

## Identifikasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Sindrom Dispepsia Fungsional Pada Mahasiswa: *Scoping Review*

### *Identification of Factors Influencing the Incidence of Functional Dyspepsia Syndrome in College Students: A Scoping Review*

Ni Kadek Mawar Aries Sunday<sup>1\*</sup>, Wigutomo Gozali<sup>1</sup>, Putu Handi Partiwi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Keperawatan, Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Bali, Indonesia

#### INFO ARTIKEL

Submitted:  
15 Desember 2025  
Accepted:  
16 Januari 2026  
Publish Online:  
23 Januari 2026

#### Kata Kunci:

Dispepsia fungsional,  
faktor risiko, mahasiswa

#### Keywords:

Functional dyspepsia  
syndrome, risk factors,  
students

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



#### Abstrak

**Latar Belakang:** Sindrom Dispepsia Fungsional merupakan salah satu gangguan pencernaan fungsional yang sering ditemukan pada kelompok usia muda, termasuk mahasiswa. Pada mahasiswa, kejadian Sindrom Dispepsia Fungsional kerap dikaitkan dengan perubahan gaya hidup, seperti pola makan yang tidak teratur, kualitas tidur yang buruk, serta meningkatnya tekanan akademik dan stres psikologis. **Tujuan:** Untuk memetakan faktor-faktor risiko yang berkontribusi terhadap kejadian Sindrom Dispepsia Fungsional pada mahasiswa berdasarkan bukti ilmiah terkini. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain *scoping review* dengan penelusuran literatur pada basis data PubMed, ScienceDirect, ProQuest, dan Google Scholar. Pencarian artikel dibatasi pada publikasi yang terbit dalam rentang tahun 2020–2025. Strategi pencarian menggunakan kombinasi kata kunci “Dispepsia fungsional, faktor risiko, mahasiswa”. Artikel yang diperoleh diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan, kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mengidentifikasi faktor risiko utama yang berhubungan dengan kejadian Sindrom Dispepsia Fungsional pada mahasiswa. **Hasil:** Dari 16 artikel yang direview, sebanyak 15 artikel menunjukkan adanya hubungan signifikan antara satu atau lebih faktor risiko dengan kejadian Sindrom Dispepsia Fungsional pada mahasiswa, sedangkan 1 artikel tidak menemukan hubungan yang bermakna, khususnya pada faktor infeksi *Helicobacter pylori*. Faktor yang paling konsisten berhubungan meliputi pola makan tidak teratur, tingkat stres dan kecemasan yang tinggi, serta kualitas tidur yang buruk. **Kesimpulan:** Dapat disimpulkan bahwa kejadian sindrom dispepsia fungsional pada mahasiswa berkaitan erat dengan pola makan tidak teratur, tingkat stres dan kecemasan yang tinggi, serta kualitas tidur yang buruk.

#### Abstract

**Background:** Functional Dyspepsia Syndrome is a functional digestive disorder frequently found in young people, including college students. In college students, the incidence of Functional Dyspepsia Syndrome is often associated with lifestyle changes, such as irregular eating patterns, poor sleep quality, and increased academic pressure and psychological stress. **Objective:** To map the risk factors contributing to the incidence of Functional Dyspepsia Syndrome in college students based on the latest scientific evidence. **Method:** This study used a *scoping review* design with a literature search in PubMed, ScienceDirect, ProQuest, and Google Scholar databases. The search for articles was limited to publications published between 2020 and 2025. The search strategy used a combination of keywords “functional dyspepsia, risk factors, students”. The obtained articles were selected based on predetermined inclusion and exclusion criteria, then analyzed descriptively to identify the main risk factors associated with the incidence of Functional Dyspepsia Syndrome in college students. **Result:** Of the 16 articles reviewed, 15 articles showed a significant association between one or more risk factors and the incidence of Functional Dyspepsia Syndrome in college students, while 1 article did not find a significant association, especially for *Helicobacter pylori* infection. The most consistently associated factors included irregular eating patterns, high levels of stress and anxiety, and poor sleep quality. **Conclusion:** It can be concluded that the incidence of functional dyspepsia syndrome in college students is closely related to irregular eating patterns, high levels of stress and anxiety, and poor sleep quality.

#### ✉ Corresponding Author:

Ni Kadek Mawar Aries Sunday  
Department of Nursing, Ganesha University of Education, Singaraja, Bali, Indonesia  
Telp. 082145969501  
Email: mawarariessunday@gmail.com

## PENDAHULUAN

Sindrom Dispepsia Fungsional semakin mendapat perhatian karena menunjukkan peningkatan pada kelompok usia produktif dalam beberapa tahun terakhir. Sindrom Dispepsia Fungsional didefinisikan sebagai gangguan pencernaan fungsional yang ditandai dengan rasa tidak nyaman pada perut bagian atas, cepat kenyang, mual, atau perasaan penuh tanpa ditemukannya kelainan organik melalui pemeriksaan medis (Yonata et al., 2025). Fenomena ini diperkuat dengan meningkatnya paparan terhadap pola hidup tidak sehat, termasuk konsumsi makanan pedas, pola makan tidak teratur, gaya hidup sedentary, dan stres psikologis yang sering terjadi pada mahasiswa (Hidayat et al., 2023). Paparan berulang terhadap gaya hidup modern yang tidak sehat tersebut dapat memperburuk sensitivitas gastrointestinal dan menstimulasi respons inflamasi yang memicu timbulnya gejala. Akibatnya, sindrom dispepsia fungsional berisiko menimbulkan gangguan kenyamanan, penurunan kualitas hidup, keterbatasan aktivitas harian, serta hambatan dalam aktivitas. Sehingga sindrom dispepsia fungsional memerlukan perhatian khusus karena dapat menimbulkan dampak yang signifikan apabila tidak ditangani secara tepat (Kamila Wahidah et al., 2024).

Kecenderungan meningkatnya sindrom dispepsia fungsional tercermin melalui berbagai temuan yang menunjukkan tingginya prevalensi di banyak negara. Penelitian oleh Lee et al., (2024) di Korea Selatan melaporkan sebanyak 26,8% mahasiswa mengalami keluhan dispepsia fungsional dengan gejala yang mengganggu aktivitas akademik. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh (Sri et al., 2023) di Indonesia menunjukkan bahwa sebanyak 41,6% mahasiswa melaporkan keluhan pencernaan yang mengarah pada dispepsia akibat pola makan tidak teratur dan kebiasaan begadang. Temuan-temuan tersebut mengindikasikan bahwa sindrom dispepsia fungsional telah berkembang menjadi isu global dan berpotensi membentuk pola gangguan gastrointestinal baru pada kelompok usia mahasiswa (Noho et al., 2025).

Fenomena sindrom dispepsia fungsional tidak terjadi secara tiba-tiba, melainkan berkembang seiring dengan perubahan pola hidup dan ekspos terhadap berbagai faktor risiko saat ini. Banyak terjadi pergeseran perilaku mahasiswa dari pola hidup teratur menuju konsumsi makanan cepat saji, minuman berkafein, kurang olahraga, dan kebiasaan tidur larut malam. Perubahan ini didukung oleh lingkungan akademik yang kompetitif, tekanan belajar, dan tuntutan kegiatan kampus. Selain itu, meningkatnya stres psikologis dan kualitas tidur yang buruk turut memperkuat kecenderungan terjadinya gangguan fungsi gastrointestinal (Du et al., 2022). Sehingga sindrom dispepsia fungsional dapat dipahami sebagai konsekuensi dari interaksi antara faktor-faktor biologis, gaya hidup, psikologis, dan lingkungan yang secara bersamaan mempengaruhi sistem pencernaan tanpa adanya kelainan organik (Syah et al., 2022).

Berdasarkan fenomena tersebut, tinjauan ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai faktor yang memengaruhi munculnya sindrom dispepsia fungsional pada mahasiswa. sindrom dispepsia fungsional telah berkembang menjadi kondisi klinis yang melibatkan gangguan fungsi gastrointestinal tanpa kelainan organik dan dipengaruhi oleh dinamika gaya hidup serta faktor psikologis yang berbeda pada masing-masing individu. Secara umum, kejadian sindrom dispepsia fungsional dipengaruhi oleh sejumlah faktor internal maupun eksternal seperti stres, pola makan, konsumsi kafein, kualitas tidur, dan aktivitas fisik (Hartiningrum et al., 2024). Namun sejauh ini belum terdapat pemetaan yang sistematis dan komprehensif terhadap faktor-faktor tersebut dalam literatur ilmiah terkini, khususnya pada populasi mahasiswa. Oleh karena itu, *scoping review* ini bertujuan untuk mengidentifikasi, mengelompokkan, dan mendeskripsikan faktor-faktor internal dan eksternal yang memengaruhi terjadinya sindrom dispepsia fungsional pada mahasiswa.

## METODE

Tinjauan ini disusun untuk memetakan berbagai faktor yang memengaruhi munculnya functional dyspepsia pada mahasiswa, baik dari aspek internal maupun eksternal. Functional dyspepsia semakin sering ditemukan pada kelompok usia produktif dan berkaitan dengan perubahan gaya hidup, pola makan tidak teratur, serta tekanan akademik, sehingga diperlukan pemetaan ilmiah yang komprehensif. Pencarian literatur dilakukan melalui empat basis data elektronik utama, yaitu ScienceDirect, PubMed, ProQuest, dan Google Scholar. Proses pencarian dilaksanakan menggunakan kata kunci terkait sindrom dispepsia fungsional pada mahasiswa dalam bahasa Indonesia dan Inggris, meliputi: "*Functional dyspepsia syndrome, risk factors, students*". Kombinasi kata kunci ditampilkan dalam Tabel 1.

### Analisis Pencarian dan Kriteria

Artikel ini menggunakan pendekatan *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) dalam proses identifikasi dan seleksi artikel dari berbagai basis data. Kriteria inklusi dan eksklusi ditetapkan untuk memastikan hanya studi yang relevan dengan fokus penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dispepsia fungsional pada mahasiswa yang disertakan. Peneliti merangkum data berdasarkan hasil penelitian dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, kemudian mengelompokkan faktor-faktor yang disebutkan atau diukur secara statistik sebagai penentu risiko terjadinya dispepsia fungsional.

Kriteria inklusi meliputi:

1. Subjek penelitian artikel adalah mahasiswa.
2. Artikel membahas faktor risiko, determinan, atau penyebab yang terkait dengan kejadian dispepsia fungsional.
3. Artikel yang dipublikasikan merupakan *original research*.
4. Artikel diterbitkan dalam jurnal internasional bereputasi atau jurnal nasional yang terakreditasi minimal SINTA 4.
5. Artikel diterbitkan dalam rentang waktu 2020–2025 untuk menjaga keterkinian informasi.
6. Artikel tersedia dalam bahasa Inggris atau bahasa Indonesia dan dapat diakses secara penuh (*full text*).
7. Artikel dari data ScienceDirect, PubMed, ProQuest, dan Google Scholar

Kriteria eksklusi meliputi:

1. Artikel berupa tinjauan literatur tradisional, editorial, atau opini.
  2. Artikel hanya tersedia dalam bentuk abstrak, prosiding konferensi, atau presentasi non-jurnal.
- Kualitas metodologi artikel yang memenuhi kriteria inklusi dievaluasi menggunakan Joanna Briggs Institute (JBI) *Critical Appraisal Checklist*, dengan batas minimal kelayakan  $\geq 60\%$  agar artikel dipertahankan dalam analisis. Proses penilaian dilakukan secara independen oleh dua penulis untuk meminimalkan bias seleksi dan meningkatkan validitas hasil telaah.

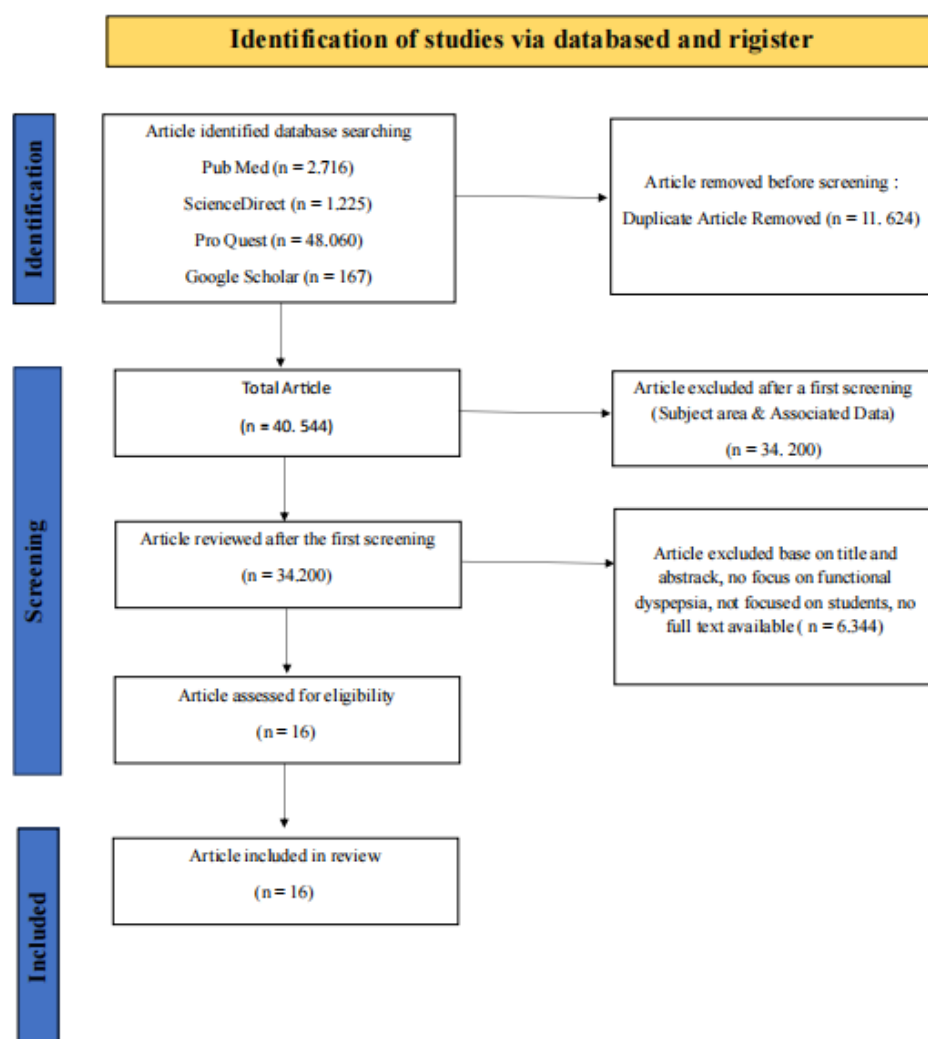
### Pemilihan Artikel dan Ekstraksi Data

Proses pemilihan artikel dilakukan berdasarkan panduan PRISMA-ScR, yang digambarkan pada Gambar 1. Setelah melalui tahap seleksi, diperoleh 16 artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Selanjutnya, dilakukan proses ekstraksi data yang mencakup informasi mengenai penulis dan tahun publikasi, desain penelitian, jumlah sampel, serta faktor-faktor yang dianalisis terkait dispepsia fungsional. Artikel-artikel yang dinilai relevan kemudian dirangkum dalam Tabel 2.

## HASIL

Tabel 1. Temuan Berdasarkan Basis Data Artikel

No	Basis Data	Kombinasi Kata Kunci	Jumlah Temuan
1	PubMed	"functional dyspepsia" AND "risk factors" OR "associated factors" AND "university students"	2.716
2	ScienceDirect	"functional dyspepsia" AND "risk factors" OR "associated factors" AND "university students"	1.225
3	ProQuest	"functional dyspepsia" AND "risk factors" OR "associated factors" AND "university students"	48.060
4	Google Scholar	"functional dyspepsia" AND "risk factors" OR "associated factors" AND "university students"	167



Gambar. 1 Diagram Prisma

**Tabel 2.** Literature Terkait Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Sindrom Dispepsia Fungsional Pada Mahasiswa

No	Judul	Tahun/Author	Desain Penelitian	Subjek Peneliti	Hasil
1.	Karakteristik Sindrom Dispepsia pada Mahasiswa Angkatan 2021 Kedokteran Universitas Muslim Indonesia	(Firiansyah et al., 2025)	Kuantitatif deskriptif, cross sectional.	84 responden mahasiswa fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia.	Studi ini melaporkan pola makan dan stres memiliki pengaruh terhadap kejadian dispepsia pada mahasiswa
2	Association Between Eating Behavior, Frequency of Meals, and Functional Dyspepsia in Young Japanese Population	(Yamamoto, Furukawa, Watanabe, Kato, Kusumoto, Miyake, et al., 2022)	Kuantitatif Observasional, Analitik Cross-sectional	8.923 responden university students Japanese	Ditemukan hubungan positif independen antara melewati sarapan dan/atau makan siang dengan FD (OR yang disesuaikan adalah 1,60 [IK 95%, 1,10-2,32] untuk sarapan dan 2,52 [IK 95%, 1,04-5,18] untuk makan siang). Melewatkan makan malam, makanan tambahan (camilan), atau camilan tengah malam tidak berhubungan dengan FD.
3	Helicobacter pylori infection and positive Rome IV criteria for functional dyspepsia in Romanian medical students.	(Loor et al., 2021)	Prospective study (studi prospektif)	150 responden, mahasiswa kedokteran (102 perempuan, 48 laki-laki), usia 18–27 tahun	penelitian ini menegaskan bahwa meskipun prevalensi H. pylori cukup tinggi di kalangan mahasiswa kedokteran, infeksi tersebut tidak secara langsung berhubungan dengan gejala dispepsia fungsional. Namun, riwayat infeksi sebelumnya tetap menjadi faktor penting yang perlu diperhatikan dalam evaluasi kesehatan gastrointestinal mahasiswa.

No	Judul	Tahun/Author	Desain Penelitian	Subjek Penelitian	Hasil
4	The Effect Of Coffee Consumption Pattern On The Incidence Of Dyspepsia In Medical Faculty Students.	(Huda et al., 2024)	Kuantitatif observasional analitik	110 responden, mahasiswa kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Ahmad Dahlan.	Hasil studi menunjukkan bahwa pola konsumsi kopi berpengaruh terhadap kejadian dispepsia pada mahasiswa kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Ahmad Dahlan.
5	Kualitas Tidur Berhubungan Dengan Dispepsia Fungsional Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.	(Khairunisa et al, 2024)	Kuantitatif observasional analitik, cross-sectional	135 responden, tingkat akhir Kedokteran Muhammadiyah Sumatera Utara	Terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan dispepsia fungsional pada mahasiswa tingkat akhir Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6	Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Dispepsia Fungsional pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman.	(Ashari et al., 2022)	Kuantitatif analitik, cross sectional.	173 responden, mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman	Terdapat hubungan pola makan untuk jadwal makan dengan kejadian dispepsia fungsional serta tidak terdapat hubungan pola makan untuk jenis makanan dan minuman dengan kejadian dispepsia fungsional.
7	Factors associated with functional dyspepsia in medical students at a private university in Paraguay.	(Gauto et al., 2024)	Observasional deskriptif, Cross-sectional.	247 responden mahasiswa kedokteran Facultad de Ciencias Médicas, Universidad del Pacífico, Asunción Paraguay	faktor psikologis seperti ansietas, depresi, dan iritabilitas, serta kebiasaan konsumsi kopi, memiliki hubungan yang signifikan dengan munculnya dispepsia. Selain itu, dispepsia lebih banyak terjadi pada mahasiswa perempuan dibandingkan laki-laki.

No	Judul	Tahun/Author	Desain Penelitian	Subjek Penelitian	Hasil
8	Factors Associated with Functional Dyspepsia in Junior College Students of the Faculty of Nursing, University of Riau.	(Aurelyn et al., 2023)	Kuantitatif deskriptif, cross sectional	147 responden, mahasiswa Fakultas Keperawatan	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa mengalami dispepsia fungsional. Hasil penelitian ini menunjukkan faktor-faktor yang berhubungan dengan dispepsia fungsional pada mahasiswa, yaitu keteraturan makan (0,021).
9	Hubungan antara gaya hidup dan stres dengan kejadian sindrom dispepsia pada mahasiswa Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi.	(Julia Permatasari Putri et al., 2022a)	Kuantitatif observational analytic study cross sectional	366 responden, mahasiswa aktif Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi angkatan 2017, 2018 dan 2019.	Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan antara stres dengan kejadian sindrom dispepsia ( $p=0,005$ ; $PR=1,425$ ; $95\%CI=1,094-1,857$ ).
10	The Relationship Between Stress and Anxiety with the Occurrence of Functional Dyspepsia Among Medical Students of Sumatera Utara University	(Aries & Rey, 2024)	Kuantitatif analitik, cross-sectional	261 responden, mahasiswa kedokteran Universitas Sumatera Utara.	Terdapat hubungan antara stres dan kecemasan dengan kejadian dispepsia fungsional pada mahasiswa kedokteran Universitas Sumatera Utara.



No	Judul	Tahun/Author	Desain Penelitian	Subjek Peneliti	Hasil
11	Hubungan jenis dan frekuensi makan dengan suspect dispepsia mahasiswa S1 Keperawatan UNJA.	(Ulfa et al., 2021)	Kuantitatif korelasional, cross sectional.	106 responden, mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Jambi.	Hasil penelitian pada jenis dan frekuensi makan didapatkan nilai p-value sebesar 0,000 dan $0,023 < 0,05$ maka Terdapat hubungan yang signifikan antara jenis dan frekuensi makan dengan angka Suspect Dispepsia pada mahasiswa S1 Keperawatan Universitas Jambi.
12	Sleep Quality and Dyspepsia Syndrome in Students of Public Health Study Program,	(Qomara et al., 2025)	Kuantitatif, cross-sectional	208 responden, dari program studi Kesehatan Masyarakat	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan sindrom dispepsia.
13	Hubungan Kecemasan Terhadap Sindrom Dispepsia pada Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah Padang.	(Indah et al., 2023)	Kuantitatif analitik observasional, cross sectional	81 responden, mahasiswa tingkat akhir Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah Padang.	Terdapat hubungan antara kecemasan dan sindrom dispepsia pada mahasiswa tingkat akhir Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah Padang
14	Hubungan kejadian dispepsia dengan kebutuhan istirahat tidur pada mahasiswa S1 Keperawatan.	(Nurjanah et al., 2024)	Kuantitatif deskriptif dengan pendekatan cross sectional	153 responden, seluruh S1 keperawatan angkatan 2020-2023	Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kebutuhan istirahat tidur dengan kejadian dispepsia ( $p\text{-value} = 0.000$ ), didapatkan nilai positif atau searah ( $r = 0.396$ ).



No	Judul	Tahun/Author	Desain Penelitian	Subjek Penelitian	Hasil
15	Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Dispepsia pada Mahasiswa Tingkat Akhir.	(Amelia & Febrianti, 2023)	Kuantitatif observasional analitik, cross-sectional	163 responden, seluruh mahasiswa tingkat akhir semester delapan Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta angkatan 2018 yang sedang mengerjakan tugas akhir atau skripsi.	Hasil penelitian menunjukkan kejadian dispepsia memiliki hubungan yang signifikan dengan frekuensi konsumsi makanan pedas (p-value: 0,020 ; OR: 2,252 ; 95% CI: 1,181-4,293), jam makan tidak teratur (p-value: 0,033 ; OR: 2,331 ; 95% CI: 1,124-4,833), dan stres (p-value: 0,017 ; OR: 4,577 ; 95% CI: 1,435-14,594).
16	Pola Makan dan Karakteristik Mahasiswa Terhadap Gangguan Dispepsia.	(Rahardiantini & Sartika, 2023)	Observational, cross sectional	178 responden, mahasiswa Stikes Hang Tuah Tanjungpinang	Terdapat hubungan yang bermakna antara pola makan dan karakteristik mahasiswa terhadap gangguan dispepsia pada mahasiswa Stikes Hang Tuah Tanjungpinang.

## PEMBAHASAN

Proses penelusuran artikel dilakukan secara sistematis melalui empat basis data utama, yaitu PubMed, ScienceDirect, ProQuest, dan Google Scholar, dengan kombinasi kata kunci yang disesuaikan untuk mengidentifikasi studi yang membahas dispepsia fungsional pada mahasiswa. Pada tahap awal pencarian, diperoleh lebih dari delapan puluh ribu artikel dari keseluruhan database. Namun, sebagian besar artikel tidak memenuhi kriteria inklusi karena tidak berfokus pada populasi mahasiswa, tidak membahas dispepsia fungsional, atau tidak memenuhi standar desain penelitian yang diperlukan untuk tinjauan. Setelah dilakukan penyaringan terhadap judul, abstrak, duplikasi, serta analisis teks penuh, diperoleh 16 artikel yang benar-benar sesuai dan layak untuk dianalisis dalam tinjauan sistematis ini.

Hasil utama dari tinjauan ini adalah analisis hubungan antara pola makan, faktor psikologis, kualitas tidur, konsumsi kafein, dan aktivitas fisik terhadap kejadian dispepsia fungsional pada mahasiswa. Sebagian besar penelitian mencatat bahwa mahasiswa merupakan kelompok yang rentan mengalami keluhan pencernaan karena pola hidup tidak stabil, tuntutan akademik, dan kebiasaan makan tidak teratur. Pada hampir seluruh artikel, pola makan tidak teratur menjadi faktor yang paling dominan. Mahasiswa yang sering melewatkan sarapan, makan dalam jam tidak tetap, atau mengonsumsi makanan pedas memiliki risiko lebih tinggi mengalami gejala dispepsia, seperti rasa penuh setelah makan dan nyeri epigastrium. Penelitian Ashari et al (2022) serta Amelia & Febrianti (2023) sama-sama menunjukkan hubungan signifikan antara jadwal makan, frekuensi makan, makanan pedas, dan kejadian dispepsia fungsional.

Faktor psikologis, terutama stres dan kecemasan, juga ditemukan sebagai variabel yang sangat berpengaruh. Mahasiswa dengan tingkat stres tinggi akibat beban akademik dilaporkan lebih sering mengalami keluhan dispepsia. Studi menegaskan bahwa stres, ansietas, dan depresi memiliki hubungan bermakna dengan gangguan gastrointestinal pada mahasiswa. Selain itu, kualitas tidur yang buruk menjadi temuan penting. Mahasiswa yang sering begadang atau memiliki durasi tidur kurang dari 6 jam lebih berisiko mengalami dispepsia. Penelitian Khairunisa et al (2024) mencatat adanya hubungan signifikan antara kualitas tidur rendah dan peningkatan gejala dispepsia. Beberapa artikel juga menyoroti peran konsumsi kopi dan kafein, terutama pada mahasiswa kedokteran. Konsumsi kopi lebih dari dua kali sehari dikaitkan dengan peningkatan keluhan lambung, seperti yang dilaporkan oleh Huda et al (2024). Faktor lain seperti aktivitas fisik rendah dan gaya hidup sedentari juga memiliki hubungan dengan dispepsia, meskipun kekuatan hubungan tidak sekuat faktor pola makan dan stres. Penelitian Rahardiantini & Sartika (2023) menunjukkan bahwa mahasiswa dengan aktivitas fisik minimal cenderung mengalami gangguan pencernaan lebih sering.

Secara keseluruhan, tinjauan dari 16 artikel tersebut mengindikasikan bahwa dispepsia fungsional pada mahasiswa dipengaruhi oleh kombinasi pola makan tidak teratur, stres tinggi, kualitas tidur buruk, konsumsi kafein, serta rendahnya aktivitas fisik. Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa faktor gaya hidup dan psikologis memainkan peran besar dalam meningkatkan risiko dispepsia fungsional pada populasi mahasiswa. Fenomena Sindrom Dispepsia Fungsional pada mahasiswa semakin menjadi perhatian seiring dengan perubahan gaya hidup modern dan meningkatnya tuntutan akademik. Mahasiswa merupakan kelompok usia muda yang berada pada fase transisi menuju kedewasaan, sehingga menghadapi tekanan akademik, tuntutan sosial, serta perubahan pola hidup yang signifikan. Kemudahan akses terhadap makanan cepat saji, tingginya konsumsi minuman berkafein, serta kebiasaan begadang telah menjadi bagian dari keseharian mahasiswa dan berdampak pada kesehatan sistem pencernaan. Kondisi ini tidak terjadi

secara tiba-tiba, melainkan merupakan hasil interaksi antara faktor perilaku, psikologis, dan fisiologis yang saling memengaruhi (Firiansyah et al., 2025).

Konsep *gut brain axis* menjelaskan adanya hubungan dua arah antara sistem saraf pusat dan saluran cerna. Stres akademik yang dialami mahasiswa akibat tuntutan nilai, beban tugas, serta tekanan ujian dapat mengaktifkan sistem saraf simpatis dan memengaruhi regulasi sistem saraf otonom. Aktivasi tersebut berdampak pada perubahan motilitas lambung, peningkatan sensitivitas viseral, serta gangguan sekresi asam lambung, sehingga memicu gejala dispepsia fungsional seperti nyeri ulu hati, rasa penuh, dan cepat kenyang (Putra et al., 2025). Kondisi ini menunjukkan bahwa tekanan emosional memiliki peran penting dalam munculnya gangguan pencernaan fungsional pada mahasiswa meskipun tidak ditemukan kelainan organik.

Hasil telaah terhadap 16 artikel ilmiah yang memenuhi kriteria inklusi, seluruh penelitian berfokus pada identifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Sindrom Dispepsia Fungsional pada mahasiswa. Semua artikel menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain observasional, dan sebagian besar menerapkan desain *cross-sectional*. Populasi penelitian didominasi oleh mahasiswa usia dewasa muda, baik dari fakultas kesehatan seperti kedokteran dan keperawatan maupun dari program studi non-kesehatan. Hal ini menunjukkan bahwa dispepsia fungsional merupakan masalah kesehatan yang bersifat luas dan tidak terbatas pada latar belakang akademik tertentu.

Secara konsisten, pola makan tidak teratur muncul sebagai faktor risiko yang paling dominan dan paling sering dilaporkan dalam hampir seluruh artikel. Mahasiswa yang sering melewatkan waktu makan, terutama sarapan, memiliki jadwal makan yang tidak teratur, atau terbiasa mengonsumsi makanan pedas dan cepat saji dilaporkan memiliki risiko lebih tinggi mengalami dispepsia fungsional. Kebiasaan makan larut malam serta konsumsi makanan tinggi lemak dan rendah serat dapat mengganggu pengosongan lambung dan meningkatkan produksi asam lambung, sehingga memicu keluhan nyeri epigastrium dan rasa penuh (Ashari et al., 2022). Kesamaan temuan ini ditemukan baik pada penelitian di Indonesia maupun di luar negeri, sehingga memperkuat peran pola makan sebagai determinan utama dispepsia fungsional pada mahasiswa.

Selain pola makan, faktor psikologis menunjukkan pengaruh yang sangat signifikan. Sebagian besar artikel melaporkan adanya hubungan bermakna antara stres dan kecemasan dengan kejadian sindrom dispepsia fungsional. Mahasiswa dengan tingkat stres akademik tinggi cenderung lebih sering mengalami gangguan gastrointestinal. Kondisi ini selaras dengan mekanisme *gut-brain axis*, di mana stres psikologis dapat meningkatkan sensitivitas viseral dan mengganggu fungsi lambung tanpa adanya kelainan struktural. Dengan demikian, dispepsia fungsional pada mahasiswa dapat dipahami sebagai manifestasi somatik dari tekanan psikologis yang tidak terkelola dengan baik.

Kualitas tidur juga menjadi faktor penting yang secara konsisten ditemukan dalam beberapa artikel. Mahasiswa dengan kualitas tidur buruk, durasi tidur yang tidak mencukupi, atau kebiasaan begadang dilaporkan lebih rentan mengalami dispepsia fungsional. Gangguan tidur berhubungan dengan peningkatan sensitivitas nyeri visceral serta perubahan respons neuroendokrin, yang pada akhirnya memperberat persepsi gejala gastrointestinal (Devani et al., 2024). Temuan ini menegaskan bahwa pola istirahat yang tidak adekuat berperan dalam memperburuk fungsi saluran cerna.

Beberapa artikel juga menyoroti kebiasaan konsumsi tertentu sebagai faktor yang berhubungan dengan dispepsia fungsional. Konsumsi kopi atau minuman berkafein secara berlebihan dilaporkan dapat meningkatkan sekresi asam lambung, sementara kandungan capsaicin pada makanan pedas serta zat iritan dalam rokok dapat mengiritasi mukosa gastrointestinal. Paparan berulang terhadap zat-zat tersebut berpotensi memperparah keluhan nyeri dan rasa tidak nyaman pada lambung (Amelia & Febrianti, 2023). Namun, tidak semua artikel menemukan hubungan yang konsisten antara jenis makanan tertentu dan kejadian dispepsia, yang menunjukkan adanya variasi hasil penelitian.

Aktivitas fisik yang rendah juga ditemukan berhubungan dengan kejadian dispepsia fungsional dalam beberapa studi. Mahasiswa dengan tingkat aktivitas fisik rendah cenderung mengalami perlambatan motilitas gastrointestinal serta peningkatan akumulasi stres psikologis, yang berkontribusi terhadap gangguan fungsi pencernaan (Rahardianti & Sartika, 2023). Rutinitas akademik yang padat serta manajemen waktu yang kurang optimal sering menjadi faktor pembatas keterlibatan mahasiswa dalam aktivitas fisik.

Beberapa penelitian juga melaporkan bahwa jenis kelamin berhubungan dengan kejadian sindrom dispepsia fungsional, dengan prevalensi yang lebih tinggi pada mahasiswa perempuan dibandingkan laki-laki. Mahasiswa perempuan lebih sering melaporkan keluhan nyeri ulu hati, rasa penuh, dan cepat kenyang. Perbedaan ini dikaitkan dengan pengaruh hormonal, sensitivitas nyeri visceral yang lebih tinggi, serta kecenderungan perempuan mengalami stres dan kecemasan yang lebih besar. Variabel indeks massa tubuh juga menunjukkan hasil yang bervariasi, di mana baik IMT rendah maupun IMT berlebih dilaporkan dapat meningkatkan risiko dispepsia fungsional melalui mekanisme fisiologis dan perilaku.

Meskipun sebagian besar artikel menunjukkan kesamaan temuan terkait peran pola makan, stres, dan kualitas tidur, terdapat pula beberapa perbedaan antar penelitian. Perbedaan tersebut terutama terletak pada variasi variabel yang diteliti, ukuran sampel, karakteristik responden, serta konteks budaya dan wilayah penelitian. Selain itu, satu penelitian yang dilakukan oleh (Loor et al., 2021) melaporkan bahwa infeksi *Helicobacter pylori* tidak berhubungan langsung dengan kejadian dispepsia fungsional pada mahasiswa, sehingga membedakan temuan tersebut dari penelitian lain yang lebih menekankan peran faktor gaya hidup dan psikologis.

Secara keseluruhan, sintesis terhadap keenam belas artikel menunjukkan bahwa sindrom dispepsia fungsional pada mahasiswa merupakan kondisi multifaktorial yang dipengaruhi oleh kombinasi faktor gaya hidup dan psikologis. Pola makan tidak teratur, stres dan kecemasan yang tinggi, serta kualitas tidur yang buruk muncul sebagai faktor yang paling dominan dan konsisten. Perbedaan hasil antar penelitian lebih banyak dipengaruhi oleh variasi metodologi dan karakteristik responden, bukan oleh perbedaan konsep dasar mengenai faktor risiko dispepsia fungsional. Temuan ini menegaskan bahwa upaya pencegahan dan penanganan dispepsia fungsional pada mahasiswa perlu dilakukan secara komprehensif dengan memperhatikan aspek perilaku, psikologis, dan kebiasaan hidup sehari-hari.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kejadian sindrom dispepsia fungsional pada mahasiswa dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Faktor utama yang secara konsisten berhubungan dengan munculnya sindrom dispepsia fungsional adalah pola makan tidak teratur, tingkat stres dan kecemasan yang tinggi, serta kualitas tidur yang buruk. Faktor lain seperti konsumsi kopi atau kafein, jenis makanan tertentu, rendahnya aktivitas fisik, jenis kelamin, dan indeks massa tubuh juga dilaporkan

berkontribusi terhadap munculnya gejala dispepsia fungsional, meskipun dengan tingkat pengaruh yang bervariasi antar penelitian. Temuan ini menegaskan bahwa sindrom dispepsia fungsional pada mahasiswa merupakan kondisi multifaktorial yang didominasi oleh faktor gaya hidup dan psikologis.

Perguruan tinggi diharapkan dapat berperan aktif melalui program promotif dan preventif, seperti edukasi mengenai pentingnya pola makan sehat dan teratur, pembatasan konsumsi makanan iritan, serta pengurangan konsumsi kopi atau minuman berkafein, terutama pada mahasiswa dengan keluhan dispepsia. Selain itu, diperlukan intervensi yang berfokus pada manajemen stres dan kesehatan mental mahasiswa. Penyediaan layanan konseling akademik dan psikologis yang mudah diakses di lingkungan kampus dapat membantu mahasiswa mengelola stres dan kecemasan secara adaptif, sehingga berpotensi menurunkan risiko gangguan pencernaan fungsional. Mahasiswa dianjurkan untuk menjaga pola tidur yang teratur, mengurangi kebiasaan begadang, serta membatasi penggunaan perangkat elektronik sebelum tidur guna mendukung kesehatan sistem pencernaan. Selain itu, mahasiswa disarankan untuk meningkatkan aktivitas fisik secara rutin sebagai bagian dari gaya hidup sehat, mengingat aktivitas fisik yang cukup dapat membantu mengurangi stres dan memperbaiki fungsi saluran cerna.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam penyusunan artikel ini, khususnya kepada institusi pendidikan dan dosen pembimbing atas bimbingan serta arahan yang diberikan. Selain itu, penulis juga menyampaikan terima kasih kepada pengelola basis data ilmiah PubMed, ScienceDirect, ProQuest, dan Google Scholar yang telah menyediakan akses terhadap sumber literatur yang digunakan dalam penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Aries, T.M., Rey, I., (2024). The Relationship Between Stress and Anxiety with the Occurrence of Functional Dyspepsia Among Medical Students of Sumatera Utara University.
- Ashari, A.N., Yuniati, Y., Murti, I.S., (2022). Hubungan pola makan dengan kejadian dispepsia fungsional pada mahasiswa fakultas kedokteran universitas mulawarman. *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 4(2), 120–125. <https://doi.org/10.25026/jsk.v4i2.688>
- Devani Naresha Egidea, A.P., Rahadiani, D., Putra Permana Ari, G.I., Ruqayyah, siti, (2024). Hubungan Stres Akademik, Kualitas Tidur, dan Keteraturan Makan terhadap Kejadian Dispepsia Fungsional pada Mahasiswa Tahun Pertama Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar.
- Du, J., Feng, Y., Yuan, Q., Gong, H., An, J., Wu, L., Dai, Q., Xu, B., Wang, H., Luo, J., (2022). Efficacy of Acupuncture Treatment for Postprandial Distress Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Immunol Res*. <https://doi.org/10.1155/2022/6969960>
- Firiansyah, A.R., Amir, S.P., Hidayati, P.H., Nur, M.J., Ilmu, D., Mata, K., (2025). Characteristics of Dyspepsia Syndrome in 2021 Students of the Faculty of Medicine, Universitas Muslim Indonesia Amrizal Muchtar 3.
- Gauto, N., Soledad, M., Jara, G., María, C., (2024). Revista Científica UMAX ISNI 00000000-459456459 versión impresa Rev. Cient. UMAX 4.
- Hartiningrum, A., Daniswara, A., Zahrah, A., Aprilia, C., Oktavia, E., Santoso, P., Indriyanti, F., Nur, N.A., Rahmi, R.G., Delia, S., Putri, S.P., Khamidah, T., Fu'adah Djawas, T., Noorrizka, G., Achmad, V., (2024). Profil Pengetahuan dan Faktor Risiko terkait Dispepsia Pada

- Mahasiswa Fakultas Non Kesehatan serta Ketepatan Tindakan Penanganannya, *Jurnal Farmasi Komunitas*.
- Hidayat, R., Susanto, A., Lestari, A., (2023). Kajian Literatur: Hubungan Kebiasaan Makan dengan Kejadian Dispepsia pada Remaja.
- Huda, H. Al, Marfianti, E., Kurniawan, N.U., Ihsana, N., (2024). The Effect of Coffee Consumption Pattern on The Incidence of Dyspepsia in Medical Faculty Students. *Jurnal Kedokteran Diponegoro (Diponegoro Medical Journal)* 13. <https://doi.org/10.14710/dmj.v13i6.46470>
- Indah, D., Lidra Maribeth, A., Khomeini, (2023). Hubungan Kecemasan Terhadap Sindrom Dispepsia pada Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah Padang, *HEME : Health and Medical Journal*.
- Julia Permatasari Putri, V., Dody Izhar, M., Dhermawan Sitanggang, H., (2022). Hubungan Antara Gaya Hidup Dan Stress Dengan Kejadian Sindrom Dispepsia Pada Mahasiswa Ilmu.
- Khairunisa, S., Nisa Nasution, H., (2024). Kualitas Tidur Berhubungan Dengan Dispepsia Fungsional Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara 5.
- Lee, S.W., Yang, C.M., Ryu, H.S., Choi, S.C., Lee, S.Y., Jang, S.H., (2024). Psychological Characteristics and Quality of Life of Patients With Functional Dyspepsia. *Psychiatry Investig* 21, 637–645. <https://doi.org/10.30773/pi.2024.0079>
- Loor, A., Dumitrascu, D.L., Surdea-Blaga, T., Leucuta, D.C., David, L., (2021). Helicobacter pylori infection and positive Rome IV criteria for functional dyspepsia in Romanian medical students. *J Med Life* 14, 492–497. <https://doi.org/10.25122/jml-2021-0163>
- Nurjanah, R.G., Hudayana, A.P., Inriyana, R., 2024. Hubungan kejadian dispepsia dengan kebutuhan istirahat tidur pada mahasiswa S1 keperawatan. *Holistik Jurnal Kesehatan* 18, 95–102. <https://doi.org/10.33024/hjk.v18i1.239>
- Noho, A. A. R., Handayani, L., & Wardani, Y. (2025). Hubungan Stres dan Pola Makan dalam Manifestasi Sindrom Dispepsia: Studi Literatur. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 5(1), 625–632. <https://doi.org/10.54082/jupin.1322>
- Putra, A.C., Utama, L.B.F., Azmi, F., Santosa, I.K.A., (2025). The Relationship Between Academic Stress, Irritating Food and Beverage Consumption and Dietary Regularity to Incidence of Functional Dyspepsia. *Jurnal Biologi Tropis* 25, 273–283. <https://doi.org/10.29303/jbt.v25i1.8425>
- Qomara, A.N., Yuliawati, R., Kurniasari, L., 2025. Sleep Quality And Dyspepsia Syndrome In Students Of Public Health Study Program Program. *Jurnal Riset Kesehatan* 14, 115–122. <https://doi.org/10.31983/jrk.v>
- Rahardiantini, I., Sartika, L., (2023). Pola Makan dan Karakteristik Mahasiswa Terhadap Gangguan Dispepsia. *Jurnal Keperawatan* 13, 1–6. <https://doi.org/10.59870/jurkep.v12i1.121>
- Sri, Siagian, Y., Liza Wati, L.W., Julia DS, H., 2023. Hubungan Pola Makan dengan Sindrom Dispepsia pada Remaja. *Jurnal Keperawatan* 13, 40–48. <https://doi.org/10.59870/jurkep.v13i2.144>
- Ulfa, N., Nurlinawati, Yuliana, (2021). Hubungan Jdnis dan Frekuensi Makan dengan Suspect Dispepsia Mahasiswa S1 Keperawatan UNJA, *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*.
- Yamamoto, Y., Furukawa, S., Watanabe, J., Kato, A., Kusumoto, K., Miyake, T., Takeshita, E., Ikeda, Y., Yamamoto, N., Kohara, K., Saheki, S., Saeki, Y., Hiasa, Y., (2022). Association Between Eating Behavior, Frequency of Meals, and Functional Dyspepsia in Young Japanese Population. *J Neurogastroenterol Motil* 28, 418–423. <https://doi.org/10.5056/jnm21146>
- Yonata, A., Sagita, P., Islamy, N., Pura, L., (2025). Ade Yonata dkk 1 Dispepsia Dispepsia : Klasifikasi, Faktor Risiko, Patofisiologi dan Tatalaksana, *JK Unila* |.4(2), 78-89