



## Hubungan stres dan *syndrome dyspepsia*: studi kasus pada siswi di SMA Negeri 15 Bandar Lampung

### *Relationship between stress and dyspepsia syndrome: a case study on female students at SMA Negeri 15 Bandar Lampung*

Hesti Yuningrum<sup>1</sup>, Maharani Kusuma Habsari<sup>1\*</sup>, Dian Isti Angraini<sup>2</sup>, Dyah Wulan Sumekar RW<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Dokter (PSPD), Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

<sup>2</sup> Program Studi Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

<sup>3</sup> Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

\* Korespondensi: Maharani Kusuma Habsari, Program Studi Pendidikan Dokter (PSPD), Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung, Jl. Sumantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung, Hp: 0899-3015-814, email: [miksmhabsari11@gmail.com](mailto:miksmhabsari11@gmail.com)

#### Article History:

Diterima: 13/12/2024

Ditelaah: 20/12/2024

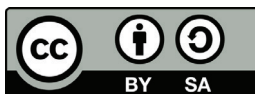
Dimuat: 30/04/2025

Publisher:



Universitas  
Respati  
Yogyakarta  
[respati.ac.id](http://respati.ac.id)

© The Author(s). 2023 Open Access  
This article has been distributed under  
the terms of the License Internasional  
Creative Commons Attribution 4.0



#### Abstrak

**Latar Belakang:** *Syndrome dyspepsia* adalah kumpulan gejala yang ditandai dengan munculnya gejala seperti rasa penuh setelah makan, cepat kenyang, nyeri dan rasa terbakar di perut bagian atas. Sekresi asam lambung yang meningkat dan faktor psikologis yang berasal dari lingkungan dapat memengaruhi munculnya *syndrome dyspepsia*. Salah satu yang dapat memicu timbulnya *syndrome dyspepsia* adalah stres. *Syndrome dyspepsia* lebih banyak terjadi pada usia remaja, khususnya remaja putri karena perempuan cenderung lebih emosional dalam menghadapi masalah atau cenderung lebih berlarut dalam memikirkan masalah sehingga dapat meningkatkan produksi asam lambung. **Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan stres dengan kejadian *syndrome dyspepsia* pada siswi di SMA Negeri 15 Bandar Lampung. **Metode:** Penelitian analitik dengan desain *cross-sectional*. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 15 Bandar Lampung dengan total sampel sebanyak 236 siswi menggunakan metode *proportionate stratified random sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner *syndrome dyspepsia* dan kuesioner stres menggunakan *Depression Anxiety Stress Scales (DASS) 42*. Analisis data menggunakan univariat dan bivariat dengan uji *Chi-Square*. **Hasil:** Analisis univariat menunjukkan kategori stres berat sebanyak 94 siswi (39,8%). Hasil analisis bivariat menunjukkan hubungan yang signifikan antara stres dengan kejadian *syndrome dyspepsia* ( $p < 0,001$ ). **Kesimpulan:** Terdapat hubungan stres dengan kejadian *syndrome dyspepsia* pada siswi di SMA Negeri 15 Bandar Lampung.

**Kata kunci:** remaja; stress; *syndrome dyspepsia*

#### Abstract

**Background:** Dyspepsia syndrome is a collection of symptoms characterized by the appearance of symptoms such as fullness after eating, rapid satiety, pain, and burning in the upper abdomen. Increased gastric acid secretion and psychological factors, which are derived from the environment, can affect the appearance of dyspepsia syndrome. One of the things that can trigger the onset of dyspepsia syndrome is stress. Dyspepsia syndrome occurs more in adolescents, especially adolescent girls because they tend to be more emotional in dealing with problems or tend to be more protracted in thinking about problems, which can increase the production of gastric acid. **Objective:** To determine the relationship between stress and the incidence of dyspepsia syndrome in female students at SMA Negeri 15 Bandar Lampung. **Methods:** Analytical research with cross-sectional design. The research was conducted at SMA Negeri 15 Bandar Lampung with a total sample of 236 people using a proportionate stratified random sampling method. Data were collected using a dyspepsia syndrome questionnaire and a stress questionnaire using DASS 42. Data analysis used univariate and bivariate with a Chi-Square test. **Results:** Univariate analysis showed that 39.8% of respondents belonged to severe stress. The bivariate analysis results showed a significant relationship between stress and the incidence of dyspepsia syndrome ( $p < 0.001$ ). **Conclusion:** There is a relationship between stress and the incidence of dyspepsia syndrome in female students at SMA Negeri 15 Bandar Lampung.

**Keywords:** adolescent; stress; *dyspepsia syndrome*

## **PENDAHULUAN**

*Syndrome dyspepsia* merupakan salah satu penyakit tidak menular yang paling umum. Prevalensi *syndrome dyspepsia* di seluruh dunia cukup tinggi. Menurut beberapa sumber literatur di negara barat, prevalensi penyakit ini berada pada kisaran 7–41%, tetapi hanya sekitar 10–20% pasien yang mendapatkan pengobatan atau perawatan medis. Tren kasus *syndrome dyspepsia* meningkat 10% setiap tahun, dengan kejadian baru di layanan kesehatan berkisar antara 5–7% (1). *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa jumlah orang yang menderita *syndrome dyspepsia* di seluruh dunia berkisar 15–30% setiap tahun. Di Indonesia, angka ini mencapai 40–50%, serta termasuk salah satu dari sepuluh penyakit tertinggi (2).

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2020, menunjukkan bahwa prevalensi angka kejadian *syndrome dyspepsia* di Jakarta sebanyak 50%, Denpasar 46%, Palembang 35,5%, Bandung 32,5%, Aceh 31,7%, Surabaya 31,2%, Pontianak 31,2%, dan Medan 91,6% (3). Berdasarkan data Profil Dinas Kesehatan Provinsi Lampung Tahun 2022, *syndrome dyspepsia* masuk ke dalam daftar 10 besar penyakit di Provinsi Lampung dan menempati penyakit terbanyak ke-2 di Provinsi Lampung setelah *nasopharyngitis* akut (*common cold*) (4).

Salah satu usia yang paling rentan terkena *syndrome dyspepsia* adalah usia remaja dengan rentang usia 10–24 tahun (5). Penelitian sebelumnya membuktikan bahwa remaja yang lebih berisiko terkena *syndrome dyspepsia* adalah remaja yang berjenis kelamin perempuan. Perempuan lebih berisiko terkena *syndrome dyspepsia* karena perempuan lebih cenderung takut jika mempunyai

berat badan berlebih sehingga mereka akan melakukan diet ketat dan makan secara tidak teratur. Perempuan lebih berisiko terkena *dyspepsia*. Hal ini karena perempuan takut gemuk sehingga sering diet terlalu ketat, makan tidak teratur. Selain itu, perempuan lebih emosional dibandingkan dengan laki-laki. Perempuan cenderung lebih berlarut dalam memikirkan masalah sehingga dapat meningkatkan produksi asam lambung (6, 7).

Faktor yang dapat memicu terjadinya *syndrome dyspepsia* adalah stres. Usia remaja merupakan tingkatan usia yang lebih rentan terhadap stres. Penyebab stres pada remaja karena adanya konflik dengan diri sendiri maupun orang lain serta adanya peristiwa negatif yang terjadi (8). Faktor penyebab stres pada remaja dapat berasal dari akademik (70%), kemudian diikuti oleh faktor pertemanan (3,0%), keluarga (11,8%), guru (6,3%), dan faktor lainnya (49,7%) (9). Berdasarkan data hasil pre-survei penelitian pada 31 orang siswa-siswi di SMA Negeri 15 Bandar Lampung, menunjukkan hasil 24 orang mengalami *syndrome dyspepsia* dengan rincian 18 responden perempuan dan enam responden laki-laki. Hasil tersebut membuktikan bahwa siswa-siswi di SMA Negeri 15 Bandar Lampung mengalami kejadian *syndrome dyspepsia* (77,4%) dan paling banyak terjadi pada siswi. Hal ini menunjukkan bahwa pada usia remaja khususnya remaja putri terdapat angka kejadian *syndrome dyspepsia* yang cukup tinggi. Hasil pre-survei pada 15 siswi di kelas X, XI dan XII menunjukkan hasil bahwa siswi yang mengalami stres sedang-berat sebanyak 10 siswi dan stres ringan sebanyak lima siswi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara stres dengan kejadian

*syndrome dyspepsia* pada siswi di SMA Negeri 15 Bandar Lampung.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian studi analitik menggunakan desain *cross-sectional*. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 15 Bandar Lampung pada bulan September–November 2024. Hitungan besar sampel minimal yang digunakan berdasarkan rumus Slovin (10) dengan total sampel sebanyak 236 siswi dengan rincian kelas X sejumlah 98 siswi, kelas XI sejumlah 61 siswi, dan kelas XII sejumlah 77 siswi dengan metode *proportionate stratified random sampling*. Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu siswi SMA Negeri 15 Bandar Lampung dan bersedia menandatangani lembar persetujuan. Kriteria eksklusi yaitu sudah atau pernah terdiagnosis penyakit gastrointestinal dan cuti, izin atau alpa saat penelitian. Penelitian ini dibantu oleh enumerator sebanyak delapan orang yang sudah diberi penjelasan sebelumnya tentang pengambilan data *syndrome dyspepsia* dan stres. Variabel bebas adalah stres. Variabel terikat adalah *syndrome dyspepsia*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner *syndrome dyspepsia* yang terdiri dari enam pertanyaan. Setiap pertanyaan terdiri dari dua pilihan jawaban, yaitu “Tidak” (skor 0) dan “Ya” (Skor 1). Dikatakan tidak *syndrome dyspepsia* apabila semua jawaban pada kuesioner dijawab “Tidak” dan dikatakan *syndrome dyspepsia* apabila terdapat jawaban “Ya” pada 1 atau lebih pertanyaan nomor 1 sampai 4 ataupun 2 atau lebih dari semua pertanyaan. Kuesioner *syndrome dyspepsia* telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu sebelum digunakan. Uji

validitas dilakukan pada 30 siswi kelas XI. Hasil uji validitas dan reliabilitas didapatkan enam pertanyaan tervalidasi dan nilai reliabilitasnya baik.

Kuesioner stres merupakan kuesioner yang sudah baku dengan menggunakan kuesioner DASS 42. Kuesioner stres terdiri dari 14 pertanyaan dengan tiga indikator (gejala fisik, gejala psikologis, dan gejala perilaku). Skor tertinggi dari setiap pertanyaan adalah 3 dan skor terendahnya adalah 0. Kuesioner menggunakan skala likert dengan pilihan “tidak ada” atau “tidak pernah” diberi nilai 0, sesuai dengan yang dialami sampai tingkat tertentu atau “kadang-kadang” diberi nilai 1, “sering” diberi nilai 2, “sangat sesuai” dengan yang dialami, atau “hampir setiap saat” diberi nilai 3. Interpretasi hasil diperoleh dengan cara menjumlahkan skor dari semua pertanyaan. Responden dikatakan mengalami stres ringan (0–18), stres sedang (19–25), dan berat (26–>34) (11). Kuesioner *syndrome dyspepsia* dan stres diisi sendiri oleh siswi kemudian peneliti mengecek kelengkapan jawabannya.

Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square* dengan aplikasi SPSS 26. Hasil uji statistik dinyatakan signifikan jika nilai  $p < 0,05$ . Penelitian ini sudah diajukan ke Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung dan sudah mendapatkan surat etik penelitian dengan nomor surat 4562/UN26.18/PP.05.02.00/2024.

## HASIL

### Karakteristik Responden

Karakteristik responden pada penelitian ini adalah siswi di SMA Negeri 15 Bandar Lampung yang terdiri dari kelas X, XI, dan XII. Frekuensi terbanyak pada responden penelitian

ini berada pada tingkatan kelas X dengan jumlah 98 responden (41,52%), kelas XII dengan jumlah 77 responden (32,64%), dan kelas XI dengan jumlah 61 responden (25,84%).

**Tingkat Stres**

Sebanyak 142 siswi (60,2%) berada pada kategori stres ringan dan sebanyak 94 siswi (39,8%) berada pada kategori stres berat. Hasil ini memberikan arti

bahwa empat dari sepuluh responden termasuk ke dalam kategori stres berat (Tabel 1).

**Syndrome Dyspepsia**

Sebanyak 139 siswi (58,9%) memiliki *syndrome dyspepsia*, sedangkan responden yang tidak memiliki *syndrome dyspepsia* sebanyak 97 siswi (41,1%) (Tabel 2).

**Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan kategori stres**

Kategori stres	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Stres berat (skor 26->34)	94	39,8
Stres ringan (skor 1-25)	142	60,2
Total	236	100

**Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan *syndrome dyspepsia***

<i>Syndrome Dyspepsia</i>	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ya (skor 1-5)	139	58,9
Tidak (skor 0)	97	41,1
Total	236	100

**Hubungan antara Stres dengan *Syndrome Dyspepsia***

Hasil analisis hubungan antara stres dengan kejadian *syndrome dyspepsia* dapat dilihat pada Tabel 3. Siswi yang mengalami *syndrome dyspepsia* lebih banyak pada siswi dengan kategori stres berat, yaitu 79 siswi (84%), sedangkan siswi yang tidak mengalami *syndrome dyspepsia* lebih banyak pada siswi dengan kategori stres ringan, yaitu 82 siswi (57,8%). Hasil uji statistik

menggunakan *Chi-Square* diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan antara stres dengan kejadian *syndrome dyspepsia* pada siswi di SMA Negeri 15 Bandar Lampung ( $p < 0,001$ ). Hasil penelitian menyatakan *PR (Prevalence Ratio) = 7,19 (95%CI=3,77-13,71)* yang artinya prevalensi kejadian *syndrome dyspepsia* ditemukan 7,19 kali lebih tinggi pada responden dengan stres berat dibandingkan pada responden dengan stres ringan.

**Tabel 3. Hubungan stres dengan *syndrome dyspepsia***

Kategori stres	<i>Syndrome dyspepsia</i>				n	p	PR	95%CI
	Ya		Tidak					
	n	%	n	%				
Stres berat	79	84,0	15	16,0	94			
Stres ringan	60	42,2	82	57,8	142	<0,001	7,19	3,77-13,71
Total	139		97		236			

## PEMBAHASAN

### Tingkat Stres

Dari 14 pertanyaan pada kuesioner stres, pernyataan yang paling sering dipilih dengan nilai tertinggi oleh responden adalah pernyataan “sering merasa kesal”. Pada penelitian ini, tingkatan kelas yang lebih banyak termasuk ke dalam kategori stres berat adalah kelas X, diikuti dengan kelas XII, dan kelas XI. Remaja cenderung lebih banyak memilih pernyataan tersebut karena sebagian besar dari remaja mengalami stres akibat masalah hubungan pertemanan maupun masalah percintaan yang dialami. Pada remaja, stres yang sering dialami memiliki dampak antara lain terjadinya gangguan pada perkembangan sosial, pemicu terjadinya depresi, dan gangguan-gangguan kesehatan (12).

Tingkat stres dapat dibagi menjadi tiga kategori: ringan, sedang, dan tinggi/berat berdasarkan dampaknya. Tingkat stres ringan akan membuat seseorang lebih waspada terhadap lingkungannya, sedangkan tingkat stres sedang hingga berat dapat menyebabkan masalah pada sistem tubuh tertentu, seperti pencernaan (13).

### *Syndrome Dyspepsia*

Prevalensi *syndrome dyspepsia* di Indonesia mencapai angka 40–50%, sedangkan prevalensi *syndrome dyspepsia* di Provinsi Lampung adalah 5,49% dan menjadi penyakit tertinggi ke-2 di Lampung pada tahun 2022 (4). Hal ini membuktikan tingginya prevalensi kejadian *syndrome dyspepsia* pada siswi di SMA Negeri 15 Bandar Lampung. Dampak yang dapat ditimbulkan ketika seseorang mengalami *syndrome dyspepsia* adalah timbulnya masalah kesehatan terutama pada organ

cerna, menurunnya kualitas hidup, dan menurunnya aktivitas fungsional. *Syndrome dyspepsia* yang sudah parah akan menimbulkan komplikasi seperti striktur esophagus, stenosis pylorus, perforasi lambung, dan kanker lambung atau kanker esophagus (1, 14).

### Hubungan antara Stres dengan *Syndrome Dyspepsia*

Pada penelitian ini, responden yang lebih banyak masuk ke dalam kategori stres berat adalah responden kelas X. Stres dapat menyebabkan berbagai respon fisiologis seperti masalah pencernaan. Stres psikologis yang terjadi secara akut maupun kronik merupakan salah satu faktor pencetus terjadinya *syndrome dyspepsia*. Berbagai gangguan pada mekanisme hormonal, seperti peningkatan asetilkolin, dapat menimbulkan hiperasimtomatik sistem gastrointestinal yang akan meningkatkan peristaltik dan sekresi asam lambung. Risiko mengalami *syndrome dyspepsia* semakin meningkat seiring tingkat stres yang semakin tinggi (2). Stres berdampak negatif karena melalui mekanisme neuroendokrin, seperti peningkatan hormon kortisol, yang menggerakkan sekresi lambung (peptin dan HCL) sehingga dapat menyebabkan gangguan pencernaan (15).

Stres dapat menyebabkan gejala penyakit dan memberikan reaksi pada tubuh seseorang, seperti mual, jantung berdebar-debar, cemas, dan gangguan pola makan. Dalam *syndrome dyspepsia*, stres akut dapat memengaruhi fungsi saluran pencernaan, yaitu adanya penurunan kontaktilitas lambung sebelum stimulus stres sentral menyebabkan mual. Ujian, waktu belajar, tugas sekolah, dan pertemanan merupakan faktor penyebab stres yang sangat berdampak

pada remaja (16, 2). Dalam mekanisme lain, ketika seseorang mengalami stres, hipotalamus akan merespon dengan mensekresikan *Corticotropin Releasing Factor* (CRF). CRF kemudian disekresi, kelenjar hipofisis akan terstimulasi dan selanjutnya mengeluarkan *Adrenocorticotrophic Hormone* (ACTH) yang pada gilirannya akan mengeluarkan hormon kortisol.

Hormon kortisol yang disekresi akan mendorong lambung untuk mengeluarkan lebih banyak asam lambung dan menghambat prostaglandin yang berfungsi untuk melindungi lambung. Kondisi ini dapat berlanjut dan menyebabkan *syndrome dyspepsia* jika terjadi kerusakan pada mukosa lambung (17, 18).

Saat siswa mengalami stres, baik ringan, sedang, atau berat, mereka akan menghasilkan peningkatan produksi hormon adrenalin, yang meningkatkan sekresi asam lambung, penyebab utama gejala dispepsia. Terpaparnya asam lambung secara terus menerus selama waktu yang lama dapat menyebabkan kerusakan pada mukosa lambung dan menyebabkan gejala dispepsia (19, 20).

Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara stres dengan kejadian dispepsia ( $p=0,017$ ). Pada variabel stres tingkat berat diperoleh nilai *OR* sebesar 4,577 yang memiliki arti bahwa mahasiswa yang mengalami stres tingkat berat memiliki risiko 4,577 kali lebih besar mengalami dispepsia dibandingkan mahasiswa yang mengalami stres tingkat ringan, sedangkan pada variabel stres tingkat sedang, diperoleh nilai *OR* sebesar 3,500 yang memiliki arti bahwa mahasiswa yang mengalami stres tingkat sedang memiliki risiko 3,500 kali lebih besar

mengalami dispepsia dibandingkan mahasiswa yang mengalami stres tingkat ringan (21, 22).

Dispepsia pada remaja lebih membutuhkan perhatian khusus. Kondisi ini dapat mengurangi kualitas hidup, fungsi psikososial, dan tingkat kehadiran sekolah, serta membutuhkan banyak kunjungan medis, yang mengakibatkan biaya yang tinggi (23).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Terdapat hubungan antara stres dengan kejadian *syndrome dyspepsia* pada siswi di SMA Negeri 15 Bandar Lampung. Disarankan kepada Sekolah membuat program konseling kepada siswa kelas XII secara berkala agar terhindar dari stres akademik. Konseling juga bisa diberikan melalui Guru Bimbingan Konseling (BK) agar siswa tidak mudah mengalami stres akademik.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih peneliti ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini khususnya bagi seluruh siswi SMA Negeri 15 Bandar Lampung, Bapak/Ibu guru serta enumerator yang telah membantu peneliti dalam melakukan penelitian.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Hidayat R, Susanto A, Lestari A. Literature review: The relationship between eating habits and dyspepsia in adolescents. *Amerta Nutr.* 2023;7(4):626–37.
2. Putri AN, Maria I, Mulyadi D. Hubungan karakteristik individu, pola makan, dan stres dengan kejadian dispepsia pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Jambi Angkatan 2018. *J Med Stud.* 2022;2(1):36–47.

3. Afsari AMT, Sabilu Y, Muchtar F. Faktor yang berhubungan dengan kejadian dispepsia pada pasien rawat inap di Rumah Sakit Umum Aliyah III Kota Kendari. *J Ilm Obs* [Internet]. 2023;15(4):340–7. Available from: <https://stikes-nhm.e-journal.id/OBJ/index>
4. Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. Profil kesehatan Provinsi Lampung. Bandar Lampung; 2022.
5. Ragita SP, Fardana N. NA. Pengaruh keterlibatan ayah dalam pengasuhan terhadap kematangan emosi pada remaja. *Bul Ris Psikol dan Kesehat Ment*. 2021;1(1):417–24.
6. Lestari L, Arbi A. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dispepsia pada usia produktif (15-64) di wilayah kerja Puskesmas Lhoong Kecamatan Lhoong Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022. *J Heal Med Sci* [Internet]. 2022;1(4):171–82. Available from: <https://pusdikra-publishing.com/index.php/jkes/home>
7. Wibawani EA, Faturahman Y, Purwanto A. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dispepsia pada pasien rawat jalan poli penyakit dalam di RSUD Koja (Studi pada pasien rawat jalan poli penyakit dalam di RSUD Koja tahun 2020). *J Kesehat Komunitas Indones*. 2021;17(1):257–66.
8. Putri IS, Widyatuti W. Stres dan gejala dispepsia fungsional pada remaja. *J Keperawatan Jiwa*. 2019;7(2):203–14.
9. Bhaskar K, Watode, Kishore J, Kohli C. Prevalence of stress among school adolescents in Delhi. *Indian J Youth Adolesc Heal*. 2015 Jan 1;2:4–9.
10. Tatang M. Amirin. Populasi dan sampel penelitian 4: Ukuran sampel rumus slovin. Erlangga, Jakarta; 2011.
11. Marsidi SR. Identification of stress, anxiety, and depression levels of students in preparation for the exit exam competency test. *J Vocat Heal Stud*. 2021;5(2):87.
12. Rusmanto AD, Maharani FN, Setiawan M, Arofah AN. Pengaruh stres, keteraturan makan, dan makanan minuman iritatif terhadap sindrom dispepsia pada mahasiswa angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang. *J Kedokt Syiah Kuala* [Internet]. 2022;22(4):280–6.
13. Ashari AN, Yuniati, Murti IS. Hubungan tingkat stres dengan kejadian sindroma dispepsia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *J Kesehat Tambusai* [Internet]. 2021;2(2):6–9. Available from: <http://scholar.unand.ac.id/61716/2/2>. BAB 1 (Pendahuluan).pdf
14. Sidik AJ. Diagnosis dan tata laksana dispepsia. *Cermin Dunia Kedokt*. 2024;51(3):140–4.
15. Syahputra R, Siregar NP. Hubungan antara tingkat stres dengan kejadian sindrom dispepsia fungsional. *J Kedokt Ibnu Nafis* [Internet]. 2021;10(2):101–9. Available from: <https://jurnal.fk.uisu.ac.id/index.php/ibnunafis>
16. Putri VJP, Izhar MD, Sitanggang HD. Hubungan antara gaya hidup dan stres dengan kejadian sindrom dispepsia pada mahasiswa. *J Ilmu dan Teknol Kesehat Terpadu* [Internet]. 2022;2(1):8–18. Available from: <https://doi.org/10.24929/fk.v8i2.648>
17. Natu DL, Artawan IM, Trisno I. Hubungan tingkat stres dengan

- kejadian sindrom dispepsia pada mahasiswa pendidikan profesi dokter Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana Kupang. *Cendana Med J.* 2022;10(1):157–65.
18. Darwin E, Murni AW, Nurdin AE. The effect of psychological stress on mucosal IL-6 and *Helicobacter pylori* activity in functional dyspepsia. *Acta Med Indones.* 2017;49(2):99–104.
  19. Rafik H, Dafir Firdaus A, Surya Kurniawan A, Keperawatan F, Maharani Malang Stik, Akordion Selatan No J, et al. Tingkat stres akademik berhubungan dengan kejadian dispepsia pada mahasiswa baru Penerbit Abstrak Unitri Press. *Nurs News J Ilm Keperawatan.* 2024;8(2):143–54.
  20. Harianto I, Meilia JN. Pengaruh karakteristik individual yang mempengaruhi gejala dispepsia akibat stress akademik pada mahasiswa selama masa pandemi Covid-19. *Surya Med J Ilm Ilmu Keperawatan dan Ilmu Kesehatan Masy.* 2021;17(1):7–16.
  21. Amelia K, Febrianti. Faktor-faktor yang berhubungan dengan dispepsia pada mahasiswa tingkat akhir. *ARKESMAS.* 2023;8(1):1–8.
  22. Erin Kurnia Sari, Fathinah R. Hardy, Ulya Q. Karima, Terry Y.R. Pristya. Faktor risiko sindrom dispepsia pada remaja wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Palmerah. *J Ilm Ilmu Kesehatan.* 2021;9(3):431–46.
  23. Tamimi LH, Herardi R, Wahyuningsih S. Hubungan antara tingkat stres akademik dengan kejadian dispepsia pada siswa kelas XII IPA di SMA Negeri 81 Kota Jakarta Timur tahun 2019. *J Penyakit Dalam Indones.* 2020;7(3):143.