

Hubungan Jenis Makanan terhadap Kejadian Dispepsia Fungsional pada Remaja di Yogyakarta (Studi Komparatif Rural dan Urban)

Fathiya Hanan Hafidhah¹, Adhila Fayasari^{2*}

Program Studi S1 Gizi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Yogyakarta

*koresponden author email: adhila@upy.ac.id

ABSTRAK

Dispepsia adalah kumpulan gejala nyeri atau ketidaknyamanan di perut, disertai mual, muntah, kembung, mudah kenyang, merasa penuh, dan sendawa berulang atau kronis. Salah satu faktor yang mempengaruhi dyspepsia adalah pola makan dan jenis makanan. Remaja mampu memilih dan memilah makanan yang mereka konsumsi, namun seringkali masih ditemukan bahwa remaja memiliki pola makan yang tidak tepat. Untuk menganalisis hubungan antara pola makan dan jenis makanan dengan *insidensi dyspepsia* fungsional pada siswa SMA di daerah pedesaan dan perkotaan di Yogyakarta. Studi ini menggunakan desain *cross-sectional* pada Januari-Februari 2025. Subjek penelitian ini adalah siswa di Yogyakarta dengan total 201 siswa yang mewakili daerah perkotaan dan pedesaan dengan teknik sampling purposive sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner pola makan, kuesioner gejala dispepsia, dan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan uji Chi-square dan korelasi Spearman dengan α 5%. Prevalensi dispepsia sebesar 48% di daerah perkotaan dan 47,5% di daerah pedesaan. Pada kelompok perkotaan, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dan jenis makanan dengan dispepsia ($p>0,05$). Sementara pada kelompok pedesaan, faktor jumlah makanan, jenis makanan pedas, dan minuman bersoda secara signifikan terkait dengan insidensi dispepsia ($p<0,05$). Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dan jenis makanan dengan insidensi dispepsia di daerah perkotaan, namun terdapat hubungan yang signifikan pada variabel jumlah makanan, frekuensi konsumsi makanan pedas, dan minuman bersoda dengan insidensi dispepsia di daerah pedesaan.

Kata kunci: Dispepsia, Remaja, Kebiasaan makan, Jenis makanan

PENDAHULUAN

Dispepsia adalah penyakit tidak menular pada saluran pencernaan dan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di seluruh dunia (Purnamasari, 2017). Sindrom dispepsia merupakan kumpulan sindrom rasa nyeri atau rasa tidak nyaman di lambung, yang disertai mual, muntah, kembung, mudah kenyang, rasa perut penuh, sendawa berulang atau kronis. Pada setiap individu, keluhan yang timbul biasanya berbeda (Zakiah *et al.*, 2021). Dispepsia dibagi menjadi dua golongan yaitu dispepsia organik yang sering disebut dengan dispepsia struktural dan dispepsia fungsional. Dispepsia organik terjadi karena gangguan di saluran cerna atau di sekitar saluran cerna, sedangkan dispepsia fungsional dapat disebabkan karena faktor psikologis, pola makan, jenis makanan yang dikonsumsi, dan intoleransi obat-obatan penghilang nyeri seperti *Nonsteroid Anti Inflammatory Drugs* (NSAID), aspirin, ibuprofen, dan naproven (Zakiah *et al.*, 2021).

Menurut *World Health Organization* (WHO) penderita dispepsia di Dunia mencapai 15-30% setiap tahun. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi dispepsia di Indonesia mencapai 40-50% (Kementerian Kesehatan, 2018). Huang *et al.*, (2021) menyatakan bahwa prevalensi dispepsia yang tidak terdiagnosa hampir mendekati 50%, yaitu 49,75%. Tingkat kejadian dispepsia di Provinsi Jawa Tengah mencapai 57%, yang merupakan angka prevalensi yang cukup tinggi (Maryani, Retno Dwi & Noorratri, 2022).

Dinas kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta mencatat kasus dispepsia termasuk dalam 10 penyakit tertinggi di Kabupaten/Kota. Dispepsia tidak hanya terjadi pada dewasa namun juga pada

remaja. Penelitian oleh Dohan *et al.*, (2018) menunjukkan bahwa kejadian dispepsia pada siswa SMA N 11 Yogyakarta sebesar 75%. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Anindita (2022) yang menunjukkan bahwa angka prevalensi dispepsia di SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta juga masih cukup tinggi yaitu 76,4%. Sementara itu, Kabupaten Bantul yang sebagian besar merupakan daerah pedesaan berkaitan dengan faktor pola makan tradisional dan gaya hidup yang lebih sederhana. Hal ini tercermin dari hasil penelitian terdahulu oleh Anggraini (2018) yang menunjukkan bahwa prevalensi dispepsia yang lebih rendah di SMA N 1 Bantul yaitu 53,1%.

Faktor yang mempengaruhi dispepsia menurut Xu *et al.*, (2017), adalah kebiasaan makan yang dibagi menjadi jenis makanan yang dikonsumsi (makanan berlemak, makanan pedas, makanan dan minuman manis, makanan tanpa dimasak, alkohol, dan kopi yang mengandung kafein. Menurut penelitian Adam *et al.*, (2022), proses kerja lambung manusia dipengaruhi oleh pola makan tidak teratur. Kebiasaan makan yang tidak teratur dapat menyebabkan lambung sulit untuk beradaptasi. Jeda waktu makan akan menentukan aktivitas pengisian dan pengosongan lambung. Hal ini sejalan dengan penelitian Sukma *et al.*, (2024), terdapat hubungan antara keteraturan makan dan kejadian dispepsia fungsional. Ketidakteraturan makan seperti kebiasaan makan buruk, makan dengan tergesa-gesa, dan jadwal makan yang tidak teratur dapat menyebabkan lambung sulit untuk mengenali waktu makan sehingga produksi asam lambung menjadi tidak terkontrol.

Salah satu masalah yang sering timbul pada siswa Sekolah Menengah Atas adalah tidak teraturnya pola makan karena padatnya aktivitas dan kurangnya perhatian dari orangtua yang sibuk bekerja sehingga siswa tidak memperhatikan waktu makan. Menurut penelitian (Tamimi *et al.*, 2020), responden yang mengalami kejadian dispepsia dengan usia 17 tahun memiliki proporsi sebanyak 58,8% dan 1,4 kali lebih banyak dibandingkan responden yang tidak mengalami dispepsia.

Dispepsia fungsional pada siswa dapat mengganggu produktivitas remaja dalam kehidupan sehari-hari, berdampak pada penurunan kualitas pembelajaran yang dapat menurunkan prestasi belajar remaja dan dapat mempengaruhi kualitas remaja sebagai sumber daya manusia dan generasi penerus bangsa (Putri & Widyatuti, 2019). Oleh karena itu, penelitian tentang hubungan antara pola makan dan jenis makanan terhadap kejadian dispepsia fungsional penting untuk dilakukan dengan membandingkan daerah urban dan rural di Yogyakarta yang mungkin dapat mempengaruhi jenis makanan yang berkaitan dengan kejadian dispepsia.

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan desain *cross sectional* pada bulan Januari-Februari 2025 di SMA yang mewakili rural dan urban di Yogyakarta. Sekolah yang dipilih berdasarkan purposive, urban diwakili oleh SMA N 7 Yogyakarta yang terletak di Kota Yogyakarta dan rural diwakili oleh SMA N 1 Imogiri, di daerah Bantul. Kriteria inklusi subjek pada penelitian ini antara lain: siswa/siswi yang berusia 16-17 tahun, dan bersedia menjadi subjek penelitian. Kriteria eksklusi antara lain subjek yang sedang mengonsumsi obat yang mempengaruhi saluran pencernaan seperti obat anti inflamasi non steroid (*Nonsteroid Anti Inflammatory Drugs /NSAID*, aspirin, naprofen, ibuprofen), dan memiliki riwayat penyakit pencernaan kronis seperti GERD (*gastroesophageal reflux disease*), usus buntu, radang usus, dan kandung empedu. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto dengan nomor KEPK/UMP/96/1/2025.

Subjek penelitian dipilih dengan *metode purposive sampling*. Perhitungan sampel menggunakan rumus Lemeshow (1997), dengan tingkat kesalahan (α) 10%, didapatkan total minimal subjek adalah 96,04 yang dibulatkan menjadi 100 orang. Variabel independen terdiri dari pola makan dan jenis makanan, sedangkan variabel dependen yaitu dispepsia fungsional. Data gejala dispepsia fungsional diukur menggunakan kuesioner yang diadaptasi dari penelitian terdahulu (Putri and Widyatuti, 2019). Kuesioner terdiri dari 20 pertanyaan dalam 5 aspek dengan skala likert (1-5). Kategori penilaian skor untuk diagnosis dispepsia yaitu skor $<\text{mean}$ (tidak dispepsia), dan skor $\geq \text{mean}$

(dispepsia). Kuesioner gejala dispepsia telah diuji validitas dengan nilai $r=0,792$ serta realibilitas dengan *Cronbach alpha*=0,925.

Pola makan diukur menggunakan kuesioner keteraturan makan yang terdiri dari 12 pertanyaan yang meliputi tiga komponen yaitu frekuensi makan (4 pertanyaan), jumlah makan (3 pertanyaan), dan kecepatan makan (3 pertanyaan) dengan modifikasi (Rahardiantini and Sartika, 2023). Kategori penilaian skor untuk pola makan yaitu skor $<\text{mean}$ (kurang baik), dan skor $\geq \text{mean}$ (baik). Kuesioner keteraturan makan telah diuji validitas dengan nilai $r=0,585$ serta realibilitas dengan *Cronbach alpha*=0,634.

Jenis makanan diukur menggunakan *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) yang terdiri dari frekuensi makan pedas (8 jenis makanan), frekuensi makan berlemak (8 jenis makanan), frekuensi makan dan minuman manis (5 jenis makanan), frekuensi makanan tanpa di masak (2 jenis makanan), frekuensi soft drink (4 jenis makanan), frekuensi minum berkafein (1 jenis minuman), dan frekuensi minum alkohol (2 jenis minuman). Pengkategorian variabel jenis makanan dilakukan dengan melihat jawaban *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) dalam 1 bulan terakhir. Kategori penilaian skor untuk jenis makanan sebagai berikut: frekuensi 1-3x/bulan = skor 5; frekuensi 1-3x/minggu = skor 10; frekuensi 4-6x/minggu = skor 15; 1x/hari = skor 20; $>1\text{x/hari}$ = skor 25. Kemudian, skor dari masing-masing jenis makanan tersebut dijumlah dengan nilai total dan dikategorikan “sering” atau “jarang” yang dilihat berdasarkan mean dari data asli.

Pengolahan dan analisis data menggunakan program *Microsoft Excel 2019* dan *IBM SPSS versi 22.0 for Windows*. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik subjek. Analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* dan *Fisher's exact* dengan signifikansi $p < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan diikuti oleh 201 siswa yang terbagi oleh 102 siswa di SMA N 7 Yogyakarta yang mewakili daerah urban, dan 99 siswa di SMA N 1 Imogori yang mewakili daerah rural. Sebagian besar responden berada dalam rentang usia 16-17 tahun (Tabel 1). Pada kelompok rural mayoritas responden adalah perempuan (71,7%), sedangkan pada kelompok urban distribusi jenis kelamin yang lebih seimbang dengan siswa perempuan (53,9%) dan laki-laki (46,1%). Mayoritas siswa di kedua sekolah memiliki uang saku kurang dari Rp 25.000 sebanyak 93,9% di rural dan 85,3% di urban. Penelitian oleh Zogara *et al.*, (2022) mengemukakan bahwa pendapatan orangtua adalah bagian dari variabel sosio-ekonomi yang mempengaruhi uang saku dan berkaitan dengan perilaku konsumsi remaja. Orangtua di perkotaan biasanya memiliki pekerjaan di sektor formal dengan gaji tetap atau lebih tinggi daripada di pedesaan yang sering bekerja di sektor informal.

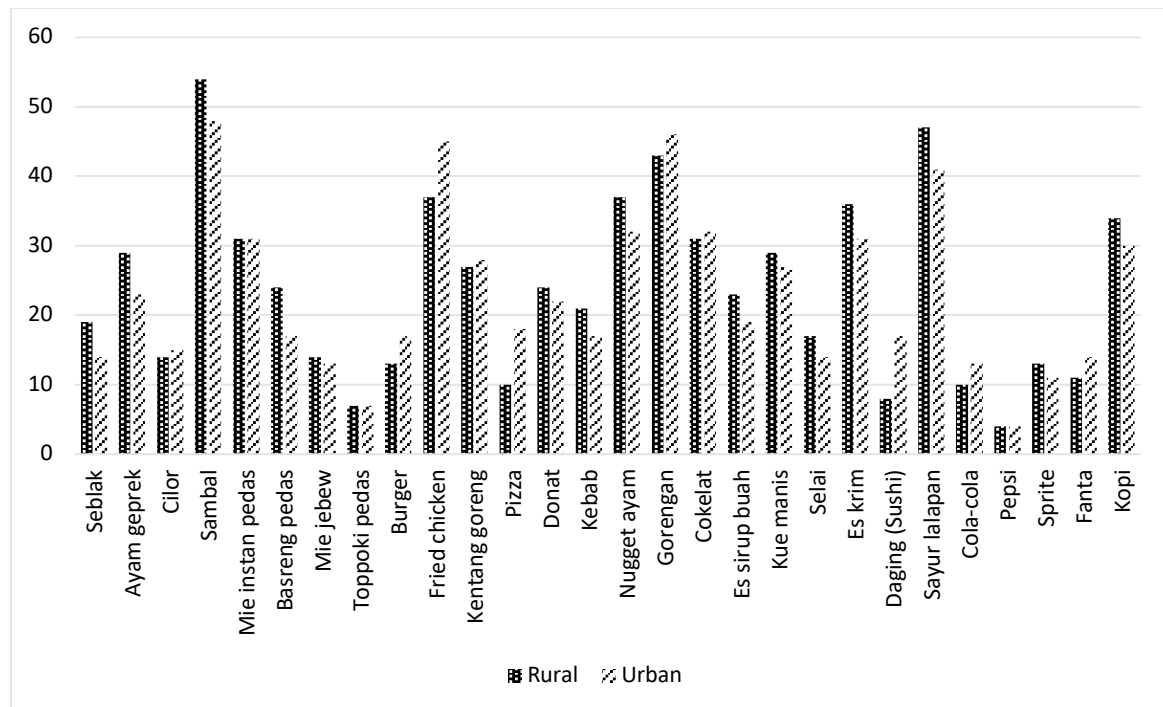
Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	n (%)	
	Rural	Urban
Usia		
<16 tahun	0 (0,0)	2 (2,0)
16 – 17 tahun	97 (98,0)	98 (96,1)
>17 tahun	2 (2,0)	2 (2,0)
Jenis kelamin		
Laki-laki	28 (28,3)	47 (46,1)
Perempuan	71 (71,7)	55 (53,9)
Uang saku		
<25.000	93 (93,9)	87 (85,3)
>25.000	6 (6,1)	15 (14,7)
Status Gizi		
Kurus	5 (5,1)	11 (10,7)
Normal	90 (90,9)	89 (86,4)
Gemuk	4 (4,0)	3 (2,9)

Riwayat penyakit Gastrointestinal		
Ya	10 (10,1)	17 (16,7)
Tidak	89 (89,9)	85 (83,3)
Konsumsi obat NSAID dalam 6 bulan terakhir		
Ya	12 (12,1)	32 (31,1)
Tidak	87 (87,9)	71 (68,9)
Dispepsia		
Dispepsia	47 (47,5)	49 (48,0)
Tidak Dispepsia	52 (52,5)	53 (52,0)
Frekuensi Makan		
Kurang Baik	40 (40,4)	37 (36,3)
Baik	59 (59,6)	65 (63,7)
Jumlah Makan		
Kurang Baik	43 (43,5)	42 (41,2)
Baik	56 (56,5)	60 (58,8)
Kecepatan Makan		
Kurang Baik	39 (39,4)	37 (36,3)
Baik	60 (60,6)	65 (63,7)

Status gizi di wilayah rural didominasi oleh status gizi normal sebanyak 90 siswa (90,0%), sisanya kurus (5,1%) dan gemuk (4,0%). Sedangkan di urban, kurang lebih sama, dengan status gizi normal yang mendominasi (86,4%). Terkait dengan kondisi kesehatan, sebagian besar responden tidak memiliki riwayat penyakit yang berhubungan dengan saluran pencernaan seperti GERD, usus buntu, radang usus, atau gangguan kandung empedu. Namun, terdapat proporsi yang sedikit lebih tinggi pada siswa di urban (16,7%) dibandingkan dengan di rural (10,1%) yang memiliki riwayat penyakit tersebut. Perbedaan ini kemungkinan dapat berkaitan dengan faktor gaya hidup atau pola makan yang berbeda antara siswa yang tinggal di daerah rural dan urban. Pada riwayat penggunaan obat antiinflamasi non-steroid (NSAID) dalam enam bulan terakhir, terlihat bahwa siswa dari kelompok urban (perkotaan) lebih banyak melaporkan konsumsi NSAID yaitu sebanyak 31,1% dibandingkan dengan kelompok rural (pedesaan) yaitu 12,1%. Siswa di daerah urban (perkotaan) umumnya memiliki akses yang lebih mudah untuk mendapatkan obat-obatan seperti NSAID, baik dari resep dokter maupun pembelian bebas di apotek. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh (Ho, 2020) yang mengemukakan bahwa *awareness* terhadap NSAID non-resep lebih tinggi pada populasi urban dibandingkan rural.

Kejadian dispepsia pada kelompok rural sebanyak 47 siswa (47,5%) dan pada kelompok urban sebanyak 49 siswa (48,0%). Hal ini menunjukkan bahwa prevalensi dispepsia pada kedua sekolah menunjukkan hasil prevalensi yang hampir seimbang dan masih relatif tinggi. Dispepsia pada siswa SMA N 1 Imogiri dan SMA N 7 Yogyakarta disebabkan oleh pola makan yang tidak teratur dan jenis makanan tertentu yang dapat memicu gejala dispepsia. Penelitian terdahulu oleh Dohan *et al.*, (2018) juga menunjukkan bahwa prevalensi dispepsia di SMA N 11 Yogyakarta masih relatif tinggi (75%). Hal ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Anindita (2022) yang menunjukkan bahwa angka prevalensi dispepsia di SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta cukup tinggi (76,4%). Dari hasil data tersebut, beberapa Sekolah Menengah Atas di Yogyakarta memiliki prevalensi dispepsia yang masih cukup tinggi.



Grafik 1. Persentase Frekuensi Makanan/Minuman yang Sering dikonsumsi pada kelompok Rural dan Urban

Grafik 1 menunjukkan frekuensi makanan/ minuman yang sering dikonsumsi oleh siswa pada penelitian ini. Pada makanan tradisional dan jajanan lokal seperti seblak, ayam geprek, cilok, sambal, basreng pedas, dan mie jebew tampak bahwa siswa di daerah rural (pedesaan) memiliki tingkat konsumsi yang lebih tinggi dibandingkan siswa di daerah urban (perkotaan). Di pedesaan, makanan tersebut cenderung lebih mudah ditemukan, harga terjangkau, dan lebih melekat dalam kebiasaan jajan siswa sekolah. Selain itu, proses pembuatan makanan dilakukan secara rumahan atau oleh pelaku UMKM sehingga lebih akrab di lingkungan rural (pedesaan). Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Widayani I (2025) bahwa di pedesaan tepatnya di Desa Lubuk Sakat menunjukkan mayoritas remaja sering mengonsumsi makan pedas (62,8%). Tren konsumsi makanan pedas juga sudah menjadi hal biasa sehingga mempengaruhi perilaku untuk terus mengonsumsi makanan pedas tanpa memperhatikan efek sampingnya (Kirani P, 2022).

Sebaliknya, makanan cepat saji dan berlemak seperti burger, fried chicken, kentang goreng, pizza, serta gorengan cenderung lebih banyak dikonsumsi oleh siswa di daerah urban (perkotaan) karena waktu yang relatif lebih cepat dan akses yang lebih luas terhadap restoran cepat saji. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Suarsani *et al.*, (2020) bahwa konsumsi *fast food* pada siswa di daerah perkotaan lebih tinggi dibandingkan dengan siswa di daerah pedesaan (p-value 0,000).

Tabel 2. Hubungan antara Pola Makan dengan Kejadian Dispepsia pada Remaja di Urban dan Rural Yogyakarta

Jenis Makanan	Rural			Urban		
	<i>p-value</i>	OR	r	<i>p-value</i>	OR	r
Frekuensi Makan^a	0.100	-	-	0.184	-	-
Kebiasaan sarapan ^{b†}	0.537	-	-	0.591	-	-
Kebiasaan makan siang ^{b†}	0.015*	-	-0.245	0.306	-	-
Kebiasaan makan malam ^{b†}	0.002**	-	-0.303	0.279	-	-
Jeda makan 4-5 jam ^{b†}	0.848	-	-	0.517	-	-
Jumlah Makan^a	0.007**	0,329	-	0.381	-	-
Makanan Porsi Banyak ^{b†}	0,203	-	-	0.136	-	-
Makanan Porsi Sedang ^{b†}	0,035*	-	-0.213	0.260	-	-
Makan Porsi Sedikit ^{b†}	<0,001**	-	-0.363	0.447	-	-
Kecepatan Makan^a	0.306	-	-	0.359	-	-
Makan Terburu ^{b†}	0,022*	-	-0,231	0.251	-	-
Gejala akibat Makan Terburu ^{b†}	<0,001**	-	-0,348	<0,001**	-	-0.380
Mengunyah perlahan ^{b†}	0,904	-	-	0.648	-	-

*p<0,05; **p<0,01

^aPearson Chi-Square; ^bSpearman ordinal correlation[†]Semakin sering dilakukan semakin buruk; [‡]Semakin sering dilakukan, semakin baik

Tabel 2 menunjukkan hubungan komponen pola makan dengan kejadian dispepsia. Dalam penelitian ini pola makan diukur dari 3 komponen yaitu frekuensi makan, jumlah makanan, dan kecepatan makan, yang dimana dibagi lagi menjadi beberapa pertanyaan seperti terlihat pada Tabel 2. Kejadian dispepsia di kelompok rural lebih banyak variabel yang berhubungan seperti kebiasaan makan siang dan makan malam ($p<0,05$) bersifat protektif terhadap kejadian dispepsia ($r=-0,245$ dan $r=-0,303$) dengan korelasi lemah. Semakin jarang makan siang atau makan malam, makin tinggi kejadian dispepsia. Berdasarkan penelitian Noor *et al.*, (2024) keteraturan pola makan yang kurang baik seperti frekuensi makan yang kurang dari 3 kali dalam sehari, melewati sarapan pagi, serta lama jeda waktu antar makan yang lebih dari 4 hingga 5 jam akan lambung kosong dalam waktu yang lama dan dapat memicu hipersensitivitas dalam sekresi asam lambung.

Terkait jumlah makanan, terdapat hubungan signifikan dengan dispepsia, didukung faktor porsi sedang dan porsi kecil. Konsumsi makan dengan porsi sedang ($p=0.035$; $r = -0.213$) dan sedikit ($p<0.001$; $r = -0.363$) berhubungan negatif: makin kecil porsinya, makin rendah risiko dispepsia. Aritonang (2021) menyatakan jika jumlah makanan terlalu banyak dan tidak sebanding dengan jumlah asam lambung, hal yang akan terjadi adalah asam lambung akan keluar kembali sesuai dengan jumlah makanan yang kita konsumsi dan menimbulkan gejala seperti kembung, mual, muntah.

Makan dengan terlalu cepat dapat memicu naiknya produksi asam lambung. Pada faktor makan terburu-buru, terdapat hubungan yang signifikan dengan kejadian dipepsia. Semakin sering makan terburu-buru, semakin tinggi dispepsia ($p=0,022$, $r=-0,231$), dan gejala yang muncul semakin sering ($p<0,001$, $r=-0.348$). Duboc *et al.*, (2020) menyimpulkan bahwa perilaku makan, pola makan yang tidak teratur, dan tingkat makan sedang hingga cepat secara signifikan dikaitkan dengan kejadian dispepsia fungsional.

Tabel 3. Hubungan antara Jenis Makanan dengan Kejadian Dispepsia pada Remaja Urban dan Rural Yogyakarta

Jenis Makanan	Dispepsia n (%)	Normal n (%)	Total	p-value	OR
<i>Rural</i>					
Makanan Pedas					
Jarang	16 (16,2)	31 (31,3)	47 (47,5)	0,011*	2,860
Sering	31 (31,3)	21 (21,2)	52 (52,5)		
Makanan Berlemak					
Jarang	20 (20,2)	28 (28,3)	48 (48,5)	0,262	-
Sering	27 (27,3)	24 (24,2)	51 (51,5)		
Makanan dan Minuman Manis					
Jarang	21 (21,2)	30 (30,3)	51 (51,5)	0,196	-
Sering	26 (26,3)	22 (22,2)	48 (48,5)		
Makanan Mentah					
Jarang	17 (17,2)	26 (26,3)	43 (43,3)	0,166	-
Sering	30 (30,3)	26 (26,3)	56 (56,6)		
Soft Drink					
Jarang	19 (19,2)	32 (32,3)	51 (51,5)	0,036*	2,358
Sering	28 (28,3)	20 (20,2)	48 (48,5)		
Minuman Berkafein					
Jarang	25 (25,3)	26 (26,3)	51 (51,5)	0,751	-
Sering	22 (22,2)	26 (26,3)	48 (48,5)		
<i>Urban</i>					
Makanan Pedas					
Jarang	27 (26,5)	27 (26,5)	54 (52,9)	0,674	-
Sering	22 (21,6)	26 (25,5)	48 (47,1)		
Makanan Berlemak					
Jarang	16 (15,7)	25 (24,5)	41 (40,2)	0,135	-
Sering	33 (32,4)	28 (27,5)	61 (59,8)		
Makanan dan Minuman Manis					
Jarang	25 (24,5)	37 (36,3)	62 (60,8)	0,052	-
Sering	24 (23,5)	16 (15,7)	40 (39,2)		
Makanan Mentah					
Jarang	-	-	-	0,102	-
Sering	49 (48,0)	53 (52,0)	102 (100,0)		
Soft Drink					
Jarang	27 (26,5)	31 (30,4)	58 (56,9)	0,730	-
Sering	22 (21,6)	22 (21,6)	44 (43,1)		
Minuman Berkafein					
Jarang	26 (25,5)	30 (29,4)	56 (54,9)	0,719	-
Sering	23 (22,5)	23 (22,5)	46 (45,1)		

Makanan/minuman iritatif dapat memicu timbulnya dispepsia terutama pada remaja ataupun mahasiswa. Beberapa makanan/minuman iritatif adalah makanan pedas, berlemak, manis, mentah, softdrink dan berkafein. Tabel 3 menunjukkan hubungan beberapa jenis makanan dengan kejadian dispepsia. Pada kelompok rural terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi makanan pedas dan softdrink dengan dispepsia ($p < 0,05$). Semakin sering konsumsi makanan pedas berisiko mengalami gejala-gejala dispepsia sebanyak 2,8 kali dibanding jarang konsumsi makanan pedas, begitu pula pada softdrink yang berisiko memicu gejala dispepsia sebanyak 2,5 kali lebih besar. Namun tidak ada hubungan yang signifikan pada jenis makan dengan dispepsia pada kelompok urban. Terdapat hubungan yang mendekati signifikan pada kelompok makanan dan minuman manis pada kelompok urban.

Menurut Wibawani *et al.*, (2021) makanan pedas dapat merangsang peningkatan asam lambung,

cabai memiliki kandungan zat bernama *capsaicin* yang dapat memperlambat kerja sistem pencernaan yang akan semakin memperburuk kondisi dispepsia. Siswa di lingkungan rural dalam penelitian ini cenderung lebih sering mengonsumsi makanan pedas sebagai bagian dari kebiasaan makan sehari-hari. Sambal dan makanan berkuah pedas lebih sering dikonsumsi sehingga dapat menimbulkan rasa nyeri atau tidak nyaman di perut yang disebabkan karena iritasi pada mukosa lambung. Namun, respons saluran cerna terhadap makanan pedas juga dapat bervariasi tergantung pada tingkat hipersensitivitas individu, terdapat kemungkinan respons saluran cerna siswa di urban tidak terlalu sensitif terhadap pedas.

Makanan lemak dapat memperlambat pengosongan lambung dan meningkatkan risiko refluks (Nugraha *et al.*, 2021) mengemukakan bahwa konsumsi lemak tinggi dapat memperlambat pengosongan lambung yang dapat menimbulkan gejala dispepsia seperti kembung dan cepat kenyang setelah makan., namun asupan makan berlemak pada siswa di kedua sekolah masih dalam tingkat wajar yaitu tidak berlebihan dan masih dalam batas yang dianjurkan. Namun dalam penelitian ini tidak ada hubungan yang signifikan antara konsumsi makanan berlemak dengan kejadian dispepsia pada kedua kelompok. Lemak dalam makanan tidak serta-merta menyebabkan dispepsia dan gejala lambung bersifat individual serta kompleks, tidak cukup hanya melihat jumlah lemak yang dikonsumsi (Agah *et al.*, 2022).

Minuman *soft drink* merupakan minuman berkarbonasi yang diberi tambahan berupa bahan perasa dan pemanis seperti gula. Dalam penelitian ini, terdapat hubungan antara frekuensi konsumsi *soft drink* dengan kejadian dispepsia ($p\text{-value} = 0,036$). Dari hasil *Food Frequency Questionnaire (FFQ)*, terdapat banyak siswa yang sering mengonsumsi minuman bersoda. Hal ini terjadi karena minuman bersoda seperti sprite, fanta atau coca-cola lebih mudah dijangkau dan banyak terjual di warung. Fallah *et al.*, (2020) menyebutkan bahwa minuman soda dapat memperburuk gejala dispepsia pada seseorang. Ghoshal *et al.*, (2021) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa konsumsi minuman soda mengakibatkan 2,48 kali mengalami dispepsia dibanding yang tidak mengonsumsi minuman ringan.

Tidak adanya hubungan makanan mentah dan berkafein dengan dispepsi pada penelitian ini dapat dikarenakan frekuensi konsumsi kedua jenis makanan tersebut termasuk dalam kategori jarang. Walaupun konsumsi sayur lalapan dan kopi cenderung lebih besar di rural dibandingkan urban. Adapun sayur lalapan biasanya dikonsumsi bersama dengan nasi, yang sangat kecil kemungkinan menimbulkan dispepsia. Terkait dengan konsumsi minuman kafein, hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Andika *et al.*, (2023) bahwa tidak ada korelasi antara kebiasaan minum kopi atau minuman berkafein dengan kejadian dispepsia, selain itu juga menyatakan bahwa jika seseorang minum kopi tidak dalam keadaan perut yang kosong, hal tersebut tidak meningkatkan asam pada lambung yang dapat memicu gejala dispepsia.

Secara umum, berdasarkan hasil penelitian ini, siswa di wilayah rural lebih sensitif dengan gejala dispepsia yang dipicu oleh pola makan dan jenis makanan di bandingkan dengan siswa di wilayah rural. Penelitian di kota Bekasi menunjukkan bahwa remaja yang stress berpeluang 5,43 kali merasakan gejala dispepsia dibandingkan remaja yang lebih adaptif terhadap stres (Putri & Widyatuti, 2019). Kegiatan siswa yang aktif memicu stimulus pencetus kesulitan tubuh dalam beradaptasi terhadap stresor pada masa remaja (Anniko, M. K., Boersma, K., & Tillfors, 2019). Akan tetapi ketika remaja memiliki keterampilan psikososial yang baik, misalnya kemampuan dalam mengambil keputusan dan memecahkan masalah atau kemampuan mengatasi stres maka remaja lebih adaptif terhadap stres. Adaptivitas yang baik akan membantu mengatasi permasalahan kesehatan tubuh.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, di kelompok urban tidak terdapat jenis makanan atau minuman yang menunjukkan hubungan signifikan dengan kejadian dispepsia. Sedangkan di kelompok rural, jumlah makan, frekuensi makanan pedas dan *softdrink* memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian dispepsia. Mengontrol frekuensi konsumsi makanan dan minuman manis yang dapat beresiko

terhadap kejadian dispepsia. Mengontrol frekuensi konsumsi makanan yang dapat memicu gejala dispepsia yaitu frekuensi makanan pedas dan frekuensi konsumsi soft drink

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, A. Mustamin, Zakaria, Mas'ud, H., Khairunnisa, N. 2023. Hubungan Faktor Stress, Keteraturan Makan, dan Konsumsi Makanan atau Minuman Iritatif terhadap Kejadian Sindrom Dispepsia. *Media Gizi Pangan*, Vo. 30, Edisi 1
- Agah, S., Aminianfar, A., Hassanzadeh Keshteli, A., Bitafaran, V., Adibi, P., Esmailzadeh, A. & Feinle-Bisset, C. (2022) 'Association between Dietary Macronutrient Intake and Symptoms in Uninvestigated Dyspepsia: Evidence from a Population-Based, Cross-Sectional Study', *Nutrients Journal*
- Andika, F. and Safitri, F. (2023) 'Korelasi Antara Tingkat Stress dan Kebiasaan Minum Kopi dengan Kejadian Dispepsia pada Pasien Rawat Jalan di RSU Bhayangkara Kota Banda Aceh', *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 9(1), p. 499
- Anggraini, Y. (2018) 'Hubungan Antara Kebiasaan Makan Pagi Yang Tidak Teratur Dengan Skor Skrining Dispepsia Pada Siswa Sma Negeri 1 Bantul Yogyakarta', *Research Repository*, 72.
- Anindita O., Nurmaguphita, D. 2018. Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kejadian Dispepsia pada Remaja di SMA Muhammadiyah 2 Yogyakarta. *Jurnal Universitas 'Aisyiah Yogyakarta*
- Anniko, M. K., Boersma, K., & Tillfors, M. (2019) 'Sources of stress and worry in the development of stress-related mental health problems: A longitudinal investigation from early- to mid-adolescence. Anxiety, Stress, & Coping', 32 (2), 155-167
- Aritonang, M. (2021) 'Pengaruh Stress Dan Pola Makan Dengan Frekuensi Kekambuhan Penyakit Pada Penderita Gastritis Di RSUD DR. Pirngadi Medan Tahun 2020', *Jurnal Pandu Husada*, 2(2), p. 84
- Dohan S., Ratnasari, N., Nurdjanah, S. 2018. Hubungan antara Ketidak Teraturan Makan dan Pola Konsumsi Tinggi Lemak dengan Kejadian Sindrom Dispepsia pada Remaja Putri di Salah Satu SMA Kota Yogyakarta yang Terpilih, *SP Ilmu Penyakit Dalam*
- Duboc, H., Latrache, S., Nebunu, N., & Coffin, B. (2020) 'The Role of Diet in Functional Dyspepsia Management', *Front Psychiatry*
- Fallah, Z., Ferns, G. A., & Ghayour-Mobarhan, M. (2020) 'Fluid Intake and Functional Gastrointestinal Disease: A Narrative Review'.
- Ghoshal, Uday C. Singh, R., & Rai, S. (2021) 'Prevalence and risk factors of gastroesophageal reflux disease in a rural Indian population', *Indian J Gastroenterol*
- Ho, K.Y. (2020) 'Perceptions and beliefs regarding NSAIDs in the asia-pacific region', *Journal of Pain Research*, 13, pp. 437–446.
- Huang, I., Pranata, R., Pangestu, W., Kosasih, F.N. Raffaello, W.M., Yanto, T.A., Lugito, N.. (2021) 'The prevalence of uninvestigated dyspepsia and the association of physical exercise with quality of life of uninvestigated dyspepsia patients in Indonesia: An internet-based survey', *Indian J Gastroenterol*, 40 (2)
- Kirani P. (2022) 'Pengaruh Kebiasaan Makan Makanan Pedas Terhadap Kejadian Sindrom Dispepsia Fungsional Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Haji Medan', *University of Muhammadiyah Sumatera Utara*
- Maryani, R.D and Noorratri, E.D. (2022). Penerapan Kompres Hangat Dengan Warm Water Zack (Wwz) Terhadap Nyeri Pada Pasien Sindrom Dispepsia Di Desa Buran, 64. *Universitas 'Aisyiyah Surakarta*.
- Noor M.K., Muthmainah, N., Heriyani, F., Asnawati, A., Nursantari, W. 2024. Hubungan Keteraturan Pola Makan dengan Sidrom Dispepsia pada Mahasiswa PSKPS FKIK ULM. *Homeostasis*, Vol. 7 No. 1, April 2024: 119-126
- Nugraha, A., Maduseno, S. and Ratnasari, N. (2021) 'Association Between Irregular Eating Behavior, High Fat Intake, and Dyspepsia Syndrome of Male Adolescents at Selected Senior High School in Yogyakarta', 58, pp. 5–6.
- Purnamasari, L. (2017) 'Faktor Risiko, Klasifikasi, dan Terapi Sindrom Dispepsia', *Cermin Dunia Kedokteran*, 44(12), pp. 870–873.

- Putri, I.S. and Widyatuti, W. (2019) 'Stres dan gejala dispepsia fungsional pada remaja', *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 7(2), p. 203.
- Rahardiantini, I. and Sartika, L. (2023) 'Pola Makan dan Karakteristik Mahasiswa Terhadap Gangguan Dispepsia', *Jurnal Keperawatan*, 13(1), pp. 1–6.
- Suarsani, K.Y., Wiardani, N.K. and Agustini, N.P. (2020) 'Pola Konsumsi Fast Food Dan Status Gizi', *Jurnal Ilmu Gizi*, 9(1), pp. 1–10.
- Sukma C.J., Sayuti, M., Siregar, S.R. 2024. Peran Keteraturan Makan dan Tingkat Ansietas dalam Kejadian Dispepsia Fungsional di SMAN 1 lhokseumawe. *Jurnal Ilmiah Manusia dan Kesehatan*. Volume 7, Nomor 3
- Tamimi, L.H., Herardi, R. and Wahyuningsih, S. (2020) 'Hubungan antara Tingkat Stres Akademik dengan Kejadian Dispepsia pada Siswa Kelas XII IPA di SMA Negeri 81 Kota Jakarta Timur Tahun 2019', *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 7(3), p. 143.
- Widayani I. (2025). Konsumsi Makanan Pedas, Konsumsi Minuman Tinggi Kafein, Gartritis. '*Jurnal pahlawan kesehatan*', 2, pp. 515–521.
- Wibawani, E.A., Faturahman, Y. and Purwanto, A. (2021) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dispepsia Pada Pasien Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam Di Rsud Koja (Studi Pada Pasien Rawat Jalan Poli Penyakit Dalam Di RSUD Koja Tahun 2020)', *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 17(1), pp. 257–266.
- Xu, J. H., Lai, Y., Zhuang, L. P., Huang, C. Z., Li, C. Q., Chen, Q. K., & Yu, T. (2017) 'Certain Dietary Habits Contribute to the Functional Dyspepsia in South China Rural Area', *Medical Sci Monit*
- Zakiyah, W. *et al.* (2021) 'Definisi, Penyebab, Klasifikasi, dan Terapi Sindrom Dispepsia', *Jurnal Health Sains*, 2(7), pp. 978–985.
- Zogara, A.U., Loaloka, M.S. and Pantaleon, M.G. (2022) 'Sosio Ekonomi Orang Tua, Uang Saku, Dan Media Sosial Berhubungan Dengan Perilaku Konsumsi Fast Food Pada Remaja Putri Di Kota Kupang', *Journal of Nutrition College*, 11(4), pp. 303–309