

HUBUNGAN STRES AKADEMIK, KUALITAS TIDUR DAN PENGETAHUAN GIZI DENGAN KEJADIAN *NIGHT EATING* *SYNDROME* PADA MAHASISWA TINGKAT AKHIR

MUHAMMAD ELMAR MUHABAR



**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU GIZI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN GIZI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Hubungan Stres Akademik, Kualitas Tidur, dan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian *Night Eating Syndrome* pada Mahasiswa Tingkat Akhir” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2026

Muhammad Elmar Muhabar
I1401221022



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

MUHAMMAD ELMAR MUHABAR. Hubungan Stres Akademik, Kualitas tidur, dan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian *Night Eating Syndrome* pada Mahasiswa Tingkat Akhir. Dibimbing oleh ALI KHOMSAN.

Mahasiswa tingkat akhir rentan mengalami tekanan akademik yang dapat memengaruhi kondisi psikologis, kualitas tidur, dan perilaku makan. Salah satu gangguan perilaku makan yang dapat muncul adalah *Night Eating Syndrome* (NES), yaitu kecenderungan mengonsumsi makanan pada malam hari. Penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan stres akademik, kualitas tidur, pengetahuan gizi, dan kejadian NES serta hubungan ketiga variabel tersebut dengan kejadian NES pada mahasiswa tingkat akhir program studi gizi dan non-gizi di IPB University. Penelitian menggunakan desain *comparative cross-sectional study* dengan 124 subjek yang terdiri atas 62 mahasiswa gizi dan 62 mahasiswa non-gizi yang dipilih menggunakan teknik *convenience sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner PASS, PSQI, pengetahuan gizi, dan NEQ, kemudian dianalisis dengan uji *Chi-Square*, *Independent Sample t-test*, *Mann-Whitney*, dan korelasi *Spearman*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan signifikan tingkat stres akademik, kualitas tidur, pengetahuan gizi, dan kejadian NES antara mahasiswa gizi dan non-gizi ($p < 0,05$). Stres akademik berhubungan signifikan dengan kejadian NES pada kedua kelompok dan seluruh responden ($p < 0,05$). Kualitas tidur juga berhubungan signifikan dengan kejadian NES pada mahasiswa gizi dan seluruh responden ($p < 0,05$), sedangkan pengetahuan gizi tidak berhubungan signifikan dengan kejadian NES ($p > 0,05$). Disimpulkan bahwa stres akademik dan kualitas tidur berhubungan dengan kejadian NES pada mahasiswa tingkat akhir.

Kata kunci: kualitas tidur, mahasiswa tingkat akhir, pengetahuan gizi, sindrom makan malam, stres akademik

ABSTRACT

MUHAMMAD ELMAR MUHABAR. The Relationship Between Academic Stress, Sleep Quality, and Nutrition Knowledge with Night Eating Syndrome Among Senior College Students. Supervised by ALI KHOMSAN.

Final-year students are vulnerable to academic pressures that may affect psychological well-being, sleep quality, and eating behavior. One eating disorder associated with these conditions is Night Eating Syndrome (NES), characterized by recurrent food consumption during the night. This study aimed to analyze differences in academic stress, sleep quality, nutritional knowledge, and NES incidence, as well as the relationships between these variables and NES among final-year nutrition and non-nutrition students at IPB University. A comparative cross-sectional study was conducted involving 124 participants, consisting of 62 nutrition students and 62 non-nutrition students selected through convenience sampling. Data were collected using the Perception of Academic Stress Scale (PASS), Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), a nutritional knowledge questionnaire, and the Night Eating Questionnaire (NEQ). Data were analyzed



using Chi-Square, Independent Sample t-test, Mann–Whitney, and Spearman correlation tests. Results showed significant differences in academic stress, sleep quality, nutritional knowledge, and NES incidence between nutrition and non-nutrition students ($p < 0.05$). Academic stress was significantly associated with NES among both groups and all respondents ($p < 0.05$). Sleep quality was significantly associated with NES among nutrition students and all respondents ($p < 0.05$), whereas nutritional knowledge was not significantly associated with NES ($p > 0.05$). These findings highlight the importance of targeted student support.

Keywords: academic stress, night eating syndrome, nutrition knowledge, senior college students, sleep quality

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026¹
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

HUBUNGAN STRES AKADEMIK, KUALITAS TIDUR DAN PENGETAHUAN GIZI DENGAN KEJADIAN *NIGHT EATING* *SYNDROME* PADA MAHASISWA TINGKAT AKHIR

MUHAMMAD ELMAR MUHABAR

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Ilmu Gizi

**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU GIZI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN GIZI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:
1. Desiani Rizki Purwaningtyas, S.Gz., M.Si.



IPB University
— Bogor Indonesia —

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



Judul Skripsi : Hubungan Stres Akademik, Kualitas Tidur, dan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian *Night Eating Syndrome* pada Mahasiswa Tingkat Akhir
Nama : Muhanunad Elmar Muhabar
NIM : I1401221022

@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Disetujui oleh

Pembimbing:
Prof. Dr. Ir. Ali Khomsan, M.S.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi Sarjana Ilmu Gizi
Fakultas Kedokteran dan Gizi
Prof. Dr. Katrin Roosita, S.P., M.Si.
NIP 197102011999032001

Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni
Fakultas Kedokteran dan Gizi
Dr. dr. Mira Dewi, M.Si.
NIP 197611162005012001



Tanggal Ujian:
05 Agustus 2026

Tanggal Lulus: 10 Agustus 2026



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik. Penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Mei–Juni 2026 ini mengusung judul “Hubungan Stres Akademik, Kualitas Tidur, dan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian *Night Eating Syndrome* pada Mahasiswa Tingkat Akhir.” Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi pada Program Studi Sarjana Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran dan Gizi, IPB University. Selama penyusunan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Ali Khomsan, MS. selaku dosen pembimbing skripsi atas ilmu, bimbingan, arahan, dukungan, dan motivasi selama penyusunan skripsi.
2. Prof. Dr. Katrin Roosita, SP, M.Si. selaku Ketua Program Studi Sarjana Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran dan Gizi, IPB University.
3. Ibu Desiani Rizki Purwanintyas, S.Gz., M.Si. selaku moderator seminar hasil dan penguji sidang skripsi atas kritik, saran, dan masukan yang membangun dalam penyempurnaan skripsi ini.
4. Seluruh dosen Departemen Gizi Masyarakat atas ilmu yang diberikan selama perkuliahan serta staf Komisi Pendidikan atas bantuan dan arahan selama penyusunan skripsi.
5. Kedua orang tua penulis, Bapak Mamat Supardi dan Ibu Erlin Suherlina, Aa, Teteh, Dede, serta keluarga besar atas doa, dukungan, dan kasih sayang yang tiada henti.
6. Amalia, Faiza, Gabriel, dan Ristia selaku rekan satu bimbingan atas kebersamaan, masukan, dan dukungan selama penyusunan skripsi.
7. Indra, Wildan, Fadhil, dan Dimas yang senantiasa membantu dan mendukung penulis sejak awal perkuliahan hingga penyusunan skripsi.
8. Bintang Kirana Permata Dewi sebagai rekan akademik yang tangguh serta sumber dukungan bagi penulis.
9. Teman-teman Gantara Mahavira atas motivasi, dukungan, dan kebersamaan yang diberikan.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan doa, dukungan, dan semangat selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai perbaikan dari skripsi ini. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2026

Muhammad Elmar Muhabar



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Hipotesis	4
II KERANGKA PEMIKIRAN	5
III METODE	7
3.1 Waktu dan Tempat	7
3.2 Jumlah dan Cara Pengambilan Subjek	7
3.3 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	8
3.4 Pengolahan dan Analisis Data	10
3.5 Definisi Operasional	15
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1 Karakteristik Subjek	16
4.2 Stres Akademik	17
4.3 Kualitas Tidur	19
4.4 Pengetahuan Gizi	22
4.5 <i>Night Eating Syndrome</i>	24
4.6 Analisis Hubungan Antar Variabel	25
V SIMPULAN DAN SARAN	28
5.1 Simpulan	28
5.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	34
RIWAYAT HIDUP	54



DAFTAR TABEL

1	Jenis, variabel, dan cara pengumpulan data	9
2	Hasil <i>Cronbach's alpha</i> pada kuesioner pengetahuan	9
3	Kategori variabel penelitian	10
4	Pemberian nilai Komponen 1 PSQI	12
5	Pemberian nilai Komponen 2 PSQI	12
6	Pemberian nilai Komponen 3 PSQI	12
7	Pemberian nilai Komponen 4 PSQI	13
8	Pemberian nilai komponen 5 PSQI	13
9	Pemberian nilai komponen 6 PSQI	13
10	Pemberian nilai komponen 7 PSQI	13
11	Keterangan pengisian pertanyaan kuesioner NEQ	14
12	Pemberian skor pada kuesioner NEQ	15
13	Data karakteristik subjek pada kelompok mahasiswa gizi dan mahasiswa non-gizi	16
14	Sebaran subjek berdasarkan skor stres akademik	17
15	Sebaran subjek berdasarkan kategori tingkat stres akademik	19
16	Sebaran subjek berdasarkan komponen kualitas tidur	20
17	Sebaran subjek berdasarkan tingkat kualitas tidur	21
18	Sebaran subjek berdasarkan skor pengetahuan gizi	22
19	Sebaran subjek berdasarkan kategori tingkat pengetahuan gizi	23
20	Sebaran subjek berdasarkan kategori kejadian <i>Night Eating Syndrome</i>	24
21	Hubungan stres akademik, kualitas tidur, dan pengetahuan gizi dengan kejadian NES	25

DAFTAR LAMPIRAN

1	Surat keterangan lolos kaji etik	35
2	Naskah Penjelasan Sebelum Persetujuan	36
3	Naskah <i>Informed Consent</i>	43
4	Kuesioner Penelitian	44
5	Uji validitas dan reliabilitas kuesioner	53

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mahasiswa merupakan individu yang terdaftar sebagai peserta didik di perguruan tinggi, di mana mereka memiliki tanggung jawab utama untuk bersikap mandiri serta menyelesaikan tugas akademik yang telah ditetapkan (Sukarni *et al.* 2023). Mahasiswa kerap menghadapi tekanan akademik, tuntutan sosial, serta perubahan gaya hidup yang memengaruhi keseimbangan pola tidur dan konsumsi kafein. Gangguan emosional seperti stres, kecemasan, dan depresi juga dapat menjadi kendala serius dalam proses pembelajaran (Saputri dan Isa 2024). Pada akhir masa perkuliahan, mahasiswa tingkat akhir harus melengkapi persyaratan akademik, salah satunya adalah membuat skripsi. Dalam proses penyusunan skripsi, tak jarang mahasiswa mengalami beberapa kendala dan tuntutan seperti sulitnya mencari judul, revisi yang terus menerus atau bahkan takut untuk bertemu dengan dosen pembimbingnya, keterbatasan waktu penelitian, dosen pembimbing yang sulit ditemui dan lain sebagainya. Berbagai tekanan tersebut dapat menjadi stresor psikologis yang berdampak negatif terhadap kesejahteraan mental mahasiswa tingkat akhir. (Miliandani dan Meilita 2021).

Di Indonesia gangguan mental masih menjadi salah satu permasalahan yang signifikan. Riskesdas 2013 menyatakan bahwa prevalensi gangguan mental emosional di Indonesia mencapai 14 juta orang atau 6% dari jumlah penduduk di Indonesia untuk usia 15 tahun ke atas. Meskipun ketersediaan data nasional masih terbatas, temuan dari studi internasional dapat dijadikan sebagai referensi untuk memahami situasi yang sebanding di kalangan mahasiswa dalam konteks yang lebih luas. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Dagne dan Dagne (2019) di University of Gondar, Ethiopia, prevalensi gangguan mental emosional pada mahasiswa mencapai 40,9%. Sementara itu, penelitian di German University melaporkan bahwa prevalensi gangguan mental emosional di kalangan mahasiswa sebesar 22,7% (Rahmayani *et al.* 2017). Penelitian serupa juga telah dilakukan di beberapa negara Asia, salah satunya di sekolah kedokteran negeri dan swasta di Bangladesh dengan 1.363 responden. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa prevalensi stres mencapai 73%, dengan 64% terjadi pada pria dan 36% pada wanita (Eva *et al.* 2015).

Tingkat stres yang dialami oleh mahasiswa tingkat akhir berpengaruh terhadap kondisi psikologis mereka, yang pada akhirnya dapat memengaruhi pola konsumsi. Kesulitan dalam menyelesaikan skripsi sering kali menyebabkan perubahan suasana hati dan emosi, sehingga banyak mahasiswa mengalami stres. Stres ini akan menstimulasi otak dan merangsang kelenjar adrenal untuk melepaskan kortisol, yang turut berkontribusi terhadap peningkatan nafsu makan dan berpotensi memengaruhi perilaku konsumsi makanan, meskipun dalam beberapa situasi juga dapat mendorong peningkatan aktivitas tertentu (Zulkarnain dan Muniroh 2023). Konsumsi makanan dengan kepadatan energi yang tinggi menjadi salah satu kebiasaan makan pada mahasiswa. Perilaku makan mereka dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti durasi dan kualitas tidur, tingkat stres, serta *Night Eating Syndrome* (NES). Durasi tidur yang pendek dikaitkan dengan peningkatan preferensi terhadap camilan, makanan dengan bumbu berlebihan, serta konsumsi makanan tinggi energi. Selain itu, durasi tidur yang kurang dan kualitas

tidur yang buruk juga berhubungan dengan tingginya konsumsi makanan tidak sehat, seperti minuman manis, makanan cepat saji, dan mi instan, serta rendahnya asupan buah, sayur, dan susu. Kebiasaan makan pada malam hari atau *Night Eating Syndrome* (NES) memiliki kaitan erat dengan perilaku makan mahasiswa dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk gaya hidup nokturnal, durasi serta kualitas tidur, aktivitas fisik, dan indeks massa tubuh (IMT) (Anindiba *et al.* 2022).

Night Eating Syndrome (NES) merupakan gangguan perilaku makan yang ditandai dengan pergeseran waktu konsumsi makanan ke malam hari, baik dalam bentuk asupan makanan berlebihan setelah makan malam (*evening hyperphagia*) maupun makan setelah terbangun dari tidur (*nocturnal ingestion*) (Kucukgoncu *et al.* 2015). Kondisi ini dianggap sebagai gangguan yang signifikan secara klinis karena dapat menimbulkan ketidaknyamanan, mengganggu fungsi sehari-hari, serta berkaitan dengan berbagai masalah kesehatan fisik dan psikologis. Meskipun mekanisme terjadinya NES belum sepenuhnya dipahami, sindrom ini diduga muncul akibat ketidaksesuaian antara suasana hati, pola tidur, regulasi rasa lapar dan kenyang, serta ritme sirkadian yang mengatur waktu konsumsi makanan (Sakthivel *et al.* 2023). Kejadian NES diketahui berhubungan dengan berbagai faktor, seperti *nocturnal lifestyle*, durasi dan kualitas tidur, aktivitas fisik, serta indeks massa tubuh (IMT). Pergeseran pola makan ke waktu malam dapat mengganggu ritme sirkadian dan regulasi metabolisme energi tubuh. Selain itu, konsumsi makanan pada waktu yang terlalu larut juga dikaitkan dengan peningkatan risiko gangguan metabolik, termasuk resistensi insulin dan diabetes melitus tipe 2 (Allison dan Goel 2018). Penderita NES juga sering mengalami berbagai komorbiditas, seperti gangguan tidur, *sleep apnea*, diabetes, dan hiperkolesterolemia, yang pada akhirnya dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan gangguan metabolik lainnya (Sakthivel *et al.* 2023). Penelitian mengenai NES menjadi penting karena kondisi ini tidak hanya memengaruhi perilaku makan, tetapi juga berpotensi memberikan dampak jangka panjang terhadap kesehatan. Mengingat prevalensi sindrom metabolik yang terus meningkat di berbagai kelompok usia, kebiasaan makan pada malam hari yang berlangsung secara kronis tanpa upaya pencegahan dan penanganan yang memadai dapat berkontribusi terhadap munculnya berbagai gangguan kesehatan serta menurunkan kualitas hidup individu di masa mendatang.

Berdasarkan uraian di atas, terlihat bahwa banyak faktor yang dapat memengaruhi pola makan mahasiswa tingkat akhir yang memiliki kebiasaan yang tidak baik, kualitas tidur, tingkat stres, dan tingkat pengetahuan sehingga adanya perubahan kebiasaan makan yang tidak baik salah satunya yaitu kebiasaan makan malam hari (*Night Eating Syndrome*). Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengidentifikasi hubungan kualitas tidur, stres akademik, pengetahuan gizi terhadap *Night Eating Syndrome* pada mahasiswa tingkat akhir.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan pokok permasalahan di atas, yang menjadi fokus utama penelitian penulis adalah sebagai berikut:

- Bagaimana perbedaan karakteristik mahasiswa tingkat akhir gizi dan non gizi di IPB University?
- Bagaimana perbedaan tingkat stres akademik mahasiswa tingkat akhir gizi dan non gizi di IPB University?

- c. Bagaimana perbedaan kualitas tidur mahasiswa tingkat akhir gizi dan non gizi di IPB University?
- d. Bagaimana pengetahuan gizi mahasiswa tingkat akhir gizi dan non gizi di IPB University?
- e. Bagaimana kejadian *Night Eating Syndrome* pada mahasiswa tingkat akhir gizi dan non gizi di IPB University?
- f. Bagaimana hubungan stres akademik, kualitas tidur, dan pengetahuan gizi dengan *Night Eating Syndrome* pada mahasiswa tingkat akhir gizi dan non gizi di IPB University?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi dan menganalisis hubungan stres akademik, kualitas tidur, dan pengetahuan gizi dengan kejadian *night eating syndrome* pada mahasiswa tingkat akhir gizi dan non gizi di IPB University.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini sebagai berikut:

- a) Mengidentifikasi dan menganalisis karakteristik mahasiswa tingkat akhir gizi dan non gizi di IPB University
- b) Menganalisis tingkat stres akademik mahasiswa tingkat akhir gizi dan non gizi di IPB University
- c) Menganalisis kualitas tidur mahasiswa tingkat akhir gizi dan non gizi di IPB University
- d) Mengidentifikasi pengetahuan gizi mahasiswa tingkat akhir gizi dan non gizi di IPB University
- e) Mengidentifikasi kejadian *Night Eating Syndrome* pada mahasiswa tingkat akhir gizi dan non gizi di IPB University.
- f) Menganalisis hubungan stres akademik, kualitas tidur, dan pengetahuan gizi dengan *Night Eating Syndrome* pada mahasiswa tingkat akhir gizi dan non gizi di IPB University.

1.4 Manfaat

Penelitian ini bermanfaat dalam berbagai aspek. Secara akademik, hasilnya dapat menambah wawasan mengenai faktor-faktor yang memengaruhi *Night Eating Syndrome* pada mahasiswa tingkat akhir serta menjadi dasar penelitian lanjutan. Penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pemerintah dalam perumusan kebijakan kesehatan. Hasil penelitian dapat menjadi dasar bagi program promotif dan preventif terkait gizi, kesehatan mental, serta manajemen stres di lingkungan pendidikan tinggi. Selain itu, pemerintah dapat memanfaatkan temuan ini untuk mengembangkan kebijakan yang mendukung keseimbangan pola hidup mahasiswa, penelitian ini membantu mahasiswa memahami pentingnya kualitas tidur, pengelolaan stres, dan pengetahuan gizi dalam menjaga pola makan sehat. Selain itu, hasil penelitian dapat menjadi referensi bagi institusi pendidikan dalam menyusun program kesejahteraan mahasiswa. Secara luas, penelitian ini

meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pola makan sehat dan dapat digunakan sebagai acuan bagi tenaga kesehatan dalam merancang intervensi yang lebih efektif.

1.5 Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini adalah:

- a. Terdapat perbedaan karakteristik subjek, stres akademik, kualitas tidur, pengetahuan gizi, dan kejadian NES pada mahasiswa tingkat akhir gizi dan non gizi di IPB University.
- b. Terdapat hubungan antara tingkat stres akademik dengan kejadian *Night Eating Syndrome* pada mahasiswa tingkat akhir gizi dan non gizi di IPB University.
- c. Terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian *Night Eating Syndrome* pada mahasiswa tingkat akhir gizi dan non gizi di IPB University.
- d. Terdapat hubungan antara pengetahuan gizi dengan kejadian *Night Eating Syndrome* pada mahasiswa tingkat akhir gizi dan non gizi di IPB University.

@hakciptaunilik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

II KERANGKA PEMIKIRAN

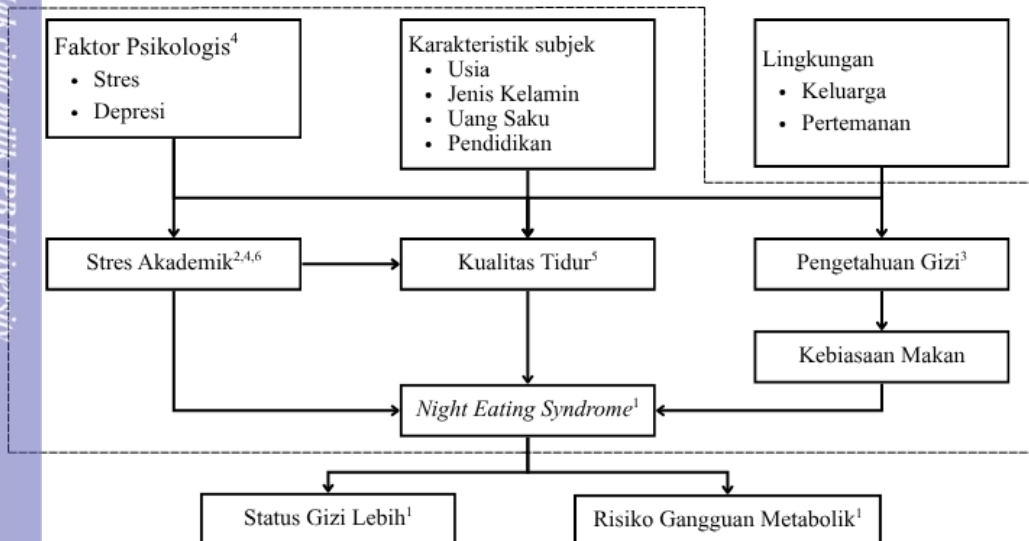
Pada akhir masa perkuliahan, mahasiswa tingkat akhir harus melengkapi persyaratan akademik, salah satunya adalah membuat skripsi. Dalam proses penyusunan skripsi, tak jarang mahasiswa mengalami beberapa kendala dan tuntutan seperti sulitnya mencari judul, revisi yang terus menerus atau bahkan takut untuk bertemu dengan dosen pembimbingnya, keterbatasan waktu penelitian, dosen pembimbing yang sulit ditemui dan lain sebagainya. Hal tersebut dapat menjadi stresor bagi mahasiswa tingkat akhir (Miliandani dan Meilita 2021).

Tingkat stres yang tinggi dapat memengaruhi kondisi psikologis mahasiswa dan berdampak langsung terhadap pola makan serta gaya hidup mereka. Kesulitan dalam menyelesaikan skripsi sering kali menyebabkan perubahan suasana hati (*mood*) dan kestabilan emosi, sehingga meningkatkan risiko terjadinya stres. Secara fisiologis, stres memicu aktivasi sistem saraf pusat dan merangsang kelenjar adrenal untuk melepaskan hormon kortisol, yang berperan dalam meningkatkan nafsu makan serta dorongan terhadap makanan tertentu (Zulkarnain dan Muniroh 2023). Peningkatan kadar kortisol juga berkaitan dengan preferensi terhadap makanan tinggi kalori atau *palatable food* karena adanya efek *reward* yang menyenangkan (Adam dan Epel 2007). Stres juga dapat meningkatkan keinginan untuk mengonsumsi makanan tinggi kalori atau *palatable food* karena adanya efek *reward*. Stres memengaruhi sumbu *hypothalamus-pituitary-adrenal* (HPA) dengan menstimulasi hormon *Adrenocorticotrophic* (ACTH), yang kemudian meningkatkan kadar insulin dan glukosa, mengganggu proses penyimpanan energi, serta menekan hormon leptin, sehingga menyebabkan peningkatan asupan makanan (Anindiba *et al.* 2022).

Selain memengaruhi pola makan, stres juga berhubungan erat dengan kualitas tidur. Kualitas tidur yang tidak baik dapat memperburuk regulasi hormon yang mengatur rasa lapar dan kenyang, seperti leptin dan ghrelin, sehingga meningkatkan risiko konsumsi berlebih, terutama pada malam hari. Tidur yang tidak teratur juga dapat menyebabkan ketidakseimbangan ritme sirkadian yang berdampak pada waktu makan dan metabolisme energi tubuh (Yilmaz *et al.* 2017). Faktor lain yang turut memengaruhi perilaku makan mahasiswa adalah pengetahuan gizi. Pengetahuan gizi merupakan kemampuan seseorang untuk memahami dan menerapkan informasi tentang makanan, zat gizi, serta dampaknya terhadap kesehatan (Notoatmodjo 2014). Pengetahuan gizi yang rendah dapat menyebabkan kecenderungan mengabaikan keseimbangan asupan dan memilih makanan berdasarkan rasa atau kenyamanan emosional semata (Fitriani *et al.* 2020). Dengan demikian, tingkat pengetahuan gizi yang kurang dapat memperkuat hubungan antara stres, kualitas tidur yang buruk, dan munculnya perilaku makan yang tidak sehat seperti *Night Eating Syndrome* (NES).

Kebiasaan makan pada malam hari atau *Night Eating Syndrome* (NES) berhubungan dengan perilaku makan mahasiswa. *Night Eating Syndrome* (NES) juga berhubungan dengan berbagai faktor seperti *nocturnal lifestyle*, durasi tidur, kualitas tidur, aktifitas fisik, dan IMT. Pola makan yang bergeser ke waktu malam dapat mengganggu regulasi berat badan dan metabolisme energi tubuh. Konsumsi makanan pada waktu yang terlalu malam juga berhubungan dengan peningkatan risiko gangguan metabolik, termasuk diabetes melitus tipe 2 (Allison dan Goel

2018). Hasil penelitian terbaru juga menunjukkan adanya hubungan antara *Night Eating Syndrome* dengan gangguan pencernaan seperti *Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)* pada mahasiswa (Abed *et al.* 2024). Dengan demikian, stres akademik, kualitas tidur yang buruk, serta pengetahuan gizi yang rendah dapat berkontribusi terhadap munculnya sindrom makan malam pada mahasiswa tingkat akhir.



Sumber : ¹Allison dan Goel (2018), ²Anindiba *et al.* (2022), ³Fitriana *et al.* (2020), ⁴Miliandani dan Meilita (2021), ⁵Yilmaz *et al.* (2017), ⁶Zulkarnain dan Muniroh (2023)

Keterangan:

— : Hubungan

-----: Ruang lingkup penelitian

Kerangka pemikiran hubungan stres akademik, kualitas tidur, dan pengetahuan gizi dengan kejadian *Night Eating Syndrome* pada mahasiswa tingkat akhir IPB

III METODE

3.1 Waktu dan Tempat

Desain penelitian ini adalah *comparative cross sectional study*. Desain penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran atau hubungan antara variabel dalam suatu populasi pada satu titik waktu tertentu. Penelitian dilakukan di Fakultas Kedokteran dan Gizi serta Fakultas Ilmu Sosial dan Ekologi Manusia, IPB University. Lokasi penelitian ditentukan secara *purposive* dengan pertimbangan bahwa kedua fakultas tersebut memiliki program studi gizi dan non-gizi yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Pengumpulan data berlangsung selama bulan Mei 2026–Juni 2026. Penelitian ini telah disetujui oleh Komite Etik Penelitian (KEP) Universitas Ahmad Dahlan yang melibatkan subjek manusia dan memperoleh *ethical clearance* dengan Nomor: REC-UAD/01/02/04-2026/129.

3.2 Jumlah dan Cara Pengambilan Subjek

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa sarjana semester 7–8 di Fakultas Kedokteran dan Gizi serta Fakultas Ilmu Sosial dan Ekologi Manusia, IPB University. Pemilihan subjek menggunakan teknik non-probability sampling dengan metode *convenience sampling*, yaitu pemilihan responden berdasarkan kemudahan akses dan ketersediaan subjek yang memenuhi kriteria penelitian pada saat pengumpulan data. Metode ini memungkinkan peneliti memperoleh responden yang mudah dijangkau dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian. Subjek yang direkrut tetap harus memenuhi kriteria inklusi, yaitu: 1) Mahasiswa aktif semester 7–8; 2) Subjek sedang melakukan tugas akhir; 3) Bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi dari penelitian ini adalah: 1) Subjek yang sedang cuti atau mahasiswa yang tidak terdaftar sebagai mahasiswa aktif; 2) Mengalami kondisi kesehatan yang memengaruhi pola makan (penyakit yang memengaruhi nafsu makan dan metabolisme seperti DM, gangguan tiroid, gangguan gastrointestinal, kanker, dll); 3) Memiliki riwayat diagnosa gangguan perilaku makan seperti *anoreksia*, *bulimia nervosa* dan gangguan makan lainnya; 4) Mengonsumsi obat antidepresan. Pengisian lembar kuesioner dilakukan secara *self administered* melalui *google-form*. Ukuran sampel minimum dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan rumus yang dikemukakan oleh Lemeshow *et al.* (1997), dengan perhitungan sebagai berikut:

Sampel mahasiswa gizi :

$$n = \frac{z^2(1 - \frac{\alpha}{2})p(1 - P)N}{d^2(N - 1) + z^2(1 - \frac{\alpha}{2})p(1 - P)} = \frac{(1,96)^2(0,168)(1 - 0,168)(93)}{0,1^2(93 - 1) + (1,96)^2(0,168)(1 - 0,168)}$$

$$n = 34,3 \approx 35 \text{ orang} + 10\%$$

$$n = 39 \text{ orang}$$

Sampel mahasiswa non-gizi :

$$n = \frac{z^2(1 - \frac{\alpha}{2})p(1 - P)N}{d^2(N - 1) + z^2(1 - \frac{\alpha}{2})p(1 - P)} = \frac{(1,96)^2(0,168)(1 - 0,168)(235)}{0,1^2(235 - 1) + (1,96)^2(0,168)(1 - 0,168)}$$

$$n = 43,9 \approx 44 \text{ orang} + 10\%$$

$$n = 49 \text{ orang}$$

Keterangan:

n = jumlah subjek minimal

α = nilai derajat kepercayaan 0,05 (1,96)

p = proporsi sindrom makan malam 16,8% (Abreu *et al.* 2023)

N = populasi mahasiswa

d = presisi (*limit error* 10%)

Proporsi kejadian *Night Eating Syndrome* (NES) pada mahasiswa di Indonesia belum banyak dilaporkan dalam penelitian sebelumnya. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan angka prevalensi sebesar 16,8%, yang diambil dari hasil studi Abreu *et al.* (2023). Berdasarkan hasil perhitungan kebutuhan sampel, jumlah minimal responden yang diperlukan adalah 39 mahasiswa gizi dan 49 mahasiswa non-gizi. Namun, karena penelitian ini bersifat komparatif, maka diperlukan jumlah sampel yang seimbang pada setiap kelompok agar perbandingan antar kelompok lebih valid. Menurut Sastroasmoro & Ismael (2014) dalam *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*, pada penelitian komparatif dua kelompok, ukuran sampel yang sama atau seimbang di tiap kelompok disarankan untuk meningkatkan kekuatan uji statistik (*statistical power*) dan meminimalkan bias perbandingan. Oleh sebab itu, jumlah minimal sampel ditetapkan sebanyak 49 mahasiswa gizi dan 49 mahasiswa non-gizi. Selama proses pengumpulan data, diperoleh 62 mahasiswa gizi dan 62 mahasiswa non-gizi yang memenuhi kriteria inklusi serta bersedia berpartisipasi dalam penelitian. Dengan demikian, seluruh responden yang memenuhi persyaratan diikutsertakan dalam analisis sehingga total sampel penelitian berjumlah 124 responden.

3.3 Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer yang diambil berupa karakteristik contoh serta variabel penelitian, yang terdiri atas kualitas tidur, stres akademik, pengetahuan gizi, dan kebiasaan makan pada malam hari (*Night Eating Syndrome*) pada mahasiswa tingkat akhir. Karakteristik contoh meliputi usia, jenis kelamin, uang saku, asal jurusan/departemen yang didapatkan melalui pengisian kuesioner. Sementara itu, pengetahuan gizi diukur menggunakan kuesioner yang mencakup aspek konsumsi pangan yang beragam, bergizi, dan seimbang. Sebelum digunakan dalam penelitian, kuesioner telah melalui uji validitas dan reliabilitas pada mahasiswa tingkat akhir di luar IPB University. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kuesioner memiliki nilai p (*Cronbach's alpha*) $> 0,6$, yang mengindikasikan bahwa instrumen tersebut memiliki tingkat reliabilitas yang baik. Pengujian ini dilakukan pada mahasiswa tingkat akhir dari universitas lain karena mereka memiliki karakteristik yang serupa dengan mahasiswa tingkat akhir di IPB University yang menjadi sampel penelitian, yakni sedang dalam proses penyusunan skripsi.

Data kualitas tidur contoh diambil melalui kuesioner kualitas tidur yaitu *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Data stres akademik didapatkan melalui kuesioner PASS (*Perception of Academic Stres Scale*). Data kebiasaan makan pada malam hari (*Night Eating Syndrome*) didapatkan melalui kuesioner *Night Eating Questionnaire* (NEQ). Jenis dan cara pengumpulan data disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Jenis, variabel, dan cara pengumpulan data

No	Jenis Data	Variabel	Cara Pengumpulan
1.	Data primer	Karakteristik contoh: • Usia • Jenis Kelamin • Uang saku	Pengisian kuesioner
2.	Data primer	Stres akademik	Pengisian kuesioner PASS (<i>Perception of Academic Stres Scale</i>)
3.	Data primer	Kualitas tidur	Pengisian kuesioner <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI)
4.	Data primer	Pengetahuan gizi	Pengisian kuesioner
5.	Data primer	<i>Night Eating Syndrome</i>	Pengisian kuesioner <i>Night Eating Questionnaire</i> (NEQ)

Sebelum berpartisipasi dalam penelitian, seluruh subjek akan memperoleh penjelasan mengenai tujuan, manfaat, serta prosedur penelitian yang akan dilaksanakan. Setelah memberikan persetujuan secara sukarela, subjek diminta untuk menandatangani lembar informed consent sebagai bukti kesediaan mengikuti penelitian. Selanjutnya, subjek diminta mengisi kuesioner penelitian yang disediakan melalui *Google Forms*. Penggunaan *Google Forms* dipilih untuk meminimalkan potensi bias yang dapat muncul akibat pengaruh pewawancara, sehingga diharapkan mampu meningkatkan kejujuran responden, khususnya dalam menjawab pertanyaan yang bersifat pribadi maupun terkait kebiasaan konsumsi. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini disusun oleh peneliti dan telah melalui dua tahap uji validitas dan reliabilitas guna memastikan tingkat akurasi serta konsistensi instrumen. Kuesioner dinyatakan valid dan reliabel apabila memiliki nilai *Cronbach's alpha* $\geq 0,60$.

Tabel 2 Hasil *Cronbach's alpha* pada kuesioner pengetahuan

Jenis Kuesioner	Pengujian ke-1		Pengujian ke-2		Keterangan
	<i>Cronbach's alpha</i>	Jumlah pertanyaan	<i>Cronbach's alpha</i>	Jumlah pertanyaan	
Pengetahuan Gizi	0,718	5	0,781	12	Pengujian ke-2 dilakukan dengan merevisi bentuk pertanyaan dan merubah

Pengujian kedua pada kuesioner pengetahuan gizi dilakukan untuk menambahkan jumlah pertanyaan dan juga mengubah bentuk pertanyaan dari pengujian pertama. Jumlah pertanyaan yang akhirnya digunakan untuk kuesioner penelitian ini adalah 12 pertanyaan pengetahuan gizi.

3.4 Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan perangkat lunak *Microsoft Excel 2021* dan *Statistical Program for Social Science (SPSS)* versi 27 for Windows. Analisis dilakukan dalam dua tahap, yaitu univariat dan bivariat. Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan setiap variabel secara mandiri melalui penyajian tabel distribusi. Sementara itu, analisis bivariat digunakan untuk mengevaluasi hubungan antara dua variabel. Analisis deskriptif meliputi distribusi frekuensi, nilai rata-rata, dan standar deviasi yang digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden, tingkat stres akademik, *night eating syndrome*, kualitas tidur, serta pengetahuan gizi.

Distribusi data diuji menggunakan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* sebelum dilakukan uji korelasi dan uji beda. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai $p \geq 0,05$, sedangkan data dengan nilai $p < 0,05$ dianggap tidak berdistribusi normal. Untuk data yang berdistribusi normal, uji beda dilakukan menggunakan *Independent Sample t-test*, sedangkan untuk data yang tidak berdistribusi normal digunakan *Mann-Whitney test*. Uji beda pada data berskala kategorik digunakan *Chi-Square test*. Uji beda ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan karakteristik subjek, tingkat stres akademik, kualitas tidur, pengetahuan gizi, serta kejadian *Night Eating Syndrome*. Selanjutnya, uji korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan antara tingkat stres akademik, kualitas tidur, dan pengetahuan gizi dengan kejadian *night eating syndrome* pada mahasiswa tingkat akhir IPB University. Uji Korelasi *Pearson* digunakan apabila data berdistribusi normal, sedangkan uji *Spearman* digunakan apabila data tidak berdistribusi normal. Cara pengkategorian variabel penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Kategori variabel penelitian

No	Variabel	Kategori	Sumber
1	Usia	18-23 tahun	Sebaran data
2	Jenis kelamin	1. Laki-laki 2. Perempuan	Sebaran data
3.	Uang saku	1. <Rp1.000.000,00 2. Rp1.000.000,00– Rp1.500.000,0 3. >Rp1.500.000,00	Sebaran data dan ketentuan penulis
4.	Tingkat stres akademik	1. Rendah (<35) 2. Sedang (35–49) 3. Tinggi (>49)	(Bedewy dan Gabriel, 2015)

Tabel 3 Kategori variabel penelitian (*lanjutan*)

No	Variabel	Kategori	Sumber
5.	Kualitas tidur	1. Baik (≤ 5) 2. Buruk (> 5)	(Buysse <i>et al.</i> 1988)
6.	Pengetahuan gizi	1. Kurang (< 60) 2. Sedang ($60-80$). 3. Baik (> 80)	(Khomsan, 2021)
7.	<i>Night Eating Syndrome</i>	1. Iya 2. Tidak	(Allison <i>et al.</i> 2008)

Data karakteristik subjek meliputi usia, jenis kelamin, dan uang saku per bulan. Usia subjek dalam penelitian ini adalah 19–23 tahun. Jenis kelamin digolongkan menjadi dua, yaitu laki-laki dan perempuan. Uang saku digolongkan menjadi 3 bagian yaitu $< \text{Rp}1.000.000,00$, $\text{Rp}1.000.000,00$ – $\text{Rp}1.500.000,00$, dan $> \text{Rp}1.500.000,00$.

Data stres akademik diperoleh menggunakan kuesioner *Perception of Academic Stress Scale* (PASS) yang dikembangkan oleh Bedewy dan Gabriel (2015) serta telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia. Kuesioner ini terdiri atas 18 pertanyaan yang mencakup tiga aspek utama, yaitu stres akibat ekspektasi akademik, stres yang berkaitan dengan tugas dan ujian, serta stres yang berhubungan dengan persepsi diri dalam bidang akademik. PASS menggunakan skala Likert dengan dua jenis pernyataan, yaitu favorable dan unfavorable. Pada pernyataan favorable, skor diberikan secara berurutan dari 1 untuk jawaban “sangat tidak setuju”, 2 untuk “tidak setuju”, 3 untuk “netral”, 4 untuk “setuju”, dan 5 untuk “sangat setuju”. Sebaliknya, pada pernyataan unfavorable (Pertanyaan ke-5, 9, 13, 14, dan 15), penilaian dilakukan dengan sistem skor terbalik, yaitu skor 1 untuk jawaban “sangat setuju”, 2 untuk “setuju”, 3 untuk “netral”, 4 untuk “tidak setuju”, dan 5 untuk “sangat tidak setuju”. Tingkat stres akademik ditentukan berdasarkan jumlah skor dari seluruh pertanyaan yang telah diisi oleh responden. Selanjutnya, skor total yang diperoleh digunakan untuk mengelompokkan tingkat stres akademik ke dalam kategori rendah, sedang, dan tinggi. Kuesioner PASS telah melalui uji validitas dan reliabilitas dengan hasil nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,7 yang menunjukkan reliabilitas yang baik (Dewi *et al.* 2022).

Kualitas tidur diperoleh melalui pengisian kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) (Buysse *et al.* 1988) yang telah diadaptasi ke dalam Bahasa Indonesia dalam penelitian Sukmawati dan Putra (2019). Kuesioner ini terdiri atas tujuh komponen penilaian, yaitu kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi siang hari. Setiap komponen diberi skor antara 0 hingga 3, dengan metode perhitungan yang berbeda pada tiap aspek. Total skor PSQI berkisar antara 0 sampai 21, di mana skor < 5 menunjukkan kualitas tidur yang baik, sedangkan skor > 5 menandakan kualitas tidur yang buruk. Kuesioner PSQI versi Bahasa Indonesia telah melalui uji validitas dan reliabilitas, dan hasilnya menunjukkan bahwa instrumen tersebut valid serta reliabel untuk menilai kualitas tidur, dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,83 (Setyowati dan Chung 2022). Pemberian skor pada PSQI berbeda berdasarkan

masing-masing komponen. Penilaian pada komponen 1, yaitu kualitas tidur subjektif, dilakukan berdasarkan jawaban responden pada pertanyaan nomor 9. Pemberian skor pada komponen 1 disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4 Pemberian nilai Komponen 1 PSQI

Jawaban	Skor
Sangat Baik	0
Baik	1
Buruk	2
Sangat Buruk	3

Penilaian pada komponen 2, yaitu latensi tidur, dilakukan berdasarkan jawaban responden pada pertanyaan nomor 2 dan 5a. Pemberian skor pada komponen 2 disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5 Pemberian nilai Komponen 2 PSQI

Jawaban Pertanyaan 2	Jawaban Pertanyaan 5a	Nilai	Jumlah Nilai	Nilai Komponen
<15 menit	Tidak pernah dalam sebulan terakhir	0	0	0
16–20 menit	1x seminggu	1	1–2	1
31–60 menit	2x seminggu	2	3–4	2
>60 menit	≥3x seminggu	3	5–6	3

Penilaian pada komponen 3, yaitu durasi tidur, dilakukan berdasarkan jawaban responden pada pertanyaan nomor 4. Pemberian skor pada komponen 3 disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6 Pemberian nilai Komponen 3 PSQI

Jawaban	Skor
>7 jam	0
6–7 jam	1
5–6 jam	2
<5 jam	3

Penilaian pada komponen 4, yaitu efisiensi tidur, dilakukan berdasarkan jawaban responden pada pertanyaan nomor 1, 3, dan 4. Tahap pertama adalah mencatat total lama tidur yang diperoleh dari jawaban pada pertanyaan nomor 4. Selanjutnya, dihitung durasi waktu yang dihabiskan di tempat tidur dengan menggunakan informasi waktu mulai tidur pada pertanyaan nomor 1 dan waktu bangun pada pertanyaan nomor 3. Durasi berada di tempat tidur diperoleh dari selisih antara waktu bangun dan waktu mulai tidur. Nilai efisiensi tidur kemudian ditentukan dengan membandingkan total lama tidur dengan durasi waktu yang dihabiskan di tempat tidur sesuai dengan prosedur penilaian PSQI.

$$\text{Efisiensi tidur} = \frac{\text{Total lama tidur}}{\text{Total waktu yang dibutuhkan untuk tertidur}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan kemudian diklasifikasikan dan diberikan skor seperti yang disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7 Pemberian nilai Komponen 4 PSQI

Jawaban	Skor
≥85%	0
75–84%	1
65–74%	2
<65%	3

Penilaian pada komponen 5, yaitu mengenai gangguan tidur, dilakukan berdasarkan jawaban responden pada pertanyaan nomor 5b–5j. Pemberian skor pada komponen 5 disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8 Pemberian nilai komponen 5 PSQI

Jawaban	Nilai	Jumlah Nilai	Nilai Komponen
Tidak pernah dalam sebulan terakhir	0	0	0
1x seminggu	1	1–9	1
2x seminggu	2	10–18	2
≥3x seminggu	3	19–27	3

Penilaian pada komponen 6, yaitu mengenai penggunaan obat tidur, dilakukan berdasarkan jawaban responden pada pertanyaan nomor 6. Pemberian skor pada komponen 6 disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9 Pemberian nilai komponen 6 PSQI

Jawaban	Skor
Tidak pernah dalam sebulan terakhir	0
1x seminggu	1
2x seminggu	2
≥3x seminggu	3

Penilaian pada komponen 7, yaitu mengenai penggunaan disfungsi pada siang hari, dilakukan berdasarkan jawaban responden pada pertanyaan nomor 7 dan 8. Pemberian skor pada komponen 7 disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10 Pemberian nilai komponen 7 PSQI

Jawaban Pertanyaan 7	Jawaban Pertanyaan 8	Nilai	Jumlah Nilai	Nilai Komponen
Tidak pernah dalam sebulan terakhir	Tidak antusias	0	0	0
1x seminggu	Kecil	1	1–2	1
2x seminggu	Sedang	2	3–4	2
≥3x seminggu	Besar	3	5–6	3

Data tingkat pengetahuan gizi dianalisis menggunakan metode skoring berdasarkan kuesioner *best-answer multiple choice*. Metode ini dipilih karena mampu mengukur tingkat pemahaman responden secara lebih komprehensif dibandingkan pilihan ganda konvensional yang hanya membedakan jawaban benar dan salah. Pada metode *best-answer multiple choice*, setiap pilihan jawaban memiliki tingkat ketepatan yang berbeda sehingga memungkinkan penilaian terhadap pemahaman parsial responden terhadap suatu konsep gizi. Dengan demikian, metode ini tidak hanya menilai kemampuan responden dalam mengidentifikasi jawaban yang paling tepat, tetapi juga memberikan gambaran mengenai tingkat kedalaman pengetahuan yang dimiliki.

Pada setiap butir pertanyaan, skor diberikan berdasarkan tingkat ketepatan jawaban yang dipilih oleh responden. Jawaban yang paling tepat diberikan skor 3, jawaban yang mendekati tepat diberikan skor 2, jawaban dengan tingkat ketepatan yang lebih rendah diberikan skor 1, dan jawaban yang paling tidak tepat diberikan skor 0. Rincian pemberian skor untuk setiap butir pertanyaan disajikan pada Lampiran 4. Seluruh skor yang diperoleh kemudian dijumlahkan untuk mendapatkan skor total pengetahuan gizi responden. Selanjutnya, skor total yang diperoleh dibagi dengan skor maksimum dan dikalikan 100 untuk menghasilkan nilai tingkat pengetahuan gizi dalam bentuk persentase. Berdasarkan kriteria Khomsan (2021), tingkat pengetahuan gizi dikategorikan menjadi tiga kelompok, yaitu baik apabila memperoleh nilai >80 , sedang apabila memperoleh nilai $60-80$, dan kurang apabila memperoleh nilai <60 . Kuesioner pengetahuan gizi yang digunakan dalam penelitian ini telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Hasil pengujian menunjukkan bahwa instrumen tersebut valid dan reliabel, dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,781.

Data kejadian *Night Eating Syndrome* (NES) diperoleh menggunakan kuesioner *Night Eating Questionnaire* (NEQ) yang dikembangkan oleh Allison et al. (2008). Instrumen ini terdiri atas 15 pertanyaan yang digunakan untuk menilai perilaku makan pada malam hari. Setiap pertanyaan dinilai menggunakan skala Likert 0–4, dengan skor 0 menunjukkan “tidak sama sekali” dan skor 4 menunjukkan “sangat”. Penentuan kejadian NES dilakukan berdasarkan skor total NEQ. Meskipun NEQ memiliki ambang klinis >25 untuk interpretasi umum dan >30 untuk meningkatkan spesifisitas diagnosis, penelitian ini menggunakan skor >25 sebagai kriteria penentuan adanya NES. Instrumen NEQ telah menunjukkan reliabilitas yang baik dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,855 (Nada, 2025). Keterangan mengenai pengisian dan penilaian kuesioner NEQ disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11 Keterangan pengisian pertanyaan kuesioner NEQ

Pertanyaan	Keterangan
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	Dijawab oleh seluruh responden
10, 11, 12	Dijawab oleh responden yang bangun di tengah malam dan tidak memilih “Tidak pernah” pada pertanyaan 9
13, 14	Dijawab oleh responden yang bangun di tengah malam dan tidak memilih “Tidak pernah” pada pertanyaan 12
15	Dijawab oleh responden yang sampai pada pertanyaan 15

Pemberian skor pada kuesioner *Night Eating Questionnaire* selanjutnya disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12 Pemberian skor pada kuesioner NEQ

Pertanyaan	Skor
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,	0 = 0
10, 11, 12, 14	1 = 1
	2 = 2
	3 = 3
	4 = 4
13	Tidak diberikan skor karena merupakan pertanyaan skrining
15	Tidak diberikan skor karena merupakan pertanyaan skrining

3.5 Definisi Operasional

Karakteristik subjek meliputi informasi mengenai jenis kelamin, usia, dan uang saku subjek.

Kualitas tidur adalah kondisi yang menggambarkan sejauh mana seseorang dapat tidur dengan efektif dan memperoleh istirahat yang memadai, meliputi aspek durasi tidur, frekuensi terbangun, serta rasa segar setelah bangun tidur.

Mahasiswa tingkat akhir merupakan individu yang sedang menempuh pendidikan tinggi dan berada pada tahap penyelesaian studi, umumnya ditandai dengan pengambilan mata kuliah skripsi atau tugas akhir.

Night Eating Questionnaire (NEQ) merupakan metode yang digunakan untuk menilai kejadian sindrom makan malam.

Night Eating Syndrome (NES) adalah gangguan pola makan yang ditandai setidaknya tiga dari lima kriteria yaitu mengonsumsi >25% asupan kalori pada malam hari setelah makan malam, tidak nafsu makan pada pagi hari, insomnia, suasana hati memburuk pada malam hari, serta menyadari gangguan-gangguan tersebut sudah berlangsung selama 3 bulan.

Pengetahuan gizi merupakan pemahaman individu mengenai zat gizi, sumber-sumber makanannya, pedoman gizi seimbang, serta dampak konsumsi makanan terhadap kesehatan tubuh.

Perception of Academic Stres Scale (PASS) merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui dan menilai tingkat stres akademik subjek.

Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI) merupakan metode yang digunakan untuk mengetahui dan menilai kualitas tidur subjek.

Stres akademik merupakan kondisi tekanan psikologis yang dialami mahasiswa akibat tuntutan akademik, seperti memahami materi kuliah yang kompleks, menyelesaikan berbagai tugas, menghadapi ujian, serta menyusun skripsi.

Uang saku adalah uang yang dimiliki subjek untuk membeli berbagai kebutuhan, baik pangan maupun non-pangan, dalam sehari.

IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Karakteristik Subjek

Penelitian ini melibatkan 124 responden yang terbagi secara merata ke dalam dua kelompok, yaitu kelompok Gizi ($n=62$) dan kelompok Non-Gizi ($n=62$). Karakteristik subjek yang dianalisis meliputi usia, jenis kelamin, dan nominal uang saku per bulan.

Tabel 13 Data karakteristik subjek pada kelompok mahasiswa gizi dan mahasiswa non-gizi

Karakteristik	Gizi ($n=62$)		Non-Gizi ($n=62$)		Total ($n=124$)		<i>p-value</i>
	n	%	n	%	n	%	
Usia (tahun)							
19	1	1,6	0	0	1	0,8	0,979 ¹
20	2	3,2	1	1,6	3	2,4	
21	16	25,8	20	32,3	36	29,0	
22	42	67,7	38	61,3	80	64,5	
23	1	1,6	3	4,8	4	3,2	
Jenis Kelamin							
Laki-Laki	11	17,7	13	21,0	24	19,4	0,649 ²
Perempuan	51	82,3	49	79,0	100	80,6	
Uang saku							
<Rp1.000.000,00	5	8,1	6	9,7	11	8,9	0,094 ¹
Rp1.000.000,00– Rp1.500.000,00	26	41,9	35	56,5	61	49,2	
>Rp1.500.000,00	31	50,0	21	33,9	52	41,9	

Keterangan: ¹Uji Beda *Mann-Whitney* ²Uji beda *Chi-Square*.

Berdasarkan Tabel 13, sebagian besar responden berada pada kelompok usia 22 tahun (64,5%), diikuti usia 21 tahun (29,0%). Pada kelompok mahasiswa gizi, mayoritas responden berusia 22 tahun (67,7%), sedangkan pada kelompok non-gizi sebagian besar juga berusia 22 tahun (61,3%). Menurut Santrock (2018), usia 18 sampai 25 tahun dapat dikategorikan sebagai dewasa awal. Hasil uji beda menunjukkan tidak terdapat perbedaan usia yang signifikan antara mahasiswa gizi dan non-gizi ($p>0,05$).

Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (80,6%), sedangkan laki-laki sebanyak 19,4%. Proporsi perempuan lebih tinggi baik pada kelompok gizi (82,3%) maupun non-gizi (79,0%). Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan tidak terdapat perbedaan proporsi jenis kelamin yang signifikan antara kedua kelompok ($p>0,05$).

Berdasarkan uang saku per bulan, hampir setengah responden (49,2%) memiliki uang saku sebesar Rp1.000.000,00–Rp1.500.000,00 per bulan, sementara 41,9% memiliki uang saku lebih dari Rp1.500.000,00 per bulan. Pada kelompok gizi, sebagian besar responden memiliki uang saku >Rp1.500.000,00 per bulan (50,0%), sedangkan pada kelompok non-gizi mayoritas memiliki uang saku

Rp1.000.000,00–Rp1.500.000,00 per bulan (56,5%). Besarnya uang saku dapat memengaruhi perilaku konsumsi mahasiswa. Mahasiswa dengan tingkat daya beli yang lebih tinggi cenderung memiliki akses yang lebih luas terhadap berbagai pilihan makanan, termasuk makanan cepat saji dan makanan dengan harga yang lebih tinggi. Dengan demikian, kondisi ekonomi menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terhadap pola konsumsi individu (Hanum dan Ramadhani 2024). Namun demikian, tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada distribusi uang saku antara mahasiswa gizi dan non-gizi ($p>0,05$).

4.2 Stres Akademik

Stres akademik merujuk pada perasaan tekanan yang dialami siswa yang ditandai dengan berbagai reaksi fisik dan emosional karena tuntutan akademik dari profesor, orang tua, dan kebutuhan untuk menyelesaikan tugas tepat waktu (Djoar *et al.* 2024). Tingkat stres yang dialami mahasiswa tingkat akhir dapat memengaruhi kondisi psikologis mereka, yang pada gilirannya berdampak pada pola konsumsi. Tantangan dalam proses penyusunan skripsi sering kali menyebabkan perubahan suasana hati dan emosi, sehingga banyak mahasiswa mengalami tekanan mental (Zulkarnain dan Muniroh 2023). Sebaran subjek berdasarkan skor stres akademik disajikan pada Tabel 14.

Tabel 14 Sebaran subjek berdasarkan skor stres akademik

No	Pertanyaan	Gizi (n=62)	Non-Gizi (n=62)
		Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD
P1	Persaingan nilai dengan teman saya cukup ketat	3,1 $\pm$ 0,9	2,8 $\pm$ 0,9
P2	Dosen saya mengkritisi performa akademik saya	2,5 $\pm$ 1,1	2,4 $\pm$ 1,0
P3	Dosen saya memiliki ekspektasi yang tidak realistis terhadap saya	2,5 $\pm$ 1,0	2,4 $\pm$ 1,1
P4	Ekspektasi orang tua yang tidak realistis membuat saya tertekan	2,5 $\pm$ 1,0	2,7 $\pm$ 1,1
P5	Alokasi waktu untuk kelas dan tugas akademik sudah cukup tepat bagi saya	3,0 $\pm$ 0,9	2,5 $\pm$ 0,8
P6	Beban kurikulum terlalu berat bagi saya	3,6 $\pm$ 0,8	3,1 $\pm$ 0,9
P7	Saya yakin bahwa tugas yang diberikan terlalu banyak	3,9 $\pm$ 0,8	3,1 $\pm$ 1,0
P8	Saya tidak mampu mengejar ketertinggalan dalam tugas-tugas saya	2,2 $\pm$ 0,7	2,1 $\pm$ 0,7
P9	Saya mempunyai cukup waktu untuk bersantai setelah mengerjakan tugas	3,0 $\pm$ 1,1	2,4 $\pm$ 1,0
P10	Saya merasa pertanyaan yang diberikan ketika ujian seringkali susah	3,2 $\pm$ 0,6	3,2 $\pm$ 0,8

Tabel 14 Sebaran subjek berdasarkan skor stres akademik (*lanjutan*)

No	Pertanyaan	Gizi (n=62)	Non-Gizi (n=62)
		Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD
P11	Saya merasa waktu yang diberikan untuk menyelesaikan ujian terlalu singkat	3,0 $\pm$ 0,9	2,9 $\pm$ 1,0
P12	Masa-masa ujian membuat saya tertekan	3,7 $\pm$ 1,0	3,7 $\pm$ 1,1
P13	Saya percaya bahwa saya akan menjadi mahasiswa yang sukses	1,7 $\pm$ 0,9	1,6 $\pm$ 0,8
P14	Saya yakin karir saya akan sukses di masa depan	1,7 $\pm$ 0,8	1,6 $\pm$ 0,8
P15	Saya dapat membuat keputusan akademik dengan mudah	2,6 $\pm$ 0,8	2,5 $\pm$ 0,8
P16	Saya takut gagal pada mata kuliah yang saya ambil	3,5 $\pm$ 1,1	3,3 $\pm$ 1,2
P17	Saya merasa kelemahan karakter yang saya miliki adalah merasa khawatir berlebih terhadap ujian	3,2 $\pm$ 1,2	3,2 $\pm$ 1,2
P18	Meskipun saya lulus pada ujian, saya khawatir tidak akan mendapatkan pekerjaan di masa depan	3,9 $\pm$ 1,0	3,8 $\pm$ 1,1

Berdasarkan Tabel 14, distribusi skor rata-rata pada setiap pernyataan stres akademik menunjukkan bahwa mahasiswa gizi dan non-gizi sama-sama mengalami tekanan akademik yang berasal dari tuntutan perkuliahan, ujian, dan kekhawatiran terhadap masa depan. Pada kelompok gizi, skor tertinggi ditemukan pada pernyataan bahwa tugas yang diberikan terlalu banyak (P7; 3,9 $\pm$ 0,8) dan kekhawatiran tidak mendapatkan pekerjaan di masa depan meskipun telah lulus ujian (P18; 3,9 $\pm$ 1,0). Sementara itu, skor terendah terdapat pada keyakinan menjadi mahasiswa yang sukses (P13; 1,7 $\pm$ 0,9) dan keyakinan akan kesuksesan karir di masa depan (P14; 1,7 $\pm$ 0,8).

Pada kelompok non-gizi, skor rata-rata tertinggi ditemukan pada kekhawatiran tidak mendapatkan pekerjaan di masa depan (P18; 3,8 $\pm$ 1,1) dan perasaan tertekan selama masa ujian (P12; 3,7 $\pm$ 1,1). Adapun skor terendah juga ditemukan pada P13 dan P14, masing-masing sebesar 1,6 $\pm$ 0,8. Hasil ini menunjukkan bahwa aspek yang paling banyak dirasakan sebagai sumber stres pada kedua kelompok berkaitan dengan beban akademik, periode ujian, serta kekhawatiran terhadap prospek masa depan setelah lulus.

Secara umum, mahasiswa gizi memiliki skor rata-rata yang sedikit lebih tinggi pada beberapa pernyataan yang berkaitan dengan beban tugas, kurikulum, dan pengelolaan waktu, sedangkan mahasiswa non-gizi menunjukkan skor yang relatif serupa pada pernyataan terkait tekanan ujian dan masa depan. Sebaran subjek berdasarkan kategori tingkat stres akademik disajikan pada Tabel 15.

Tabel 15 Sebaran subjek berdasarkan kategori tingkat stres akademik

Stres Akademik	Gizi (n=62)		Non-Gizi (n=62)		Total (n=124)		p-value
	n	%	n	%	n	%	
Rendah (<35)	0	0	0	0	0	0	
Sedang (35-49)	20	32,3	32	51,6	52	41,9	0.029* ¹
Tinggi (>49)	42	67,7	30	48,4	72	58,1	
Mean $\pm$ SD	52,8 $\pm$ 6,9		49,3 $\pm$ 7,6		51,0 $\pm$ 7,4		0,009* ²

Keterangan : ¹Uji *Chi-Square* ²Uji *Independent T-test* *berbeda nyata $p < 0,05$

Berdasarkan Tabel 15, sebagian besar responden memiliki tingkat stres akademik dalam kategori tinggi (58,1%), sedangkan 41,9% lainnya berada pada kategori sedang. Pada kelompok mahasiswa gizi, sebanyak 67,7% responden memiliki tingkat stres akademik tinggi dan 32,3% memiliki tingkat stres akademik sedang. Sementara itu, pada kelompok mahasiswa non-gizi, 48,4% responden berada pada kategori stres akademik tinggi dan 51,6% berada pada kategori sedang. Tidak terdapat responden pada kedua kelompok yang termasuk dalam kategori stres akademik rendah. Hasil uji beda *Chi-Square* menunjukkan nilai p sebesar 0,029 ($p < 0,05$), yang menandakan adanya perbedaan signifikan kategori stres akademik antara mahasiswa gizi dan non-gizi. Hasil tersebut didukung oleh uji *Independent Sample t-test* yang menunjukkan nilai p sebesar 0,009 ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan signifikan berdasarkan skor stres akademik antara kedua kelompok. Rata-rata skor stres akademik mahasiswa gizi (52,8 $\pm$ 6,9) lebih tinggi dibandingkan mahasiswa non-gizi (49,3 $\pm$ 7,6). Tingginya tingkat stres akademik pada mahasiswa dapat dipengaruhi oleh berbagai tuntutan yang dihadapi selama perkuliahan, terutama ketika memasuki tahap penyelesaian tugas akhir. Temuan ini sejalan dengan penelitian Anindya dan Ekayanti (2023) yang melaporkan bahwa sekitar 70% mahasiswa tingkat akhir mengalami stres dengan tingkat keparahan yang bervariasi, mulai dari ringan hingga berat. Besarnya proporsi mahasiswa yang mengalami stres berat menunjukkan adanya tekanan akademik yang cukup tinggi selama proses penyusunan skripsi (Anggraeni *et al.* 2026). Selain itu, Danu *et al.* (2024) menyatakan bahwa mahasiswa tingkat akhir merupakan kelompok yang rentan mengalami stres akademik karena harus menghadapi tuntutan akademik yang semakin kompleks serta target penyelesaian studi dalam jangka waktu yang terbatas.

4.3 Kualitas Tidur

Tidur merupakan salah satu faktor esensial yang berperan besar dalam menjaga kesehatan dan kualitas hidup seseorang. Kualitas tidur yang buruk sering kali menjadi penanda adanya gangguan kesehatan, baik secara fisik maupun mental. Tidur merupakan kebutuhan dasar yang berperan penting dalam menjaga kesehatan fisik, mental, dan kualitas hidup seseorang. Bagi mahasiswa, kualitas tidur yang baik diperlukan untuk mendukung konsentrasi, proses belajar, serta performa akademik. *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) merekomendasikan individu berusia 18–60 tahun untuk tidur minimal tujuh jam setiap malam guna menjaga kondisi fisik dan mental yang optimal (Ikram *et al.* 2024). Sebaran subjek berdasarkan komponen kualitas tidur disajikan pada Tabel 16.

Tabel 16 Sebaran subjek berdasarkan komponen kualitas tidur

No	Komponen	Gizi (n=62)		Non-Gizi (n=62)	
		n	%	n	%
1.	Kualitas tidur subjektif				
	a. Sangat Baik	3	4,8	0	0,0
	b. Baik	37	59,7	24	38,7
	c. Buruk	19	30,6	34	54,8
	d. Sangat Buruk	3	4,8	4	6,5
2.	Latensi tidur				
	a. <15 menit	22	35,5	2	3,2
	b. 16–20 menit	26	41,9	24	38,7
	c. 31–60 menit	7	11,3	23	37,1
	d. >60 menit	7	11,3	13	21,0
3.	Durasi tidur				
	a. >7 jam	6	9,7	7	11,3
	b. 6–7 jam	32	51,6	30	48,4
	c. 5–6 jam	16	25,8	14	22,6
	d. <5 jam	8	12,9	11	17,7
4.	Efisiensi tidur				
	a. ≥85%	56	90,3	46	74,2
	b. 75–84%	3	4,8	8	12,9
	c. 65–74%	1	1,6	3	4,8
	d. <65%	2	3,2	5	8,1
5.	Gangguan tidur				
	a. Tidak pernah	3	4,8	0	0,0
	b. 1x seminggu	50	80,6	41	66,1
	c. 2x seminggu	9	14,5	20	32,3
	d. ≥3x seminggu	0	0,0	1	1,6
6.	Penggunaan obat tidur				
	a. Tidak pernah	61	98,4	58	93,5
	b. 1x seminggu	1	1,6	2	3,2
	c. 2x seminggu	0	0,0	2	3,2
	d. ≥3x seminggu	0	0,0	0	0,0
7.	Disfungsi siang hari				
	a. Tidak pernah	0	0,0	1	1,6
	b. 1x seminggu	6	9,7	4	6,5
	c. 2x seminggu	32	51,6	34	54,8
	d. ≥3x seminggu	24	38,7	23	37,1

Berdasarkan Tabel 16, terdapat perbedaan distribusi pada beberapa komponen kualitas tidur antara mahasiswa gizi dan non-gizi. Pada komponen kualitas tidur subjektif, sebagian besar mahasiswa gizi memiliki kualitas tidur yang baik (59,7%), sedangkan mahasiswa non-gizi didominasi oleh kualitas tidur yang buruk (54,8%). Pada komponen latensi tidur, mayoritas responden pada kedua kelompok memerlukan waktu 16–30 menit untuk tertidur, namun proporsi responden yang membutuhkan waktu lebih dari 30 menit lebih banyak ditemukan pada kelompok non-gizi.

Sebagian besar responden pada kedua kelompok memiliki durasi tidur 6–7 jam per malam. Pada komponen efisiensi tidur, mayoritas mahasiswa gizi memiliki efisiensi tidur $\geq 85\%$ (90,3%), lebih tinggi dibandingkan mahasiswa non-gizi (74,2%). Sementara itu, gangguan tidur satu kali seminggu merupakan kategori terbanyak pada kedua kelompok, meskipun gangguan tidur yang lebih sering ditemukan lebih banyak pada kelompok non-gizi.

Hampir seluruh responden pada kedua kelompok tidak pernah menggunakan obat tidur. Pada komponen disfungsi aktivitas siang hari, sebagian besar responden melaporkan mengalami gangguan aktivitas sebanyak dua kali seminggu, baik pada kelompok gizi (51,6%) maupun non-gizi (54,8%). Secara umum, mahasiswa non-gizi menunjukkan distribusi yang kurang baik pada beberapa komponen kualitas tidur dibandingkan mahasiswa gizi. Sebaran tingkat kualitas tidur subjek disajikan pada Tabel 17.

Tabel 17 Sebaran subjek berdasarkan tingkat kualitas tidur

Kualitas tidur	Gizi (n=62)		Non-Gizi (n=62)		Total (n=124)		p-value
	n	%	n	%	n	%	
Baik (<5)	12	19,4	1	1,6	13	10,5	0,001* ¹
Buruk (>5)	50	80,6	61	98,4	111	89,5	
Mean $\pm$ SD	7,3 $\pm$ 2,2		9,1 $\pm$ 2,3		8,2 $\pm$ 2,4		0,001* ²

Keterangan : ¹Uji *Chi-Square* ²Uji *Mann-Whitney* *Berbeda yata $p < 0,05$

Berdasarkan Tabel 5, sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang buruk (89,5%), sedangkan hanya 10,5% yang memiliki kualitas tidur baik. Pada kelompok mahasiswa gizi, sebanyak 80,6% responden memiliki kualitas tidur buruk dan 19,4% memiliki kualitas tidur baik. Sementara itu, pada kelompok mahasiswa non-gizi, hampir seluruh responden (98,4%) memiliki kualitas tidur buruk dan hanya 1,6% yang memiliki kualitas tidur baik. Hasil uji beda *Chi-Square* menunjukkan nilai p sebesar 0,001 ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan kategori kualitas tidur antara mahasiswa gizi dan non-gizi. Hasil tersebut diperkuat oleh uji *Mann-Whitney* yang juga menunjukkan nilai p sebesar 0,001 ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan signifikan berdasarkan skor kualitas tidur antara kedua kelompok. Rata-rata skor PSQI mahasiswa non-gizi (9,1 $\pm$ 2,3) lebih tinggi dibandingkan mahasiswa gizi (7,3 $\pm$ 2,2). Semakin tinggi skor PSQI menunjukkan kualitas tidur yang semakin buruk, sehingga hasil ini mengindikasikan bahwa mahasiswa non-gizi memiliki kualitas tidur yang lebih buruk dibandingkan mahasiswa gizi. Tingginya proporsi kualitas tidur buruk pada kedua kelompok menunjukkan bahwa gangguan tidur merupakan permasalahan yang banyak dialami oleh mahasiswa tingkat akhir. Temuan ini sejalan dengan penelitian Lamang *et al.* (2024) yang melaporkan bahwa 62,8% mahasiswa memiliki kualitas tidur yang buruk. Hasil serupa juga ditemukan oleh Ariyanto *et al.* (2022), yang menunjukkan bahwa sebanyak 84,4% mahasiswa tingkat akhir mengalami kualitas tidur yang buruk. Kondisi tersebut dapat dipengaruhi oleh durasi tidur yang tidak memadai, yang berpotensi menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti kelelahan, peningkatan tingkat stres dan kecemasan, serta penurunan konsentrasi dalam menjalankan aktivitas sehari-hari (Ruriyanti *et al.* 2023).

4.4 Pengetahuan Gizi

Pengetahuan merupakan hasil dari proses seseorang dalam menangkap atau mengenali suatu objek melalui pancaindra, seperti mata, telinga, hidung, lidah, dan kulit. Sebagian besar pengetahuan diperoleh melalui indra penglihatan dan pendengaran. Pengetahuan memiliki peran penting dalam memengaruhi dan membentuk perilaku seseorang (Fajriani *et al.* 2022). Pengetahuan gizi adalah pemahaman individu mengenai makanan dan nutrisi, meliputi berbagai jenis zat gizi, sumber-sumber makanannya, keamanan pangan, serta cara pengolahan makanan yang tepat. Pengetahuan gizi merupakan salah satu faktor tidak langsung yang memengaruhi status gizi dan menjadi dasar dalam menentukan pola konsumsi pangan. Individu dengan tingkat pengetahuan gizi yang baik umumnya cenderung memilih jenis makanan yang lebih sehat (Soraya *et al.* 2017). Sebaran subjek berdasarkan skor pengetahuan gizi disajikan pada Tabel 18.

Tabel 18 Sebaran subjek berdasarkan skor pengetahuan gizi

No	Pertanyaan	Gizi (n=62)	Non-Gizi (n=62)
		Mean $\pm$ SD	Mean $\pm$ SD
1	Fungsi utama zat besi dalam tubuh adalah?	2,9 $\pm$ 0,4	2,7 $\pm$ 0,8
2	Mineral berperan dalam metabolisme karena?	3,0 $\pm$ 0,1	2,9 $\pm$ 0,3
3	Kekurangan serat paling berdampak pada?	3,0 $\pm$ 0,0	2,9 $\pm$ 0,4
4	Hidrasi berperan dalam pola makan karena?	2,3 $\pm$ 0,6	2,0 $\pm$ 0,6
5	Konsumsi makanan cepat saji berlebihan dapat?	2,5 $\pm$ 0,8	1,9 $\pm$ 1,0
6	Kalori kosong didefinisikan sebagai?	3,0 $\pm$ 0,0	2,6 $\pm$ 0,7
7	Konsumsi sayur dan buah penting karena?	2,3 $\pm$ 0,5	2,3 $\pm$ 0,5
8	Porsi makan yang baik adalah?	3,0 $\pm$ 0,0	2,9 $\pm$ 0,5
9	Pola makan seimbang mencakup?	2,6 $\pm$ 0,7	2,5 $\pm$ 0,8
10	Kurang tidur dapat memengaruhi pola makan melalui?	2,8 $\pm$ 0,4	2,7 $\pm$ 0,6
11	Jeda waktu makan malam dan tidur yang dianjurkan adalah?	3,0 $\pm$ 0,0	3,0 $\pm$ 0,2
12	Kebiasaan makan larut malam dapat menyebabkan?	2,7 $\pm$ 0,7	2,9 $\pm$ 0,5

Berdasarkan Tabel 18, distribusi skor rata-rata pada setiap pertanyaan pengetahuan gizi menunjukkan bahwa mahasiswa gizi umumnya memperoleh skor yang lebih tinggi dibandingkan mahasiswa non-gizi pada sebagian besar item pertanyaan. Pada kelompok gizi, skor tertinggi ditemukan pada pertanyaan mengenai peran mineral dalam metabolisme (P2), dampak kekurangan serat (P3), definisi kalori kosong (P6), porsi makan yang baik (P8), serta jeda waktu makan malam dan tidur yang dianjurkan (P11), dengan rata-rata skor sebesar 3,0. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hampir seluruh mahasiswa gizi mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut dengan benar. Sebaliknya, skor terendah pada

kelompok gizi ditemukan pada pertanyaan mengenai peran hidrasi dalam pola makan (P4) dan pentingnya konsumsi sayur dan buah (P7), masing-masing dengan rata-rata skor sebesar 2,3.

Pada kelompok non-gizi, skor tertinggi ditemukan pada pertanyaan mengenai jeda waktu makan malam dan tidur yang dianjurkan (P11) dengan rata-rata skor $3,0 \pm 0,2$, yang menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa non-gizi juga memiliki pemahaman yang baik terkait perilaku makan sebelum tidur. Sementara itu, skor terendah terdapat pada pertanyaan mengenai dampak konsumsi makanan cepat saji berlebihan (P5) dengan rata-rata skor $1,9 \pm 1,0$, diikuti oleh pertanyaan mengenai peran hidrasi dalam pola makan (P4) dengan rata-rata skor $2,0 \pm 0,6$. Temuan ini mengindikasikan bahwa pemahaman mahasiswa non-gizi terhadap beberapa aspek dasar gizi, khususnya yang berkaitan dengan pola konsumsi dan perilaku makan sehat, masih relatif lebih rendah dibandingkan mahasiswa gizi.

Apabila dibandingkan antar kelompok, perbedaan skor rata-rata yang cukup mencolok terlihat pada pertanyaan mengenai konsumsi makanan cepat saji berlebihan (P5), definisi kalori kosong (P6), dan fungsi utama zat besi dalam tubuh (P1), di mana mahasiswa gizi memperoleh skor yang lebih tinggi daripada mahasiswa non-gizi. Sebaliknya, pada pertanyaan mengenai kebiasaan makan larut malam (P12), mahasiswa non-gizi menunjukkan skor yang sedikit lebih tinggi dibandingkan mahasiswa gizi. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa mahasiswa gizi memiliki tingkat pemahaman yang lebih baik mengenai konsep-konsep dasar ilmu gizi, fungsi zat gizi, serta hubungan antara pola makan dan kesehatan. Hal tersebut diduga berkaitan dengan paparan materi perkuliahan gizi yang lebih intensif selama proses pendidikan. Sebaran subjek berdasarkan kategori tingkat pengetahuan gizi selanjutnya disajikan pada Tabel 19.

Tabel 19 Sebaran subjek berdasarkan kategori tingkat pengetahuan gizi

Pengetahuan Gizi	Gizi (n=62)		Non-Gizi (n=62)		Total (n=124)		p-value
	n	%	n	%	n	%	
Rendah (<60)	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Sedang (60–80)	0	0	9	14,5	9	7,3	0,003* ¹
Tinggi (>80)	62	100	53	85,5	115	92,7	
Mean $\pm$ SD	92,2 $\pm$ 5,1		87,0 $\pm$ 7,0		89,6 $\pm$ 6,6		0,001* ²

Keterangan : ¹Uji Fisher's Exact ²Uji Mann-Whitney *Berbeda nyata $p < 0,05$

Berdasarkan Tabel 19, sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan gizi dalam kategori tinggi (92,7%), sedangkan 7,3% responden berada pada kategori sedang. Tidak terdapat responden yang memiliki tingkat pengetahuan gizi dalam kategori rendah. Seluruh mahasiswa gizi (100%) memiliki tingkat pengetahuan gizi dalam kategori tinggi. Sementara itu, pada kelompok mahasiswa non-gizi, sebanyak 85,5% memiliki tingkat pengetahuan gizi tinggi dan 14,5% memiliki tingkat pengetahuan gizi sedang. Hasil *uji Fisher's Exact* menunjukkan nilai p sebesar 0,003 ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan kategori pengetahuan gizi antara mahasiswa gizi dan non-gizi. Hasil tersebut didukung oleh uji *Mann-Whitney* yang menunjukkan nilai p sebesar 0,001 ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan signifikan berdasarkan skor pengetahuan

gizi antara kedua kelompok. Rata-rata skor pengetahuan gizi mahasiswa gizi ($92,2 \pm 5,1$) lebih tinggi dibandingkan mahasiswa non-gizi ($87,0 \pm 7,0$). Tingginya tingkat pengetahuan gizi pada mahasiswa gizi diduga berkaitan dengan paparan materi perkuliahan yang secara khusus membahas ilmu gizi, pangan, kesehatan, dan perilaku makan. Selama masa studi, mahasiswa gizi memperoleh pembelajaran yang lebih mendalam mengenai prinsip gizi seimbang, kebutuhan zat gizi, serta hubungan antara pola makan dan kesehatan. Sebaliknya, mahasiswa non-gizi umumnya memperoleh informasi gizi dari berbagai sumber di luar kurikulum akademik yang sifatnya lebih terbatas dan kurang terstruktur. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mariam dan Rachman (2025) yang menunjukkan bahwa mahasiswa gizi memiliki tingkat pengetahuan gizi yang lebih baik dibandingkan mahasiswa non-gizi. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Hirda *et al.* (2023), yang menyatakan bahwa mahasiswa gizi cenderung memiliki tingkat pengetahuan dan literasi gizi yang lebih tinggi karena memperoleh pendidikan formal terkait gizi selama perkuliahan. Dengan demikian, latar belakang pendidikan menjadi salah satu faktor yang berperan dalam membentuk tingkat pengetahuan gizi mahasiswa.

4.5 Night Eating Syndrome

Night Eating Syndrome (NES) adalah gangguan perilaku makan yang ditandai dengan pergeseran ritme sirkadian terkait waktu makan, sehingga sebagian besar asupan energi dikonsumsi pada malam hari. Individu dengan NES umumnya mengalami episode makan setelah makan malam atau terbangun pada malam hari untuk makan, yang sering disertai kesulitan untuk kembali tidur (Arintoro dan Candra, 2026). Sindrom Makan Malam (SMM) atau *Night Eating Syndrome* (NES) ditandai dengan munculnya sedikitnya tiga gejala, yaitu rasa lapar yang kuat antara waktu makan malam hingga menjelang tidur, kebiasaan tidak sarapan, gangguan tidur, suasana hati yang memburuk pada malam hari, perasaan sedih, serta keyakinan bahwa tidur tidak akan nyenyak tanpa makan terlebih dahulu (Rahman *et al.* 2025). *Night Eating Syndrome* umumnya mulai muncul pada awal masa dewasa (akhir remaja hingga sekitar usia dua puluhan). Hal ini berkaitan dengan kebiasaan pada masa remaja yang cenderung memiliki kualitas tidur buruk serta pola makan dengan asupan tinggi protein dan lemak, namun rendah karbohidrat (Maryani *et al.* 2023). Mahasiswa menjadi kelompok yang rentan mengalami NES karena tekanan ataupun stres yang dialami selama masa kuliah. Sebaran kejadian *Night Eating Syndrome* disajikan pada Tabel 20.

Tabel 20 Sebaran subjek berdasarkan kategori kejadian *Night Eating Syndrome*

<i>Night Eating Syndrome</i>	Gizi (n=62)		Non-Gizi (n=62)		Total (n=124)		<i>p-value</i>
	n	%	n	%	n	%	
Tidak NES	56	90,3	44	71,0	100	80,6	0,006* ¹
NES	6	9,7	18	29,0	24	19,4	
Mean $\pm$ SD	16,7 $\pm$ 7,0		23,4 $\pm$ 8,3		8,2 $\pm$ 2,4		0,001* ²

Keterangan : ¹Uji *Chi-Square* ²Uji *Mann-Whitney* *Signifikan $p < 0,05$

Berdasarkan Tabel 20, sebagian besar responden tidak mengalami *Night Eating Syndrome* (NES) (80,6%), sedangkan 19,4% responden teridentifikasi mengalami NES. Pada kelompok mahasiswa gizi, sebanyak 90,3% responden tidak

mengalami NES dan 9,7% mengalami NES. Sementara itu, pada kelompok mahasiswa non-gizi, sebanyak 71,0% responden tidak mengalami NES dan 29,0% mengalami NES. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan nilai p sebesar 0,006 ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan kejadian NES antara mahasiswa gizi dan non-gizi. Hasil tersebut diperkuat oleh uji *Mann-Whitney* yang menunjukkan nilai p sebesar 0,001 ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan signifikan berdasarkan skor NEQ antara kedua kelompok. Rata-rata skor NEQ mahasiswa non-gizi ($23,4 \pm 8,3$) lebih tinggi dibandingkan mahasiswa gizi ($16,7 \pm 7,0$). Semakin tinggi skor NEQ menunjukkan kecenderungan perilaku makan malam yang semakin kuat dan risiko kejadian NES yang lebih tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Abreu *et al.* (2023) menunjukkan bahwa prevalensi *Night Eating Syndrome* (NES) pada mahasiswa mencapai 16,8%. Sementara itu, penelitian Arintoro *et al.* (2026) menemukan prevalensi yang lebih tinggi, yaitu sebesar 33,3% mahasiswa mengalami NES. Perbedaan prevalensi tersebut dapat dipengaruhi oleh karakteristik responden, metode pengukuran, serta kondisi lingkungan dan budaya yang berbeda pada masing-masing penelitian. Menurut Mohamad dan Hamirudin (2023), NES merupakan gangguan perilaku makan yang cukup umum ditemukan pada mahasiswa dan sering dikaitkan dengan perubahan gaya hidup, pola tidur yang tidak teratur, serta tingginya tekanan akademik. Pada mahasiswa tingkat akhir, perilaku makan pada malam hari juga kerap berhubungan dengan stres akademik, gangguan kualitas tidur, dan perubahan rutinitas harian yang terjadi selama proses penyelesaian tugas akhir.

4.6 Analisis Hubungan Antar Variabel

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara stres akademik, kualitas tidur, dan pengetahuan gizi dengan kejadian *Night Eating Syndrome* (NES). Uji yang digunakan adalah korelasi *Rank Spearman*. Hasil analisis disajikan pada Tabel 21.

Tabel 21 Hubungan stres akademik, kualitas tidur, dan pengetahuan gizi dengan kejadian NES

Variabel	Gizi		Non Gizi		Total	
	<i>p-value</i>	<i>r</i>	<i>p-value</i>	<i>r</i>	<i>p-value</i>	<i>r</i>
Stress akademik – NES	0,001*	0,443	0,018*	0,299	0,011*	0,226
Kualitas Tidur – NES	0,001*	0,597	0,056	0,244	0,001*	0,524
Pengetahuan Gizi – NES	0,233	0,154	0,822	0,029	0,482	-0,064

Keterangan : ¹Uji *Rank Spearman* *Signifikan $p < 0,05$

Berdasarkan Tabel 21, hasil uji korelasi Spearman menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara stres akademik dan kejadian *Night Eating Syndrome* (NES) pada mahasiswa gizi ($p=0,001$; $r=0,443$), mahasiswa non-gizi ($p=0,018$; $r=0,299$), maupun seluruh responden ($p=0,011$; $r=0,226$). Nilai koefisien korelasi yang positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat stres akademik, maka semakin tinggi pula kecenderungan terjadinya NES. Berdasarkan kekuatan korelasi, hubungan tersebut tergolong sedang pada mahasiswa gizi dan lemah pada mahasiswa non-gizi maupun seluruh responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mohamad dan Hamirudin (2023) terhadap 436

mahasiswa di Malaysia yang menemukan adanya korelasi positif dan signifikan antara tingkat stres dengan kejadian NES ($r=0,260$; $p=0,001$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa dengan tingkat stres yang lebih tinggi cenderung memiliki skor NES yang lebih tinggi. Mahasiswa yang sedang menjalani proses penyusunan skripsi sering kali dihadapkan pada berbagai tuntutan akademik, seperti batas waktu penyelesaian yang ketat, kebutuhan untuk menghasilkan penelitian yang berkualitas, serta harapan yang tinggi dari dosen pembimbing. Berbagai tuntutan tersebut dapat memicu peningkatan tingkat stres dan kecemasan yang kemudian berpengaruh terhadap perilaku serta pola makan mahasiswa (Pratiwi dan Widianoro, 2025). Stres dapat mengaktifkan poros *Hypothalamic-Pituitary-Adrenal* (HPA) yang memicu peningkatan sekresi hormon kortisol. Peningkatan kadar kortisol diketahui dapat meningkatkan nafsu makan, terutama terhadap makanan yang tinggi gula dan lemak, serta memengaruhi pola makan dengan menggeser waktu konsumsi makanan ke malam hari (Mohamad dan Hamirudin, 2023).

Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan kejadian *Night Eating Syndrome* (NES) pada mahasiswa gizi ($p=0,001$; $r=0,597$) serta pada seluruh responden ($p=0,001$; $r=0,524$). Korelasi positif tersebut mengindikasikan bahwa semakin buruk kualitas tidur yang dimiliki responden, maka semakin tinggi kecenderungan mengalami NES. Berdasarkan nilai koefisien korelasi, hubungan antara kualitas tidur dan NES pada mahasiswa gizi tergolong kuat, sedangkan pada seluruh responden tergolong sedang hingga kuat. Namun, pada kelompok mahasiswa non-gizi tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan kejadian NES ($p=0,056$). Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aurelia *et al.* (2024) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan kejadian NES ($p=0,011$). Penelitian tersebut juga melaporkan nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 15,00, yang menunjukkan bahwa mahasiswa dengan kualitas tidur buruk memiliki risiko 15 kali lebih besar mengalami NES dibandingkan mahasiswa dengan kualitas tidur yang baik. Gangguan kualitas tidur dapat meningkatkan frekuensi terbangun pada malam hari sehingga mendorong keinginan untuk makan. Sebaliknya, perilaku makan pada malam hari juga dapat mengganggu pola tidur normal dan menyebabkan penurunan kualitas tidur. Kwan *et al.* (2021) menyatakan bahwa NES sering dikaitkan dengan gangguan ritme sirkadian yang memengaruhi waktu tidur dan pola konsumsi makanan, sehingga kedua kondisi tersebut saling memengaruhi dan berpotensi memperburuk satu sama lain. Tidak ditemukannya hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan NES pada kelompok mahasiswa non-gizi kemungkinan disebabkan oleh adanya faktor-faktor lain yang lebih dominan dalam memengaruhi kejadian NES. Faktor tersebut dapat berupa tingkat stres akademik, kebiasaan konsumsi kafein, aktivitas fisik, penggunaan gawai sebelum tidur, maupun faktor lingkungan lainnya. Selain itu, ukuran sampel yang terbatas juga dapat memengaruhi kemampuan analisis statistik dalam mendeteksi hubungan yang sebenarnya ada. Hasil ini didukung oleh penelitian Arintoro dan Candra (2026) yang juga tidak menemukan hubungan signifikan antara kualitas tidur dan beberapa faktor terkait NES pada mahasiswa kedokteran. Peneliti menyimpulkan bahwa kualitas tidur kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain yang lebih kompleks

sehingga hubungan dengan NES tidak selalu terlihat secara signifikan pada setiap populasi penelitian.

Sementara itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dan kejadian *Night Eating Syndrome* (NES) pada mahasiswa gizi ($p=0,233$), mahasiswa non-gizi ($p=0,822$), maupun seluruh responden ($p=0,482$). Temuan ini mengindikasikan bahwa tingkat pengetahuan gizi yang dimiliki responden tidak berhubungan secara langsung dengan kecenderungan mengalami NES. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Ramadhani *et al.* (2022) yang melaporkan bahwa pengetahuan gizi tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan perilaku gizi seimbang pada mahasiswa ($p=0,062$). Penelitian tersebut menjelaskan bahwa perilaku makan dipengaruhi oleh berbagai faktor selain pengetahuan, seperti sikap, kebiasaan, motivasi, serta lingkungan yang berperan dalam proses pengambilan keputusan terkait konsumsi pangan. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Kinasih *et al.* (2025) yang menunjukkan bahwa pemahaman mengenai gizi tidak selalu diikuti oleh penerapan perilaku makan yang sehat. Meskipun memiliki pengetahuan yang memadai mengenai prinsip gizi seimbang, mahasiswa tetap dapat menerapkan pola makan yang kurang baik akibat pengaruh kebiasaan, kesibukan akademik, maupun preferensi terhadap jenis makanan tertentu. Pada penelitian ini, mahasiswa gizi cenderung memiliki tingkat pengetahuan gizi yang lebih baik dibandingkan mahasiswa non-gizi. Namun demikian, tingginya pengetahuan tersebut tidak menunjukkan hubungan yang bermakna dengan kejadian NES. Hasil ini menunjukkan bahwa perilaku makan pada malam hari kemungkinan lebih dipengaruhi oleh faktor lain yang bersifat psikologis dan perilaku, seperti stres akademik dan kualitas tidur, yang pada penelitian ini terbukti berhubungan dengan kejadian NES. Dengan demikian, pengetahuan gizi yang baik belum tentu diikuti oleh penerapan perilaku makan yang sehat dalam kehidupan sehari-hari, terutama ketika individu menghadapi berbagai tuntutan dan tekanan yang dapat memengaruhi pola makan mereka.

V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Subjek pada penelitian ini terdiri atas 124 mahasiswa tingkat akhir IPB University yang terbagi secara seimbang menjadi 62 mahasiswa program studi gizi dan 62 mahasiswa program studi non-gizi. Sebagian besar responden berusia 22 tahun, berjenis kelamin perempuan, dan memiliki uang saku sebesar Rp1.000.000,00–Rp1.500.000,00 per bulan. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada karakteristik usia, jenis kelamin, dan uang saku antara kelompok mahasiswa gizi dan non-gizi.

Sebagian besar responden pada kedua kelompok memiliki tingkat stres akademik yang tinggi, kualitas tidur yang buruk, serta tingkat pengetahuan gizi yang tinggi. Mahasiswa gizi memiliki tingkat stres akademik dan pengetahuan gizi yang lebih tinggi dibandingkan mahasiswa non-gizi. Sebaliknya, mahasiswa non-gizi memiliki kualitas tidur yang lebih buruk. Selain itu, sebagian besar responden tidak mengalami *Night Eating Syndrome* (NES), meskipun proporsi kejadian NES pada mahasiswa non-gizi lebih tinggi dibandingkan mahasiswa gizi. Hasil analisis menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat stres akademik, kualitas tidur, pengetahuan gizi, dan kejadian NES antara mahasiswa gizi dan non-gizi.

Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa stres akademik berhubungan signifikan dengan kejadian NES pada mahasiswa gizi, mahasiswa non-gizi, maupun seluruh responden. Semakin tinggi tingkat stres akademik, semakin tinggi pula kecenderungan terjadinya NES. Kualitas tidur juga berhubungan signifikan dengan kejadian NES pada mahasiswa gizi dan seluruh responden, yang menunjukkan bahwa semakin buruk kualitas tidur maka semakin tinggi kecenderungan mengalami NES. Namun, hubungan tersebut tidak ditemukan pada kelompok mahasiswa non-gizi. Sementara itu, pengetahuan gizi tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian NES baik pada mahasiswa gizi, mahasiswa non-gizi, maupun seluruh responden. Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa stres akademik dan kualitas tidur merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian *Night Eating Syndrome* pada mahasiswa tingkat akhir, sedangkan pengetahuan gizi tidak berhubungan secara langsung dengan kejadian NES.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah mahasiswa tingkat akhir perlu meningkatkan kemampuan pengelolaan stres, menjaga kualitas tidur, serta menerapkan pola hidup sehat untuk mengurangi risiko *Night Eating Syndrome* (NES). Perguruan Tinggi diharapkan dapat memperkuat program promosi kesehatan mental dan edukasi terkait manajemen stres serta kesehatan tidur bagi mahasiswa. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain yang berpotensi berhubungan dengan NES, seperti konsumsi kafein, aktivitas fisik, waktu penggunaan gawai, depresi, kecemasan, dan dukungan sosial. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan desain penelitian yang berbeda serta melibatkan sampel yang lebih luas dan beragam agar diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian NES pada mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abed MT, Sayyed E, Yamak O, Abdoh Q, Badrasawi M. 2024. The association between night eating syndrome and GERD symptoms among university students at An-Najah National University in Palestine: a cross-sectional study. *BMC Gastroenterology*. 24(169):1–7. doi:10.1186/s12876-024-03259-y.
- Abreu DDC, Silva JPC, Paiva LS, Figueiredo FWS, Souto RP. 2023. Night eating syndrome among university students: are aspects of academic life associated with eating disorders?. *Journal of Human Growth and Development*. 33(2):173–183. doi:10.36311/jhgd.v33.14933.
- Adam TC, Epel ES. 2007. Stress, eating and the reward system. *Physiology & Behavior*. 91(4):449–458. doi:10.1016/j.physbeh.2007.04.011.
- Afriani AE, Margawati A, Dieny FF. 2019. Tingkat stres, durasi dan kualitas tidur, serta sindrom makan malam pada mahasiswi obesitas dan non obesitas Fakultas Kedokteran. *Sport and Nutrition Journal*. 1(2):63–73. doi:10.15294/spnj.v1i2.35014.
- Agustini IS, Razak A, Jalal NM. 2023. Resiliensi dan stres akademik mahasiswa. *Jurnal Psikologi dan Talenta Mahasiswa*. 3(1):96–107.
- Allison KC, Goel N. 2018. Timing of eating in adults across the weight spectrum: Metabolic factors and potential circadian mechanisms. *Physiology & Behavior*. 192:158–166. doi:10.1016/j.physbeh.2018.02.047.
- Allison KC, Lundgren JD, O'Reardon JP, Martino NS, Sarwer DB, Wadden TA, Crosby RD, Engel SG, Stunkard AJ. 2008. The Night Eating Questionnaire (NEQ): psychometric properties of a measure of severity of the Night Eating Syndrome. *Eating Behaviors*. 9(1):62–72. doi:10.1016/j.eatbeh.2007.03.007.
- Anindiba IF, Widyastuti N, Purwanti R, Dieny FF. 2022. Hubungan durasi tidur, kualitas tidur, faktor stres, dan night eating syndrome dengan preferensi makanan pada mahasiswa Universitas Diponegoro. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*. 21(1):53–62. doi:10.14710/mkmi.21.1.53-62.
- Anindya SP, Ekayanti I. 2023. Hubungan stres dan emotional eating dengan kualitas diet pada mahasiswa gizi IPB tingkat akhir. *Jurnal Ilmu Gizi dan Dietetik*. 2(4):245–254. doi:10.25182/jigd.2023.2.4.245-254.
- Anggraeni NP, Haiya NN, Aspihan M. 2026. Hubungan tingkat stres dengan status gizi mahasiswa tingkat akhir S1 Fakultas Ilmu Keperawatan Unissula. *Sanitas*. 1(3):413–423. doi:10.65310/9eyd6k42.
- Arintoro SP, Candra A. 2026. Hubungan night eating syndrome dengan kualitas tidur mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. *Journal of Biomedical and Clinical Nutrition*. 1(1):30–40.
- Ariyanto A, Purnawan A, Romlah SN. 2022. Hubungan stres dengan kualitas tidur pada mahasiswa semester VII Program Studi Kesehatan Masyarakat di STIKes Widya Dharma Husada Tangerang. *Frame of Health Journal*. 1(1):80–87.

- Aurelia KR, Pangemanan DHC, Polii H. 2025. Hubungan kualitas tidur dengan *Night Eating Syndrome* pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado angkatan 2024. *Journal of Comprehensive Science*. 4(1):470–477.
- Ayuningtyas H, Nadhiroh SR. 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:10.20473/mgk.v12i1.2023.297-308.
- Bakhtiar A, Afwihi MR, Harpowo, Sudibyo RP. 2020. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat konsumsi buah dan sayur bagi mahasiswa Program Studi Agribisnis Universitas Muhammadiyah Malang. *Journal Agribusiness Science*. 3(2):105–111.
- Bargagna M, Casu M. 2024. Night eating syndrome: A review of etiology, assessment, and suggestions for clinical treatment. *Psychiatry International*. 5(2):289–304. doi:10.3390/psychiatryint5020020.
- Buyse DJ, Reynolds CF III, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. 1988. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI): a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*. 28:193–213.
- Dagnew B, Dagne H. 2019. Year of study as predictor of loneliness among students of University of Gondar. *BMC Research Notes*. 12(1):1–6. doi:10.1186/s13104-019-4274-4.
- Danu L, Takaeb AEL, Toy SM. 2024. Gambaran tingkat stres akademik mahasiswa tingkat akhir Prodi Kesehatan Masyarakat UNDANA. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*. 3(3):408–416. doi:10.55123/sehatmas.v3i3.3526.
- Djoar RK, Anggarani APM. 2024. Faktor-faktor yang mempengaruhi stres akademik mahasiswa tingkat akhir. *Jambura Health and Sport Journal*. 6(1):52–60.
- Eva EO, Islam MZ, Mosaddek ASM, Rahman MF, Rozario RJ, Iftekhhar AFMH, Ahmed TS, Jahan I, Abubakar AR, Wan Dali WPE, dkk. 2015. Prevalence of stress among medical students: a comparative study between public and private medical school in Bangladesh. *BMC Research Notes*. 8:372. doi:10.1186/s13104-015-1295-5.
- Fajriani F, Aritonang EY, Nasution Z. 2020. Hubungan pengetahuan, sikap dan tindakan gizi seimbang keluarga dengan status gizi anak balita usia 2–5 tahun. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. 9(1):1–11.
- Fitriani A, Nurjannah S, Harahap N. 2020. Hubungan pengetahuan gizi dengan perilaku makan mahasiswa. *Jurnal Gizi Indonesia*. 9(1):25–34.
- Hanifa RA, Arini FA, Wahyuningsih U. 2024. Sindrom makan malam, konsumsi ultra-processed foods, dan aktivitas fisik sebagai faktor risiko gizi lebih pada mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan UPN “Veteran” Jakarta. *Amerta Nutrition*. 8(3):43–50. doi:10.20473/amnt.v8i3SP.2024.43-50.

- Hanum NF, Ramadhani SI. 2024. Pengaruh jumlah uang saku pada keputusan konsumsi makanan cepat saji di kalangan mahasiswa Ketintang. *Jurnal Media Akademik*. 2(12):1–22. doi:10.62281/v2i12.1387.
- Haryati, Yunaningsi SP. 2020. Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo. *Jurnal Medika Hutama*. 1(3):1–8.
- Ikram EHK, Rosli NA, Hussin AM, Chasni AN. 2024. The effect of caffeine consumption on sleep quality among undergraduate students in Malaysia. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 19(1):79–86.
- Kamilah L, Riyadi H. 2024. Hubungan tingkat stres, emotional eating, dan pengetahuan gizi dengan konsumsi makanan cepat saji mahasiswa IPB. *Jurnal Gizi dan Dietetik*. 3(3):156–163. doi:10.25182/jigd.2024.3.3.156-163.
- Kinasih P, Hasibuan WA, Jannah M, Zetta AP. 2025. Overview of eating behavior among first-semester nutrition students at Universitas Internasional Batam. *Nurish*. 1(5):45–52. doi:10.37253/nurish.v1i1.11767.
- Khomsan A. 2021. *Teknik Pengukuran Pengetahuan Gizi*. Bogor: Jurusan Gizi Masyarakat dan Sumber Daya Rumah Tangga, IPB.
- Kucukgoncu S, Midura M, Tek C. 2015. Optimal management of night eating syndrome: challenges and solutions. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 11:751–760. doi:10.2147/NDT.S65835.
- Kwan YQ, Lee SS, Cheng SH. 2021. Night Eating Syndrome and its association with sleep quality and body mass index among university students during the COVID-19 pandemic. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities*. 6(8):371–383. doi:10.47405/mjssh.v6i8.944.
- Lamang KYS, Mahmud NU, Mutthalib NU. 2024. Faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur pada mahasiswa tingkat akhir di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muslim Indonesia. *Window of Public Health Journal*. 5(2):205–214. doi:10.33096/woph.v5i2.1160.
- Mariam HW, Rachman PH. 2025. Perbedaan pengetahuan, sikap, dan perilaku membaca label gizi antara mahasiswa gizi dan nongizi IPB University. *Jurnal Ilmu Gizi dan Dietetik*. 4(1):38–44. doi:10.25182/jigd.2025.4.1.38-44.
- Maryani D, Iqbal M, Suryana AL, Widyawati A, Jannah M. 2023. Hubungan sindrom makan malam dengan obesitas pada mahasiswa di Politeknik Negeri Jember. *Harena: Jurnal Gizi*. 4(1):1–8.
- Miliandani D, Meilita Z. 2021. Hubungan antara tingkat stres dengan status gizi mahasiswa tingkat akhir di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Islam As Syafi'iyah Jakarta Timur Tahun 2021. *Afiat*. 7(1):31–43. doi:10.34005/afiat.v7i1.2142.
- Mohamad NA, Hamirudin AH. 2023. Night eating syndrome and its association with sleep quality and stress between male and female undergraduate students. *International Journal of Allied Health Sciences*. 7(5):133–142.

Nada NQ. 2025. Hubungan faktor biologis, psikologis, dan lingkungan tempat tinggal dengan kejadian Night Eating Syndrome pada mahasiswa S1 rumpun ilmu kesehatan Universitas Indonesia angkatan 2024 [skripsi]. Depok: Universitas Indonesia.

Ni'mah C, Muniroh L. 2015. Hubungan tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan dan pola asuh ibu dengan wasting dan stunting pada balita keluarga miskin. *Media Gizi Indonesia*. 10(1):84–90.

Ningtyas NSA, Isaura ER. 2024. Makan secara emosional dan stres psikologis: mengungkap perjuangan tersembunyi mahasiswa internasional di Surabaya. *Amerta Nutrition*. 8(4):583–593.

Notoatmodjo S. 2014. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Pratiwi AD, Widianoro FW. 2025. Hubungan stres akademik dengan kecenderungan eating disorder mahasiswa PBI yang menyusun skripsi. *Jurnal Penelitian Pendidikan, Psikologi dan Kesehatan*. 6(3):1103–1111. doi:10.51849/j-p3k.v6i3.789.

Rahman RN, Aisyaroh N, Kusumaningsih MR. 2025. Sindrom makan malam dan IMT terhadap anemia pada mahasiswa. *Journal of Nutrition College*. 14(1):11–16.

Rahmayani DR, Liza RG, Syah NA. 2019. Gambaran tingkat stres berdasarkan stresor pada mahasiswa kedokteran tahun pertama Program Studi Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2017. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 8(1):103–111.

Ramadhani Y, Salam A, Jafar N, Indriasari R, Amir S. 2022. The correlation of knowledge and attitude with balanced nutrition behavior in students during the COVID-19 pandemic. *Jurnal Gizi Masyarakat Indonesia*. 11(1):1–9. doi:10.30597/jgmi.v11i1.19915.

Ruriyanti NR, Rahman S, Mohtar MS, Basit M. 2023. Hubungan tingkat stres dengan kualitas tidur mahasiswa kesehatan tingkat akhir di Universitas Sari Mulia. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan*. 8(2):184–189.

Sakhtivel SJ, Hay P, Mannan H. 2023. A scoping review on the association between night eating syndrome and physical health, health-related quality of life, sleep and weight status in adults. *Nutrients*. 15(12):1–18. doi: 10.3390/nu15122791

Santrock JW. 2018. *Life-Span Development (Perkembangan Masa Hidup)*. Jakarta: Erlangga.

Saputri D, Isa M. 2024. Pengaruh pola tidur, asupan kafein, dan gangguan emosi terhadap aktivitas belajar mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Determinasi: Jurnal Ekonomi Manajemen dan Akuntansi*. 2(2):19–27.

Setyowati A, Chung MH. 2022. Validity and reliability of the Indonesian version of the Pittsburgh Sleep Quality Index in adolescents. *International Journal of Nursing Practice*. 27(5):1–7.

Simanoah KH, Muniroh L, Rifqi MA. 2022. Hubungan antara durasi tidur, tingkat stres, dan asupan energi dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa baru 2020/2021 FKM UNAIR. *Media Gizi Kesmas*. 11(1):218–224.

- Soraya D, Sukandar D, Sinaga T. 2017. Hubungan pengetahuan gizi, tingkat kecukupan zat gizi, dan aktivitas fisik dengan status gizi pada guru SMP. *Jurnal Gizi Indonesia*. 6(1):29–36.
- Sukarni S, Wulandini P, Suyanti N. 2023. Tingkat stres pada mahasiswa tingkat akhir di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas X. *Jurnal Menara Medika*. 6(1):171–178.
- Sukmawati NMH, Putra IGSW. 2019. Reliabilitas kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) versi bahasa Indonesia. *Jurnal Lingkungan dan Pembangunan*. 3(2):30–38.
- Yilmaz D, Tanrikulu F, Dikmen Y. 2017. Research on sleep quality and the factors affecting the sleep quality of the nursing students. *Current Health Sciences Journal*. 43(1):20–23.
- Zulkarnain S, Muniroh L. 2023. Hubungan stres akademik dan emotional eating dengan status gizi pada mahasiswa tingkat akhir. *Jurnal Kesehatan Tambusai*. 4(3):4112–4118.

