

**HUBUNGAN JENIS KELAMIN, USIA, DAN POLA MAKAN PADA PASIEN  
DISPEPSIA DI RSUD JAILOLO KABUPATEN HALMAHERA BARAT  
TAHUN 2024**

**(THE RELATIONSHIP BETWEEN GENDER, AGE, AND DIET IN DYSPEPSIA  
PATIENTS AT JAILOLO REGIONAL HOSPITAL, WEST HALMAHERA REGENCY  
IN 2024)**

**Chatriaty Aprilya<sup>1</sup>, Yuni Asri<sup>2\*</sup>**

<sup>1-2</sup> Jurusan Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Institut Teknologi Sains dan Kesehatan  
RS dr Soepraoen Kesdam V/Brawijaya, Malang, Indonesia

Email: [yuniasri@itsk-soepraoen.ac.id](mailto:yuniasri@itsk-soepraoen.ac.id)

**ABSTRAK**

**Pendahuluan:** Dispepsia merupakan gangguan gastrointestinal yang umum dan sering dikaitkan dengan pola makan serta karakteristik demografi. Pemahaman hubungan antara faktor-faktor tersebut penting untuk mendukung upaya pencegahan dan penatalaksanaan yang lebih efektif. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain potong lintang berbasis data sekunder dari rekam medis 156 pasien dispepsia pada tahun 2024 di satu rumah sakit. Variabel yang dianalisis meliputi jenis kelamin, kelompok usia (remaja, dewasa, lansia), dan pola makan (konsumsi makanan pedas/asam/asin, konsumsi kopi, pola makan tidak teratur, diet rendah serat/restriktif, dan diet seimbang). Analisis dilakukan menggunakan statistik deskriptif dan uji *chi-square* dengan tingkat signifikansi  $p < 0,05$ . Penelitian ini telah memperoleh izin pelaksanaan dengan nomor surat 445/312/RSUD/2026. **Hasil:** Sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan (67,3%) dan berada pada kelompok usia dewasa (54,5%). Pola makan tidak teratur (30,8%) dan diet rendah serat atau restriktif (28,8%) merupakan pola yang paling sering dilaporkan. Terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dan pola makan ( $p < 0,001$ ) serta antara usia dan pola makan ( $p = 0,006$ ). **Diskusi:** Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara faktor sosiodemografi dan pola makan pada pasien dispepsia. Namun, interpretasi temuan perlu mempertimbangkan keterbatasan desain potong lintang, penggunaan data sekunder, dan setting penelitian satu pusat yang dapat membatasi generalisasi. Temuan ini menekankan pentingnya perhatian terhadap pola makan dalam praktik klinis serta perlunya penelitian lanjutan dengan desain longitudinal untuk memahami hubungan yang lebih komprehensif.

**Kata Kunci:** Dispepsia; Pola Makan; Jenis Kelamin; Usia; Studi Berbasis Rumah Sakit.

**ABSTRACT**

**Background:** *Dyspepsia is a common gastrointestinal disorder frequently associated with dietary patterns and sociodemographic characteristics. Understanding these relationships is important to inform prevention strategies and optimize patient management. Methods:* This cross-sectional study used secondary data from the medical records of 156 dyspepsia patients in 2024 at a single hospital. Variables included sex, age group (adolescents, adults, elderly), and dietary patterns (consumption of spicy/sour/salty foods, coffee intake, irregular eating patterns, low-fiber/restrictive diet, and balanced diet). Data were analyzed using descriptive statistics and chi-square tests with a significance level of  $p < 0.05$ . **Results:** Most respondents were female (67.3%) and adults (54.5%). Irregular eating patterns (30.8%) and low-fiber or restrictive diets (28.8%) were the most frequently reported behaviors. There were significant associations between sex and dietary patterns ( $p < 0.001$ ) and between age and dietary patterns ( $p = 0.006$ ). **Conclusion:** The findings

*indicate associations between sociodemographic characteristics and dietary patterns among patients with dyspepsia. However, these results should be interpreted with caution due to the cross-sectional design, use of secondary data, and single-center setting, which may limit generalizability. The study highlights the relevance of dietary pattern assessment in clinical practice and supports the need for further longitudinal studies to better understand these relationships.*

**Keywords:** *Dyspepsia; Diet; Gender; Age; Hospital-Based Study.*

## **PENDAHULUAN**

Dispepsia, yang umumnya dikenal sebagai gangguan pencernaan, merupakan sindrom gastrointestinal yang ditandai dengan gejala seperti nyeri atau ketidaknyamanan epigastrium, kembung, cepat kenyang, dan mual. Kondisi ini menjadi salah satu penyebab utama kunjungan rawat jalan secara global serta memberikan beban signifikan terhadap kualitas hidup pasien dan sistem pelayanan kesehatan (American Gastroenterological Association, 2001; Black *et al.*, 2022) Prevalensi dispepsia dilaporkan berkisar antara 10% hingga 30% di berbagai populasi, tergantung pada kriteria diagnostik yang digunakan (Black *et al.*, 2022; Miwa *et al.*, 2022). Di Indonesia, dispepsia tetap menjadi salah satu keluhan gastrointestinal yang paling sering ditemukan di layanan kesehatan primer maupun sekunder (Al-Aghbari *et al.*, 2026).

Etiologi dispepsia bersifat multifaktorial, melibatkan interaksi antara faktor fisiologis, psikologis, dan gaya hidup. Salah satu faktor yang paling dapat dimodifikasi adalah pola makan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa konsumsi makanan berlemak, pedas, dan asam, serta kebiasaan makan tidak teratur dan asupan kafein berlebih, berkontribusi terhadap munculnya gejala dispepsia. Sebaliknya, pola makan yang teratur dan seimbang berperan dalam mengurangi frekuensi serta keparahan gejala (Duncanson *et al.*, 2018).

Selain faktor gaya hidup, karakteristik demografis seperti usia dan jenis kelamin juga berpengaruh terhadap

kejadian dispepsia dan perilaku makan. Studi sebelumnya melaporkan bahwa perempuan cenderung memiliki prevalensi dispepsia yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki, yang diduga berkaitan dengan faktor hormonal dan stres psikososial. Sementara itu, peningkatan usia berhubungan dengan perubahan fungsi gastrointestinal dan pola konsumsi makanan yang dapat memperburuk gejala dispepsia (Ford *et al.*, 2020; Mayer *et al.*, 1999).

Namun demikian, sebagian besar penelitian yang ada masih berfokus pada populasi global atau wilayah perkotaan, dengan keterbatasan dalam mengeksplorasi interaksi antara faktor demografi dan pola makan secara simultan, khususnya pada pasien dengan diagnosis dispepsia. Bukti dari wilayah Indonesia Timur masih terbatas, khususnya pada populasi dengan karakteristik sosial budaya dan pola konsumsi yang berbeda. Keterbatasan ini menyebabkan kurangnya data kontekstual yang dapat digunakan sebagai dasar pengembangan intervensi berbasis lokal yang lebih efektif.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara jenis kelamin, usia, dan pola makan pada pasien dispepsia di Rumah Sakit Umum Daerah Jailolo, Kabupaten Halmahera Barat. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti ilmiah yang lebih kontekstual dalam mendukung pengembangan intervensi diet dan strategi promotif-preventif yang lebih efektif pada pasien dispepsia.

## BAHAN DAN METODE

### Sumber Data dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dengan data sekunder yang diperoleh dari rekam medis pasien dispepsia di Rumah Sakit Umum Daerah Jailolo, Kabupaten Halmahera Barat, selama periode Januari–Desember 2024. Desain ini digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antara karakteristik demografi dan pola makan pada pasien dispepsia. Penelitian ini telah memperoleh izin pelaksanaan dari pihak rumah sakit dengan nomor surat 445/312/RSUD/2026.

### Populasi Penelitian

Populasi penelitian mencakup seluruh pasien dengan diagnosis dispepsia yang tercatat dalam sistem rekam medis rumah sakit selama periode penelitian. Sebanyak 156 pasien memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah pasien dengan diagnosis dispepsia yang terkonfirmasi oleh tenaga medis, usia  $\geq 15$  tahun, dan memiliki data rekam medis lengkap. Pasien dengan data yang tidak lengkap atau informasi variabel utama yang hilang dikeluarkan dari analisis.

### Variabel dan Definisi Operasional

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pola makan, yang didefinisikan sebagai kebiasaan konsumsi makanan yang berpotensi memicu atau memperburuk gejala dispepsia berdasarkan catatan anamnesis pasien. Untuk meminimalkan bias akibat kategorisasi yang tidak saling eksklusif, pola makan dianalisis sebagai variabel kategorikal multipel (multiple response), yang mencakup beberapa indikator, yaitu konsumsi makanan pedas/berlemak/asam, konsumsi kopi atau minuman berkafein, pola makan tidak teratur (misalnya melewati waktu makan), diet rendah serat, serta pola makan seimbang. Masing-masing indikator dikodekan dalam bentuk variabel dikotomi (0 = tidak, 1 = ya), sehingga satu pasien dapat memiliki lebih

dari satu karakteristik pola makan. Variabel independen dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin yang dikodekan sebagai 1 = laki-laki dan 2 = perempuan, serta kelompok usia yang dikategorikan menjadi remaja (15–24 tahun), dewasa (25–59 tahun), dan lansia ( $\geq 60$  tahun). Untuk meningkatkan validitas analisis, variabel potensial perancu yang tersedia dalam rekam medis, seperti status pekerjaan dan riwayat konsumsi obat tertentu, turut dipertimbangkan dan dimasukkan dalam analisis lanjutan guna mengontrol kemungkinan bias.

### Analisis Statistik

Data dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics versi 27. Analisis deskriptif digunakan untuk menyajikan distribusi frekuensi dan persentase pada data kategorik, serta rerata dan simpangan baku pada data numerik. Hubungan antara jenis kelamin, kelompok usia, dan masing-masing indikator pola makan dianalisis menggunakan uji chi-kuadrat (*Chi-square test*). Sebelum analisis dilakukan, asumsi uji chi-kuadrat diperiksa, yaitu tidak lebih dari 20% sel memiliki *expected count* kurang dari 5 dan tidak terdapat sel dengan *expected count* kurang dari 1. Apabila asumsi tersebut tidak terpenuhi, maka digunakan uji alternatif, yaitu *Fisher's Exact Test*. Jenis kelamin dan usia menunjukkan keterkaitan dengan variasi perilaku makan; signifikansi statistik ditetapkan pada  $p < 0,05$  dengan interval kepercayaan 95%.

## HASIL

Tabel 1 menyajikan distribusi karakteristik demografi dan pola makan di antara 156 pasien dengan dispepsia di Rumah Sakit Umum Daerah Jailolo, Kabupaten Halmahera Barat, pada tahun 2024. Mayoritas responden adalah perempuan (67,3%), sementara 32,7% adalah laki-laki. Sebagian besar peserta berada dalam kelompok usia dewasa (54,5%), diikuti oleh pasien lanjut usia (39,1%), dan

remaja (6,4%). Mengenai pola makan, kebiasaan yang paling sering dilaporkan adalah makan tidak teratur (30,8%), diikuti oleh diet rendah serat atau ketat (28,8%), dan konsumsi kopi yang sering (21,2%). Proporsi responden yang lebih kecil melaporkan mengonsumsi makanan pedas, asam, atau asin (14,7%), sedangkan hanya 4,5% yang mempertahankan diet seimbang. Temuan ini menunjukkan bahwa perilaku makan yang tidak sehat, khususnya pola makan yang tidak teratur dan asupan serat yang rendah, lazim di antara pasien dengan dispepsia dalam populasi ini.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Demografi dan Pola Makan pada Pasien Dispepsia di RSUD Jailolo Kabupaten Halmahera Barat Tahun 2024

Variabel	Frekuensi n (156)	Persentase (%)
<b>Karakteristik Demografis</b>		
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	51	32.7
Perempuan	105	67.3
<b>Kelompok Usia</b>		
Remaja	10	6.4
Dewasa	85	54.5
Lansia	61	39.1
<b>Pola Makan</b>		
Makanan Pedas/Asam/Asin	23	14.7
Kebiasaan Minum Kopi	33	21.2
Pola Makan Tidak Teratur	48	30.8
Diet Rendah Serat / Diet Keterbatasan Pola Makan	45	28.8
Pola Makan Seimbang	7	4.5

Tabel 2 menunjukkan statistik deskriptif variabel-variabel utama penelitian pada pasien dispepsia. Rata-rata kategori usia adalah 2,33 dengan deviasi standar 0,59, yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah orang dewasa. Skor rata-rata untuk jenis kelamin adalah 1,67 (SD = 0,47), yang mengonfirmasi bahwa mayoritas partisipan adalah perempuan. Nilai rata-rata untuk pola makan adalah 2,87 dengan

deviasi standar 1,12 dan median 3,00, yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden cenderung memiliki kebiasaan makan yang tidak teratur atau tidak seimbang. Variabel pola makan memiliki skor minimum 1 dan maksimum 5, yang menunjukkan bahwa perilaku diet sangat bervariasi di antara pasien. Secara keseluruhan, hasil menunjukkan bahwa pasien perempuan dewasa dominan dalam sampel dan pola makan yang tidak sehat umum terjadi pada pasien dispepsia.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Variabel Usia, Jenis Kelamin, dan Pola Makan pada Pasien Dispepsia di RSUD Jailolo Kabupaten Halmahera Barat Tahun 2024

Karakteristik	Mean	Median	Std. dev	Min	Max
Usia	2.33	2.00	.592	1	3
Jenis Kelamin	1.67	2.00	.471	1	2
Pola Makan	2.87	3.00	1.123	1	5

Tabel 3 menyajikan hubungan antara jenis kelamin dan usia dengan pola makan pada pasien dispepsia. Ditemukan hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dan pola makan ( $p < 0,001$ ). Pasien perempuan lebih mungkin memiliki kebiasaan makan yang tidak teratur, diet rendah serat atau ketat, dan sering mengonsumsi makanan pedas atau asam dibandingkan dengan pasien laki-laki. Usia juga berhubungan secara signifikan dengan pola makan ( $p = 0,006$ ). Pasien dewasa dan lansia lebih mungkin memiliki pola makan yang tidak teratur dan diet rendah serat, sementara remaja menunjukkan kecenderungan asupan makanan yang tidak seimbang. Temuan ini menunjukkan bahwa jenis kelamin dan usia menunjukkan keterkaitan dengan variasi perilaku makan pada pasien dispepsia.

Tabel 3. Hubungan Jenis Kelamin dan Usia dengan Pola Makan pada Penderita Dispepsia di RSUD Jailolo Kabupaten Halmahera Barat Tahun 2024

**Keterangan:** Data disajikan sebagai frekuensi (n) dan persentase (%). Variabel pola

Variabel	POLA MAKAN										
	Makan Pedas/ Asam/Asin		Kebiasaan Minum Kopi		Pola Makan Tidak Teratur		Asupan Rendah Serat /Diet Restriktif		Pola Makan Seimbang		p- Value
	n= 23	14.7%	n=33	21.2%	n=48	30.8%	n=45	28.8%	n=7	4.5%	
<b>Jenis Kelamin</b>											<b>0.001*</b>
Laki-Laki	2	1.3	29	18.6	8	5.1	10	6.4	2	1.3	
Perempuan	21	13.5	4	2.6	40	25.6	35	22.4	5	3.2	
<b>Usia</b>											<b>0.006*</b>
Remaja	2	1.3	0	0.0	1	0.6	7	4.5	0	0.0	
Dewasa	17	10.9	20	12.8	20	12.8	25	16.0	3	1.9	
Lansia	4	2.6	13	8.3	27	17.3	13	8.3	4	2.6	

makan dianalisis sebagai *multiple response*, sehingga total tiap kategori tidak sama dengan jumlah responden. Uji chi-kuadrat digunakan untuk analisis hubungan;  $p < 0,05$  dianggap signifikan (\*).

## PEMBAHASAN

Studi ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara jenis kelamin, usia, dan pola makan pada pasien dispepsia di Rumah Sakit Umum Jailolo. Sebagian besar responden adalah perempuan dewasa, dengan kecenderungan pola makan tidak teratur serta asupan serat yang rendah atau praktik diet ketat. Namun demikian, temuan ini perlu ditafsirkan secara hati-hati karena desain penelitian *cross-sectional* hanya menunjukkan hubungan (asosiasi), bukan hubungan sebab-akibat. Dominasi pasien perempuan dalam penelitian ini sejalan dengan bukti terbaru yang menunjukkan bahwa dispepsia fungsional lebih sering terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki. Studi epidemiologi terbaru melaporkan bahwa proporsi pasien perempuan dapat mencapai lebih dari 60% pada populasi dispepsia (Akpınar *et al.*, 2024). Selain itu, studi berbasis populasi tahun 2024 juga menunjukkan prevalensi dispepsia lebih tinggi pada perempuan serta berkaitan dengan faktor metabolik dan gaya hidup (Aydın *et al.*, 2024). Secara biologis, perbedaan ini diduga terkait dengan pengaruh hormon seks terhadap sensitivitas viseral, motilitas

gastrointestinal, serta modulasi nyeri melalui sumbu otak-usus (gut-brain axis).

Usia juga menunjukkan hubungan dengan pola makan dalam penelitian ini. Temuan ini konsisten dengan studi terbaru yang menunjukkan bahwa kelompok usia dewasa dan lansia memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk mengalami dispepsia serta perubahan pola makan akibat faktor fisiologis dan degeneratif. Meta-analisis terbaru tahun 2025 melaporkan bahwa prevalensi dispepsia meningkat pada populasi usia lanjut dan berkaitan dengan perubahan fungsi gastrointestinal (Guo *et al.*, 2025). Perubahan tersebut meliputi penurunan motilitas lambung, perubahan sekresi asam, serta gangguan regulasi saraf enterik. Dari aspek pola makan, hasil penelitian ini sejalan dengan bukti terbaru yang menunjukkan bahwa faktor diet merupakan determinan penting dalam dispepsia. Studi tahun 2024 menunjukkan bahwa modifikasi diet, seperti eliminasi komponen makanan tertentu (misalnya produk susu), dapat memengaruhi gejala dispepsia secara signifikan (Akpınar *et al.*, 2024). Selain itu, penelitian terbaru juga menekankan bahwa ketidakseimbangan mikrobiota duodenum berperan dalam patogenesis dispepsia melalui interaksi

kompleks pada gut-brain axis (Zhang et al., 2024). Mekanisme ini melibatkan inflamasi ringan mukosa, hipersensitivitas viseral, serta gangguan motilitas lambung. Ketidakteraturan waktu makan dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui mekanisme fisiologis berupa peningkatan sekresi asam lambung tanpa adanya makanan sebagai buffer, sehingga meningkatkan risiko iritasi mukosa. Sementara itu, rendahnya asupan serat dapat memengaruhi motilitas gastrointestinal serta komposisi mikrobiota usus yang berkontribusi terhadap gejala dispepsia. Namun, hubungan ini bersifat multifaktorial dan kemungkinan dipengaruhi oleh variabel lain seperti stres, status psikologis, dan faktor infeksi yang tidak diukur dalam penelitian ini. Jika dibandingkan dengan konteks Indonesia, temuan ini konsisten dengan penelitian nasional terbaru yang menunjukkan bahwa perempuan dan kelompok usia dewasa memiliki kecenderungan lebih tinggi mengalami dispepsia, serta pola makan tidak teratur merupakan faktor yang sering ditemukan (Naela Alfin Ni'mah et al., 2025; widya et al., 2023). Beberapa studi di Indonesia juga menegaskan bahwa pola makan tidak teratur, konsumsi makanan iritatif, serta faktor stres berperan dalam peningkatan risiko dispepsia pada berbagai kelompok populasi (Ashari et al., 2022). Hal ini memperkuat bahwa faktor sosiodemografi dan gaya hidup memiliki peran penting, meskipun konteks budaya dan pola konsumsi lokal tetap perlu dipertimbangkan.

Beberapa keterbatasan penting perlu diperhatikan. Pertama, desain *cross-sectional* tidak memungkinkan penentuan hubungan kausal. Kedua, penggunaan data sekunder membatasi kontrol terhadap variabel penting seperti tingkat stres, infeksi *Helicobacter pylori*, konsumsi obat, dan faktor psikologis. Ketiga, penelitian dilakukan pada satu fasilitas kesehatan sehingga membatasi generalisasi hasil. Keempat, potensi bias

informasi, termasuk bias ingatan dalam pelaporan pola makan, dapat memengaruhi validitas data. Selain itu, tidak dilakukannya analisis multivariat lanjutan dapat menyebabkan residual confounding yang belum terkontrol. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain longitudinal atau kohort untuk mengevaluasi hubungan temporal serta mekanisme kausal. Selain itu, integrasi variabel biologis (mikrobiota, inflamasi), psikologis (stres, kecemasan), dan sosial ekonomi akan memberikan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap determinan dispepsia. Secara praktis, temuan ini memiliki implikasi pada pelayanan klinis dan kesehatan masyarakat. Dalam praktik klinis, tenaga kesehatan dapat mempertimbangkan asesmen pola makan sebagai bagian dari manajemen dispepsia. Pendekatan edukasi berbasis bukti yang menekankan keteraturan makan dan peningkatan asupan serat berpotensi membantu pengendalian gejala. Pada tingkat kesehatan masyarakat, intervensi promotif berbasis komunitas yang menargetkan kelompok dewasa dan perempuan dapat menjadi strategi yang relevan dalam pencegahan dispepsia.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Studi ini mengidentifikasi adanya hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dan usia dengan pola makan pada pasien dispepsia di rumah sakit tingkat rujukan. Pasien perempuan dan kelompok usia dewasa lebih sering melaporkan ketidakteraturan waktu makan serta asupan serat yang lebih rendah, yang menunjukkan adanya keterkaitan antara karakteristik sosiodemografi dan perilaku makan pada populasi ini. Namun, mengingat desain *cross-sectional*, temuan ini tidak dapat diinterpretasikan sebagai hubungan kausal. Selain itu, penggunaan data sekunder, keterbatasan variabel kovariat, serta setting penelitian satu pusat berpotensi membatasi validitas internal

dan generalisasi hasil. Terlepas dari keterbatasan tersebut, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya asesmen pola makan dalam praktik klinis dispepsia. Integrasi edukasi gizi terstruktur yang menekankan keteraturan waktu makan dan kecukupan asupan serat dapat dipertimbangkan sebagai bagian dari strategi promotif dan preventif. Penelitian selanjutnya dengan desain longitudinal serta inklusi variabel klinis dan psikososial yang lebih komprehensif diperlukan untuk mengklarifikasi hubungan temporal dan mekanisme yang mendasari.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar tenaga kesehatan mengintegrasikan skrining pola makan secara rutin pada pasien dispepsia menggunakan instrumen sederhana seperti *24-hour dietary recall* atau *food frequency questionnaire* pada kunjungan awal dan evaluasi berkala (misalnya setiap 2–4 minggu), serta mendokumentasikan hasilnya dalam rekam medis sebagai dasar intervensi. Intervensi yang diberikan sebaiknya berupa edukasi gizi terstruktur dengan durasi singkat ( $\pm 10$ –15 menit) yang mencakup pengaturan frekuensi makan (3 kali makan utama dan 1–2 selingan per hari), target asupan serat (sekitar 25–30 gram per hari), serta pembatasan makanan pemicu seperti makanan pedas, asam, tinggi lemak, dan kafein. Edukasi ini perlu disertai media pendukung seperti leaflet dan rencana makan sederhana agar mudah diterapkan oleh pasien.

Selain itu, diperlukan monitoring dan evaluasi luaran klinis secara terukur, seperti perubahan skor gejala dispepsia, keteraturan waktu makan, dan peningkatan asupan serat, yang dapat dievaluasi setelah 2–4 minggu intervensi. Dalam implementasinya, pendekatan kolaboratif multidisiplin antara dokter, perawat, dan ahli gizi perlu diperkuat melalui integrasi dalam standar prosedur operasional (SPO) pelayanan dispepsia.

Pada tingkat yang lebih luas, rumah sakit bersama fasilitas kesehatan primer dapat mengembangkan program promosi kesehatan berbasis komunitas, seperti kelas edukasi pasien yang dilaksanakan secara berkala dengan sasaran kelompok dewasa dan perempuan. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan penggunaan desain longitudinal atau kohort dengan penambahan variabel yang lebih komprehensif, seperti tingkat stres, status infeksi *Helicobacter pylori*, pendidikan, dan pendapatan, serta analisis multivariat untuk mengendalikannya faktor perancu, sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih kuat mengenai hubungan antara faktor sosiodemografi, pola makan, dan dispepsia.

### KEPUSTAKAAN

- Akpınar, A., Kochan, K., Kiremitci, S., Seven, G., Ince, A. T., & Senturk, H. (2024). The efficacy of removal of animal milk from the diet in functional dyspepsia: A cross-sectional study. *Arab Journal of Gastroenterology*, 25(4), 390–398. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ajg.2024.07.010>
- Al-Aghbari, N., Hilal, N. A.-D. M., & Al-Aghbari, A. (2026). Wealth-based and rural–urban disparities in digestive diseases among Indonesian adults: evidence from a cross-sectional analysis of the Indonesia Family Life Survey (IFLS-5). *BMC Public Health*.
- American Gastroenterological Association. (2001). American Gastroenterological Association medical position statement: hereditary colorectal cancer and genetic testing. *Gastroenterology*, 121(1), 195–197.
- Ashari, A. N., Yuniati, Y., & Murti, I. S. (2022). Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Dispepsia Fungsional pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman: Correlation of Dietary

- Pattern with the Incidence of Functional Dyspepsia in Students of the Faculty of Medicine, Mulawarman University. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 4(2).
- Aydın, S., Öner, C., Çetin, H., & Şimşek, E. (2024). Prevalence and Risk Factors of Functional Dyspepsia: A Population-Based Study. *The Indonesian Journal of Gastroenterology, Hepatology, and Digestive Endoscopy*, 25, 9–15. <https://doi.org/10.24871/25320249-15>
- Black, C. J., Paine, P. A., Agrawal, A., Aziz, I., Eugenicos, M. P., Houghton, L. A., Hungin, P., Overshott, R., Vasant, D. H., & Rudd, S. (2022). British Society of Gastroenterology guidelines on the management of functional dyspepsia. *Gut*, 71(9), 1697–1723.
- Duncanson, K. R., Talley, N. J., Walker, M. M., & Burrows, T. L. (2018). Food and functional dyspepsia: a systematic review. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 31(3), 390–407.
- Ford, A. C., Mahadeva, S., Carbone, M. F., Lacy, B. E., & Talley, N. J. (2020). Functional dyspepsia. *The Lancet*, 396(10263), 1689–1702.
- Guo, H., Zhong, S., Wang, X., & Chen, J. (2025). Prevalence and association of functional dyspepsia in the elderly patients: a systematic review and meta-analysis. *The Aging Male : The Official Journal of the International Society for the Study of the Aging Male*, 28(1), 2511801. <https://doi.org/10.1080/13685538.2025.2511801>
- Mayer, E. A., Naliboff, B., Lee, O., Munakata, J., & Chang, L. (1999). Review article: gender-related differences in functional gastrointestinal disorders. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, 13 Suppl 2, 65–69. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2036.1999.00008.x>
- Miwa, H., Nagahara, A., Asakawa, A., Arai, M., Oshima, T., Kasugai, K., Kamada, K., Suzuki, H., Tanaka, F., & Tominaga, K. (2022). Evidence-based clinical practice guidelines for functional dyspepsia 2021. *Journal of Gastroenterology*, 57(2), 47–61.
- Naela Alfin Ni'mah, Faisal Balatif, Marzuki Samion, & Anna Yusria. (2025). Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Dispepsia pada Remaja Putri di Pesantren Hidayatullah Tanjung Morawa pada Tahun 2023. *JURNAL Riset RUMPUN ILMU KEDOKTERAN*, 4(1 SE-Articles), 220–229. <https://doi.org/10.55606/jurrike.v4i1.4715>
- widya et al. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dispepsia pada pekerja di PT. Hamsina Jaya MPPG Cirebon 2023. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 14(02 SE-Articles), 361–369. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v14i02.924>
- Zhang, X., Chen, L., Zhang, T., Gabo, R., Wang, Q., Zhong, Z., Yao, M., Wei, W., & Su, X. (2024). Duodenal microbiota dysbiosis in functional dyspepsia and its potential role of the duodenal microbiota in gut–brain axis interaction: a systematic review. *Frontiers in Microbiology, Volume 15-2024*. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2024.1409280>

