating syndrome and its association with weight status, physical activity, eating habits, smoking status, and sleep patterns among college students. *Springer International Publishing Switzerland*, 22(3), 421–433. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40519-017-0403-z>