



HUBUNGAN ASUPAN VITAMIN (B6) DENGAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA DI SUKOHARJO

Azizah Al Mar'atus Sholikhah¹✉, Siti Zulaekah², Firmansyah³

^{1,2,3}Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta
Email: azizahalmaraa@gmail.com¹, sz102@ums.ac.id², fir790@ums.ac.id³

Abstrak

Kualitas tidur yang buruk dapat meningkatkan stres, kecemasan, serta gangguan kesehatan fisik dan mental, dengan faktor-faktor seperti stres, gaya hidup, nutrisi, dan paparan gadget memengaruhi kualitas tidur. Asupan vitamin B kompleks berperan penting dalam menjaga kualitas tidur yang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara asupan vitamin B6 dan kualitas tidur pada mahasiswa di Sukoharjo. Jenis penelitian yang digunakan adalah studi observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kualitas tidur dan asupan vitamin B6 pada mahasiswa di Sukoharjo. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif di Sukoharjo dari empat perguruan tinggi. Sampel dihitung menggunakan rumus Lemeshow, dengan total 190 mahasiswa yang dipilih melalui teknik simple random sampling. Teknik analisis data menggunakan analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik variabel secara terpisah, sementara analisis bivariat menguji hubungan antara asupan vitamin B6 dan kualitas tidur menggunakan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov dan uji korelasi (Pearson atau Spearman). Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara asupan vitamin B6 dan kualitas tidur pada mahasiswa di Sukoharjo. Meskipun sebagian besar mahasiswa memiliki asupan vitamin B6 yang baik, banyak yang mengalami kualitas tidur buruk, terutama mahasiswa perempuan dan yang tinggal di kost. Uji korelasi dengan Spearman's rho menghasilkan p-value 0,737, yang lebih besar dari 0,05, menandakan tidak ada hubungan signifikan antara kedua variabel. Temuan ini menunjukkan bahwa faktor lain, seperti stres dan kebiasaan tidur, mungkin lebih mempengaruhi kualitas tidur mahasiswa.

Kata Kunci: Asupan, Vitamin B6, Kualitas Tidur, Mahasiswa

Abstract

Poor sleep quality can increase stress, anxiety, and physical and mental health issues, with factors such as stress, lifestyle, nutrition, and gadget exposure affecting sleep quality. The intake of B vitamins plays a crucial role in maintaining optimal sleep quality. This study aims to analyze the relationship between vitamin B6 intake and sleep quality among students in Sukoharjo. The research design used is an analytical observational study with a cross-sectional approach to analyze the relationship between sleep quality and vitamin B6 intake among students in Sukoharjo. The population in this study consists of active students in Sukoharjo from four universities. The sample was calculated using the Lemeshow formula, with a total of 190 students selected through simple random sampling. Data analysis techniques included univariate analysis to describe the characteristics of the variables separately, while bivariate analysis tested the relationship between vitamin B6 intake and sleep quality using the Kolmogorov-Smirnov normality test and correlation tests (Pearson or Spearman). Based on the data analysis results, it can be concluded that there is no significant relationship between vitamin B6 intake and sleep quality among students in Sukoharjo. Although most students have adequate vitamin B6 intake, many experience poor sleep quality, especially female students and those living in boarding houses. The Spearman's rho correlation test yielded a p-value of 0.737, which is greater than 0.05, indicating no significant relationship between the two variables. These findings suggest that other factors, such as stress and sleep habits, may have a greater impact on students' sleep quality.

Keywords: Intake, Vitamin B6, Sleep Quality, Students

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2025

* Corresponding author :

Address : Jl. Ahmad Yani, Pabelan, Kartasura, Sukoharjo 57169,

Jawa Tengah, Indonesia

Email : azizahalmaraa@gmail.com

Phone : 085602666196

PENDAHULUAN

Kualitas tidur pada mahasiswa yang tidak tercukupi dengan baik mengakibatkan tingkat stres dan kecemasan bertambah, kebugaran fisik menurun, tubuh mudah merasa lelah dan mudah mengantuk, serta penurunan fungsi kognitif seperti konsentrasi mudah terganggu (Keswara et al. 2019). Menurut penelitian yang dilakukan Cappuccio FP., *et al* dalam Tristianingsih and Handayani (2021) menyatakan kualitas tidur yang tidak baik dapat menyebabkan meningkatnya risiko penyakit degeneratif seperti penyakit Diabetes mellitus dan kardiovaskular, selain itu dapat berdampak pula terhadap kondisi psikologis seseorang seperti perasaan yang mudah terganggu hingga risiko depresi.

Mahasiswa sebagai agen perubahan diharapkan dapat memberikan pengaruh positif bagi masyarakat. Namun, kegiatan yang padat dan tuntutan akademik yang besar seringkali menyebabkan masalah manajemen waktu yang buruk, sehingga waktu tidur tidak tercukupi dan mengakibatkan deprivasi tidur. Tidur yang berkualitas sangat penting bagi kesehatan tubuh, di mana kualitas tidur mencakup aspek kualitatif seperti kedalaman dan keputasan tidur, serta aspek kuantitatif berupa durasi tidur dan waktu yang dibutuhkan untuk tidur (Aulia dkk., 2020). Idealnya, mahasiswa membutuhkan waktu tidur 7-8 jam sehari untuk menjaga kesehatan optimal (Bachtiar & Sebong, 2022). Kurang tidur dapat mengganggu fungsi kognitif, meningkatkan risiko stres, kecemasan, dan depresi, serta berdampak negatif pada kinerja akademik (Putra dkk., 2024; Rohmah & Santik, 2020). Oleh karena itu, menjaga pola tidur yang teratur dan berkualitas sangat penting bagi mahasiswa untuk menghadapi tantangan akademik dan menjaga keseimbangan fisik serta emosional (Amelia dkk., 2022; Palayukan, 2020).

Kualitas tidur dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk stres, kesehatan mental, gaya hidup, nutrisi, lingkungan tidur, paparan gadget, dan pola tidur. Stres berlebihan dan gangguan kesehatan mental dapat menyebabkan insomnia, sedangkan aktivitas fisik teratur dapat meningkatkan durasi dan kualitas tidur (Kalmbach dkk., 2014; Kline, 2014). Diet tinggi serat mendukung tidur nyenyak, sementara makanan berlemak dan tinggi gula dapat mengganggu tidur (St-Onge dkk., 2016). Lingkungan tidur yang nyaman juga berperan penting (Irish dkk., 2015), serta paparan cahaya biru dari gadget sebelum tidur dapat menghambat produksi melatonin (Chang dkk., 2015). Pola tidur yang tidak teratur, seperti bekerja shift, dapat mengganggu ritme sirkadian (Zhang dkk., 2018). Penelitian menunjukkan bahwa banyak mahasiswa memiliki kualitas tidur yang buruk, seperti yang dilaporkan oleh Stefanie dan Irawaty (2019) pada mahasiswa Universitas Andalas sebesar 73,1%, Sitoayu dan Rahayu (2019) pada mahasiswa Universitas Esa Unggul

sebesar 69,3%, dan Febytia dan Dainy (2023) pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jakarta sebesar 84,6%. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ayuningtyas dan Nadhiroh (2023) Aktivitas fisik, tingkat asupan energi, protein, dan lemak memiliki hubungan signifikan dengan kejadian gizi lebih pada mahasiswa Universitas Airlangga. Sementara penelitian (Wardani & Kristinawati, 2025) hasilnya menunjukkan bahwa setelah tiga hari dilakukan intervensi swedish massage, pasien mengalami peningkatan kualitas tidur, sehingga terapi ini terbukti efektif dalam mengatasi gangguan tidur pada pasien diabetes melitus. Sementara penelitian (Zahlimar & Budiman, 2025) menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kualitas tidur lansia setelah melakukan senam, dengan nilai p -value = 0,000 ($p < \alpha$). Rata-rata peningkatan kualitas tidur setelah senam adalah 4,20. Oleh karena itu, disarankan agar lansia rutin melakukan senam untuk meningkatkan kualitas tiduran mereka.

Vitamin merupakan zat organik yang diperlukan tubuh dalam jumlah kecil namun tidak dapat diproduksi sendiri oleh tubuh, sehingga harus diperoleh dari makanan. Vitamin berperan sebagai zat pengatur pertumbuhan dan pemeliharaan kehidupan. Kekurangan vitamin, khususnya vitamin B6, dapat mengganggu kualitas tidur karena vitamin ini penting dalam produksi melatonin yang mengatur pola tidur (Atiqoh, 2019). Kekurangan vitamin B6 juga dikaitkan dengan peningkatan risiko gangguan tidur (Huang dkk., 2018). Kekurangan vitamin B6 dapat menyebabkan gejala seperti lemah, mudah tersinggung, sukar tidur, gangguan pertumbuhan, gangguan fungsi motorik, anemia, dan peradangan lidah (Fikriya dkk., 2016; Rahayu dkk., 2019). Penelitian menunjukkan bahwa defisiensi vitamin B kompleks berkaitan erat dengan gangguan tidur dan kualitas tidur yang rendah karena perannya dalam fungsi sistem saraf dan produksi neurotransmitter seperti peran melatonin (Durrani dkk., 2022; Stach dkk., 2021). Suplementasi vitamin B, terutama kombinasi vitamin B1, B2, B6, dan B12, dapat meningkatkan kualitas tidur dengan mengurangi frekuensi, intensitas, dan durasi kram kaki pada malam hari (Batubara dkk., 2018). Dengan demikian, kecukupan asupan vitamin B kompleks sangat penting untuk menjaga keseimbangan saraf dan kualitas tidur yang optimal.

Hasil penelitian terkait Karakteristik pola makan siswa dan mahasiswa di Sukoharjo tergambar dari penelitian yang dilakukan oleh Salam (2012) di SMAN 1 Mojolaban, Sukoharjo. Penelitian ini mengungkapkan bahwa 60,6% siswi memiliki kebiasaan makan utama kurang dari tiga kali sehari, 75,8% hanya mengonsumsi protein hewani sekali sehari, dan 78,8% jarang mengonsumsi sayuran hijau dengan rata-rata ± 50 gram/hari. Kondisi serupa ditemukan dalam

penelitian Permatasari (2022) di SMKN 6 Sukoharjo, di mana 66,2% siswa memiliki konsumsi sayur dan buah yang rendah, sementara fast food seperti mi instan dan chicken nugget masih menjadi pilihan favorit. Selain itu, 91% siswa tergolong rendah dalam aktivitas fisik, yang memperburuk risiko gizi buruk dan penyakit tidak menular.

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk menganalisis hubungan antara asupan vitamin B6 dengan kualitas tidur pada mahasiswa di Sukoharjo. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kualitas tidur mahasiswa di Sukoharjo, mengidentifikasi status asupan vitamin B6 yang dikonsumsi oleh mahasiswa di wilayah tersebut, serta menganalisis hubungan antara status asupan vitamin B6 dengan kualitas tidur mahasiswa. Dengan memahami keterkaitan antara asupan vitamin B6 dan kualitas tidur, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi dalam upaya meningkatkan kesejahteraan dan kesehatan mahasiswa.

METODE

Jenis penelitian ini adalah observasional dengan pendekatan *cross-sectional* dimana tujuan utamanya adalah untuk mengamati dan menganalisa hubungan antar variabel tanpa adanya intervensi secara langsung sehingga peneliti mendapatkan gambaran dan pemahaman yang utuh terkait hubungan kualitas tidur dan asupan vitamin B6 pada mahasiswa di wilayah Sukoharjo. Pendekatan *cross-sectional* digunakan untuk evaluasi hubungan antara kualitas tidur dan asupan vitamin B6 pada mahasiswa di wilayah Sukoharjo. Harapannya penelitian ini dapat memberikan wawasan dan pemahaman yang relevan terkait kualitas tidur dengan tingkat asupan vitamin B6 serta faktor-faktor lain yang mempengaruhinya.

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah Sukoharjo, Jawa Tengah meliputi Universitas Muhammadiyah Surakarta, Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta, Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo, dan Universitas Sugeng Hartono. Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan pada awal bulan November 2024 sampai dengan bulan Desember 2024. Populasi pada penelitian ini merupakan mahasiswa aktif yang berkuliah di wilayah Sukoharjo yang mencakup Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS), Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Mas Said Surakarta, Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo dan Universitas Sugeng Hartono. Penelitian ini melibatkan mahasiswa yang berkuliah di wilayah Sukoharjo, termasuk Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS), Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Mas Said Surakarta, Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo, dan Universitas Sugeng Hartono. Sampel penelitian ditentukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, dengan inklusi mahasiswa aktif, mampu berkomunikasi

baik, belum menikah, tidak bekerja, beragama Islam, dan tidak menjalani diet. Kriteria eksklusi mencakup responden yang tidak menyelesaikan pengisian kuesioner atau mengundurkan diri. Jumlah sampel yang dibutuhkan dihitung menggunakan rumus Lemeshow, menghasilkan 171 mahasiswa. Untuk mengantisipasi drop out, jumlah sampel ditambah 10%, sehingga total sampel yang diperlukan menjadi 190 mahasiswa. Teknik sampling yang digunakan adalah simple random sampling, dengan perhitungan distribusi sampel di masing-masing perguruan tinggi berdasarkan proporsi jumlah mahasiswa di tiap perguruan tinggi. Total sampel yang dibutuhkan adalah 190 mahasiswa yang tersebar di empat perguruan tinggi yang ada di Sukoharjo.

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan terdiri dari analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel yang diteliti. Dalam hal ini, analisis univariat digunakan untuk menganalisis variabel asupan vitamin B6 dan kualitas tidur mahasiswa di Sukoharjo dengan menggunakan distribusi frekuensi untuk menjelaskan hasil jawaban dari responden. Sementara itu, analisis bivariat bertujuan untuk menguji apakah terdapat hubungan antara asupan vitamin B6 dan kualitas tidur mahasiswa. Sebelum menguji korelasi antara kedua variabel, dilakukan pengujian normalitas menggunakan instrumen Kolmogorov-Smirnov. Jika data menunjukkan nilai $p \geq 0,05$, maka data dianggap terdistribusi normal dan uji Pearson digunakan untuk menganalisis korelasi. Namun, jika data tidak terdistribusi normal (nilai $p \leq 0,05$), maka uji Spearman digunakan. Hasil uji korelasi kemudian diinterpretasikan sebagai berikut: jika p value $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara asupan vitamin B6 dan kualitas tidur. Sebaliknya, jika p value $\geq 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Asupan Vitamin B6 Mahasiswa Sukoharjo

Asupan Vitamin B6 Berdasarkan Kategori Usia

Gambaran mengenai distribusi kategori asupan, nilai asupan, serta persentase pencapaian Angka Kecukupan Gizi (AKG) vitamin B6 berdasarkan kategori usia pada 190 responden. Analisis ini mencakup lima kelompok usia: 18, 19, 20, 21, dan 22 tahun.

Tabel 1. Kategori Asupan Vit. B6 Berdasarkan Kategori Usia

No.	Usia	Responden		Defisit		Normal	
		(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
1.	18	24	12,6	10	11,11	14	14
2.	19	57	30	28	31,11	29	29

3.	20	64	33,7	31	34,44	33	33
4.	21	38	20	15	16,67	23	23
5.	22	7	3,7	6	6,67	1	1
Total		190	100	90	100	100	100

Tabel 1 menunjukkan distribusi usia responden dan status gizi mereka. Dari total 190 responden berusia 18–22 tahun, kelompok usia terbesar adalah 20 tahun (33,7%), diikuti oleh 19 tahun (30%) dan 21 tahun (20%). Usia 22 tahun memiliki jumlah responden paling sedikit (3,7%), sementara usia 18 tahun mencakup 12,6% dari total responden. Dari 190 responden, 47,37% termasuk dalam kategori defisit, dengan proporsi tertinggi pada usia 20 tahun (34,44%), diikuti oleh 19 tahun (31,11%) dan 21 tahun (16,67%). Usia 18 tahun menyumbang 11,11%, sementara usia 22 tahun memiliki proporsi terendah (6,67%). Sementara itu, kategori normal mencakup 52,63% responden, dengan distribusi tertinggi pada usia 20 tahun (33%), disusul oleh 19 tahun (29%) dan 21 tahun (23%). Usia 18 tahun menyumbang 14%, sedangkan usia 22 tahun hanya 1%. Temuan ini menunjukkan bahwa usia 19 dan 20 tahun mendominasi kedua kategori, sementara usia 22 tahun cenderung lebih banyak berada dalam kategori defisit. Perbedaan ini dapat menjadi dasar penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang memengaruhi status gizi berdasarkan usia.

Tabel 2. Nilai Asupan Vit. B6 Berdasarkan Kategori Usia

No.	Usia	Responden (n)	Mean ± SD	Minimal	Maksimal
1.	18 tahun	24 orang	1,63 mg ± 1,52	0,3 mg	7,2 mg
2.	19 tahun	57 orang	1,48 mg ± 1,86	0,2 mg	10,8 mg
3.	20 tahun	64 orang	1,52 mg ± 1,45	0,3 mg	7,5 mg
4.	21 tahun	38 orang	1,23 mg ± 0,77	0,2 mg	4,3 mg
5.	22 tahun	7 orang	0,77 mg ± 0,65	0,3 mg	2,2 mg

Tabel 2 menunjukkan distribusi asupan nutrisi berdasarkan usia responden. Kelompok usia 18, 19, dan 20 tahun memiliki rata-rata asupan yang lebih tinggi dibandingkan usia 21 dan 22 tahun. Kelompok usia 19 tahun menunjukkan penyebaran data terbesar dengan standar deviasi tertinggi, mencerminkan variasi yang signifikan dalam pola asupan. Sementara itu, usia 22 tahun memiliki rata-rata asupan terendah dan penyebaran data paling kecil, menunjukkan distribusi asupan yang lebih merata. Secara keseluruhan, kelompok usia yang lebih muda memiliki variasi asupan yang lebih besar dibandingkan kelompok usia yang lebih tua, yang dapat dipengaruhi oleh pola konsumsi dan kebutuhan nutrisi masing-masing.

Tabel 3. Gambaran AKG (%) Vit. B6 Berdasarkan Kategori Usia

No.	Usia	Responden (n)	Mean ± SD	Minimal	Maksimal
1.	18 tahun	24 orang	133,17 % ± 127,23	25,00 %	600 %
2.	19 tahun	57 orang	113,77 % ± 143,28	15,38 %	830,77 %
3.	20 tahun	64 orang	117,19 % ± 111,44	23,08 %	576,92 %
4.	21 tahun	38 orang	94,53 % ± 59,56	15,38 %	330,77 %
5.	22 tahun	7 orang	59,34 % ± 50,19	23,08 %	169,23 %

Tabel 3 menunjukkan distribusi hasil pengukuran berdasarkan usia responden. Kelompok usia 18 dan 19 tahun memiliki rata-rata nilai tertinggi dengan penyebaran data yang luas, mencerminkan variasi yang signifikan. Kelompok usia 20 tahun memiliki rata-rata yang masih cukup tinggi, tetapi dengan penyebaran data yang lebih terkendali. Sementara itu, kelompok usia 21 dan 22 tahun menunjukkan rata-rata yang lebih rendah dengan penyebaran data yang lebih kecil, menandakan distribusi yang lebih merata. Secara keseluruhan, semakin muda usia responden, semakin tinggi rata-rata nilai dan variasinya, yang dapat mencerminkan perbedaan pola asupan atau kebutuhan gizi antar kelompok usia.

Asupan Vitamin B6 Berdasarkan Kategori Jenis Kelamin

Asupan vitamin B6 berdasarkan kategori jenis kelamin. Sebanyak 190 responden terdiri atas 37 laki-laki (19,5%) dan 153 perempuan (80,5%). Data ini mencakup distribusi kategori asupan vitamin B6, nilai minimal, maksimal, rata-rata asupan, serta pencapaian AKG (%).

Tabel 4. Gambaran Kategori Asupan Vit. B6 Berdasarkan Kategori Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Responden		Defisit		Normal	
		(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
1.	Laki-laki	37	19,47	18	20	19	19
2.	Perempuan	153	80,53	72	80	81	81
	Total	190	100	90	100	100	100

Tabel 4 menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan (80,53%), sementara laki-laki hanya 19,47% dari total 190 responden. Dalam kategori defisit, perempuan lebih banyak secara absolut (72 orang) dibandingkan laki-laki (18 orang), tetapi proporsinya tetap sebanding dengan distribusi total responden. Hal yang sama terjadi pada kategori normal, di mana perempuan mendominasi dengan 81 orang dibandingkan 19 laki-laki. Secara keseluruhan, meskipun jumlah perempuan yang mengalami defisit lebih tinggi, distribusi status gizi relatif konsisten dengan distribusi jenis kelamin, menunjukkan bahwa faktor jenis kelamin mungkin tidak berpengaruh signifikan terhadap status gizi.

Tabel 5. Gambaran Nilai Asupan Vit. B6 Berdasarkan Kategori Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Responden (n)	Mean \pm SD	Minimal	Maksimal
1.	Laki-laki	37 orang	1,441 mg \pm 1,816	0,4 mg	10,8 mg
2.	Perempuan	153 orang	1,436 mg \pm 1,386	0,2 mg	7,5 mg

Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai minimal asupan vitamin B6 untuk laki-laki adalah 0,4 mg, sedangkan untuk perempuan adalah 0,2 mg. Nilai maksimal asupan vitamin B6 untuk laki-laki mencapai 10,8 mg, sedangkan untuk perempuan 7,5 mg. Rata-rata asupan vitamin B6 untuk laki-laki dan perempuan hampir sama, yaitu masing-masing 1,441 mg dan 1,436 mg. Nilai minimal asupan vitamin B6 untuk perempuan lebih rendah dibandingkan laki-laki (0,2 mg vs. 0,4 mg), mengindikasikan potensi kerentanan yang lebih besar pada perempuan untuk mengalami defisiensi. Meskipun demikian, nilai maksimal asupan vitamin B6 pada laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan (10,8 mg vs. 7,5 mg), menunjukkan bahwa laki-laki cenderung memiliki variasi konsumsi yang lebih luas. Namun, rata-rata asupan vitamin B6 untuk kedua jenis kelamin hampir sama, yaitu sekitar 1,44 mg. Hal ini menunjukkan bahwa pada tingkat rata-rata, kebutuhan vitamin B6 laki-laki dan perempuan relatif terpenuhi.

Tabel 6. Gambaran AKG (%) Vit. B6 Berdasarkan Kategori Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Responden (n)	Mean \pm SD	Minimal (%)	Maksimal (%)
1.	Laki-laki	37 orang	110,81 % \pm 139,72	30,77 %	830,77 %
2.	Perempuan	153 orang	111,69 % \pm 108,56	15,38 %	600 %

Pada Tabel 6, laki-laki memiliki rentang pencapaian AKG vitamin B6 antara 30,77% hingga 830,77%, dengan rata-rata 110,81%. Perempuan memiliki rentang pencapaian AKG antara 15,38% hingga 600%, dengan rata-rata sedikit lebih tinggi dibanding laki-laki, yaitu 111,69%. Rata-rata pencapaian AKG untuk perempuan (111,69%) sedikit lebih tinggi dibandingkan laki-laki (110,81%), namun rentang pencapaian AKG pada perempuan lebih luas, mulai dari 15,38% hingga 600%. Hal ini menunjukkan adanya disparitas yang lebih besar dalam tingkat pemenuhan kebutuhan vitamin B6 di kalangan perempuan dibandingkan laki-laki. Pada laki-laki, pencapaian minimal AKG adalah 30,77%, lebih tinggi dibandingkan perempuan (15,38%). Hal ini dapat diartikan bahwa laki-laki lebih sedikit yang memiliki asupan jauh di bawah AKG minimum.

Asupan Vitamin B6 Berdasarkan Kategori Tempat Tinggal

Distribusi kategori asupan vitamin B6, nilai konsumsi, serta tingkat pencapaian Angka Kecukupan Gizi (AKG) berdasarkan tempat tinggal

responden. Dengan total 190 responden yang terdiri atas 113 orang tinggal di kost dan 77 orang tinggal di rumah, analisis ini bertujuan untuk menilai bagaimana tempat tinggal memengaruhi pola konsumsi dan kecukupan vitamin B6.

Tabel 7. Gambaran Kategori Asupan Vit. B6 Berdasarkan Kategori Tempat Tinggal

No.	Tempat Tinggal	Responden		Defisit		Normal	
		(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
1.	Kost	113	59,47	55	61,11	58	58
2.	Rumah	77	40,53	35	38,89	42	42
Total		190	100	90	100	100	100

Tabel 7 menunjukkan bahwa mayoritas responden tinggal di kost (59,47%) dibandingkan di rumah (40,53%). Dalam kategori defisit, proporsi responden yang tinggal di kost lebih tinggi (61,11%) dibandingkan yang tinggal di rumah (38,89%), sedangkan dalam kategori normal, perbedaannya lebih merata (58% di kost dan 42% di rumah). Secara keseluruhan, distribusi status gizi cenderung mengikuti pola tempat tinggal responden. Namun, tingginya proporsi defisit pada responden yang tinggal di kost dapat mengindikasikan adanya faktor tertentu yang memengaruhi status gizi mereka.

Tabel 8. Gambaran Nilai Asupan Vit. B6 Berdasarkan Kategori Tempat Tinggal

No.	Tempat tinggal	Respon- nden	Mean \pm SD	Minimal	Maksimal
1.	Kost	113 orang	1,40 mg \pm 1,38	0,2 mg	7,5 mg
2.	Rumah	77 orang	1,50 mg \pm 1,61	0,3 mg	10,8 mg

Tabel 8 memberikan informasi tentang nilai konsumsi vitamin B6 berdasarkan tempat tinggal. Kelompok yang tinggal di kost memiliki rata-rata konsumsi vitamin B6 sebesar 1,40 mg, yang lebih rendah dibandingkan dengan kelompok yang tinggal di rumah, yaitu 1,50 mg. Nilai konsumsi minimal pada kelompok kost tercatat sebesar 0,2 mg, sedangkan pada kelompok rumah adalah 0,3 mg. Untuk nilai konsumsi maksimal, kelompok rumah juga memiliki angka yang lebih tinggi (10,8 mg) dibandingkan kelompok kost (7,5 mg). Data ini menunjukkan bahwa tinggal di rumah dapat memberikan peluang lebih besar untuk mengonsumsi vitamin B6 dalam jumlah yang memadai, mungkin karena akses yang lebih mudah terhadap makanan yang lebih beragam dan bernutrisi.

Tabel 9. Gambaran AKG (%) Vit. B6 Berdasarkan Kategori Tempat Tinggal

No.	Tempat tinggal	Responden (n)	Mean \pm SD	Minimal (%)	Maksimal (%)
1.	Kost	113	108,39 % \pm 108,74	15,38 %	600 %
2.	Rumah	77	116,11 % \pm 124,93	23,08 %	830,77 %

Tabel 9 menunjukkan gambaran pencapaian AKG vitamin B6 dalam bentuk persentase. Rata-rata pencapaian AKG vitamin B6 lebih tinggi pada kelompok yang tinggal di rumah (116,11%) dibandingkan dengan kelompok yang tinggal di kost (108,39%). Selain itu, nilai pencapaian minimal dan maksimal pada kelompok rumah masing-masing tercatat sebesar 23,08% dan 830,77%, sementara pada kelompok kost adalah 15,38% dan 600%. Rentang pencapaian AKG yang lebih luas pada kelompok rumah mengindikasikan adanya variasi yang lebih besar dalam pola konsumsi vitamin B6, meskipun rata-rata pencapaian lebih tinggi dibandingkan kelompok kost. Secara keseluruhan, data menunjukkan bahwa tempat tinggal memiliki pengaruh yang signifikan terhadap status asupan vitamin B6. Kelompok responden yang tinggal di kost cenderung memiliki pola konsumsi vitamin B6 yang kurang optimal, yang dapat disebabkan oleh keterbatasan akses terhadap makanan bergizi, kurangnya fasilitas memasak, atau kebiasaan makan yang kurang teratur. Sebaliknya, kelompok yang tinggal di rumah memiliki pola konsumsi yang lebih baik, dengan rata-rata asupan dan pencapaian AKG yang lebih tinggi.

Asupan Vitamin B6 berdasarkan Kategori BMI

Distribusi kategori asupan vitamin B6, nilai konsumsi vitamin B6, dan tingkat pencapaian Angka Kecukupan Gizi (AKG) vitamin B6 berdasarkan kategori indeks massa tubuh (BMI). Dengan total 190 responden, data ini mencakup lima kategori BMI, yaitu kurus berat, kurus ringan, normal, gemuk ringan, dan gemuk berat. Analisis bertujuan untuk mengevaluasi hubungan antara status BMI dengan pola asupan dan kecukupan vitamin B6.

Tabel 10. Gambaran Kategori Asupan Vit. B6 Berdasarkan Kategori BMI

No.	Kategori BMI	Responden		Defisit		Normal	
		(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
1.	Kurus Berat	15	7,89	7	7,78	8	8
2.	Kurus Ringan	28	14,73	12	13,33	16	16
3.	Normal	125	65,79	59	65,56	66	66
4.	Gemuk Ringan	9	4,74	5	5,56	4	44
5.	Gemuk Berat	13	6,84	7	7,78	6	6
Total		190	100	90	100	100	100

Tabel 10 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki BMI normal (65,79%), sementara kategori BMI lainnya, seperti kurus ringan, kurus berat, gemuk ringan, dan gemuk berat, memiliki proporsi yang lebih kecil. Dalam kategori defisit, sebagian besar responden tetap berasal dari kelompok BMI normal (65,56%), meskipun kategori kurus ringan dan kurus berat juga cukup signifikan. Hal serupa terjadi dalam kategori normal, di mana responden dengan BMI

normal tetap mendominasi (66%). Secara keseluruhan, meskipun status gizi defisit lebih sering terjadi pada kategori BMI kurus, adanya kasus defisit pada kelompok BMI normal menunjukkan bahwa status gizi tidak sepenuhnya berkorelasi langsung dengan kategori BMI tertentu.

Tabel 11. Gambaran Nilai Asupan Vit. B6 Berdasarkan Kategori BMI

No.	Kategori BMI	Responden	Mean \pm SD	Minimal	Maksimal
1.	Kurus Berat	15 orang	1,39 mg \pm 1,66	0,3 mg	7,2 mg
2.	Kurus Ringan	28 orang	1,59 mg \pm 1,43	0,3 mg	6 mg
3.	Normal	125 orang	1,39 mg \pm 1,43	0,2 mg	10,8 mg
4.	Gemuk Ringan	9 orang	1,51 mg \pm 2,27	0,2 mg	7,5 mg
5.	Gemuk Berat	13 orang	1,51 mg \pm 1,33	0,2 mg	5,2 mg

Tabel 11 memberikan informasi lebih rinci tentang nilai konsumsi vitamin B6. Rata-rata konsumsi vitamin B6 pada seluruh kategori BMI relatif konsisten, berkisar antara 1,39 mg hingga 1,59 mg. Responden dengan BMI kurus ringan mencatat rata-rata konsumsi tertinggi sebesar 1,59 mg, sementara kelompok dengan BMI normal dan kurus berat memiliki rata-rata konsumsi terendah sebesar 1,39 mg. Nilai minimal konsumsi tercatat pada kategori BMI normal, gemuk ringan, dan gemuk berat, yaitu 0,2 mg. Nilai maksimal konsumsi tertinggi ditemukan pada kategori BMI normal, sebesar 10,8 mg, yang mengindikasikan adanya variasi konsumsi yang cukup besar pada kelompok ini.

Tabel 12. Gambaran AKG (%) Vit. B6 Berdasarkan Kategori BMI

No.	Kategori BMI	Responden	Mean \pm SD	Minimal (%)	Maksimal (%)
1.	Kurus Berat	15 orang	110,26 % \pm 139,18	23,08 %	600 %
2.	Kurus Ringan	28 orang	123,28 % \pm 110,03	23,08 %	461,54 %
3.	Normal	125 orang	108,20 % \pm 110,77	15,38 %	830,77 %
4.	Gemuk Ringan	9 orang	116,67 % \pm 174,23	15,38 %	576,92 %
5.	Gemuk Berat	13 orang	115,98 % \pm 102,55	15,38 %	400 %

Tabel 12 menunjukkan tingkat pencapaian AKG vitamin B6 berdasarkan kategori BMI. Rata-rata pencapaian AKG tertinggi tercatat pada kelompok dengan BMI kurus ringan (123,28%), sementara kelompok dengan BMI normal memiliki rata-rata pencapaian terendah (108,2%). Kelompok BMI gemuk ringan dan gemuk berat memiliki rata-rata pencapaian yang hampir sama, masing-masing

sebesar 116,67% dan 115,98%. Nilai pencapaian minimal paling rendah ditemukan pada kelompok BMI normal, gemuk ringan, dan gemuk berat, yaitu 15,38%. Nilai maksimal pencapaian tertinggi tercatat pada kelompok BMI normal, yaitu 830,77%, yang menunjukkan adanya perbedaan konsumsi yang sangat signifikan di dalam kelompok tersebut.

Data-data di atas menggambarkan bahwa status BMI berpengaruh terhadap pola konsumsi vitamin B6 dan pencapaian AKG. Responden dengan BMI kurus berat dan gemuk berat cenderung memiliki pola konsumsi yang lebih tidak seimbang, dengan proporsi yang lebih tinggi pada kategori "kurang" dan "lebih." Hal ini dapat mencerminkan bahwa ekstremitas dalam BMI, baik ke arah kurus maupun gemuk, dapat menjadi faktor risiko terhadap ketidakseimbangan asupan nutrisi. Sementara itu, responden dengan BMI normal memiliki distribusi asupan yang relatif lebih baik, meskipun masih terdapat tantangan dalam memenuhi kategori "baik" secara optimal.

Kualitas Tidur Mahasiswa Sukoharjo

Kualitas tidur mahasiswa Sukoharjo dianalisis berdasarkan empat kategori variabel, yaitu usia, jenis kelamin, tempat tinggal, dan indeks massa tubuh (BMI). Pengukuran kualitas tidur dilakukan dengan menggunakan kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), yang memberikan gambaran mengenai seberapa baik kualitas tidur individu berdasarkan parameter seperti durasi tidur, gangguan tidur, serta kebiasaan tidur.

Kualitas Tidur Berdasarkan Kategori Usia

Tabel 13. Gambaran Kualitas Tidur Berdasarkan Kategori Usia

No	Usia (tahun)	Responden		Baik		Buruk	
		(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
1.	18	24	12,6	3	1,6	21	11,1
2.	19	57	30,0	11	5,8	46	24,2
3.	20	64	33,7	17	8,9	47	24,7
4.	21	38	20,0	9	4,7	29	15,3
5.	22	7	3,7	0	0	7	3,7
Total		190	100	100	21,1	110	78,9

Tabel 13 menunjukkan kualitas tidur mahasiswa Sukoharjo berdasarkan usia, dengan total 190 responden. Data menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang buruk, yakni 110 orang (78,9%), sementara hanya 40 orang (21,1%) yang memiliki kualitas tidur yang baik. Pada kelompok usia 18 tahun, hanya 3 dari 24 orang (12,6%) yang memiliki kualitas tidur baik, sementara 21 orang (87,5%) mengalami kualitas tidur buruk. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa berusia 18 tahun mengalami gangguan tidur yang signifikan. Kelompok usia 19 tahun memiliki jumlah responden terbanyak, yakni 57 orang, dengan 11 orang (19,3%) memiliki kualitas tidur baik dan 46 orang (80,7%) kualitas tidur buruk.

Meskipun terdapat sedikit peningkatan kualitas tidur baik dibandingkan usia 18 tahun, kelompok ini juga didominasi oleh kualitas tidur yang buruk.

Pada kelompok usia 20 tahun, meskipun jumlah yang melaporkan kualitas tidur baik relatif lebih tinggi (17 orang, 26,6%) dibandingkan usia 18 dan 19 tahun, jumlah responden dengan kualitas tidur buruk tetap mendominasi (47 orang, 73,4%). Kelompok usia 21 tahun juga menunjukkan kualitas tidur yang buruk pada 29 dari 38 orang (76,3%), dengan hanya 9 orang (23,7%) yang memiliki kualitas tidur baik. Kelompok usia 22 tahun menunjukkan kondisi yang lebih buruk, dengan seluruh 7 responden melaporkan kualitas tidur buruk, tanpa ada satu pun yang memiliki kualitas tidur baik. Secara keseluruhan, mayoritas mahasiswa Sukoharjo, terlepas dari kelompok usia, mengalami kualitas tidur yang buruk. Faktor-faktor seperti tingkat stres akademik, beban tugas kuliah, serta pola kehidupan yang tidak teratur pada mahasiswa mungkin menjadi penyebab utama kualitas tidur yang buruk pada kelompok usia muda ini.

Kualitas Tidur Berdasarkan Kategori Jenis Kelamin

Tabel 14. Gambaran Kualitas Tidur Berdasarkan Kategori Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Responden		Baik		Buruk	
		(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
1.	Laki-laki	37	19,5	8	4,2	29	15,3
2.	Perempuan	153	80,5	32	16,8	121	63,7
Total		190	100	40	21,1	150	78,9

Tabel 14 menggambarkan kualitas tidur berdasarkan jenis kelamin. Dari total 190 responden, 37 orang (19,5%) adalah laki-laki dan 153 orang (80,5%) adalah perempuan. Dari sisi kualitas tidur, 8 laki-laki (21,6%) memiliki kualitas tidur baik, sedangkan 29 orang (78,4%) mengalami kualitas tidur buruk. Di sisi lain, pada perempuan, kualitas tidur yang baik dilaporkan oleh 32 orang (20,9%), sementara 121 orang (79,1%) melaporkan kualitas tidur buruk. Perbandingan antara jenis kelamin menunjukkan bahwa meskipun ada sedikit perbedaan dalam proporsi kualitas tidur baik antara laki-laki dan perempuan, keduanya memiliki kecenderungan yang sama, yakni lebih banyak yang mengalami kualitas tidur buruk. Hal ini menunjukkan bahwa baik laki-laki maupun perempuan menghadapi tantangan serupa dalam menjaga kualitas tidur yang baik.

Kualitas Tidur Berdasarkan Kategori Tempat Tinggal

Tabel 15.. Gambaran Kualitas Tidur Berdasarkan Kategori Tempat Tinggal

No.	Tempat Tinggal	Responden		Baik		Buruk	
		(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
1.	Kost	113	59,5	21	11,1	92	48,4
2.	Rumah	77	40,5	19	10,0	58	30,5
Total		190	100	40	21,1	150	78,9

Tabel 15 memberikan gambaran kualitas tidur mahasiswa berdasarkan tempat tinggal, yang dikelompokkan menjadi dua kategori: tinggal di kost dan tinggal di rumah. Dari 190 responden, 113 orang (59,5%) tinggal di kost, dan 77 orang (40,5%) tinggal di rumah. Di kalangan mahasiswa yang tinggal di kost, 21 orang (18,6%) memiliki kualitas tidur baik, sedangkan 92 orang (81,4%) memiliki kualitas tidur buruk. Sementara itu, di antara mahasiswa yang tinggal di rumah, 19 orang (24,7%) memiliki kualitas tidur baik, dan 58 orang (75,3%) mengalami kualitas tidur buruk. Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun ada perbedaan kecil antara tempat tinggal, mayoritas mahasiswa, baik yang tinggal di kost maupun di rumah, mengalami kualitas tidur yang buruk. Meskipun tinggal di rumah cenderung memberi kesempatan untuk memiliki kualitas tidur yang sedikit lebih baik, perbedaan ini tidak signifikan.

Kualitas Tidur Berdasarkan Kategori BMI

Tabel 16. Gambaran Kualitas Tidur Berdasarkan Kategori BMI

No.	Kategori BMI	Responden (%)	Baik pada (Yes) (%)	Buruk pada (No) (%)
1.	Kurus Berat	15 orang 7,9	4 orang 26,7	11 orang 73,3
2.	Kurus Ringan	28 orang 14,7	4 orang 14,3	24 orang 85,7
3.	Normal	125 orang 65,8	30 orang 24	95 orang 76
4.	Gemuk Ringan	9 orang 4,7	1 orang 11,1	8 orang 88,9
5.	Gemuk Berat	13 orang 6,8	1 orang 7,7	12 orang 92,3
Total		190 orang 100	40 orang 21,1	150 orang 78,9

Tabel 16 menunjukkan kualitas tidur berdasarkan kategori BMI. Kategori BMI dikelompokkan menjadi lima kategori: kurus berat, kurus ringan, normal, gemuk ringan, dan gemuk berat. Secara keseluruhan, 40 orang (21,1%) memiliki kualitas tidur baik, sementara 150 orang (78,9%) memiliki kualitas tidur buruk.

Pada kategori BMI kurus berat, hanya 4 dari 15 orang (26,7%) yang memiliki kualitas tidur baik, sementara 11 orang (73,3%) memiliki kualitas tidur buruk. Kelompok BMI kurus ringan menunjukkan bahwa 4 dari 28 orang (14,3%) memiliki kualitas tidur baik, sementara 24 orang (85,7%) melaporkan kualitas tidur buruk. Pada kategori BMI normal, 30 dari 125 orang (24%) memiliki kualitas tidur baik, sedangkan 95 orang (76%) melaporkan kualitas tidur buruk. Pada kategori BMI gemuk ringan dan gemuk berat, masing-masing hanya 1 orang yang memiliki kualitas tidur baik, dengan sebagian besar responden mengalami kualitas tidur buruk.

Berdasarkan data ini, kelompok BMI dengan kualitas tidur terbaik adalah mereka yang memiliki BMI kategori normal, meskipun kualitas tidur buruk masih mendominasi. Hal ini menunjukkan bahwa BMI bukanlah satu-satunya faktor penentu kualitas tidur, meskipun terdapat kecenderungan bahwa individu dengan BMI normal lebih

cenderung memiliki kualitas tidur yang lebih baik dibandingkan dengan individu yang termasuk dalam kategori kurus atau gemuk. Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa mayoritas mahasiswa Sukoharjo memiliki kualitas tidur yang buruk, dengan faktor usia, jenis kelamin, tempat tinggal, dan BMI berkontribusi terhadap kualitas tidur mereka. Meskipun terdapat sedikit perbedaan antara kelompok usia, jenis kelamin, tempat tinggal, dan BMI, kualitas tidur yang buruk tetap mendominasi dalam hampir semua kategori.

Hubungan Asupan Vitamin B6 dan Kualitas Tidur

Tabel 17. Hubungan Asupan Vit. B6 dengan Kualitas Tidur

No.	Kualitas Tidur	Responden		Defisit		Normal	
		(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
1.	Buruk	40	21,05	72	80	78	78
2.	Baik	150	78,95	18	20	22	22
Total		190	100	90	100	100	100

Tabel tersebut menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki kualitas tidur yang baik (78,95%). Namun, dalam kategori defisit, sebagian besar responden justru memiliki kualitas tidur yang buruk (80%), sedangkan dalam kategori normal, mayoritas responden memiliki kualitas tidur yang baik (78%). Data ini menunjukkan bahwa kualitas tidur yang buruk lebih sering terjadi

pada responden dengan status gizi defisit, sementara kualitas tidur yang baik lebih umum pada responden dengan status gizi normal. Secara keseluruhan, temuan ini mengindikasikan bahwa kualitas tidur dapat berperan sebagai faktor yang memengaruhi status gizi dalam populasi ini.

Analisis Normalitas Menggunakan Uji Kolmogorov-smirnov

Tabel 18. Analisis Normalitas Uji Kolmogorov-smirnov

	Asupan Vitamin B6	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Statis tic	df	Sig.	Statis tic	df	Sig.
Kualitas Tidur	Defisit	0,490	90	0,000	0,490	90	0,000
	Normal	0,4810	100	0,000	0,5110	100	0,000

Hasil uji normalitas distribusi data asupan vitamin B6 berdasarkan kategori kualitas tidur menunjukkan bahwa distribusi data pada kedua kelompok, baik defisit maupun normal, tidak berdistribusi normal. Nilai signifikansi Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk yang masing-masing berada di bawah 0,05 ($p < 0,000$) untuk kedua kelompok mengindikasikan penyimpangan dari distribusi normal. Dalam kelompok defisit, nilai statistik Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk adalah 0,490, sementara pada kelompok normal, nilai statistik Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk adalah 0,481 dan 0,511. Semua nilai signifikansi sangat kecil ($p = 0,000$),

menegaskan bahwa data tidak mengikuti distribusi normal. Oleh karena itu, analisis lebih lanjut sebaiknya menggunakan metode statistik non-parametrik, seperti uji Spearman, untuk mengkaji hubungan antara asupan vitamin B6 dan kualitas tidur.

Analisis Korelasi Menggunakan Uji Spearman

Tabel 19. Analisis Korelasi Uji Spearman Asupan Vitamin B6 dengan Kualitas Tidur Mahasiswa

		Asupan Vitamin B6	Kualitas Tidur
Asupan Vitamin B6	Person Correlation	1	0,024
	Sib (2-tailed)		0,737
	N	190	190
Kualitas Tidur	Person Correlation	0,024	1
	Sib (2-tailed)	0,737	
	N	190	190

Berdasarkan hasil analisis korelasi menggunakan uji Spearman yang tercantum dalam Tabel 4.18, ditemukan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan vitamin B6 dan kualitas tidur pada mahasiswa yang menjadi responden dalam penelitian ini. Nilai korelasi yang dihasilkan sebesar 0,024 menunjukkan adanya hubungan yang sangat lemah antara kedua variabel tersebut. Selain itu, p-value sebesar 0,737 yang lebih besar dari batas signifikansi 0,05 mengarah pada diterimanya H_0 dan ditolaknya H_a , yang menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara asupan vitamin B6 dan kualitas tidur pada mahasiswa.

Hasil ini mengindikasikan bahwa meskipun ada perbedaan dalam asupan vitamin B6 di antara responden, variasi tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap kualitas tidur mereka. Hal ini mungkin disebabkan oleh faktor lain yang tidak diperhitungkan dalam penelitian, seperti faktor psikologis, sosial, atau kebiasaan hidup yang mempengaruhi kualitas tidur mahasiswa. Dengan demikian, meskipun asupan vitamin B6 penting bagi kesehatan tubuh, penelitian ini tidak menemukan hubungan langsung yang signifikan antara asupan vitamin B6 dan kualitas tidur pada mahasiswa.

SIMPULAN

Berdasarkan seluruh analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara asupan vitamin B6 dan kualitas tidur pada mahasiswa di Sukoharjo. Meskipun demikian, temuan ini memberikan gambaran yang penting terkait dengan kondisi asupan gizi dan kualitas tidur mahasiswa yang patut mendapat perhatian lebih. Sebagian besar mahasiswa dalam penelitian ini memiliki asupan vitamin B6 yang tergolong baik, meskipun terdapat kelompok mahasiswa yang mengonsumsi vitamin B6 dalam jumlah kurang atau lebih dari yang direkomendasikan.

Asupan vitamin B6 pada mahasiswa usia 19-20 tahun cenderung lebih baik, namun sebagian besar mahasiswa masih kesulitan mempertahankan pola makan yang optimal, yang kemungkinan dipengaruhi oleh faktor gaya hidup dan lingkungan perkuliahan yang tidak selalu mendukung pola makan sehat.

Selain itu, sebagian besar mahasiswa mengalami kualitas tidur yang buruk, dengan prevalensi yang lebih tinggi pada mahasiswa perempuan dan mahasiswa yang tinggal di kost. Hal ini menunjukkan adanya tantangan yang signifikan bagi mahasiswa dalam menjaga pola tidur yang sehat, yang dipengaruhi oleh stres akademik, jadwal perkuliahan yang padat, serta gaya hidup yang tidak teratur. Meskipun ada sebagian kecil mahasiswa yang memiliki kualitas tidur yang baik, jumlahnya sangat rendah jika dibandingkan dengan mahasiswa yang mengalami kualitas tidur buruk.

Hasil uji normalitas yang dilakukan dengan Kolmogorov-Smirnov menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi normal, sehingga metode statistik parametrik tidak sepenuhnya sesuai untuk analisis ini. Oleh karena itu, uji Spearman's rho digunakan untuk menguji hubungan antara asupan vitamin B6 dan kualitas tidur, dan hasilnya menunjukkan p-value sebesar 0,737, yang lebih besar dari 0,05, sehingga tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut. Hal ini mengindikasikan bahwa faktor lain mungkin lebih memengaruhi kualitas tidur mahasiswa, dan asupan vitamin B6 bukanlah faktor utama yang mempengaruhi kualitas tidur dalam konteks penelitian ini.

Meskipun tidak ada korelasi yang signifikan antara asupan vitamin B6 dan kualitas tidur, kondisi kualitas tidur yang buruk pada mahasiswa tetap menjadi masalah yang perlu perhatian. Kurangnya kualitas tidur yang baik dapat berdampak negatif pada performa akademik dan kesejahteraan fisik maupun mental mahasiswa. Oleh karena itu, perlu ada upaya untuk mengidentifikasi faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi kualitas tidur mahasiswa, seperti pola makan secara keseluruhan, tingkat stres, dan kebiasaan tidur, untuk dapat meningkatkan kualitas tidur dan kesejahteraan mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, R., Harsa, R., & SIana, Y. (2022). Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa Kedokteran Universitas Baiturrahmah. *Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan*, 2(1), 28–34.
- Atiqoh, S. N. (2019). Hubungan Asupan Vitamin C dan Vitamin B6 dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. *Reporistory Universitas Brawijaya*.

- Aulia, R., Resati, N., Arti, F., & Silvia, E. (2020). Hubungan antara kualitas tidur dengan Acne Vulgaris Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Umum Universitas Malahayati Angkatan 2019. *Jurnal Medika Malahayati*, 4(1), 33–38.
- 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. <https://doi.org/10.20473/mgk.v12i1.2023.297-308>
- Bachtiar, V. A., & Seborg, P. H. (2022). Profil Dan Probabilitas Kejadian Gangguan Durasi Tidur-Persepsi Kualitas Tidur Mahasiswa Kedokteran: Studi Formatif. *Jurnal Pranata Biomedika*, 1(1), 51–58. <https://doi.org/10.24167/jpb.v1i1.4015>
- Batubara, M. S., Siregar, Y., Rusmarilin, H., & Soviani, S. (2018). Pengukuran Kadar Piridoksin (Vitamin B6) Dalam Darah Pada Anak Penderita Defisit Perhatian Dan Gangguan Hiperaktivitas (Adhd). *KLOROFIL: Jurnal Ilmu Biologi dan Terapan*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.30821/kfl:jibt.v2i1.1801>
- Chang, A. M., Aeschbach, D., Duffy, J. F., & Czeisler, C. A. (2015). Evening use of light-emitting eReaders negatively affects sleep, circadian timing, and next-morning alertness. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 112(4), 1232–1237. <https://doi.org/10.1073/pnas.1418490112>
- Durrani, D., Idrees, R., Idrees, H., & Ellahi, A. (2022). Vitamin B6: A new approach to lowering anxiety, and depression? *Annals of Medicine and Surgery*, 82(September), 104663. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2022.104663>
- Febytia, N. D., & Dainy, N. C. (2023). Hubungan Kualitas Tidur, Asupan Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Mahasiswa Gizi UMJ. *Jurnal Ilmu Gizi dan Dietetik*, 1(3), 204–209. <https://doi.org/10.25182/jigd.2022.1.3.204-209>
- Fikriya, U., Safitri, Y. A., & Wijayanti, T. R. A. (2016). Pemberian Vitamin B6 sebagai Upaya Mengurangi Kecemasan pada Remaja Akhir dengan Premenstruasi Syndrom. *Hesti Wira Sakti*, 4(2), 102–109.
- Huang, X., Fan, Y., Han, X., Huang, Z., Yu, M., Zhang, Y., Xu, Q., Li, X., Wang, X., Lu, C., & Xia, Y. (2018). Association between serum vitamin levels and depression in U.S. adults 20 years or older based on national health and nutrition examination survey 2005-2006. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph15061215>
- Irish, L. A., Kline, C. E., Gunn, H. E., Buysse, D. J., & Hall, M. H. (2015). The Role of Sleep Hygiene in Promoting Public Health: A Review of Empirical Evidence. *Sleep Med Rev*, 23–36. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2014.10.001>
- Kalmbach, D. A., Pillai, V., Roth, T., & Drake, C. L. (2014). The interplay between daily affect and sleep: A 2-week study of young women. *Journal of Sleep Research*, 23(6), 636–645. <https://doi.org/10.1111/jsr.12190>
- Kline, C. E. (2014). The Bidirectional Relationship Between Exercise and Sleep: Implications for Exercise Adherence and Sleep Improvement. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 8(6), 375–379. <https://doi.org/10.1177/1559827614544437>
- Palayukan, S. S. (2020). Faktor- Faktor yang Berhubungan dengan Perubahan Kualitas Tidur Mahasiswa Universitas Megarezky Makassar. *Nursing Inside Community*, 2(2), 59–63.
- Permatasari, A. (2022). Pola Makan dan Aktivitas Fisik Sebagai Faktor Risiko PTM Hipertensi, DM, Stroke dan Jantung Pada Siswa di Smk N 6 Sukoharjo: Studi Deskriptif. *Repository Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Putra, A. R., Alfarizi, & Khikmawanto. (2024). Pengaruh Pola Tidur Terhadap Kesehatan Mahasiswa. *Jurnal Inovasi Global*, 2(3), 543–551. <https://doi.org/10.58344/jig.v2i6>
- Rahayu, A., Yulidasari, F., & Setiawan, M. I. (2019). *Buku Ajar: Dasar Dasar Gizi*.
- Rohmah, W. K., & Santik, Y. D. P. (2020). Determinan Kualitas Tidur Pada Santri di Pondok Pasantren. *Higeia Journal Of Public Health Research and Development*, 4(3), 649–659.
- Salam, B. (2012). Hubungan Status Gizi Dengan Kadar Hemoglobin Siswi Di Sma Negeri Egeri 1 Mojolaban Kabupaten Sukoharjo. *Repository Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1–13.
- Sitoayu, L., & Rahayu, P. (2019). Hubungan Asupan Vitamin (B6, B12, Asam Folat), Olahraga Dan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Universitas Esa Unggul Tahun 2016. *Media Gizi Mikro Indonesia*, 11(1), 73–82. <https://doi.org/10.22435/mgmi.v11i1.1442>
- Stach, K., Stach, W., & Augoff, K. (2021). Vitamin B6 in Health and Disease. *Nutrients*. <https://doi.org/10.3390/nu13093229>
- Stefanie, & Irawaty, E. (2019). Hubungan Kualitas Tidur dengan Hasil Belajar pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. *Tarumanegara Medical Journal*, 1(2), 403–409.
- St-Onge, M. P., Roberts, A., Shechter, A., & Choudhury, A. R. (2016). Fiber and saturated

- fat are associated with sleep arousals and slow wave sleep. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 12(1), 19–24. <https://doi.org/10.5664/jcsm.5384>
- Tristianingsih, J., & Handayani, S. (2021). Determinan Kualitas Tidur Mahasiswa Kampus A di Universitas Muhammadiyah Prof DR Hamka. *Journal of Health Promotion and Behavior*, 3(2), 120. <https://doi.org/10.47034/ppk.v3i2.5275>
- Wardani, P. A. K., & Kristinawati, B. (2025). Penerapan Intervensi Swedish Massage Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Dengan Gangguan Tidur. *Jurnal Ners*, 9(2), 1340–1344. <https://doi.org/10.31004/jn.v9i2.41071>
- Zahlimar, Z., & Budiman, S. (2025). Pengaruh Senam Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Bedaro Kabupaten Bungo Tahun 2023. *Jurnal Ners*, 9(2), 1295–1301. <https://doi.org/10.31004/jn.v9i2.41200>
- Zhang, Y., Duffy, J. F., de Castillero, E. R., & Wang, K. (2018). Chronotype, Sleep Characteristics, and Musculoskeletal Disorders Among Hospital Nurses. *Workplace Health and Safety*, 66(1), 8–15. <https://doi.org/10.1177/2165079917704671>