

POLA MAKAN DAN TINGKAT STRES TERHADAP RISIKO SINDROM DISPEPSIA PADA REMAJA

Mona Silvia Putri^{1*}, Angga Satria Pratama², Riyan Mulfianda³

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Ilmu Kesehatan Universitas Abulyatama, Aceh, Indonesia^{1,2,3}

*Corresponding Author : monasilviaputri28@icloud.com

ABSTRAK

Dispepsia merupakan termasuk penyakit sindrom yang sering ditemukan dikalangan masyarakat khususnya usia remaja. Faktor yang menyebabkan kejadian dispepsia adalah pola makan dan tingkat stres yang berlebihan. Pola makan tidak teratur menjadi fakto predisposisi karena menghasilkan hormon *gastrointestinal* yang menyebabkan risiko sindrom dispepsia. Kemudian faktor stres dapat mempengaruhi saluran cerna yang mengakibatkan perubahan sekresi asam lambung sehingga mengalami dispepsia. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan pola makan dan tingkat stres terhadap risiko sindrom dispepsia pada remaja. Jenis penelitian deskriptif korelasi dengan desain *cross sectional study*. Populasi yaitu seluruh anak usia remaja sebanyak 645 orang. Kemudian teknik pengambilan sampel *proporsional sampling* sehingga jumlah sampel sebanyak 87 orang. Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar angket. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Ulee Kareng Kota Banda Aceh pada tanggal 8 Mei - 3 Juni tahun 2024. Hasil penelitian hubungan pola makan terhadap risiko sindrom dispepsia pada remaja didapatkan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0.05$) dan pengaruh tingkat stres terhadap risiko sindrom dispepsia pada remaja didapatkan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0.05$). Kesimpulan penelitian ini yaitu ada hubungan pola makan dan tingkat stres terhadap risiko sindrom dispepsia pada remaja.

Kata kunci : pola makan, remaja, sindrom dispepsia, stres

ABSTRACT

Dyspepsia is a syndromic disease that is often found among the public, especially teenagers. Factors that contribute to the incidence of dyspepsia are diet and excessive stress levels. Irregular diet becomes a predisposing factor because it produces gastrointestinal hormones that cause the risk of dyspepsia syndrome. Then the stress factor can affect the gastrointestinal tract which results in changes in gastric acid secretion resulting in dyspepsia. The purpose of this study was to determine the effect of diet and stress levels on the incidence of dyspepsia in adolescents. This study is a quantitative study with a descriptive choreographic study type and a cross-sectional design. The population in this study were all 645 teenage children. Then the sampling technique is proportional sampling so that the number of samples is 87 people. The data collection instrument used a questionnaire sheet. This study was conducted in the working area of the Ulee Kareng Community Health Center, Banda Aceh City on May 8 - June 3, 2024. The results of the study of the effect of diet on the risk of dyspepsia syndrome in adolescents were obtained $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0.05$) and the effect of stress levels on the incidence of dyspepsia in adolescents obtained $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0.05$). The conclusion of this study is that there is an effect of diet and stress levels on the incidence of dyspepsia in adolescents.

Keywords : diet, adolescents, dyspepsia syndrome, stress

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan masa peralihan dari masa anak-anak kemasa dewasa dengan rentang usia 10-19 tahun (Aryani, 2019). Salah satu penyakit yang dialami remaja yaitu penyakit gangguan sistem pencernaan seperti diare, maag, sembelit, gastritis, dispepsia, tukak lambung bahkan kanker gastrointestinal (Zakiyah et al, 2021). Data *World Health Organization* (2020) populasi kasus penyakit dispepsia di dunia mencapai 15-30% dari total populasi setiap negara. Hasil studi menunjukkan bahwa di Eropa dan Amerika Serikat

prevalensi dispepsia sangat bervariasi antara 5-43%. Indonesia menduduki peringkat ketiga sebesar 40-50% setelah Amerika Serikat dalam jumlah penderita dispepsia terbanyak (Madisch, 2018). Kemudian dispepsia apabila tidak ditangani dengan serius maka proporsi angka kematian akibat penyakit tidak menular seperti dispepsia akan terus meningkat menjadi 73% dan proporsi kesakitan menjadi 60% di dunia (Octaviana et al, 2021). Dispepsia termasuk salah satu penyakit tertinggi di Indonesia. Tahun 2020 angka kejadian dispepsia di Indonesia semakin meningkat dari 10 juta jiwa menjadi 28 juta jiwa atau setara dengan 11,3% dari keseluruhan penduduk di Indonesia (Sari et al, 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan RI, angka kejadian dispepsia di Aceh masuk dalam lima provinsi tertinggi di Indonesia. Provinsi lainnya seperti Jakarta yaitu 50%, Denpasar 46%, Palembang 35,5%, Bandung 32,5%, Pontianak dan Surabaya yaitu 31,2% (Lestari dan Arbi, 2022).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Aceh, kasus dispepsia termasuk penyakit dengan pasien rawat inap terbanyak di Aceh sebesar 1,3% dan merupakan penyakit penyebab kematian. Adapun angka kejadian dispepsia di Banda Aceh 8,8%, Aceh Utara 43,2%, Aceh Selatan 41,7%, Langsa 41,2%, Bireun 35,5%, Aceh Tenggara 32,5% (Dinkes Aceh, 2022). Data Dinkes Kota Banda Aceh, pada tahun 2023 penyakit dispepsia berada pada urutan kelima dengan jumlah total 8.822 kasus dari 10 penyakit yang dialami masyarakat seperti *common cold*, hipertensi, *diabetes mellitus* (NIDDM), ISPA, *faringitis* akut, penyakit alergi kulit, *pulpitis*, *diabetes mellitus* (IDDM) dan hipertensi *heart disesase* (HHD). Kasus kejadian dispepsia paling tinggi berada pada Kecamatan Ulee Kareng sehingga peneliti melakukan penelitian di Puskesmas Ulee Kareng Kota Banda Aceh (Dinkes Kota Banda Aceh, 2023). Data dari Puskesmas Ulee Kareng Kota Banda Aceh ditemukan penyakit dispepsia pada tahun 2022 sebesar 718 kasus (59,2%) dan meningkat pada tahun 2023 sebesar 826 kasus (68,9%). Umumnya penyakit dispepsia paling banyak dialami oleh golongan usia remaja yaitu 10-19 tahun sebesar 60,5%. Puskesmas Ulee Kareng terdiri dari 9 desa dengan total jumlah usia remaja usia pada tahun 2023 sebanyak 645 orang.

Faktor yang menyebabkan dispepsia diantaranya jenis kelamin, usia, tingkat stres dan pola makan. Jenis kelamin paling banyak yang menderita gangguan dispepsia adalah perempuan, karena perempuan menyukai makanan pedas yang berlebihan dan tidak sedikit menyukai makanan asam. Kemudian pada usia muda seperti remaja kejadian dispepsia lebih berhubungan dengan pola hidup yang tidak sehat seperti pola makan yang tidak baik serta faktor psikologis yaitu stres yang berlebihan (Wibawani, Faturahman & Purwanto, 2021). Hal ini sejalan dengan bahwa terdapat hubungan stres ($p=0,001$) dan pola makan $p=0,001$ dengan kejadian dispepsia (Octaviana et al, 2021). Selain itu, penelitian didapatkan bahwa ada hubungan antara stres (p -value 0,033) dengan kejadian dispepsia pada remaja (Ari, 2020).

Penelitian ini dilakukan karena masih banyaknya remaja yang memiliki riwayat penyakit dispepsia, mengatakan bahwa mereka memiliki pola makan yang tidak teratur, sering mengkonsumsi makanan yang tidak sehat seperti *fast food*, makanan pedas, makanan mengandung lemak dan jenis ragam minuman yang dijual dipasaran. Remaja juga mengakui tidak makan tepat waktu bahkan frekuensi makan yang tidak beraturan. Selain itu, adanya beban pikiran yang dapat menyebabkan stres karena remaja memiliki banyak tugas sekolah, permasalahan pribadi dan keluarga bahkan permasalahan pada lingkungan sosial remaja. Faktor stres ini membuat remaja mengalami nyeri dada dan nyeri pada perut.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan pola makan dan tingkat stres terhadap risiko sindrom dispepsia pada remaja di wilayah kerja Puskesmas Ulee Kareng Kota Banda Aceh.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif korelasi dan desain *cross sectional study*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh anak usia remaja sebanyak 645 orang. Kemudian

teknik pengambilan sampel *proporsional sampling* dengan menggunakan rumus Slovin sehingga jumlah sampel sebanyak 87 orang. Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar angket. Pengumpulan data dilakukan dengan cara membagikan angket yaitu angket risiko sindrom dispepsia terdiri dari 7 item pertanyaan menggunakan skala gutman dengan kriteria penilaian jika ya diberikan nilai 0 dan jika tidak diberikan nilai 1 (Sari, 2021). Angket pola makan terdiri dari 12 item pertanyaan menggunakan skala gutman dan likert, dan angket tingkat stres terdiri dari 42 item pernyataan menggunakan skala likert DASS (Kusumadewi, 2018). Penelitian ini telah dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Ulee kareng Kota Banda Aceh pada tanggal 8 Mei - 3 Juni tahun 2024. Pengolahan data yaitu *editing, coding, entry* dan *tabulating*. Analisis data yaitu analisa univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *chi square*.

HASIL

Tabel 1. Data Demografi

Data Demografi	f	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	23	26,4
Perempuan	64	73,6
Total	87	100
Umur		
Remaja awal	18	20,7
Remaja Tengah	38	43,7
Remaja akhir	31	35,6
Total	87	100
Pendidikan		
Menengah	39	44,8
Dasar	48	55,2
Total	87	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 87 responden, sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 64 responden (73,6%), berusia remaja tengah (14-16 tahun) sebanyak 38 responden (43,7%), berpendidikan dasar (SMP, SD/MIN) sebanyak 48 responden (55,2%) serta sebagian besar tinggal di Desa Ceurih.

Tabel 2. Analisis Univariat

Variabel Penelitian	f	%
Risiko Sindrom Dispepsia		
Ya	48	55,2
Tidak	39	44,8
Pola Makan		
Baik	37	42,5
Kurang baik	50	57,5
Tingkat Stres		
Normal	39	44,8
Ringan	42	48,3
Sedang	6	6,9

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 87 responden, sebagian besar remaja ya mengalami risiko sindrom dispepsia sebanyak 48 responden (55,2%), memiliki pola makan yang kurang baik sebanyak 50 responden (57,5%) serta sebagian besar memiliki tingkat stres yang ringan sebanyak 42 responden (48,3%).

Tabel 3. Analisis Bivariat

Variabel	Risiko Sindrom Dispepsia				p- value
	Ya		Tidak		
	f	%	f	%	
Pola Makan					
Baik	1	2,7	36	97,3	0,000
Kurang baik	47	94	3	6	
Tingkat Stres					
Normal	8	20,5	31	79,5	0,000
Ringan	35	83,3	7	16,7	

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 87 responden, sebanyak 50 responden yang pola makan kurang baik sebagian besar ya mengalami risiko sindrom dispepsia sebanyak 47 responden (94,0%). Kemudian dari sebanyak 37 responden yang pola makan baik sebagian besar tidak mengalami risiko sindrom dispepsia sebanyak 36 responden (97,3%). Hasil statistik *chi square* didapatkan *p-value* = 0,000 ($p < 0.05$) sehingga ada hubungan pola makan terhadap risiko sindrom dispepsia pada remaja di wilayah kerja Puskesmas Ulee Kareng Kota Banda Aceh. Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 87 responden, sebanyak 42 responden yang mengalami tingkat stres ringan sebagian besar mengalami risiko sindrom dispepsia sebanyak 35 responden (83,3%). Selanjutnya sebanyak 39 responden yang mengalami tingkat stres normal sebagian besar tidak mengalami risiko sindrom dispepsia sebanyak 31 responden (79,5%). Kemudian sebanyak 6 responden yang mengalami tingkat stres sedang sebagian besar ya mengalami risiko sindrom dispepsia sebanyak 5 responden (83,3%). Hasil statistik *chi square* didapatkan *p-value* = 0,000 ($p < 0.05$) sehingga ada hubungan tingkat stres terhadap risiko sindrom dispepsia pada remaja di wilayah kerja Puskesmas Ulee Kareng Kota Banda Aceh.

PEMBAHASAN

Hubungan Pola Makan terhadap Risiko Sindrom Dispepsia

Berdasarkan hasil penelitian peneliti, didapatkan *p-value* = 0,000 ($p < 0.05$) sehingga ada hubungan pola makan terhadap risiko sindrom dispepsia pada remaja di wilayah kerja Puskesmas Ulee Kareng Kota Banda Aceh. Hasil penelitian ini berkaitan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa dari analisis didapatkan *p value* 0,001 ($p < 0,005$) sehingga ada hubungan pola makan dengan sindroma dispepsia pada mahasiswa pre klinik Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana. Penelitian ini menunjukkan bahwa pola makan mahasiswa sebagian besar tidak teratur sehingga sebagian besar mengalami sindroma dispepsia (Kefi, 2022). Penelitian lainnya menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian sindrom dispepsia $p=0,006$ pada Mahasiswa STIKES Graha Medika Kotamobagu. Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pola makan mahasiswa tidak teratur sehingga lebih banyak mengalami kejadian sindrom dispepsia (Akbar, 2020). Hasil analisis hubungan pola makan dengan kejadian dispepsia didapatkan *p value* =0,005 sehingga ada hubungan pola makan dengan kejadian dispepsia pada siswa di SMP Negeri 2 Karang Intan. Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pola makan mahasiswa tidak teratur dan sering mengkonsumsi makanan dan minuman yang iritatif sehingga mahasiswa lebih banyak mengalami kejadian dispepsia (Putri et al, 2022).

Pola makan merupakan berbagai informasi yang memberikan gambaran mengenai macam dan jumlah bahan makanan yang dimakan setiap hari oleh satu orang dan merupakan ciri khas suatu kelompok masyarakat tertentu. Secara umum pola makan memiliki tiga komponen yaitu jenis, frekuensi dan jumlah makanan (Syatriani, 2024). Jenis makan adalah sejenis makanan pokok yang dimakan setiap hari terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran, dan buah yang dikonsumsi setiap hari. Frekuensi makan meliputi makan pagi, makan siang,

makan malam dan makan selingan. Kemudian jumlah makan adalah banyaknya makanan yang dimakan setiap orang atau setiap individu dalam kelompok (Supariasa, 2017). Pola makan yang buruk terdiri dari jeda makan yang lama dan konsumsi makanan/minuman iritatif seperti makanan berlemak, makanan pedas, minuman bersoda, serta makanan dengan karbohidrat tinggi dapat menyebabkan gangguan pada kerja sistem pencernaan dan mengiritasi lambung yang kemudian memicu kejadian dispepsia. Rutinitas yang padat pada mahasiswa menyebabkan mereka tidak menjaga pola makan dengan menunda-nunda waktu makan dan tidak mengonsumsi makanan yang sehat (Sumarni dan Andriani, 2019).

Mekanisme yang menghubungkan pola makan dengan dispepsia disebabkan karena jeda makan yang terlalu lama sehingga dapat menyebabkan pengosongan lambung yang lambat, gangguan pada akomodasi lambung dan peningkatan sekresi asam lambung. Konsumsi makanan/minuman iritatif juga dapat meningkatkan risiko terjadinya dispepsia. Makanan pedas dapat menyebabkan iritasi pada mukosa lambung, minuman bersoda dapat melenturkan katup *lower esophageal sphincter* yang menyebabkan refluks asam lambung ke kerongkongan.

Peneliti berpendapat bahwa dalam penelitian ini sebagian besar remaja mengalami risiko sindrom dispepsia yang disebabkan karena pola makan yang kurang baik. Hasil jawaban dari penelitian pada lembar angket sebagian besar remaja memiliki frekuensi makan < 3 kali perhari sebanyak 83 responden (95,4%) dengan jeda waktu 4-5 jam ketika ada kegiatan dan lama jeda waktu yang juga tidak menentu sebanyak 76 responden (87,3%). Selain itu, semua remaja rutin mengonsumsi makanan tambahan atau cemilan setiap harinya dan kadang-kadang menghindari makan untuk berdiet serta semua remaja memiliki waktu sarapan pagi, makan siang dan makan malam yaitu 4-6 kali sebanyak 87 responden (100,0%). Remaja umumnya mengonsumsi makanan pedas sebanyak 45 responden (51,7%) dan makanan asam sebanyak 42 responden (48,2%), mengonsumsi kopi sebanyak 29 responden (33,3%) khususnya pada remaja laki-laki serta semua remaja sebanyak 87 responden (100,0%) tidak mengonsumsi minuman bersoda/alkohol. Dalam penelitian ini remaja yang memiliki pola makan yang kurang baik cenderung lebih banyak mengalami risiko sindrom dispepsia dibandingkan dengan pola makan remaja yang baik.

Pola makan merupakan suatu informasi pada seorang remaja terkait jumlah, jenis dan frekuensi makanan yang dikonsumsi setiap harinya. Pola makan pada remaja umumnya menjadi suatu kebiasaan yang menetap untuk mengonsumsi suatu makanan. Kebiasaan mengonsumsi pola makan yang buruk dapat berdampak pada kesehatan remaja seperti mengalami risiko sindrom dispepsia. Hal ini dikarenakan adanya pengosongan lambung, gangguan pada akomodasi lambung dan peningkatan sekresi asam lambung. Dengan demikian maka pentingnya seorang remaja menjaga pola makan dengan baik agar dapat mencegah terjadinya dispepsia.

Hubungan Tingkat Stres terhadap Risiko Sindrom Dispepsia

Berdasarkan hasil penelitian peneliti, didapatkan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$) sehingga ada hubungan tingkat stres terhadap risiko sindrom dispepsia pada remaja di wilayah kerja Puskesmas Ulee Kareng Kota Banda Aceh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji statistik didapatkan $p\text{ value } 0,000$ ($p < 0,005$) sehingga ada hubungan kondisi stres dengan kejadian dispepsia (Wibawani et al, 2021). Penelitian lainnya menunjukkan bahwa hasil analisis uji *chi square* didapatkan hasil nilai $p\text{ value } 0,000$ sehingga ada hubungan tingkat stres dengan terjadinya dispepsia pada usia produktif. Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat stres dengan kategori normal yang menderita dispepsia akut (Maresa, 2019). Kemudian penelitian menunjukkan bahwa hasil analisis didapatkan $p\text{ value} = 0,005$ sehingga ada hubungan stres dengan kejadian dispepsia pada Mahasiswa Program Studi

Kedokteran Universitas Jambi. Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa tidak mengalami stres namun lebih banyak mengalami kejadian dispepsia (Putri et al, 2022).

Stres merupakan suatu kondisi dimana individu berespon terhadap perubahan dalam status keseimbangan normal. Stres dapat memiliki konsekuensi fisik, emosi, intelektual, sosial dan spiritual. Biasanya efek tersebut terjadi bersamaan karena stres mempengaruhi seseorang secara keseluruhan. Secara fisik, stres dapat menimbulkan perasaan negatif atau non konstruktif terhadap diri sendiri. Secara intelektual stres mempengaruhi persepsi dan kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah. Secara sosial stres dapat mengancam keyakinan dan nilai seseorang (Ashari Yuniarti, 2021). Umumnya stres sering dialami oleh remaja karena masih dalam usia produktif dengan masa perkembangan mental. Adanya tuntutan kehidupan sehari-hari seperti menjalankan aktivitas sekolah, tuntutan keluarga dan lain sebagainya membuat remaja mengalami gangguan pada mentalnya yang menyebabkan stres. Ketika hal ini terjadi maka remaja akan mengalami kelelahan fisik atau mental, daya tahan tubuh menurun dan emosi yang mudah meledak-ledak. Stres yang dialami oleh remaja dapat mengakibatkan penurunan kemampuan untuk beradaptasi. Kondisi tersebut dapat memicu timbulnya masalah-masalah kesehatan pada remaja khususnya kejadian dispepsia .

Stres dapat menimbulkan berbagai macam penyakit, salah satunya yaitu munculnya gejala dispepsia. Mekanisme yang menghubungkan stres pada seseorang yaitu *hipotalamus-hipofisis-adrenal*. Stres akan memberikan respon ke hipotalamus, yang kemudian menghasilkan CRF, yang menstimulasi kelenjar hipofisis untuk menghasilkan ACTH dan menyebabkan sekresi hormon kortisol. Kortisol akan meningkatkan sekresi asam lambung dan menghambat produksi prostaglandin yang memiliki peran sebagai agen proteksi lambung, sehingga menyebabkan kerusakan pada mukosa lambung dan menimbulkan kejadian dispepsia (Zakiyah, 2021). Peneliti berpendapat bahwa dalam penelitian ini sebagian besar remaja mengalami risiko sindrom dispepsia yang disebabkan karena tingkat stres yang ringan dan sedang. Hasil jawaban dari penelitian pada lembar angket sebagian besar remaja memiliki gejala tingkat stres yang jarang terjadi sebanyak 67 responden (77,0%), kadang-kadang terjadi sebanyak 54 responden (62,0%) dan sering terjadi sebanyak 38 responden (43,6%).

Sebagian besar remaja sering tidak kuat untuk melakukan kegiatan, kelemahan pada anggota tubuh, cemas berlebihan, kelelahan, sulit untuk beristirahat dan sulit untuk tenang dan antusias pada banyak hal. Selain itu, remaja juga terkadang mudah marah, pesimis, panik, mudah merasa kesal dan takut diri untuk tugas-tugas yang tidak bisa dilakukan, bahkan kehilangan minat pada banyak hal dalam kehidupan sehari-hari. Adanya hubungan tingkat stres terhadap risiko sindrom dispepsia pada remaja di wilayah kerja Puskesmas Ulee Kareng Kota Banda Aceh. Dalam penelitian ini remaja yang memiliki tingkat stres ringan dan sedang cenderung lebih banyak mengalami risiko sindrom dispepsia dibandingkan dengan remaja yang memiliki tingkat stres normal. Stres dapat mempengaruhi kejadian dispepsia pada remaja. Hal ini dikarenakan adanya fungsi *gastrointestinal* yang menurun. Adanya penurunan kontraktilitas lambung setelah stimulus stres. Faktor psikis dan emosi seperti stres dapat mempengaruhi saluran cerna yang mengakibatkan perubahan sekresi asam lambung sehingga mempengaruhi mortalitas dan vaskularisasi mukosa lambung bahkan meningkatkan ambang rangsang nyeri. Semakin tinggi tingkat stres maka akan beresiko mengalami resiko sindrom dispepsia. Dengan demikian maka pentingnya menjaga tingkat stres dalam batas normal untuk mencegah terjadinya dispepsia.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan pola makan dan tingkat stres terhadap risiko sindrom dispepsia pada remaja di wilayah kerja Puskesmas Ulee Kareng Kota Banda Aceh.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih penulis tujukan kepada kedua orang tua yang telah memberikan dorongan ataupun motivasi ke pada penulis. Kepada pembimbing I dan pembimbing II yang telah bersedia membimbing dalam melakukan penelitian ini. Kemudian ucapan terimakasih kepada remaja di wilayah kerja Puskesmas Ulee Kareng Kota Banda Aceh yang bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar. H. (2020). Pola makan mempengaruhi kejadian sindrom dispepsia pada mahasiswa STIKES Graha Medika Kotamobagu. *KESMAS UWIGAMA: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), 14-21.
- Ari. S. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dyspepsia Pada Remaja Di Wilayah Kerja Puskesmas Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar Tahun 2019. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi Dan Kependidikan*, 8(1), 119-125.
- Aryani. R. (2019). *Kesehatan Remaja: Problem dan Solusinya*. Salemba Medika.
- Ashari. A. N. & Yuniarti. M. I. (2021). Hubungan tingkat stres dengan kejadian dispepsia fungsional pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(2), 98-102.
- Dinkes Aceh. (2022). *Profil Kesehatan Provinsi Aceh Tahun 2022*. Dinas Kesehatan Provinsi Aceh.
- Dinkes Kota Banda Aceh. (2023). *Profil Kesehatan Provinsi Aceh Tahun 2023*. Dinas Kesehatan Kota Banda Aceh.
- Kefi. C. G. B. Artawan, I. M. D. M. A. E. & L. C. O. (2022). Hubungan pola makan dengan sindroma dispepsia pada mahasiswa pre klinik Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana. *Cendana Medical Journal*, 10(1), 147-156.
- Lestari. L. & Arbi. A. (2022). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dispepsia Pada Usia Produktif (15-64) Di Wilayah Kerja Puskesmas Lhoong Kecamatan Lhoong Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022. *Journal of Health and Medical Science*, 171-182.
- Madisch. A. Andresen. V. Enck. P. Labenz, J. F. T. & S. M. (2018). The diagnosis and treatment of functional dyspepsia. *Deutsches Ärzteblatt International*, 115(13), 222.
- Maresa. T. (2019). Hubungan Tingkat Stres Dan Keteraturan Pola Makan Dengan Terjadinya Dispepsia Pada Usia Produktif Di Puskesmas Depok III Sleman Yogyakarta. In *Doctoral dissertation*. Universitas' Aisyiyah Yogyakarta.
- Octaviana. E. S. L. Noorhidayah. N. & Rachman. A. (2021). Hubungan Pola Makan dan Stres dengan Kejadian Dispepsia pada Siswa di SMP Negeri 2 Karang Intan. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 11(2), 76-81.
- Putri. A. N. Maria. I. & Mulyadi. D. (2022). Hubungan karakteristik individu, pola makan, dan stres dengan kejadian dispepsia pada mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Jambi angkatan 2018. *Journal of Medical Studies*, 2(1), 36-47.
- Sari. E. K. Hardy. F. R. Karima. U. Q. & Pristya.T. Y. R. (2021). Faktor risiko sindrom dispepsia pada remaja wilayah kerja puskesmas kecamatan palmerah. *Care: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 9(3), 431-446.
- Sumarni. S. & Andriani. D. (2019). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Dispepsia. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*, 2(1), 61-66.
- Supriasa. (2017). *Ilmu Gizi Teori dan Aplikasi*. EGC.
- Syatriani.S. (2024). *Penerapan Healthy Eating Index Dalam Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Melalui Pendampingan Keluarga*. Rizmedia Pustaka Indonesia.

- Timah. S. (2021). Hubungan pola makan pada pasien dispepsia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis, 16(1)*, 47-53.
- Wibawani. E. A. Faturahman.Y. & 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)*.
- Zakiah. W. Agustin. A. E. Fauziah. A. Sa'diyyah. N. & Mukti. G. I. (2021). Definisi, penyebab, klasifikasi, dan terapi sindrom dispepsia. *Jurnal Health Sains, 2(7)*, 978-985.