

HUBUNGAN STRESS AKADEMIK, KUALITAS TIDUR, DAN KETERATURAN MAKAN TERHADAP KEJADIAN DISPEPSIA FUNGSIONAL PADA MAHASISWA TAHUN PERTAMA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ISLAM AL-AZHAR

Putu Ayu Egidea Naresha Devani^{1*}, Dian Rahadianti²,
I Gede Ari Permana Putra³, Siti Ruqayyah⁴

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran
Universitas Islam Al-Azhar

²⁻⁴Dosen Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran
Universitas Islam Al-Azhar

*)Email Korespondensi: deanaresshaa@gmail.com

Abstract: *The Relationship Between Academic Stress, Sleep Quality, and Eating Regularity on The Incidence of Functional Dyspepsia in First-Year Students of The Medical Faculty of Al-Azhar Islamic University.* Dyspepsia is a prevalent complaint in clinical practice and can be experienced by everyone. Dyspepsia cases are divided into organic dyspepsia and functional dyspepsia. Most dyspepsia cases are functional dyspepsia. The aim of this study was to determine the relationship of academic stress, sleep quality, and eating regularity to the incidence of functional dyspepsia in first-year students of the Faculty of Medicine, Al-Azhar Islamic University. The study used observational analytic quantitative method with cross sectional research design. Data collection technique used total sampling with a questionnaire. The total sample in this study was 109 samples based on inclusion and exclusion criteria. Data collection was carried out in November 2023. Data analysis using the chi-square test. The results showed no significant relationship between academic stress and the incidence of functional dyspepsia with a p value = 0.996. There is a significant relationship between sleep quality and the incidence of functional dyspepsia with a p value = 0.016. There is no significant relationship between eating regularity and the incidence of functional dyspepsia with p value = 0.293.

Keywords : Functional Dyspepsia, Academic Stress, Sleep Quality, Eating Regularity

Abstrak: Hubungan Stress Akademik, Kualitas Tidur, Dan Keteraturan Makan Terhadap Kejadian Dispepsia Fungsional Pada Mahasiswa Tahun Pertama Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar. Dispepsia termasuk keluhan yang seringkali ditemukan dalam praktik klinis dan dapat dialami oleh semua orang. Kasus dispepsia terbagi menjadi dispepsia yang sifatnya organik dan dispepsia fungsional. Sebagian besar kasus dispepsia merupakan dispepsia fungsional. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan stress akademik, kualitas tidur, dan keteraturan makan terhadap kejadian dispepsia fungsional pada mahasiswa tahun pertama Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar. Penelitian ini menggunakan desain penelitian cross-sectional dengan menggunakan metodologi observasional analitik kuantitatif. Kuesioner digunakan dalam prosedur pengumpulan data untuk mencapai pengambilan sampel secara keseluruhan. Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, total 109 sampel digunakan dalam penyelidikan ini. Pada bulan November 2023, data penelitian dikumpulkan. Kami menggunakan uji chi-square untuk analisis data kami. Nilai p sebesar 0,996 menunjukkan bahwa korelasi antara stres akademik dan dispepsia fungsional tidak signifikan secara statistik. Nilai p sebesar 0,016 menunjukkan korelasi yang signifikan secara statistik antara dispepsia fungsional dan kualitas tidur. Nilai p sebesar 0,293 menunjukkan bahwa tidak ada korelasi yang signifikan secara statistik antara frekuensi dispepsia fungsional dengan frekuensi makan tidak teratur.

Kata Kunci : Dispepsia Fungsional, Stress Akademik, Kualitas Tidur, Keteraturan Makan

PENDAHULUAN

Sebagai penyakit yang umum dan universal, dispepsia merupakan pemandangan umum dalam praktik terapi. Ketika orang mulai mengeluh, hal ini biasanya terjadi karena mereka mengalami contohnya rasa nyeri pada saluran pencernaan bagian atas, diikuti sensasi terbakar di ulu hati, rasa penuh atau kembung yang cepat, mual, muntah, atau sakit perut. Dispepsia dapat diklasifikasi menjadi dua kategori besar: organik dan fungsional. Dispepsia organik dapat disebabkan oleh kondisi seperti kanker lambung, GERD, atau sakit maag. Dispepsia fungsional, sebaliknya, mungkin disebabkan oleh beberapa hal dan bersifat idiopatik (Meiviani, 2023).

World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa jumlah individu yang mengalami dispepsia di dunia diperkirakan sebesar 13-40% dari total populasi per tahun. Sebagian besar kasus dispepsia yang ada merupakan dispepsia fungsional (Purnamasari, 2017). Prevalensi terjadinya dispepsia fungsional ini diperkirakan sekitar 20-30% di seluruh dunia. Prevalensi dispepsia di Indonesia mencapai 40-50%. Tahun 2020 diperkirakan jumlah kejadian dispepsia mengalami peningkatan dari 10 juta jiwa menjadi 28 juta jiwa atau sebanding dengan 11,3% dari total seluruh penduduk di Indonesia (Faridah *et al.*, 2021).

Kejadian dispepsia di kota-kota besar di Indonesia tergolong cukup tinggi. Data Departemen Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2015 menyatakan angka kejadian dispepsia di Jakarta sebesar 50 %, di Denpasar 46 %, di Palembang 35,5%, di Bandung 32,5 %, dan di Surabaya sebesar 31,2 %. Data di wilayah Nusa Tenggara Barat (NTB) menunjukkan bahwa dispepsia termasuk dalam tingkatan ke-6 dari 10 penyakit terbanyak di Puskesmas tahun 2021 dengan 36.398 kasus menurut data Dinas Kesehatan Provinsi NTB tahun 2022. Namun, belum terdapat data spesifik mengenai prevalensi terjadinya dispepsia fungsional di NTB (Dinas Kesehatan NTB, 2020).

Tingginya kasus dispepsia fungsional dikaitkan dengan faktor psikologis,

khususnya *stress*. *Stress* dapat dialami oleh semua orang, termasuk mahasiswa. *Stress* pada mahasiswa dipicu oleh berbagai hal, salah satunya yaitu karena tuntutan akademik yang mendorong mahasiswa untuk bisa mencapai target prestasi yang telah ditentukan (Siregar, 2021). Diantara kelompok mahasiswa jurusan lainnya, mahasiswa kedokteran merupakan kelompok mahasiswa dengan tingkat *stress* yang paling tinggi. Pada mahasiswa kedokteran, berbagai rangkaian kegiatan akademik dan jadwal yang padat selama menempuh pendidikan kedokteran menyebabkan mahasiswa rentan mengalami *stress*, khususnya *stress* akademik (Husnul *et al.*, 2020). Tingkatan *stress* pada mahasiswa ini akan cenderung meningkat selama tahun pertama perkuliahan (Ikhsan *et al.*, 2020). *Stress* dapat mengakibatkan gangguan fisik, intelektual, emosional, dan juga mempengaruhi kehidupan sosial. Aktifitas sistem saraf simpatis ketika mengalami *stress* menyebabkan turunnya kontraktilitas lambung (Setiati *et al.*, 2014). Ketika kontraktilitas lambung menurun dan asam lambung tetap dikeluarkan, produksi asam lambung akan menjadi berlebih dan bisa memicu terjadinya dispepsia (Putri & Widyatuti, 2019).

Faktor lainnya yang dapat memicu keluhan dispepsia fungsional yaitu kualitas tidur yang buruk. Kualitas tidur dapat dinilai dari berbagai aspek, termasuk gangguan tidur. Gangguan tidur menyebabkan hipotalamus terstimulasi, dan nervus vagus akan terangsang. Terangsangnya nervus vagus mengakibatkan terjadinya perubahan aktivitas otot lambung dan peningkatan asam lambung yang menjadi pemicu munculnya dispepsia fungsional. Selain *stress* dan gangguan tidur, adaptasi terhadap berbagai proses pembelajaran juga menyita banyak waktu membuat mahasiswa terkadang melewatkan, menunda, atau lupa makan sehingga keteraturan makan juga terganggu (Kefi *et al.*, 2022). Kebiasaan makan yang tidak teratur menyebabkan jumlah asam lambung bertambah,

sehingga menimbulkan keluhan dispepsia fungsional (Mughnii, 2021).

Penelitian oleh Putri *et al.* (2022) di Fakultas Kedokteran Universitas Jambi menyatakan adanya hubungan bermakna antara *stress* dan kejadian dispepsia fungsional. Penelitian oleh Hairina & Samekto (2022) di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara menunjukkan hasil serupa. Penelitian Rahmi dkk. (2022) bertentangan dengan temuan ini; mereka tidak menemukan hubungan antara stres dan dispepsia fungsional pada mahasiswa kedokteran Universitas Andalas.

Terdapat bukti kuat dari beberapa penelitian bahwa dispepsia fungsional berhubungan dengan gangguan tidur. Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara ditemukan memiliki prevalensi dispepsia fungsional yang lebih tinggi ketika mereka melaporkan tingkat stres yang lebih tinggi dan kualitas tidur yang buruk (Kharirunisa, 2023). Sihombing (2021) dari Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara tidak menemukan adanya hubungan antara gangguan tidur dengan dispepsia fungsional.

Faktor risiko lain terjadinya dispepsia fungsional adalah pola makan yang tidak konsisten. Dewi (2017) menemukan adanya korelasi antara sindroma dispepsia dengan kebiasaan makan yang tidak menentu di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Demikian pula penelitian Afifah (2023) di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana menemukan bahwa kejadian dispepsia fungsional berhubungan signifikan dengan perilaku dan keteraturan makan. Tidak ada korelasi antara kebiasaan makan siswa dengan prevalensi dispepsia fungsional, menurut penelitian Karyanah (2018).

Identifikasi faktor yang berkaitan dengan kejadian dispepsia fungsional sangat penting mengingat dampaknya yang bisa memicu penurunan kualitas hidup mahasiswa. Peneliti memilih populasi mahasiswa tahun pertama karena mahasiswa dalam tahap tersebut sedang mengalami proses adaptasi

sehingga akan lebih rentan mengalami berbagai masalah kesehatan seperti *stress* akademik, kualitas tidur buruk, dan ketidakteraturan makan.

METODE

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian kuantitatif karena merupakan penelitian analitik observasional cross-sectional. Penelitian dilakukan di FK Universitas Islam Al-Azhar pada bulan November 2023. Seluruh mahasiswa tahun pertama (Angkatan 2023) Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar yang berjumlah 109 orang mengikuti penelitian, dan metode pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling. Seluruh responden adalah mahasiswa kedokteran tahun pertama di Universitas Islam Al-Azhar; kriteria inklusi dan eksklusi digunakan untuk memilih mereka.

Siswa pada tahun pertama studi pra-klinis yang tertarik untuk berpartisipasi dalam penelitian dan bersedia menandatangani formulir persetujuan (dokumen yang disetujui) dipertimbangkan untuk dimasukkan. Kriteria eksklusi yang digunakan yaitu mahasiswa yang sebelumnya pernah terdiagnosa oleh dokter mengalami dispepsia organik, mahasiswa *alarm symptom* dispepsia (penurunan berat badan, perdarahan saluran cerna, massa pada abdomen, dan *alarm symptom* lainnya), dan mahasiswa yang menyelesaikan pengisian kuesioner dengan tidak lengkap. Data diambil menggunakan kuesioner yang terdiri atas empat macam kuesioner yaitu Kuesioner dispepsia fungsional berdasarkan kriteria Rome IV, *Medical Student Stress Questionnaire* (MSSQ), Kuesioner *Pittsburg Sleep Quality Index*, dan Kuesioner Keteraturan Makan. Analisis hubungan dilakukan dengan menggunakan uji *Chi Square*.

HASIL

Keberagaman responden dalam penelitian dinilai dengan menggunakan karakteristik responden. Berdasarkan karakteristik sampel, responden perempuan lebih banyak dibandingkan

responden laki-laki dalam penelitian ini (61,3%). Jumlah total responden adalah 65. Sebagian besar mahasiswa fakultas kedokteran tahun pertama yang berpartisipasi dalam survei ini berusia 18 tahun, yaitu 48,6% dari total responden.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Gender		
Laki-Laki	41	38,7
Perempuan	65	61,3
Usia		
17 Tahun	8	7,6
18 Tahun	51	48,6
19 Tahun	36	33,3
20 Tahun	9	8,6
21 Tahun	2	1,9

Berdasarkan hasil analisis univariat setiap variabel, didapatkan responden yang mengalami dispepsia fungsional memiliki persentase dan jumlah yang lebih banyak dibandingkan responden yang tidak mengalami dispepsia fungsional yaitu 67 orang (63,2%). Analisis univariat tingkatan *stress* akademik menunjukkan mayoritas responden memiliki tingkat *stress* akademik yang tergolong kategori *stress*

ringan-sedang berjumlah 87 orang (82,1%). Hasil analisis univariat kualitas tidur menunjukkan lebih banyak responden dengan kualitas tidur yang buruk yaitu sebanyak 77 orang (72,6%) dan analisis univariat keteraturan makan menunjukkan lebih banyak responden yang memiliki kebiasaan makan yang teratur dengan jumlah 100 orang (94,3%).

Tabel 2. Analisis Univariat Variabel Penelitian

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Dispepsia Fungsional		
Positif	67	63,2
Negatif	39	36,8
Stress Akademik		
<i>Stress</i> Berat-Sangat Berat	19	17,9
<i>Stress</i> Ringan-Sedang	87	82,1
Kualitas Tidur		
Buruk	77	72,6
Baik	29	27,4
Keteraturan Makan		
Tidak Teratur	6	5,7
Teratur	100	94,3

Pada table 3 penelitian menunjukkan tidak didapatkan hubungan signifikan antara tingkatan *stress* akademik yang dialami dengan kejadian dispepsia fungsional pada mahasiswa tahun pertama FK UNIZAR dengan nilai $p > 0,05$. Nilai *prevalence ratio* 1 menunjukkan bahwa tidak terdapat

asosiasi antara faktor pajanan dengan kejadian dispepsia fungsional. Analisis hubungan menunjukkan individu yang terkena dispepsia fungsional lebih banyak ditemukan pada responden dengan tingkatan *stress* akademik ringan-sedang yaitu sebanyak 55 orang (51,9%).

Tabel 3. Hasil Analisis Hubungan Tingkat Stress Akademik dengan Dispepsia Fungsional

Tingkat Stress Akademik	Dispepsia Fungsional						Nilai <i>p</i>	PR (95% CI)
	Positif		Negatif		Total			
	n	%	n	%	N	%		
Berat-Sangat Berat	12	11,3	7	6,6	19	17,9	0,996	1 (0,358-2,805)
Ringan-Sedang	55	51,9	32	30,2	87	82,1		
Total					106	100		

Pada table 4 analisis bivariat kualitas tidur dan dispepsia fungsional menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kualitas tidur buruk dengan kejadian dispepsia fungsional yang ditandai dengan nilai $p \leq 0,05$. Nilai *prevalence ratio* menunjukkan kelompok responden dengan kualitas tidur buruk memiliki risiko 1,6 kali mengalami dispepsia fungsional dibandingkan

kelompok responden dengan kualitas tidur baik, atau dengan kata lain kualitas tidur buruk merupakan faktor risiko munculnya dispepsia fungsional. Analisis hubungan menunjukkan bahwa individu yang positif dispepsia fungsional lebih banyak ditemukan pada kelompok responden dengan kualitas tidur buruk yaitu sebanyak 54 orang (50,9%).

Tabel 4. Hasil Analisis Bivariat Hubungan Kualitas Tidur dengan Dispepsia Fungsional

Kualitas Tidur	Dispepsia Fungsional						Nilai <i>p</i>	PR (95% CI)
	Positif		Negatif		Total			
	n	%	n	%	N	%		
Buruk	54	50,9	23	21,7	77	72,6	0,016*	1,6 (0,144-0,834)
Baik	13	12,3	16	15,1	29	27,4		
Total					106	100		

Tabel 5. Hasil Analisis Bivariat Hubungan Keteraturan Makan dengan Dispepsia Fungsional

Keteraturan Makan	Dispepsia Fungsional						Nilai <i>p</i>	CI (95%)
	Positif		Negatif		Total			
	n	%	n	%	N	%		
Tidak Teratur	5	4,7	1	0,9	6	5,7	0,293*	1,3 (0,037-2,900)
Teratur	62	58,5	38	35,8	100	94,3		
Total					106	100		

Analisis bivariat keteraturan makan dan dispepsia fungsional menunjukkan hasil nilai $p > 0,05$ yang artinya tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara keteraturan makan dengan kejadian dispepsia fungsional pada mahasiswa tahun pertama FK UNIZAR.

Nilai *prevalence ratio* menunjukkan bahwa responden yang kebiasaan makannya tidak teratur berisiko 1,3 kali mengalami dispepsia fungsional tetapi risiko tersebut tidak signifikan. Analisis hubungan menunjukkan bahwa kejadian dispepsia fungsional lebih banyak dialami

oleh kelompok responden dengan kebiasaan makan teratur yaitu sebanyak 62 orang (58,5%).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara stres akademik dengan kejadian dispepsia fungsional pada mahasiswa tahun pertama FK UNIZAR. Terdapat perbedaan pendapat antara temuan penelitian tersebut dengan temuan Afifah (2023) yang menemukan adanya korelasi antara stres dan dispepsia fungsional. Dispepsia fungsional secara signifikan berhubungan dengan tingkat stres yang tinggi, menurut penelitian Firmansyah dkk. (2022) dan Ansari dkk. (2023).

Diva (2021) dan Karyanah (2018) tidak menemukan hubungan yang signifikan antara tingkat stres dan sindrom dispepsia, hal ini sejalan dengan temuan penelitian ini. Tidak ditemukannya hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut bisa terjadi karena diduga terdapat faktor lainnya selain *stress* yang memiliki risiko lebih besar menyebabkan kejadian dispepsia fungsional pada mahasiswa tahun pertama seperti jenis kelamin, aktivitas fisik, dan kualitas tidur.

Tubuh yang mengalami *stress* akan melakukan mekanisme atau strategi koping. Koping merupakan suatu upaya yang dilakukan secara perilaku dan kognitif untuk mengurangi, mengatasi, dan menahan tuntutan *stress* yang sedang dialami. Dalam hal ini, walaupun seluruh mahasiswa tahun pertama mengalami *stress* dengan tingkatan yang beragam baik itu tingkatan ringan-sedang atau tingkatan berat-sangat berat, jika strategi koping *stress* tersebut baik, maka *stress* dapat tertangani. Perbedaan tingkatan *stress* pada masing-masing responden juga disebabkan oleh strategi koping yang berbeda dari tiap individu. Untuk meringankan *stress*nya, seseorang akan melakukan mekanisme koping. Mekanisme koping dapat berbentuk perilaku atau psikologis. Mekanisme koping yang baik mencegah terjadinya

berbagai masalah kesehatan seperti dispepsia fungsional (Natu *et al.*, 2022).

Di antara mahasiswa kedokteran tahun pertama di Universitas Islam Al-Azhar, ditemukan korelasi antara kualitas tidur yang buruk dan dispepsia fungsional. Siswa yang mengalami kesulitan tidur memiliki kemungkinan 1,6 kali lebih besar untuk menderita dispepsia fungsional, menurut perkiraan rasio prevalensi. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Khairunisa (2023) yang menemukan bahwa dispepsia fungsional berhubungan signifikan dengan kualitas tidur yang buruk. Kesejahteraan dan umur panjang seseorang dipengaruhi oleh seberapa baik mereka tidur. Dispepsia fungsional mungkin disebabkan oleh beberapa hal, salah satunya adalah kualitas tidur yang kurang baik. Rasa tidak enak pada perut (hiperalgesia) merupakan akibat buruknya kualitas tidur yang disebabkan oleh terganggunya siklus sirkadian (Wuestenberghs *et al.*, 2022).

Gangguan tidur juga dapat menimbulkan gejala dispepsia fungsional. Gangguan irama sirkadian menstimulasi bagian hipotalamus dan pusat homeostasis sehingga terjadi penurunan perilisasi GABA, yang selanjutnya menyebabkan stimulasi asetilkolin dan GRP. GRP akan merangsang sel ECL untuk menghasilkan histamin, menyebabkan sel parietal meningkatkan produksi dari HCl. Peningkatan sekresi HCl selanjutnya akan menimbulkan keluhan klinis pada penderita dispepsia fungsional (Su *et al.*, 2021).

Selain itu, di kalangan mahasiswa tahun pertama FK UNIZAR, penelitian ini tidak menemukan korelasi yang signifikan secara statistik antara dispepsia fungsional dan keteraturan makan. Temuan tersebut bertentangan dengan penelitian Rumlolas (2018) yang menemukan adanya korelasi antara sindrom dispepsia dengan kebiasaan makan teratur. Begitu pula dengan penelitian Shahab (2023) yang menemukan adanya korelasi antara dispepsia fungsional dengan seberapa sering orang makan. Karena siswa sering kali memiliki banyak hal dan selalu

bepergian, penelitian ini menjelaskan, kebiasaan makan yang tidak teratur dapat berkembang. Dispepsia fungsional lebih mungkin terjadi pada mereka yang memiliki kebiasaan seperti pola makan tidak teratur atau lupa kapan seharusnya makan (Yolanda, 2022).

Penelitian Putri *et al.* (2022) sejalan dengan penelitian ini yaitu tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian sindrom dispepsia. Selain itu, penelitian Adam *et al.* (2023) dan Meiviani (2023) juga menunjukkan hasil serupa. Tidak ditemukannya hubungan yang signifikan antara keteraturan makan dengan kejadian dispepsia fungsional terjadi karena terdapat variabel lainnya yang memiliki pengaruh lebih besar menjadi faktor risiko dalam menyebabkan terjadinya dispepsia fungsional. Menurut penelitian Meiviani (2023), tidak terdapatnya hubungan keteraturan makan dengan kejadian dispepsia fungsional disebabkan karena komponen pola makan lainnya seperti jenis makanan tidak dinilai saat menilai keteraturan makan seseorang. Ketika jenis makanan yang dikonsumsi tidak iritatif, maka risiko seseorang mengalami dispepsia fungsional akan menjadi lebih rendah atau kecil.

Hubungan yang tidak signifikan antara keteraturan makan dan kejadian dispepsia fungsional pada mahasiswa tahun pertama FK UNIZAR dapat disebabkan juga oleh faktor lainnya. Penelitian oleh Putri *et al.* (2022) menyatakan bahwa kebiasaan makan teratur akan terganggu terutama pada kelompok mahasiswa yang tidak tinggal satu rumah bersama dengan orang tua atau tinggal di rumah kos (mandiri). Dalam hal ini, mahasiswa tahun pertama FK UNIZAR bertempat tinggal di lingkungan asrama, dengan fasilitas sarapan dan makan malam yang sudah diatur dan disediakan oleh kampus sehingga risiko terganggunya keteraturan makan cenderung minimal.

KESIMPULAN

Tidak didapatkan adanya hubungan yang signifikan antara *stress* akademik dengan kejadian dispepsia fungsional,

terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan kejadian dispepsia fungsional dan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara keteraturan makan dengan kejadian dispepsia fungsional.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, A., Mustamin, M., Zakaria, Z., Mas'ud, H., & Nurkhairunnisa, N. (2023). Hubungan Faktor Stress, Keteraturan Makan Dan Konsumsi Makanan Atau Minuman Irritatif Terhadap Kejadian Sindrom Dispepsia. *Media Gizi Pangan*, 30(1), 80. <https://doi.org/10.32382/mgp.v30i1.3343>
- Afifah, R. N., & Mariadi, I. K. (2023). Hubungan Antara Stres dan Kebiasaan Makan dengan Kejadian Dispepsia pada Mahasiswa Pendidikan Dokter Universitas Udayana. 14(1), 294–298.
- Ansari, I. N., Devi, S. A., & Indrasari, E. R. (2023). Hubungan Derajat Stres dengan Kejadian Sindrom Dispepsia Fungsional pada Mahasiswa FK UNISBA. *Jurnal Riset Kedokteran*, 3(1), 57–62. <https://doi.org/10.29313/jrk.vi.2301>
- Dewi, A. (2017). Hubungan Pola Makan dan Karakteristik Individu Terhadap Sindrom Dispepsia Pada Mahasiswa Angkatan 2015 Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. 87(1,2), 149–200.
- Dinas Kesehatan NTB. (2020). Profil Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2019. In *Provinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2019*.
- Diva, M. C., Murni, A. M., & Hasmiwati. (2021). Hubungan Karakteristik , Sumber Informasi tentang COVID-19 , dan Derajat. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 2, 233–242.
- Dragoş, D., Ionescu, O., Micuţ, R., Ojog, D. G., & Tănăsescu, M. D. (2012). Psychoemotional features of a doubtful disorder: functional dyspepsia. *Journal of Medicine and Life*, 5(3), 260–276.
- Faridah, U., Hartinah, D., & Faridaa, N. (2021). Relationship Of Diet With

- Frequency Of Recurrence Of Dyspepsia In Puskesmas Pamotan Rembang Regency. *Google Scholar*, 495–501.
- Firmansyah, M. S., Manaf, A. A., & The, F. (2022). Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Sindrom Dispepsia Fungsional pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Khairun. *Medula*, 10(1), 9. <https://doi.org/10.46496/medula.v10i1.25877>
- Ghoshal, U. C., Singh, R., Chang, F. Y., Hou, X., Wong, B. C. Y., & Kachintorn, U. (2011). Epidemiology of uninvestigated and functional dyspepsia in Asia: Facts and fiction. *Journal of Neurogastroenterology and Motility*, 17(3), 235–244. <https://doi.org/10.5056/jnm.2011.17.3.235>
- Hairina, D., & Samekto, T. (2022). Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Sindroma Dispepsia Fungsional Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran UISU Tahun 2021. 21(2), 260–263.
- Ikhshan, M. H., Murni, A. W., & Rustam, E. (2020). Hubungan Depresi, Ansietas, dan Stres dengan Kejadian Sindrom Dispepsia pada Mahasiswa Tahun Pertama di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Sebelum dan Sesudah Ujian Blok. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 9(1S), 74–81. <https://doi.org/10.25077/jka.v9i1s.1158>
- Karyanah, Y. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Dispepsia Fungsional Pada Mahasiswa Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul. *Indonesian Journal of Nursing Health Science*, 3(2), 76.
- Kefi, C. G. B., Artawan, I. M., Dedy, M. A. E., & Lada, C. O. (2022). Hubungan Pola Makan Dengan Sindroma Dispepsia Pada Universitas Nusa Cendana. *Cendana Medical Journal*, 2(1), 1–9.
- Khairunissa, S. (2023). Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejaidan Dispepsia Fungsional Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. *Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara*, 3(2), 6.
- Li, Y., Gong, Y., Li, Y., He, D., Wu, Y., Wang, H., Cong, X., Wei, M., & Lin, L. (2018). Sleep disturbance and psychological distress associated with functional. *BMC Psychiatry*, 18(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1720-0>
- Meiviani, N. (2023). Hubungan Keteraturan Makan Dengan Sindrom Dispepsia Pada Mahasiswa FK UISU. *Jurnal Kedokteran STM (Sains Dan Teknologi Medik)*, VI(1), 67–74.
- Mughnii, N. (2021). Hubungan Pola Makan Tidak Teratur Terhadap Gejala Dispepsia Fungsional Pada Mahasisw FK Universitas Hasanuddin. *March*, 1–19.
- Natu, D. L., Artawan, I. M., Trisno, I., & Rante, S. D. (2022). Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Dispepsia Fungsional Pada Mahasiswa Pendidikan Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana Kupang. *Cendana Medical Journal*, April, 157–165.
- Purnamasari, L. (2017). Faktor Risiko , Klasifikasi , dan Terapi Sindrom Dispepsia. 44(12), 870–873.
- Putri, A. N., Maria, I., & Mulyadi, D. (2022). Hubungan Karakteristik Individu, Pola Makan, dan Stress dengan Kejadian Dispepsia Pada Mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Jambi. 2(1), 36–47.
- Putri, I. (2019). Stress And Functional Dyspepsia Symptoms In Adolescents. *FIKKes Universitas Muhammadiyah Semarang*, 7(2), 203–214.
- Putri, V. J. P., Izhar, M. D., & Sitanggang, H. D. (2022). Hubungan Antara Gaya Hidup dan Stres dengan Kejadian Sindrom Dispepsia pada Mahasiswa Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas

- Jambi. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan Terpadu*, 2(1), 8–18.
- Rahmi, W., Yulistini, Y., & Murni, A. W. (2022). Hubungan antara Stres Selama Pandemi COVID-19 dengan Kejadian Sindrom Dispepsia pada Mahasiswa Kedokteran Tahun Pertama. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 9(3), 134. <https://doi.org/10.7454/jpdi.v9i3.684>
- Rumalolas, M. (2018). Hubungan Pola Makan yang Tidak Teratur (Kebiasaan Makan) Terhadap Sindroma Dispepsia Pada Remaja SMP Negeri 13 Makassar. *Fakultas Kedokteran Muhammadiyah Makassar*, 44–48.
- Setiati, S., Alwi, I., Sudoyo, A. W., Siadibrata, M., Setyohadi, B., & Syam, A. F. (2014). Ilmu Penyakit Dalam. In *Ilmu Penyakit Dalam* (Edisi VI,). Interna Publishinng.
- Shahab, F., & Zahra, S. (2023). Hubungan Pola Makan dengan Sindroma Dispepsia pada Mahasiswa Pre-klinik Fakultas Kedokteran. *Jurnal Implementa Husada*, 4(3), 204–211. <https://doi.org/10.30596/jih.v4i3.16304>
- Sihombing, T. C. (2021). Hubungan Kejadian Dispepsia Fungsional dengan Gangguan Tidur pada Mahasiswa FK USU. *Repository.Usu.Ac.Id*. <http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/31130>
- Su, H. H., Sung, F. C., Kao, K. L., Chen, S. C., Lin, C. J., Wu, S. I., Lin, C. L., Stewart, R., & Chen, Y. S. (2021). Relative risk of functional dyspepsia in patients with sleep disturbance: a population-based cohort study. *Scientific Reports*, 11(1), 1–9. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-98169-4>
- Syahputra, R., & Siregar, N. P. (2021). Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Kejadian Sindroma Dispepsia Fungsional Pada Mahasiswa FK UISU Tahun 2020. 10(2), 101–109.
- Wuestenberghs, F., Melchior, C., Desprez, C., Leroi, A. M., Netchitailo, M., & Gourcerol, G. (2022). Sleep Quality and Insomnia Are Associated With Quality of Life in Functional Dyspepsia. *Frontiers in Neuroscience*, 16(February), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fnins.2022.829916>
- Yolanda, F. A. (2022). Hubungan Keteraturan Makan pada Kejadian Dispepsia di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Sari Mulia Banjarmasin. *Journal Nursing Army*, 3(1), 35–41.