

Original Article



Perbedaan Status Gizi dan Asupan Zat Gizi Makro Berdasarkan Stres Kecemasan Pada Mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar

Differences in Nutritional Status and Macronutrient Intake Based on Stress and Anxiety in Students of the Nutrition Department Ministry of Health Polytechnic Denpasar

Lucia Leony Emanuela^{1*}, Hertog Nursanyoto², I Gusti Agung Ari Widarti³

^{1-3*} Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan, Poltekkes Kemenkes Denpasar, luciaemanuela617@gmail.com

Informasi Artikel

Submit: 28 – 07 – 2026

Diterima: 17 – 08 – 2026

Dipublikasikan: 20 – 08 – 2026

ABSTRACT

A person's nutritional intake significantly influences their nutritional status. Nowadays, many students experience anxiety stress due to several factors, both internal and external, which then leads to someone experiencing emotional eating such as eating disorders, which are defined as mental disorders that affect a person's eating habits. This study aims to determine the differences in nutritional status and macronutrient intake based on anxiety stress in students of the Nutrition Department of the Ministry of Health Polytechnic of Denpasar. This study is an observational study with a cross sectional research design and involved 78 samples of first-year students of the Nutrition Department of the Ministry of Health Polytechnic of Denpasar. Nutritional status data were determined from the results of Body Mass Index (BMI) calculations. Macronutrient intake was obtained from 2x24-hour recalls. Anxiety stress was measured using the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-42) questionnaire. Data were then analyzed using univariate and bivariate tests. The results showed a tendency for differences between nutritional status and macronutrient intake based on anxiety stress, but were not statistically significant, as evidenced by a value ($p > 0.05$). Most of the samples had normal nutritional status and insufficient macronutrient intake. The conclusion of this study is that although there was a tendency for differences in nutritional status and macronutrient intake based on stress and anxiety in college students, but this was not statistically significant, this study is important to focus on nutritional health and mental health in this specific population. Future research should focus more on senior students to identify the sources of stress that can affect a person's nutrition.

Keywords: *nutritional status, macronutrients, anxiety stress*

ABSTRAK

Asupan zat gizi seseorang sangat berpengaruh terhadap status gizinya. Di era sekarang banyak ditemukan mahasiswa yang mengalami stres kecemasan akibat beberapa faktor baik faktor internal maupun faktor eksternal, yang kemudian mengarah pada seseorang mengalami emotional eating seperti eating disorder yang diartikan gangguan mental yang mempengaruhi kebiasaan makan seseorang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan status gizi dan asupan zat gizi makro berdasarkan stres kecemasan pada mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes

**Alamat Penulis Korespondensi:*
Lucia Leony Emanuela; Jurusan
Gizi Poltekkes Kemenkes
Denpasar, Jl. Gemitir No. 72,
Denpasar Timur, Bali, Indonesia.
80237
Phone: 082146923504

Email:

luciaemanuela617@gmail.com

Kemenkes Denpasar. Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional dengan desain penelitian cross-sectional dan melibatkan 78 sampel mahasiswa tingkat 1 Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar. Data status gizi diketahui dari hasil perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT). Asupan zat gizi makro diperoleh dari recall 2x24 jam. Stres kecemasan diukur menggunakan kuisioner Depression Anxiety Stress Scales (DASS-42). Analisis data kemudian dilakukan dengan uji univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan adanya kecenderungan perbedaan antara status gizi dan asupan zat gizi makro berdasarkan stres kecemasan namun secara statistik tidak bermakna yang dibuktikan dengan nilai ($p > 0,05$). Sebagian besar sampel memiliki status gizi normal dan asupan zat gizi makro kurang. Kesimpulan dari penelitian ini adalah meskipun adanya kecenderungan perbedaan antara status gizi dan asupan zat gizi makro berdasarkan stres kecemasan pada mahasiswa namun secara statistik tidak bermakna, maka penelitian ini penting untuk menjadi fokus kesehatan gizi dan kesehatan mental di populasi tertentu. Penelitian selanjutnya diharapkan lebih memperhatikan mahasiswa tingkat akhir untuk menggambarkan vokasi stres yang dapat mempengaruhi gizi seseorang.

Kata kunci: status gizi, zat gizi makro, stres kecemasan.

PENDAHULUAN

Status gizi yang optimal pada kelompok usia mahasiswa berfungsi sebagai faktor penunjang esensial demi menjamin kelancaran adaptasi akademik dan efektivitas proses perkuliahan. Asupan zat gizi yang sehat dan seimbang dapat menjaga berat badan dan membantu menghindari permasalahan kesehatan seperti gizi kurang, gizi lebih bahkan obesitas. Hasil Survei Kesehatan Indonesia 2023 prevalensi status gizi penduduk dewasa menunjukkan angka 7,8% untuk masalah wasting, overweight 14,4% dan obesitas 23,4%. Di Provinsi Bali prevalensi wasting menunjukkan angka 4,8%, overweight 15,9% serta obesitas 23,9% (1).

Salah satu faktor etiologi utama yang secara langsung memodulasi dan memengaruhi status gizi individu adalah kuantitas serta kualitas dari asupan nutrisi yang dikonsumsi. Asupan makanan yang tidak tepat dapat mengakibatkan kemungkinan seseorang mahasiswa untuk memiliki status gizi kurus atau gemuk (2). Status gizi yang buruk akan berkontribusi pada tingginya prevalensi penyakit tidak menular (3). Adapun juga penyebab langsung dipengaruhi oleh konsumsi makanan dan penyakit infeksi. Konsumsi makanan yang tidak adekuat berpengaruh terhadap pemenuhan gizi harian yang berdampak pada status gizi dan kesehatan seseorang (4).

Di era sekarang banyak ditemukan mahasiswa yang mengalami stres kecemasan akibat beberapa faktor baik faktor internal maupun faktor eksternal, yang kemudian mengarah pada seseorang mengalami emotional eating seperti eating disorder. salah satu faktor psikologis yang mempengaruhi eating disorder adalah gangguan kecemasan yang dalam hal ini menjadi cara untuk seseorang mengelola emosi negatif atau kecemasan (5). Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan prevalensi kecemasan remaja pada tahun 2022 mencapai 3,7% (1).

Jurusan gizi merupakan salah satu jurusan di Poltekkes Kemenkes Denpasar yang memiliki mahasiswa dengan latar belakang emosional dan karakteristik yang beragam. Berdasarkan latar belakang diatas penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan status gizi dan asupan zat gizi makro berdasarkan stres kecemasan pada mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional dengan desain penelitian *cross-sectional*.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar pada bulan Desember 2025

Target/Subjek Penelitian

Populasi studi yang sesuai dengan kriteria inklusi yakni 345 mahasiswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *proporsional simple random sampling*, sehingga didapatkan sampel sebanyak 78 sampel dengan kriteria inklusi: mahasiswa dengan kelompok umur di atas 19 tahun, mahasiswa yang sedang tidak menjalani diet tertentu, seperti diet penurunan berat badan, mahasiswa yang sedang tidak dalam masa pengobatan dan tidak sedang mengonsumsi obat-obatan atau suplemen, terdaftar dan aktif sebagai mahasiswa di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar, bersedia menjadi sampel penelitian.

Prosedur

Penelitian ini dilaksanakan setelah mendapatkan kode etik penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan cara pengukuran tinggi badan dan berat badan, wawancara langsung berupa *recall* 2x24 jam secara tidak berturut-turut untuk mendapatkan data asupan zat gizi makro, pengisian kuisioner guna mendapatkan data stres kecemasan.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data primer dikumpulkan yang meliputi antropometri sampel dilakukan melalui pengukuran berat badan menggunakan timbangan digital dan tinggi badan menggunakan *microtoise*. Asupan zat gizi makro dikumpulkan melalui wawancara langsung menggunakan metode *recall* 2x24 jam secara tidak berturut-turut. Data stres kecemasan mahasiswa dilakukan dengan pengisian kuisioner *DASS-42* yang dimuat di *google form*. Kuisioner ini telah dilakukan uji reliabilitas sebelum digunakan.

Teknik Analisis Data

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik dari masing masing variabel yang diteliti dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Dalam riset ini, analisis univariat bertujuan untuk mengidentifikasi gambaran karakteristik pada variabel bebas (stres kecemasan) serta variabel terikat (status gizi dan asupan zat gizi makro). Analisis bivariat diterapkan untuk mengevaluasi perbedaan status gizi dan asupan zat gizi makro berdasarkan tingkat stres kecemasan. Instrumen utama yang direncanakan adalah uji parametrik *Independent t-test*. Namun, asumsi normalitas data tidak terpenuhi ($p < 0,05$), analisis dialihkan menggunakan uji non-parametrik *Mann-Whitney* (Uji U) sebagai alternatifnya.

HASIL

Distribusi frekuensi karakteristik subjek berdasarkan jenis kelamin tersebut secara rinci disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Distribusi Jenis Kelamin Sampel

Jenis kelamin	f	%
Laki-laki	9	11,5
Perempuan	69	88,5
Jumlah	78	100,0

Berdasarkan hasil analisis terhadap karakteristik subjek penelitian, ditemukan adanya dominasi yang signifikan pada kelompok jenis kelamin perempuan, yaitu mencakup 69 responden (88,5%). Sebaliknya, kelompok responden laki-laki hanya merepresentasikan proporsi minoritas dengan jumlah 9 orang (11,5%).

Tabel 2. Distribusi Status Gizi Sampel

No.	Status gizi	f	%
1.	Gizi buruk	4	5,1
2.	Gizi kurang	8	10,3
3.	Gizi baik	52	66,7
4.	Gizi lebih	5	6,4
5.	Obesitas	9	11,5
Total		78	100,0

Hasil penilaian antropometri terhadap 78 responden menunjukkan bahwa mayoritas subjek berada pada kategori gizi baik (normal), yaitu sebanyak 52 orang (66,7%). Sementara itu, sebaran subjek dengan masalah malnutrisi mencakup status gizi kurang sebanyak 8 orang (10,3%) dan status gizi buruk sebanyak 4 orang (5,1%). Di sisi lain, fenomena kelebihan berat badan juga teridentifikasi pada subjek, dengan rincian 5 orang (6,4%) mengalami gizi lebih dan 9 orang (11,5%) telah memasuki kategori obesitas.

Tabel 3. Tingkat Stres Kecemasan

No.	Kategori	f	%
1.	Stres	17	21,8
2.	Tidak stres	61	78,2
Total		78	100

Hasil pengukuran menggunakan skala DASS-42 mengindikasikan bahwa dari 78 subjek yang diteliti, status psikologis didominasi oleh kategori tidak stres dengan jumlah 61 orang (78,2%). Sebaliknya, subjek yang mengalami gejala klinis stres memiliki proporsi yang lebih kecil, yaitu sebanyak 17 orang (21,8%).

Tabel 4. Sebaran Asupan Zat Gizi Makro

No	Asupan zat gizi	kategori	f	%
1.	Karbohidrat	Kurang	71	91,0
		Normal	6	7,7
		Lebih	1	1,3
2.	Protein	Kurang	39	50,0
		Normal	12	15,4
		Lebih	27	34,6
3.	Lemak	Kurang	60	76,9
		Normal	6	7,7
		Lebih	12	15,4
Jumlah			78	100.0

Fenomena defisiensi zat gizi makro tergambar jelas dari hasil survei konsumsi terhadap 78 responden, dengan angka kecukupan yang masih jauh dari target normal. Sebanyak 71 mahasiswa (91,0%) diketahui kekurangan asupan karbohidrat, sedangkan kelompok dengan asupan normal dan berlebih hanya diwakili oleh 6 orang (7,7%) dan 1 orang (1,3%). Pada parameter lemak, kategori kurang mencakup hingga 60 responden (76,9%), sementara kategori lebih dan normal berturut-turut diisi oleh 12 responden (15,4%) dan 6 responden (7,7%). Sementara itu, karakteristik asupan protein memperlihatkan proporsi yang agak berbeda, di mana kategori kurang dialami oleh 39 responden (50,0%), kategori lebih sebesar 34,6% (27 responden), dan kategori normal sebesar 15,4% (12 responden).

Tabel 5. Status Gizi Berdasarkan Stres Kecemasan

Status gizi	Kategori			
	Tidak stres		Stres	
	f	%	f	%
Gizi buruk	3	4,9	1	5,8
Gizi kurang	8	13,1	0	0
Gizi baik	41	67,2	11	64,7
Gizi lebih	5	8,1	0	0
Obesitas	4	6,5	5	29,4
Jumlah	61	78,2	17	21,8

Merujuk pada sebaran data bivariat tersebut, persentase subjek dengan status gizi obesitas memperlihatkan perbedaan yang cukup mencolok antara kedua kondisi psikologis. Di antara kelompok mahasiswa yang dikategorikan stres, kejadian obesitas ditemukan sebesar 29,4% (5 sampel). Sebaliknya, pada kelompok mahasiswa yang berada dalam kondisi tidak stres, status gizi obesitas hanya ditemukan pada sebagian kecil sampel, yakni 6,5% (4 sampel). Fenomena ini menegaskan bahwa proporsi kejadian obesitas memiliki kecenderungan linier yang lebih tinggi pada populasi mahasiswa yang terpapar stresor dibandingkan dengan mereka yang tidak mengalami stres.

Uji Mann-Whitney digunakan untuk menganalisis perbedaan status gizi berdasarkan tingkat stres kecemasan mahasiswa. Hasil uji bivariat tersebut disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji Mann Whitney Status Gizi Berdasarkan Stres Kecemasan

Variabel	Kategori	f	Mean Rank	p-value
Status gizi	Tidak stres	61	37,46	0,072
	Stres	17	46,82	

Indikasi awal mengenai perbedaan status gizi ditunjukkan oleh nilai *mean rank* kelompok mahasiswa dengan stres (46,82) yang lebih tinggi daripada kelompok mahasiswa tanpa stres (37,46). Namun, ketika diuji secara inferensial menggunakan kalkulasi Mann-Whitney, perbedaan kecenderungan ini menghasilkan nilai p-value sebesar 0,072. Karena nilai p tersebut berada di atas ambang batas signifikansi ($p > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa perbedaan yang ada bersifat tidak signifikan secara statistik. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis mengenai perbedaan status gizi antar-kelompok tersebut tidak dapat divalidasi oleh data statistik penelitian ini.

Tabel 7. Asupan Zat Gizi Karbohidrat Berdasarkan Stres Kecemasan

Asupan zat gizi karbohidrat	Kategori			
	Tidak stres		Stres	
	f	%	f	%
Kurang	55	90,1	16	94,1
Normal	5	8,1	1	5,8
Lebih	1	1,6	0	0

Analisis terhadap distribusi asupan karbohidrat berdasarkan derajat kecemasan mengungkapkan adanya pola defisiensi yang merata di seluruh subjek penelitian. Pada kelompok mahasiswa tanpa

gangguan stres, sebanyak 90,1% (55 sampel) terbukti memiliki asupan karbohidrat di bawah standar anjuran. Pola yang hampir identik juga ditemukan pada kelompok mahasiswa yang mengalami stres, dengan persentase defisit mencapai 94,1% (16 sampel). Apabila dilakukan komparasi antar-kelompok, frekuensi subjek dengan asupan kurang secara numerik memang lebih banyak diwakili oleh kelompok bebas stres. Namun, secara substansial, potret konsumsi pada kedua kelompok tetap didominasi oleh kategori defisiensi karbohidrat. Sementara itu, variasi data berupa konsumsi karbohidrat kategori berlebih menunjukkan sifat eksklusif karena hanya terdeteksi pada satu kelompok subjek dan absen pada kelompok lainnya.

Guna menguji hipotesis komparatif mengenai perbedaan keragaman konsumsi karbohidrat harian ditinjau dari status stres kecemasan mahasiswa, maka dilakukan uji inferensial non-parametrik menggunakan metode uji *Mann-Whitney*. Hasil analisis bivariat tersebut disajikan secara rinci pada tabel berikut.

Tabel 8. Hasil Uji Mann Whitney Asupan Karbohidrat Berdasarkan Stres Kecemasan

Variabel	Kategori	f	Mean Rank	p-value
Asupan karbohidrat	Tidak stres	61	39,84	0,608
	Stres	17	38,26	

Potret perbandingan asupan karbohidrat menunjukkan nilai *mean rank* yang sedikit lebih tinggi pada kelompok subjek bebas stres (39,84) dibandingkan dengan subjek yang terpapar stres (38,26), yang mengarah pada asumsi awal adanya kecenderungan konsumsi karbohidrat yang lebih besar pada kondisi psikologis normal. Namun, ketika signifikansi perbedaan tersebut diuji menggunakan kalkulasi *Mann-Whitney*, diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,608. Mengingat hasil uji menghasilkan nilai $p > 0,05$, maka perbedaan deskriptif tersebut dinyatakan tidak bermakna secara statistik, sehingga hipotesis mengenai adanya perbedaan asupan karbohidrat berdasarkan derajat kecemasan tidak dapat divalidasi.

Tabel 9. Asupan Zat Gizi Protein Berdasarkan Stres Kecemasan

Asupan zat gizi protein	Kategori			
	Tidak stres		Stres	
	f	%	f	%
Kurang	29	47,5	10	58,8
Normal	9	14,7	3	17,6
Lebih	23	37,7	4	23,5

Representasi data bivariat mengenai pemenuhan kebutuhan protein mencerminkan adanya kecenderungan konsumsi yang kurang adekuat pada seluruh sampel. Pada kluster subjek dengan kondisi psikologis normal, proporsi individu yang mengalami kekurangan asupan protein berada pada angka 47,5% (29 sampel). Di sisi lain, kelompok subjek yang terindikasi stres menunjukkan kerentanan yang lebih tinggi, dimana 58,8% (10 sampel) di antaranya masuk dalam kategori kurang. Apabila ditinjau dari kuantitas sampel secara mandiri, kelompok nondistres memegang jumlah kasus asupan kurang yang lebih banyak. Meskipun demikian, kedua kelompok secara konsisten memperlihatkan tren dominansi yang sama, yaitu tingginya prevalensi mahasiswa dengan pemenuhan protein kategori kurang.

Uji *Mann-Whitney* dilakukan untuk menganalisis perbedaan asupan protein berdasarkan tingkat stres kecemasan mahasiswa. Hasil analisis bivariat ini tertera pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil Uji Mann Whitney Asupan Protein Berdasarkan Stres Kecemasan

Variabel	Kategori	f	Mean Rank	p-value
Asupan protein	Tidak stres	61	40,73	0,319
	Stres	17	35,09	

Potret perbandingan asupan protein menunjukkan nilai mean rank kelompok mahasiswa tanpa stres (40,73) yang lebih tinggi daripada kelompok mahasiswa dengan stres (35,09), yang mengarah pada asumsi awal adanya kecenderungan konsumsi protein harian yang lebih besar pada kondisi psikologis normal. Namun, saat signifikansi dari perbedaan tersebut dievaluasi melalui kalkulasi *Mann-Whitney*, diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,319. Mengingat hasil uji menghasilkan nilai $p > 0,05$, maka perbedaan deskriptif tersebut dinyatakan tidak signifikan secara statistik, sehingga hipotesis penelitian mengenai perbedaan asupan protein berdasarkan status stres kecemasan tidak dapat divalidasi.

Tabel 11. Asupan Zat Gizi Lemak Berdasarkan Stres Kecemasan

Asupan zat gizi lemak	Kategori			
	Tidak stres		Stres	
	f	%	f	%
Kurang	49	80,3	11	64,7
Normal	4	6,5	2	11,7
Lebih	8	13,1	4	23,5

Potret pemenuhan kebutuhan lemak pada 78 responden mengindikasikan bahwa masalah asupan yang kurang adekuat dialami oleh kedua kelompok dengan proporsi yang bervariasi. Kelompok subjek tanpa gangguan stres menunjukkan angka defisit lemak sebesar 80,3% (49 sampel), sedangkan pada kelompok subjek yang terpapar stres kecemasan, angka kekurangan asupan ini berada pada persentase 64,7% (11 sampel). Meskipun faktor ukuran sampel menyebabkan kuantitas absolut responden berstatus kurang tampak lebih dominan pada kelompok tidak stres, esensi data ini tetap bermuara pada kesimpulan yang sama. Kedua kelompok mahasiswa tersebut secara konsisten didominasi oleh karakteristik konsumsi lemak yang belum mampu memenuhi standar normal.

Uji *Mann-Whitney* dilakukan untuk mengevaluasi perbedaan asupan lemak berdasarkan tingkat stres kecemasan mahasiswa. Hasil analisis tersebut dirangkum pada Tabel 12.

Tabel 12. Hasil Uji Mann Whitney Asupan Lemak Berdasarkan Stres Kecemasan

Variabel	Kategori	f	Mean Rank	p-value
Asupan lemak	Tidak stres	61	38,17	0,183
	Stres	17	44,26	

Potret perbandingan asupan lemak menunjukkan nilai *mean rank* kelompok mahasiswa dengan stres (44,26) yang lebih tinggi daripada kelompok mahasiswa tidak stres (38,17), yang mengarah pada asumsi awal adanya kecenderungan konsumsi lemak harian yang lebih besar pada kondisi psikologis tertekan. Namun, saat signifikansi dari perbedaan tersebut dievaluasi melalui kalkulasi *Mann-Whitney*, diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,183. Mengingat hasil uji menghasilkan nilai $p > 0,05$, maka perbedaan deskriptif tersebut dinyatakan tidak signifikan, sehingga hipotesis penelitian mengenai perbedaan asupan lemak berdasarkan status stres kecemasan belum dapat dibuktikan secara statistik.

PEMBAHASAN

Berdasarkan Status Gizi Sampel

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa tingkat I Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar memiliki status gizi baik, meskipun fenomena beban ganda masalah gizi (*double burden of malnutrition*) berupa gizi kurang dan gizi lebih masih ditemukan. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) normal, namun masih disertai adanya kasus gizi kurang dan gizi lebih (6). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa status gizi merupakan manifestasi keseimbangan antara asupan zat gizi dan kebutuhan fisiologis tubuh (7). Optimalisasi status gizi dapat dicapai apabila asupan energi sesuai dengan kebutuhan harian, sedangkan defisit maupun surplus asupan dalam jangka panjang akan menyebabkan terjadinya gizi kurang maupun gizi lebih (8).

Berdasarkan Asupan Karbohidrat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa tingkat I Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar mengalami asupan karbohidrat dalam kategori kurang, meskipun masih terdapat responden dengan asupan normal maupun berlebih. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa belum mampu memenuhi kebutuhan karbohidrat harian secara optimal, sehingga rendahnya asupan karbohidrat masih menjadi permasalahan yang umum pada kelompok mahasiswa (9). Karbohidrat merupakan makronutrien utama yang berfungsi sebagai sumber energi bagi tubuh dan umumnya diperoleh dari pangan pokok seperti sereal, umbi-umbian, serta produk olahannya (6). Berdasarkan hasil wawancara *recall* konsumsi, rendahnya asupan karbohidrat pada responden diduga dipengaruhi oleh kurangnya variasi menu, di mana sebagian besar mahasiswa hanya mengonsumsi sumber karbohidrat yang terbatas, terutama nasi dan mi instan.

Berdasarkan Asupan Protein

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa tingkat I Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar memiliki asupan protein dalam kategori kurang, meskipun masih terdapat responden dengan asupan protein normal maupun berlebih. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pemenuhan protein pada mahasiswa cenderung berada di bawah angka kecukupan, namun masih ditemukan kelompok dengan konsumsi protein berlebih sebagai gambaran terjadinya beban ganda masalah gizi (*double burden of malnutrition*) (10). Protein merupakan zat gizi makro yang berperan penting dalam pertumbuhan, perbaikan, dan pemeliharaan jaringan tubuh. Apabila kebutuhan energi tidak terpenuhi, protein akan digunakan sebagai sumber energi sehingga fungsi pembentukan dan regenerasi jaringan menjadi tidak optimal. Berdasarkan hasil *food recall* 24 jam, rendahnya asupan protein diduga dipengaruhi oleh kurangnya variasi konsumsi pangan sumber protein, di mana sebagian besar responden hanya mengonsumsi satu jenis sumber protein hewani, terutama daging ayam.

Berdasarkan Asupan Lemak

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa tingkat I Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar memiliki asupan lemak dalam kategori kurang, meskipun masih terdapat responden dengan asupan lemak normal maupun berlebih. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pemenuhan asupan lemak pada remaja dan mahasiswa masih belum optimal, baik dalam bentuk defisit maupun kelebihan konsumsi (11). Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa ketidakseimbangan asupan lemak masih menjadi permasalahan yang berpotensi memengaruhi status gizi. Lemak merupakan zat gizi makro yang berfungsi sebagai sumber energi serta berperan dalam penyerapan vitamin larut lemak. Kekurangan asupan lemak dalam jangka panjang dapat menyebabkan defisit energi dan mengganggu penyerapan vitamin larut lemak, sedangkan

konsumsi lemak yang berlebihan tanpa diimbangi aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko kelebihan berat badan dan obesitas. Oleh karena itu, diperlukan penerapan pola makan gizi seimbang untuk memenuhi kebutuhan lemak sesuai dengan kebutuhan fisiologis tubuh.

Berdasarkan Stres Kecemasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa tingkat I Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar tidak mengalami stres, meskipun masih terdapat sebagian responden yang mengalami stres dengan tingkat yang bervariasi. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa mahasiswa tanpa stres lebih mendominasi dibandingkan mahasiswa yang mengalami stres, namun stres psikologis tetap menjadi permasalahan yang cukup sering ditemukan pada lingkungan akademik (12). Berdasarkan hasil *in-depth interview*, stres yang dialami responden lebih banyak dipengaruhi oleh faktor non-akademik, seperti masalah pribadi dan kesulitan beradaptasi pada masa transisi dari sekolah menengah ke perguruan tinggi (*culture shock*). Perubahan sistem pembelajaran, tuntutan kemandirian, serta penyesuaian terhadap lingkungan sosial baru diduga menjadi faktor yang memengaruhi kondisi tersebut. Oleh karena itu, diperlukan strategi koping yang adaptif dan dukungan lingkungan untuk membantu mahasiswa mengelola stres sehingga tidak berkembang menjadi distress yang dapat memengaruhi kesehatan maupun proses akademik.

Perbedaan Status Gizi Berdasarkan Stres Kecemasan

Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan status gizi yang signifikan berdasarkan status stres pada mahasiswa tingkat I Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar ($p=0,072$), meskipun pada kedua kelompok mayoritas responden memiliki status gizi normal. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa stres tidak berhubungan secara bermakna dengan status gizi, sehingga kondisi psikologis bukan merupakan determinan langsung terhadap perubahan status gizi (13). Berdasarkan hasil *in-depth interview*, pengaruh stres terhadap perilaku makan bersifat bervariasi, yaitu sebagian responden mengalami penurunan nafsu makan dan melewatkan waktu makan, sedangkan sebagian lainnya mengalami peningkatan nafsu makan (*emotional eating*). Perbedaan respons tersebut diduga menyebabkan pengaruh stres terhadap status gizi menjadi tidak terlihat secara signifikan. Selain itu, status gizi dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, seperti asupan zat gizi harian, kebiasaan makan, aktivitas fisik, kondisi kesehatan, dan faktor sosial ekonomi, sehingga meskipun stres dapat memengaruhi pola makan, pengaruhnya terhadap status gizi tidak bersifat langsung.

Perbedaan Asupan Karbohidrat Berdasarkan Stres Kecemasan

Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan asupan karbohidrat yang signifikan berdasarkan status stres pada mahasiswa tingkat I Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar ($p=0,608$). Temuan ini menunjukkan bahwa stres tidak secara langsung memengaruhi pemenuhan asupan karbohidrat harian. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan tidak adanya perbedaan bermakna pada asupan karbohidrat berdasarkan tingkat stres, meskipun terdapat kecenderungan perubahan jenis karbohidrat yang dikonsumsi (14). Kondisi ini diduga dipengaruhi oleh pola konsumsi pangan pokok yang relatif tetap, terutama nasi sebagai sumber karbohidrat utama, sehingga perubahan status psikologis tidak menyebabkan perubahan jumlah konsumsi karbohidrat secara nyata. Selain itu, asupan karbohidrat juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, seperti pola makan, akses terhadap pangan, aktivitas fisik, serta kondisi sosial ekonomi, sehingga pengaruh stres terhadap konsumsi karbohidrat tidak terlihat secara signifikan.

Perbedaan Asupan Protein Berdasarkan Stres Kecemasan

Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan asupan protein yang signifikan berdasarkan status stres pada mahasiswa tingkat I Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar ($p=0,319$), meskipun secara deskriptif masih banyak responden yang memiliki asupan protein dalam

kategori kurang. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa stres tidak berhubungan secara bermakna dengan pemenuhan asupan protein. Kondisi tersebut diduga karena perubahan perilaku makan akibat stres tidak selalu memengaruhi konsumsi protein, melainkan lebih dipengaruhi oleh faktor lain seperti kebiasaan makan yang tidak teratur, keterbatasan ekonomi, serta rendahnya variasi dan kualitas konsumsi pangan (15). Oleh karena itu, rendahnya asupan protein pada mahasiswa lebih dipengaruhi oleh pola makan sehari-hari dibandingkan kondisi psikologis, sehingga diperlukan edukasi mengenai gizi seimbang dan pemilihan sumber protein yang sesuai dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG).

Perbedaan Asupan Lemak Berdasarkan Stres Kecemasan

Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan asupan lemak yang signifikan berdasarkan status stres pada mahasiswa tingkat I Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar ($p=0,183$). Meskipun demikian, nilai *mean rank* menunjukkan kecenderungan konsumsi lemak yang lebih tinggi pada kelompok mahasiswa yang mengalami stres dibandingkan kelompok tidak stres. Temuan ini mengindikasikan bahwa stres bukan merupakan faktor utama yang memengaruhi asupan lemak, karena pola konsumsi lemak juga dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, seperti kebiasaan makan, pengetahuan gizi, ketersediaan pangan, gaya hidup, serta pembatasan konsumsi lemak yang dilakukan secara sengaja oleh sebagian responden. Oleh karena itu, variasi asupan lemak pada mahasiswa diduga lebih dipengaruhi oleh pola makan sehari-hari dibandingkan kondisi psikologis, sehingga diperlukan edukasi mengenai pentingnya pemenuhan asupan lemak sesuai prinsip gizi seimbang untuk mendukung fungsi fisiologis tubuh.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar mahasiswa tingkat I Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar memiliki status gizi baik (66,7%) dan tidak mengalami stres (78,2%). Namun, mayoritas responden memiliki asupan karbohidrat (91,0%), protein (50,0%), dan lemak (76,9%) dalam kategori kurang. Hasil analisis menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara status gizi dan asupan zat gizi makro berdasarkan stres kecemasan, dengan nilai p status gizi (0,072), karbohidrat (0,608), protein (0,319), dan lemak (0,183) yang seluruhnya $>0,05$.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, mahasiswa diharapkan dapat menerapkan pola konsumsi sesuai prinsip gizi seimbang dengan memperhatikan kecukupan asupan karbohidrat, protein, dan lemak serta melakukan pemantauan status gizi secara berkala agar kebutuhan biologis tubuh dapat terpenuhi secara optimal. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan melibatkan mahasiswa semester akhir untuk memperoleh gambaran tingkat stres yang lebih tinggi sehingga dapat mengevaluasi hubungan antara stres kecemasan dengan status gizi dan asupan zat gizi makro secara lebih komprehensif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ketua Jurusan Gizi dan Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan izin dan dukungan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada dosen pembimbing utama dan pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dukungan selama proses penyusunan dan pelaksanaan penelitian. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama proses penelitian berlangsung. Penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan menambah wawasan bagi mahasiswa, khususnya dalam memahami hubungan antara

kondisi psikologis, status gizi, dan asupan zat gizi makro, serta dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menjaga pola makan dan kesehatan selama menjalani masa perkuliahan.

KONFLIK KEPENTINGAN

“Penulis dalam artikel ini tidak memiliki konflik dan kepentingan”

DAFTAR PUSTAKA

1. BPS. (2018). Dalam Angka Dalam Angka. *Kota Kediri Dalam Angka*, 1–68.
2. Arieska, P. K., & Herdiani, N. 2020. Hubungan Pengetahuan Dan Pola Konsumsi Dengan Status Gizi Mahasiswa Kesehatan. *Medical Technology And Public Health Journal (MTPH Journal)*. 4(2): 203–211.
3. Fitriyah, Holif, et al. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Sada Kurnia Pustaka, 2024.
4. Versele, V., Stas, L., Aerenhouts, D., Deliens, T., Matthys, C., Gucciardo, L., ... & Bogaerts, A. (2023). Dietary Intake, Physical Activity And Sedentary Behavior And Association With BMI During The Transition To Parenthood: A Prospective Dyadic Study. *Frontiers In Public Health*, 11, 1092843.
5. Djoar, R. K., & Anggarani, A. P. M. (2024). Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Stress Akademik Mahasiswa Tingkat Akhir. *Jambura Health And Sport Journal*, 6(1), 52–59. <https://doi.org/10.37311/Jhsj.V6i1.24064>
6. Wulandari, A., Sudrajat, I., Agustika, K., Pribadi, M. F., Deliana, R., & Atiqa, S. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Universitas Ibn Khaldun Bogor The Relationship Between The Level Of Nutritional Knowledge And Nutritional Status Of Students At Ibn Khaldun University Bogor. 18–21.
7. Nuraidah, N., Yatina, N., Siregar, N. A., Nuraini, N., Nurajiati, N., & Nababan, T. (2024). Analisis Status Gizi Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Balita. *Haga Journal Of Public Health (HJPH)*, 1(3), 75–80.
8. Meidiawati, Y., Alfiani, D. R., Hidayati, I., Taufiq, Z., Khoiriyah, R. A., Arief, R. Q., ... & Pribadi, E. T. (2024). *Gizi Dan Kesehatan Masyarakat*. CV. Gita Lentera.
9. Mustajab, A. A., & Setiani, F. T. (2024). Nutritional Status Of Participants In The Integrated Development Post For Non-Communicable Diseases : A Descriptive Study. 4.
10. Sari, N., Nurhartanto, A., & Adyas, A. (2025). Hubungan Asupan Zat Gizi Makro Dan Pengetahuan Gizi Seimbang Dengan Status Gizi Pada Siswa SMA Negeri 1 Tegayeneng. *Jetish: Journal Of Education Technology Information Social Sciences And Health Учредители: Rayyan Jurnal*, 4(1), 245–251.
11. Afifah, N. N., Hardiansyah, A., & Darmuin, D. (2024). Asupan Lemak, Asupan Serat, Persepsi Body Image Dan Status Gizi Siswa SMA Kesatrian 1 Semarang. *Nutrition Scientific Journal*, 3(1), 8–18.
12. Novitasari, M., & Kumala, M. (2022). Hubungan Stres Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Universitas Tarumanagara. *Ebers Papyrus*, 28(2), 23–30.
13. Syahrainy, S., Khasana, T. M., & Septriana, S. (2023). Hubungan Tingkat Stres, Kebiasaan Konsumsi Fast Food Dengan Status Gizi Pada Remaja. *Student Journal Nutrition (SJ Nutrition)*, 2(2), 56–65.
14. Versele, V., Stas, L., Aerenhouts, D., Deliens, T., Matthys, C., Gucciardo, L., ... & Bogaerts, A. (2023). Dietary Intake, Physical Activity And Sedentary Behavior And Association With BMI During The Transition To Parenthood: A Prospective Dyadic Study. *Frontiers In Public Health*, 11, 1092843.
15. Fitriana, A., & Werdiharini, A. E. (2022). Hubungan Tingkat Konsumsi Protein Dan Vitamin A Terhadap Perubahan BTA TB Paru Setelah Pengobatan Fase Intensif Di RS Paru Jember. *Jurnal Kesehatan*, 10(3), 168–174.