

Hubungan Pola Makan Dan Stres Akademik Dengan Risiko Gerd (*Gastroesophagal Reflux Disease*) Pada Mahasiswa Keperawatan Diuniversitas Widya Nusantara Palu

Meylan Ferniyanti^{1*}, Elifa Ihda Rahmayanti², Agnes Erlita Distriani³

^{1,2,3}S1 Keperawatan, Universitas Widya Nusantara

E-mail: meylanferniyanti372@gmail.com

* Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.5586>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 20 Februari 2026

Revised: 26 Februari 2026

Accepted: 11 Maret 2026

Kata Kunci: Pola Makan, Risiko GERD, Stres Akademik

Keywords : *Dietary Patterns, GERD Risk, Academic Stress*

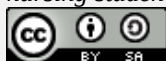


ABSTRACT

Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) merupakan gangguan pencernaan akibat refluks asam lambung ke esofagus yang menimbulkan keluhan seperti heartburn dan regurgitasi. Mahasiswa keperawatan berisiko mengalami GERD karena pola makan yang tidak teratur serta tingginya stres akademik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pola makan dan stres akademik dengan risiko GERD pada mahasiswa keperawatan di Universitas Widya Nusantara Palu. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan rancangan observasional analitik melalui pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian berjumlah 211 mahasiswa, dengan teknik penentuan sampel menggunakan *stratified random sampling*. Jumlah sampel yang terlibat dalam penelitian ini sebanyak 68 responden. Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik Chi-Square. Dari total 68 responden, sebanyak 26 orang (38,2%) diketahui memiliki pola makan yang kurang baik, sementara 47 responden (69,1%) mengalami tingkat stres akademik yang tinggi. Selain itu, sebanyak 49 responden (72,1%) dilaporkan mengalami gejala GERD. Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara pola makan dengan risiko terjadinya GERD ($p = 0,001$), serta hubungan signifikan antara stres akademik tinggi dan risiko GERD ($p = 0,000$). Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara pola makan serta tingkat stres akademik dengan risiko terjadinya Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) pada mahasiswa keperawatan di Universitas Widya Nusantara Palu.

Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) is a digestive disorder caused by reflux of stomach acid into the esophagus which causes complaints such as heartburn and regurgitation. Nursing students are at risk of experiencing GERD due to irregular eating patterns and high academic stress. This study aims to analyze the relationship between diet and academic stress with the risk of GERD in nursing students at Widya Nusantara University, Palu. This research uses quantitative methods with an analytical observational design using a cross sectional approach. The research population consisted of 211 students, with a sampling technique using stratified random sampling. The number of samples involved in this research was 68 respondents. Data analysis was carried out using the Chi-Square statistical test. Of the total 68 respondents, 26 people (38.2%) were known to have poor eating patterns, while 47 respondents (69.1%) experienced high levels of academic stress. In addition, 49 respondents (72.1%) reported experiencing GERD symptoms. The results of the analysis showed that there was a significant relationship between diet and the risk of GERD ($p = 0.001$), as well as a significant relationship between high academic stress and the risk of GERD ($p = 0.000$). The results of the research show that there is a significant relationship between eating patterns and levels

of academic stress and the risk of Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) in nursing students at Widya Nusantara University, Palu.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Meylan Ferniyanti et al (2026) Hubungan Pola Makan Dan Stres Akademik Dengan Risiko Gerd (Gastroesophagel Reflux Disease) Pada Mahasiswa Keperawatan Diuniversitas Widya Nusantara Palu
<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.5586>

PENDAHULUAN

Gastroesophageal reflux disease (GERD) merupakan gangguan pada sistem pencernaan yang ditandai dengan naiknya isi lambung ke dalam esofagus, sehingga dapat menimbulkan berbagai keluhan seperti rasa terbakar di dada (mulas), mual, muntah, regurgitasi, dan ketidaknyamanan lainnya. Kondisi ini termasuk masalah kesehatan yang cukup sering ditemukan di masyarakat (Wickramasinghe et al., 2023). GERD juga didefinisikan sebagai keadaan ketika makanan dan asam lambung mengalami refluks ke kerongkongan, yang apabila berlangsung secara terus-menerus dan tidak mendapatkan penanganan yang tepat, berpotensi menyebabkan berbagai komplikasi pada sistem pencernaan (Tara, 2022).

Berdasarkan laporan World Health Organization (WHO), gastroesophageal reflux disease (GERD) merupakan kondisi yang dapat memberikan dampak signifikan terhadap penurunan kualitas hidup penderitanya. Penyakit ini terjadi akibat refluks isi lambung ke esofagus hingga saluran pernapasan, yang dapat menyebabkan berbagai cedera maupun komplikasi. Secara global, prevalensi GERD dilaporkan mencapai 13,98% dari total populasi. Angka kejadian GERD cenderung lebih tinggi di wilayah Amerika Utara, Eropa, dan Timur Tengah, dengan kisaran prevalensi antara 10,0% hingga 33,0%. Sementara itu, prevalensi di kawasan Asia Timur dilaporkan lebih rendah, yaitu berkisar antara 2,5% hingga 7,8%, dan di Turki berada pada rentang 10,0% hingga 20,0% (WHO, 2024).

Prevalensi gastroesophageal reflux disease (GERD) di Indonesia pada tahun 2023 dilaporkan cukup tinggi, yaitu sebesar 42,3%, dengan jumlah kasus mencapai 274.396 dari total penduduk sebanyak 238.452.952 jiwa. Di Provinsi Jawa Timur, angka kejadian GERD tercatat sebesar 31,2% dengan total 30.154 kasus. Data tersebut menunjukkan bahwa kejadian GERD di beberapa wilayah Indonesia masih tergolong tinggi dan menjadi masalah kesehatan yang perlu mendapat perhatian serius (Rimbawati, 2023). Selain itu, kejadian GERD sepanjang masa hidup (lifetime prevalence) diperkirakan mencapai 10%. Secara regional, Kota Surabaya melaporkan angka kejadian GERD sebesar 31,2%, Denpasar sebesar 46%, sementara Kota Medan menunjukkan prevalensi yang jauh lebih tinggi, yaitu mencapai 91,6% (Fadila, Nurul Maradjabessy et al., 2023).

Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Kota Palu, jumlah kasus gastroesophageal reflux disease (GERD) pada tahun 2020 tercatat sebanyak 5.124 kasus. Pada tahun berikutnya, yaitu 2021, terjadi peningkatan signifikan dengan jumlah kasus mencapai 9.487. Meskipun pada tahun 2022 dan 2023 terlihat penurunan bertahap menjadi 9.337 kasus dan 9.154 kasus, namun pada tahun 2024 angka kejadian GERD kembali mengalami kenaikan hingga mencapai 11.211 kasus. Data tersebut menggambarkan adanya tren peningkatan kasus GERD di Kota Palu dalam beberapa tahun terakhir (Dinas Kesehatan Kota Palu, 2024).

Gastroesophageal reflux disease (GERD) dapat menyebabkan iritasi akibat paparan asam lambung yang tinggi dan berlangsung lama, sehingga berisiko menimbulkan kerusakan jaringan apabila tidak ditangani dengan baik. Konsumsi kopi berlebihan juga berperan dalam memicu GERD karena kandungan senyawa seperti kafein dan asam klorogenat yang dapat meningkatkan produksi asam lambung. Selain menimbulkan keluhan seperti regurgitasi dan heartburn, GERD dapat merusak mukosa esofagus dan menurunkan kualitas hidup, serta berpotensi menyebabkan komplikasi seperti esofagitis, ulserasi, esofagus Barrett, hingga kanker esofagus (Rama Dwi Suputra & Eka Saputra, 2023).

Gastroesophageal reflux disease (GERD) merupakan kondisi yang ditandai oleh terjadinya aliran balik isi lambung ke esofagus secara berulang. Pada kalangan mahasiswa, GERD umumnya ditunjukkan oleh berbagai keluhan, seperti rasa terbakar di area dada dan epigastrium (heartburn), regurgitasi asam atau sensasi pahit di mulut, mual, nyeri atau ketidaknyamanan pada ulu hati, kesulitan menelan (disfagia), serta gangguan tidur akibat gejala yang semakin berat saat posisi berbaring. Keluhan tersebut dapat berdampak negatif terhadap aktivitas akademik, terutama dalam menurunkan konsentrasi belajar dan kualitas hidup mahasiswa secara keseluruhan (Wardaniati & Zuliana, 2025).

Gastroesophageal reflux disease (GERD) tidak hanya menimbulkan keluhan fisik, tetapi juga berdampak pada aspek psikologis dan sosial mahasiswa, seperti gangguan tidur, peningkatan stres, penurunan konsentrasi, serta menurunnya produktivitas dan kualitas hidup. Gejala yang muncul secara berulang dan tidak terduga sering menimbulkan kecemasan pada mahasiswa penderita GERD (Early et al., 2025). Pola makan yang tidak sehat merupakan salah satu faktor risiko utama terjadinya GERD pada mahasiswa. Kebiasaan makan tidak teratur, konsumsi kafein dan minuman berkarbonasi, serta tekanan akademik yang menyebabkan mahasiswa menunda makan atau makan dalam porsi besar dalam waktu singkat, dapat meningkatkan risiko terjadinya refluks asam lambung (Windi Fahriska Hasibuan, 2024).

Prevalensi stres secara global tergolong tinggi, dengan lebih dari 350 juta orang mengalami stres (Faridah, 2023). Di Indonesia, sekitar 1,33 juta penduduk dilaporkan mengalami gangguan kesehatan mental, dengan prevalensi stres akut sebesar 1–3% (Rahayu & Arianti, 2020). Pada mahasiswa, tingkat stres dilaporkan cukup tinggi, khususnya pada mahasiswa tahun awal, dengan prevalensi global berkisar antara 38–71% dan di Indonesia antara 36,7–71,6% (Bayantari, Indonesiani, & Apsari, 2022). Stres merupakan respons tubuh terhadap tekanan internal maupun eksternal yang dapat memengaruhi kondisi mental dan fisik. Peningkatan hormon kortisol akibat stres dapat mengganggu fungsi tubuh dan pola makan, sehingga berpotensi meningkatkan risiko terjadinya gastroesophageal reflux disease (GERD) (Uwa et al., 2022).

Stres akademik dapat menimbulkan keluhan psikologis dan fisik, seperti mudah marah, kesulitan berkonsentrasi, gangguan tidur, dan kecemasan, yang berdampak pada penurunan prestasi serta motivasi belajar dan memicu perilaku prokrastinasi (Putriani, 2025). Pada tingkat stres yang berat, dapat muncul perilaku negatif seperti merokok, insomnia, rasa takut berlebihan, hingga penyalahgunaan zat terlarang (Fiqih & Ratnawati, 2022). Stres akademik umumnya muncul seiring meningkatnya beban studi dan keterbatasan manajemen waktu, sehingga diperlukan strategi koping seperti pengelolaan waktu, dukungan sosial, dan penerapan pola hidup sehat untuk menguranginya (Afiati & Prabowo, 2024).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Ilham, Anggraini, Oktora, et al, 2024) menunjukkan bahwa dari 60 mahasiswa kedokteran angkatan 2020 di Universitas Baiturrahmah, kejadian gastroesophageal reflux disease (GERD) lebih banyak ditemukan pada mahasiswa dengan pola makan tidak sehat (25%) dibandingkan dengan mereka yang menerapkan pola makan sehat (1,7%). Analisis menggunakan uji chi-square menunjukkan adanya hubungan yang bermakna secara statistik antara frekuensi makan dengan kejadian GERD, dengan nilai p sebesar 0,005. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Fariz et al, 2022) pada mahasiswa program studi kedokteran Universitas Mataram, yang juga melaporkan adanya hubungan antara kebiasaan pola makan dengan prevalensi GERD. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa dengan pola makan yang kurang baik memiliki risiko mengalami GERD sebesar 2,7 kali lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang menerapkan pola makan sehat.

Berdasarkan pengambilan data awal yang dilakukan peneliti di Universitas Widya Nusantara, diketahui bahwa jumlah mahasiswa tingkat IV Program Studi Keperawatan sebanyak 211 orang. Hasil wawancara pendahuluan terhadap 10 mahasiswa menunjukkan bahwa 8 mahasiswa sering mengabaikan pola makan, seperti tidak teratur dalam waktu makan, mengonsumsi makanan pedas, serta memiliki kebiasaan konsumsi kafein, khususnya kopi, dalam jumlah berlebihan. Sementara itu, 2 mahasiswa lainnya menyatakan tidak menerapkan pola makan sehat akibat tekanan dalam penyusunan proposal serta kesulitan dalam mengelola waktu untuk menyelesaikan tugas perkuliahan

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *observasional analitik* melalui pendekatan *cross sectional*. Populasi yang digunakan adalah 211 mahasiswa aktif tingkat IV Universitas Widya Nusantara Palu. Penelitian ini telah dilaksanakan di Universitas Widya Nusantara Palu pada tanggal 23 Oktober - 30 Oktober 2025.

Teknik sampling yang digunakan adalah *Stratified Random sampling* yaitu sampel yang diambil sesuai tujuan dan kriteria penelitian, Dengan menggunakan rumus slovin margin of eror 10% sehingga berjumlah 68 orang. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner untuk menilai Pola makan dan Stres akademik dengan Risiko GERD. Analisis data mencakup analisis univariat dan bivariat, dengan uji *Chi-square* untuk mengidentifikasi hubungan Pola makan dan Stres akademik dengan Risiko GERD.

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dengan nomor: 005045/KEP Universitas Widya Nusantara/2025.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini sebanyak 68 responden diuraikan dalam tabel berikut.

Tabel 1 Distribusi responden berdasarkan umur dan Jenis Kelamin

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Umur		
21 Tahun	5	7,4
22 Tahun	49	72,1
23 Tahun	14	20,6
Jenis Kelamin		
Perempuan	62	91,2
Laki-laki	6	8,8

Berdasarkan Tabel 1 mengenai karakteristik responden mahasiswa Keperawatan di Universitas Widya Nusantara, mayoritas responden berada pada usia 22 tahun, yaitu sebanyak 49 orang (72,1%). Ditinjau dari jenis kelamin, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 62 orang (91,2%).

Tabel 2 Distribusi Pola Makan

Pola Makan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Baik	23	33,8
Cukup	19	27,9
Buruk	26	38,2

Berdasarkan Tabel 2 yang menggambarkan pola makan mahasiswa Keperawatan di Universitas Widya Nusantara, dari total 68 responden diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki pola makan kurang baik, yaitu sebanyak 26 orang (38,2%). Selanjutnya, responden dengan pola makan baik berjumlah 23 orang (33,8%), sedangkan responden dengan pola makan cukup sebanyak 19 orang (27,9%).

Tabel 3 Distribusi Stres Akademik

Stres Akademik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tinggi	47	69,1
Rendah	21	30,9

Berdasarkan Tabel 3 yang memaparkan tingkat stres akademik mahasiswa Keperawatan di Universitas Widya Nusantara, dari total 68 responden diketahui bahwa mayoritas responden mengalami stres akademik tinggi, yaitu sebanyak 47 orang (69,1%). Sementara itu, responden dengan tingkat stres akademik rendah berjumlah 21 orang (30,9%).

Table 4 Distribusi GERD

GERD	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Mengalami GERD	31	72,1
Tidak Mengalami GERD	19	27,9
Total	68	100

Berdasarkan Tabel 4 yang menggambarkan risiko gastroesophageal reflux disease (GERD) pada mahasiswa Keperawatan di Universitas Widya Nusantara, dari total 68 responden diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami GERD, yaitu sebanyak 49 orang (72,1%). Sementara itu, sebanyak 19 responden (27,9%) tidak mengalami GERD.

Tabel 5 Hubungan Pola Makan Dengan Risiko GERD

Pola	Risiko GERD		Jumlah	P-
	Mengalami GERD	Tidak Mengalami		

Makan	GERD						value
	f	%	f	%	f	%	
Baik	11	47,8%	12	52,2%	23	100,0%	0,001
Cukup	13	68,4%	6	31,6%	19	100,0%	
Buruk	25	96,2%	1	3,8%	26	100,0%	

Berdasarkan hasil analisis bivariat yang dilakukan menggunakan uji chi-square, diperoleh nilai p sebesar 0,001 yang lebih kecil dari 0,05. Temuan ini menunjukkan bahwa hipotesis alternatif (Ha) diterima dan hipotesis nol (H₀) ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pola makan dengan risiko terjadinya gastroesophageal reflux disease (GERD) pada mahasiswa Keperawatan di Universitas Widya Nusantara Palu.

Tabel 6 Hubungan Stres Akademik Dengan Risiko GERD

Stres Akademik	GERD						P value
	Mengalami GERD		Tidak Mengalami GERD		Jumlah		
	f	%	f	%	f	%	
Tinggi	44	93,6%	3	6,4%	47	100,0%	0,000
Rendah	5	23,8%	16	76,2%	21	100,0%	

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji chi-square, diperoleh nilai p sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hipotesis alternatif (Ha) diterima dan hipotesis nol (H₀) ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara stres akademik dengan risiko terjadinya gastroesophageal reflux disease (GERD) pada mahasiswa Keperawatan di Universitas Widya Nusantara Palu.

Pembahasan Pola Makan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pola makan mahasiswa di Universitas Widya Nusantara Palu, dari total 68 responden diketahui bahwa mayoritas mahasiswa memiliki pola makan dalam kategori kurang baik. Temuan ini mengindikasikan bahwa pola makan yang tidak sehat dipengaruhi oleh padatnya aktivitas akademik serta tingginya tuntutan perkuliahan. Beban jadwal kuliah, kegiatan praktik, dan banyaknya tugas diduga mendorong mahasiswa untuk mengabaikan keteraturan waktu makan.

Menurut asumsi peneliti, pola makan mahasiswa cenderung tidak teratur sebagai dampak dari padatnya kegiatan akademik serta gaya hidup yang kurang seimbang. Mahasiswa kerap menunda atau melewatkan waktu makan, mengonsumsi makanan dalam jumlah besar dalam satu waktu, serta memilih makanan cepat saji, pedas, berlemak, dan asam. Selain itu, kebiasaan mengonsumsi minuman berkafein, seperti kopi, untuk menunjang aktivitas belajar juga cukup tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian (Bunga Fauza Fitri Ajah, 2020), yang menunjukkan adanya hubungan bermakna antara pola makan dan kejadian GERD berdasarkan uji chi-square dengan nilai $p < 0,05$. Penilaian pola makan dalam penelitian tersebut mencakup keteraturan waktu makan, frekuensi, jenis, dan porsi makanan. Sebagian besar responden dilaporkan hanya makan dua kali sehari, sering tidak sarapan, serta memiliki jadwal makan yang tidak teratur dengan jarak antarwaktu makan sekitar 4–5 jam. Kondisi ini menunjukkan bahwa responden belum memenuhi pola makan ideal tiga kali sehari secara rutin, sehingga dikategorikan memiliki pola makan yang kurang baik. Asumsi peneliti juga sejalan dengan penelitian (Fuadillah et al., 2023), Kebiasaan tidak sarapan diketahui dapat berdampak negatif terhadap aktivitas fisik dan meningkatkan kecenderungan konsumsi makanan tidak sehat. Pola makan yang tidak teratur berkontribusi terhadap terjadinya GERD, karena pengosongan lambung normalnya berlangsung selama 2–6 jam. Apabila lambung dalam keadaan kosong terlalu lama, produksi asam lambung dapat meningkat dan memicu sensasi panas atau terbakar. Gejala refluks umumnya muncul akibat distensi lambung setelah makan, terutama dalam rentang 2–3 jam pascakonsumsi makanan. Selain itu, kesibukan akademik turut memengaruhi perilaku makan mahasiswa, menjadikan kelompok usia ini rentan terhadap kebiasaan makan yang tidak sehat, yang berdampak pada kondisi fisik dan mental. Pola makan tersebut berkaitan erat dengan frekuensi makan, jumlah porsi, serta jenis makanan yang dikonsumsi.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Ilham, Anggraini, & Oktora, 2024) yang melaporkan bahwa sebagian besar mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah memiliki perilaku pola

makan yang kurang baik, yaitu sebanyak 19 orang (31,7%). Pola makan yang tidak sehat merupakan salah satu faktor yang berperan dalam terjadinya gastroesophageal reflux disease (GERD). Kondisi tersebut tidak hanya memengaruhi kualitas hidup, tetapi juga aktivitas sehari-hari mahasiswa. Keluhan seperti rasa tidak nyaman di dada dan leher sering kali diabaikan dan ditangani secara mandiri tanpa pemeriksaan medis, sehingga berpotensi memperburuk gejala dan meningkatkan risiko komplikasi. Penelitian (Ilham, Anggraini, & Oktora, 2024) yang menegaskan Terbatasnya pemahaman dan kesadaran mahasiswa terhadap pentingnya penerapan pola makan seimbang diduga turut berperan dalam terbentuknya kebiasaan makan yang kurang baik. Meskipun mahasiswa keperawatan memiliki dasar pendidikan di bidang kesehatan, penerapan pengetahuan tersebut dalam aktivitas sehari-hari belum tentu dilakukan secara optimal.

Stres Akademik

Berdasarkan hasil penelitian pada mahasiswa Keperawatan di Universitas Widya Nusantara Palu dengan jumlah responden sebanyak 68 orang, sebagian besar mahasiswa mengalami tingkat stres akademik yang tergolong tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa stres akademik merupakan kondisi yang cukup dominan dialami oleh mahasiswa keperawatan. Tingginya tingkat stres tersebut diduga dipengaruhi oleh berbagai tuntutan akademik yang kompleks dan berkelanjutan, seperti keharusan memahami materi teori yang padat, mengikuti kegiatan praktikum laboratorium dan praktik klinik, serta menyelesaikan beragam tugas akademik dalam waktu yang terbatas.

Menurut asumsi peneliti, stres akademik pada mahasiswa muncul sebagai akibat dari tingginya tuntutan perkuliahan, seperti banyaknya tugas, ujian, target pencapaian akademik, serta keterbatasan waktu dalam menyelesaikan kewajiban studi. Stres akademik yang berlangsung secara berkepanjangan dapat menimbulkan perubahan fisiologis dan perilaku, antara lain gangguan pola makan, perubahan nafsu makan, serta kebiasaan tidur yang tidak teratur. Kondisi tersebut diduga dapat mengganggu keseimbangan tubuh dan memperburuk fungsi sistem pencernaan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Evi Dewi Yani, 2025), yang menemukan bahwa sebanyak 76 mahasiswa mengalami stres. Kondisi tersebut berkaitan dengan proses adaptasi mahasiswa terhadap sistem pembelajaran yang baru, di mana seiring bertambahnya semester, beban tugas akademik yang diberikan cenderung meningkat dibandingkan masa pendidikan sebelumnya. Stres dapat menimbulkan berbagai dampak yang merugikan, seperti menghambat proses penyembuhan, meningkatkan risiko kesakitan, memicu kembali penyakit yang sebelumnya telah membaik, serta memperberat gejala dari kondisi medis tertentu. Stres yang dialami secara berlebihan juga dapat memberikan efek negatif melalui mekanisme neuroendokrin terhadap sistem pencernaan, sehingga meningkatkan risiko terjadinya gastroesophageal reflux disease (GERD). Saat individu mengalami tekanan emosional, tubuh merespons dengan melepaskan hormon stres, seperti kortisol, yang dapat memengaruhi fungsi saluran cerna, termasuk meningkatkan produksi asam lambung.

Jenis stres yang paling sering dialami oleh mahasiswa adalah stres akademik. Stres akademik didefinisikan sebagai kondisi ketika individu merasakan tekanan yang muncul dari persepsi dan penilaian terhadap tuntutan akademik, yang berkaitan dengan proses pembelajaran dan pendidikan di perguruan tinggi (Ngefak et al., 2023). Stres juga diketahui berperan sebagai salah satu faktor pemicu terjadinya gangguan lambung, seperti gastritis. Pada kondisi stres, terjadi perubahan hormonal dalam tubuh yang merangsang sel-sel lambung untuk meningkatkan produksi asam. Produksi asam lambung yang berlebihan dapat menimbulkan keluhan nyeri, rasa perih, dan kembung, serta apabila berlangsung dalam jangka panjang berpotensi menyebabkan kerusakan pada dinding lambung (Dewani et al., 2024). Selain itu, stres akademik dapat memicu respons fisiologis melalui aktivasi sistem saraf simpatis dan peningkatan hormon stres, seperti kortisol, yang tidak hanya berdampak pada kesehatan mental tetapi juga memengaruhi fungsi sistem pencernaan (Syifa et al., 2025).

Risiko GERD

Berdasarkan hasil penelitian pada kategori pola makan pada mahasiswa diuniversitas widya nusantara palu dari 68 responden dalam penelitian ini, sebagian besar mengalami GERD. Menurut asumsi peneliti, mahasiswa memiliki risiko yang cukup tinggi mengalami gastroesophageal reflux disease (GERD) akibat kombinasi antara pola makan yang kurang sehat dan meningkatnya stres akademik. Kebiasaan makan yang tidak teratur, konsumsi makanan yang dapat memicu GERD, serta stres yang berlangsung dalam jangka waktu lama diduga berkontribusi terhadap peningkatan produksi asam lambung dan penurunan fungsi sfingter esofagus bagian bawah. Kondisi tersebut dapat

mempermudah terjadinya refluks asam lambung ke esofagus, sehingga menimbulkan gejala GERD serta berpotensi menurunkan kualitas hidup dan mengganggu aktivitas akademik mahasiswa. Hal ini sejalan dengan penelitian (Fadila, Nurul Maradjabessy et al. 2023) yang melaporkan bahwa pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura, sebanyak 40 orang teridentifikasi mengalami gastroesophageal reflux disease (GERD) berdasarkan penilaian skor GERD-Q pada tahun 2023. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Ilham, Anggraini, dan Oktora 2024) juga menemukan bahwa sebanyak 16 mahasiswa (22,7%) angkatan 2020 Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah dinyatakan positif mengalami GERD. Temuan-temuan tersebut mengindikasikan bahwa prevalensi GERD pada kalangan mahasiswa tergolong cukup tinggi, yang kemungkinan berkaitan dengan padatnya aktivitas dan tuntutan akademik yang dihadapi.

Menurut asumsi peneliti Kesamaan hasil penelitian ini dengan studi-studi sebelumnya menunjukkan adanya konsistensi temuan terkait tingginya angka kejadian gastroesophageal reflux disease (GERD) pada kalangan mahasiswa. Temuan tersebut menegaskan bahwa mahasiswa merupakan kelompok yang memiliki risiko tinggi mengalami GERD, sehingga diperlukan upaya promotif dan preventif, antara lain melalui edukasi mengenai penerapan pola makan seimbang, pengelolaan stres, serta pembiasaan gaya hidup sehat guna menurunkan risiko terjadinya GERD.

Penelitian (Fadila, 2023) mengatakan bahwa Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) merupakan suatu gangguan patologis pada sistem pencernaan yang ditandai dengan terjadinya aliran balik isi lambung ke dalam esofagus. Kondisi ini muncul akibat ketidakmampuan mekanisme pertahanan normal di daerah sfingter esofagus bagian bawah (lower esophageal sphincter/LES) dalam mencegah naiknya asam lambung ke kerongkongan. Penelitian (Widiyanto et al., 2024) mengatakan bahwa Disfungsi LES menyebabkan paparan asam lambung secara berulang pada mukosa esofagus, yang apabila berlangsung dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan iritasi dan peradangan. Tanpa penanganan yang adekuat, GERD berpotensi berkembang menjadi komplikasi yang lebih serius, seperti esofagitis, ulserasi, striktur esofagus, esofagus Barrett, hingga meningkatkan risiko terjadinya keganasan esofagus. Oleh karena itu, pemahaman mengenai mekanisme terjadinya GERD serta upaya pencegahan dan penatalaksanaan yang tepat sangat penting untuk mencegah dampak jangka panjang dari penyakit ini.

Hubungan Pola Makan Dengan Risiko GERD Pada Mahasiswa Keperawatan Di Universitas Widya Nusantara Palu

Berdasarkan analisis bivariat pada Tabel 5, dari 26 mahasiswa dengan pola makan kurang baik, hampir seluruhnya mengalami GERD, yaitu 25 mahasiswa (96,2%), sedangkan 1 mahasiswa (3,8%) tidak mengalami GERD. Pada kelompok pola makan cukup, sebanyak 13 mahasiswa (68,4%) mengalami GERD dan 6 mahasiswa (31,6%) tidak mengalami GERD. Sementara itu, pada mahasiswa dengan pola makan baik, 11 mahasiswa (47,8%) mengalami GERD dan 12 mahasiswa (52,2%) tidak mengalami GERD. Hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan antara pola makan dengan risiko terjadinya GERD pada mahasiswa Keperawatan di Universitas Widya Nusantara Palu.

Menurut asumsi peneliti, pola makan mahasiswa memiliki keterkaitan dengan risiko terjadinya gastroesophageal reflux disease (GERD). Mahasiswa kerap menerapkan kebiasaan makan yang kurang teratur, seperti sering menunda atau melewatkan waktu makan, mengonsumsi makanan pada waktu yang terlalu larut, serta makan dalam jumlah besar dalam satu waktu. Selain itu, konsumsi makanan pemicu peningkatan asam lambung, seperti makanan pedas, asam, berlemak, serta minuman berkafein, juga relatif tinggi di kalangan mahasiswa. Kebiasaan tersebut dapat meningkatkan sekresi asam lambung dan menurunkan fungsi sfingter antara lambung dan esofagus, sehingga mempermudah terjadinya refluks asam. Dengan demikian, mahasiswa yang memiliki pola makan kurang baik diduga memiliki risiko GERD yang lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang menerapkan pola makan sehat. Hal ini sejalan dengan penelitian (Anggraini, dan Oktora, 2024) yang menyatakan adanya hubungan yang signifikan antara pola makan dan kejadian Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah. Namun, temuan tersebut tidak sepenuhnya konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Early, Dian Lingga, dan Elon (2025), yang melaporkan tidak ditemukannya hubungan bermakna antara pola makan dan kejadian GERD pada mahasiswa. Sementara itu, penelitian (Fauza et al. 2020) menunjukkan bahwa individu dengan pola makan yang kurang baik

memiliki risiko mengalami GERD sekitar 2,5 kali lebih besar dibandingkan dengan mereka yang menerapkan pola makan yang baik.

Menurut asumsi peneliti, mahasiswa cenderung memiliki kebiasaan pola makan yang kurang baik, seperti sering mengonsumsi makanan cepat saji, mi instan, camilan, serta makanan bercita rasa pedas dan asam yang berpotensi meningkatkan risiko terjadinya GERD. Berdasarkan hasil analisis menggunakan uji chi-square, ditemukan adanya hubungan antara pola makan dan risiko GERD pada mahasiswa keperawatan di Universitas Widya Nusantara. Temuan ini menunjukkan bahwa pola makan yang tidak sehat merupakan salah satu faktor risiko penting dalam terjadinya GERD pada kelompok mahasiswa tersebut. Ketidakteraturan jadwal makan, kebiasaan mengonsumsi makanan tinggi lemak, pedas, dan asam, serta sering melewatkan waktu makan diduga berkontribusi terhadap peningkatan sekresi asam lambung dan memicu terjadinya refluks asam. Penelitian (Kuswono et al., 2021) mengatakan perubahan perilaku dan gaya hidup pada mahasiswa, khususnya dalam hal pola makan yang menjadi kurang seimbang, dapat dipengaruhi oleh pesatnya kemajuan teknologi, perkembangan industri, serta peningkatan kondisi sosial ekonomi. Penelitian (Iskandya & Rachman, 2023) mengatakan bahwa pola makan diketahui sebagai salah satu faktor yang berperan dalam terjadinya Gastroesophageal Reflux Disease (GERD). Pola makan menggambarkan cara individu memenuhi kebutuhan gizinya, yang tercermin melalui jenis makanan yang dikonsumsi, keteraturan waktu makan, frekuensi makan, serta kebiasaan makan sehari-hari.

Hubungan Stres Akademik Dengan Risiko GERD Pada Mahasiswa Keperawatan Di Universitas Widya Nusantara Palu

Berdasarkan hasil analisis bivariat pada Tabel 6, diketahui bahwa dari 47 mahasiswa dengan tingkat stres akademik tinggi, sebanyak 44 orang (93,6%) mengalami GERD, sedangkan 3 orang (6,4%) tidak mengalami kondisi tersebut. Sementara itu, pada kelompok mahasiswa dengan stres akademik rendah, dari 21 responden terdapat 5 orang (23,8%) yang mengalami GERD dan 16 orang (76,2%) yang tidak mengalami GERD. Temuan ini menunjukkan adanya hubungan antara tingkat stres akademik dengan risiko terjadinya GERD pada mahasiswa keperawatan di Universitas Widya Nusantara Palu.

Menurut asumsi peneliti, stres akademik memiliki keterkaitan dengan peningkatan risiko terjadinya gastroesophageal reflux disease (GERD) pada mahasiswa. Tekanan akademik, seperti beban tugas yang banyak, jadwal ujian yang padat, serta tuntutan untuk mencapai prestasi tertentu, dapat memicu timbulnya stres pada mahasiswa. Stres yang berlangsung dalam jangka waktu lama berpotensi memengaruhi fungsi sistem pencernaan, antara lain dengan meningkatkan sekresi asam lambung dan mengganggu kerja lambung. Selain itu, stres akademik juga dapat memicu perubahan perilaku, termasuk pola makan yang tidak teratur dan kebiasaan tidur yang terganggu, yang selanjutnya semakin meningkatkan risiko terjadinya GERD. Dengan demikian, mahasiswa yang mengalami tingkat stres akademik tinggi diduga memiliki risiko lebih besar untuk mengalami GERD dibandingkan dengan mahasiswa yang tingkat stres akademiknya rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian (Yani et al. 2025), yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kejadian GERD pada mahasiswa di Universitas X. Namun, hal ini berbeda dengan penelitian (Sari et al. 2022), yang melaporkan tidak adanya korelasi signifikan antara stres akademik dan pola makan dengan kejadian gastritis pada mahasiswa. Selain itu, penelitian lain oleh (Syifa et al. 2025) juga tidak menemukan hubungan bermakna antara tingkat stres akademik dan kejadian GERD pada mahasiswa program S1 Fakultas Kedokteran Universitas Ahmad Dahlan.

Penelitian (Ngefak et al., 2023) temuan ini menunjukkan bahwa stres akademik merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap meningkatnya risiko terjadinya gastroesophageal reflux disease (GERD) pada mahasiswa. Stres akademik dapat memicu aktivasi sistem saraf simpatis dan peningkatan kadar hormon stres, seperti kortisol, yang tidak hanya memengaruhi kesehatan mental tetapi juga berdampak pada kondisi fisik, termasuk fungsi sistem pencernaan. Penelitian (Yani et al., 2025) menegaskan bahwa pola makan yang tidak teratur dan tidak seimbang, konsumsi makanan pedas atau berlemak, serta ketidakpatuhan dalam memenuhi frekuensi makan harian merupakan faktor-faktor yang dapat memicu GERD. Kondisi ini menyebabkan penurunan fungsi Lower Esophageal Sphincter (LES) dan peningkatan produksi asam lambung, sehingga mempermudah terjadinya refluks asam.

Penelitian (Iskandya & Rachman, 2023) mengatakan Stres akademik juga dapat memengaruhi risiko terjadinya gastroesophageal reflux disease (GERD) secara tidak langsung melalui perubahan gaya hidup dan perilaku mahasiswa. Mahasiswa yang mengalami tingkat stres tinggi cenderung memiliki

pola makan yang tidak teratur, sering mengonsumsi makanan cepat saji dan minuman berkafein, serta mengalami gangguan tidur. Perilaku-perilaku tersebut dikenal sebagai faktor risiko yang dapat memperburuk kondisi lambung dan memicu timbulnya gejala GERD. Menurut asumsi peneliti pentingnya penerapan upaya promotif dan preventif dalam pengelolaan stres akademik menjadi sangat krusial, antara lain melalui penyediaan layanan konseling, pelatihan manajemen stres, serta dukungan akademik dari pihak institusi pendidikan. Intervensi tersebut diharapkan dapat membantu menurunkan tingkat stres akademik mahasiswa, yang secara tidak langsung berperan dalam mengurangi risiko terjadinya gastroesophageal reflux disease (GERD) pada mahasiswa keperawatan.

SIMPULAN

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dan tingkat stres akademik dengan risiko terjadinya gastroesophageal reflux disease (GERD) pada mahasiswa keperawatan di Universitas Widya Nusantara Palu. Temuan tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa yang menerapkan pola makan tidak teratur atau kurang sehat, serta yang mengalami tingkat stres akademik tinggi, memiliki kecenderungan lebih besar untuk mengalami gejala GERD. Hal ini menegaskan pentingnya perhatian terhadap faktor-faktor gaya hidup dan psikologis, seperti pola makan yang seimbang dan pengelolaan stres akademik yang efektif, sebagai bagian dari upaya pencegahan dan pengurangan risiko terjadinya GERD pada populasi mahasiswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pembimbing 1 dan 2, yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi yang berharga selama proses penelitian ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan baik.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Universitas Widya Nusantara, khususnya pihak kampus yang telah memberikan izin, fasilitas, dan dukungan yang memadai dalam pelaksanaan penelitian ini.

REFERENSI

- Afiati, E. and Prabowo, A.S. (25 November2024) ‘Academic Stress Of Students Working On Thesis (Case Study On Final Year Students At Sultan Ageng Tirtayasa University)’
- Bayantari, N.M., Indonesiani, S.H. and Apsari, P.I.B. (2022) ‘Regulasi Diri dalam Belajar dan Hubungannya dengan Stres Akademik Pada Mahasiswa Tingkat Pertama Fakultas Kedokteran’, *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(3), pp. 609–618.
- Dewani, G. S., Arneliwati, & Agrina. (2024). Hubungan Antara Tingkat Stres Akademik dengan Gejala Gastritis Pada Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Riau. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 8(3), 270–279.
- Early, D., Lingga, S., & Elon, Y. (2025). *Advent Indonesia*. 9(April), 1624–1636.
- Early, Dian Lingga, S., & Elon, Y. (2025). Analisis Pola Makan Tidak Teratur Sebagai Faktor Resiko Gerd Pada Mahasiswa Universitas Advent Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(April), 1624–1636.
- Fadila, Nurul Maradjabessy, R., Kusadhiani, I., & Warella, J. C. (2023). Kejadian Gastroesophageal Reflux Disease (Gerd) Berdasarkan Skor Gerd-Q Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura Tahun 2023. *Pattimura Medical Review*, 5.
- Faridah, I. (2023) ‘Mindfulness therapy’, *Learning Disability Practice*, 19(3), pp. 15–15.
- Fauza, B., Mamfaluti, T., & Romi, T. (2020). Hubungan Pola Makan Dengan Terjadinya Gastroesophageal Reflux Disease (GERD). *Journal of Nutrition College*, 9(3), 169–179.
- Fiqih, A. and Ratnawati, V. (2022) ‘Mengurai Stres Akademik Mahasiswa Tingkat Akhir: Faktor Pemicu, Dampak Dan Strategi Pengelolaan Di Universitas Nusantara PGRI Kediri’
- Fuadillah, A., Muzarofatus, D., & Novri, D. (2023). Hubungan Pola Makan Dan Gerd Terhadap Status Gizi Mahasiswa Tingkat II Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik. *Ghidza Media Journal*, 5(1), 1–15.
- Ilham, D., Anggraini, D., & Oktora, M. Z. (2024). Hubungan Pola Makan Terhadap Kejadian

- Gastroesophageal Reflux Disease Pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Baiturrahmah. *Journal of Public Health Science*, 1(3), 163–169.
- Iskandya, R. V., & Rachman, T. A. (2023). Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Indeks Jurusan Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Gizi*, 1(3), 58–64.
- Kuswono, A. D., Yurizali, B., & Akbar, R. R. (2021). Kejadian Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) Dengan GERD-Q Pada Mahasiswa Kedokteran. *Baiturrahmah Medical Journal*, 1(2), 36–44.
- Ngefak, A. R., Tukan, A. D., Manoe, R. F. A., & Killing, I. Y. (2023). Hubungan stress dengan penyakit maag (gastritis) pada mahasiswa psikologi khususnya pada anak kos Pengumpulan data. *Seminar Nasional Psikologi*, November, 87–90.
- Putriani, L. (2025) 'Fenomena stres akademik dalam penyelesaian tugas akhir pada mahasiswa rantau'. Rahayu, M.N.M. and Arianti, R. (2020) 'Penyesuaian Mahasiswa Tahun Pertama Di Perguruan Tinggi : Studi Pada Mahasiswa Fakultas Psikologis Ukws', *Journal of Psychological Science and Profession*, 4(2), p. 73.
- Rama Dwi Suputra, I. G. L., & Eka Saputra, I. W. (2023). Hubungan Gastroesophageal Reflux Disease Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Rawat Jalan Di Rsud Sanjiwani Gianyar. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 10(2), 1546–1553.
- Syifa, A. N., Arifin, Z., & Laariya, T. A. (2025). Hubungan Tingkat Stres Akademik dan Kejadian Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) pada Mahasiswa S1 Program Studi Kedokteran , Fakultas Kedokteran Universitas Ahmad Dahlan. *Calvaria Medical Journal*, 52(8), 512–516.
- Tara. (2022). *Gastroesophageal Reflux Disease (GERD). Primary Care for Emergency Physicians*, 125–132.
- Uwa, L. F., Milwati, S., & Sulasmini. (2022). Hubungan Antara Stres Dan Pola Makan Dengan Kejadian Gastritis Yang Terjadi Di Puskesmas Dinoyo. *Jurnal Nursing News*, 4(1), 237–247.
- Wardaniati, I., & Zuliana, D. (2025). *Evaluation of Drug Use in Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) Patient at the Outpatient Installation Evaluasi Penggunaan Obat pada Pasien Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)*. 13(2), 270–278.
- WHO (2024) Gastroesophageal Reflux Disease (GERD), 2024 World Gastroenterology Organisation. All Rights Reserved.
- Wickramasinghe, N., Thuraisingham, A., Jayalath, A., Wickramasinghe, D., Samarasekara, N., Yazaki, E., & Devanarayana, N. M. (2023). The association between symptoms of gastroesophageal reflux disease and perceived stress: A countrywide study of Sri Lanka. *PLoS ONE*, 18(11 November), 1–14.
- Widiyanto, A., Sartika, S. A., & Khusnul, A. (2024). Edukasi Gerd Untuk Generasi Z: Strategi Peningkatan Pengetahuan Dan Perubahan Perilaku Kesehatan. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 6, 1737–1742.
- Windi Fahriska Hasibuan. (2024). Pola Makan Remaja sebagai Faktor Risiko Penyakit Gerd. *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Gizi*, 2(3), 32–41.
- Yani, E. D., Putri, T. I., Hanum, N., Usman, S., Juliana, C., Rimadeni, Y., Citra, P., & Morian, S. (2025). Hubungan Pola Makan Dan Tingkat Stres Dengan Kejadian Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) Pada Mahasiswa Di Universitas X. *Jurnal Kesehatan Ilmiah*, 18(2), 167–176.