Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) Di Puskesmas Kota Timur

The Relationship Between Body Mass Index and the Incidence of Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) at the East Kota Community Health Center

Alyaa Aladawiyah Lalapa^{1*}, Vivien Novarina A. Kasim², Nirwanto K. Rahim³, Erwin Purwanto⁴

¹Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan UNG

^{2,3,4}Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan UNG

*Corresponding Author: E-mail: alyaladawiyah@gmail.com

Artikel Penelitian

Article History:

Received: 2 May, 2025

Revised: 3 Jun, 2025

Accepted: 30 Jul, 2025

Kata Kunci:

Indeks Massa Tubuh, GERD, Obesitas

Keywords:

Body Mass Index, GERD, Obesity

DOI: [10.56338/jks.v8i7.8254](https://doi.org/10.56338/jks.v8i7.8254)

ABSTRAK

Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) merupakan gangguan gastrointestinal kronis. GERD adalah suatu gangguan saluran pencernaan di mana isi lambung mengalami refluks secara berulang ke dalam esofagus. Salah satu faktor risiko yang sering dikaitkan dengan GERD adalah peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT). Obesitas diduga dapat meningkatkan tekanan intraabdomen sehingga memperburuk gejala GERD. Penelitian ini menggunakan desain retrospektif dengan pendekatan case control. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling, dengan populasi 238 responden dan sampel sebanyak 149 responden dengan penyakit GERD maupun non-GERD di Puskesmas Kota Timur. Instrumen penelitian yaitu alat ukur IMT untuk menilai status gizi seseorang berdasarkan berat badan dan tinggi badan. Analisa data menggunakan uji ChiSquare, dengan hasil p-value 0,007 menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dengan kejadian gerd (p-value<0,05). Kesimpulannya, bahwa terdapat hubungan signifikan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dan kejadian Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) di Puskesmas Kota Timur.

ABSTRACT

Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) is a chronic gastrointestinal disorder. GERD is a digestive tract disorder in which stomach contents experience repeated reflux into the esophagus. One risk factor often associated with GERD is an increase in Body Mass Index (BMI). Obesity is thought to increase intra-abdominal pressure, thereby worsening GERD symptoms. This study used a retrospective design with a case-control approach. The sampling technique used purposive sampling, with a population of 238 respondents and a sample of 149 respondents with GERD and non-GERD at the Kota Timur Community Health Center. The research instrument was a BMI measuring tool to assess a person's nutritional status based on body weight and height. Data analysis used the Chi-Square test, with a p-value of 0.007 indicating a significant relationship between body mass index and the incidence of GERD (p-value <0.05). In conclusion, there is a significant relationship between Body Mass Index (BMI) and the incidence of Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) at the Kota Timur Community Health Center.

PENDAHULUAN

Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) merupakan gangguan gastrointestinal kronis. GERD adalah suatu gangguan saluran pencernaan di mana isi lambung mengalami refluks secara berulang ke dalam esofagus, yang menyebabkan terjadinya beberapa gejala hingga komplikasi serius seperti kerusakan kerongkongan, radang kerongkongan atau esofagus, serta meningkatkan risiko kanker esofagus. Diagnosis GERD dalam praktik umumnya dibuat berdasarkan adanya gejala khas, terutama nyeri ulu hati dan regurgitasi asam lambung. Namun, gejala-gejala ini dapat muncul pada gangguan lain seperti, supragastrik sendawa, sindrom muntah, sensitivitas lambung dan gabungan 79% (95% keyakinan gangguan motilitas interesofageal, gangguan esofagus, dan gangguan fungsional esofagus) (Armstrong, 2022).

Penyakit GERD dapat menyebabkan berbagai dampak serius jika tidak tertangani dengan baik. Penderita GERD sering mengalami gejala seperti nyeri saat menelan, mual, dan regurgitasi, yang dapat menyebabkan penurunan nafsu makan dan asupan makanan yang tidak tercukupi sehingga menyebabkan perubahan pada berat badan secara signifikan. Selain itu, kelebihan berat badan dapat memperburuk gejala GERD dengan meningkatkan tekanan pada perut, sehingga asam lambung lebih mudah naik ke kerongkongan. Oleh karena itu, pengelolaan berat badan menjadi aspek yang penting dalam mengatasi GERD dan mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut.

Secara global, diperkirakan bahwa sekitar 20% dari seluruh penduduk dunia mengalami penyakit GERD. Berdasarkan data Global Burden of Diseases (GBD) pada tahun 2019, jumlah kasus penyakit GERD secara global diperkirakan mencapai sekitar 783,95 juta. Adapun prevalensi kejadian GERD di seluruh dunia yaitu sekitar 15%25% pada tahun 2021 (Sakti & Mustika, 2022). Untuk prevalensi di wilayah Asia Tenggara khususnya Indonesia, prevalensi GERD mengalami peningkatan sebanyak 27,4% pada tahun 2021 (Dyson, 2024). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Gorontalo, Penderita

GERD di provinsi Gorontalo khususnya kota Gorontalo mencapai 107 kasus pada tahun 2023.

Meningkatnya prevalensi kejadian GERD dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko seperti perubahan gaya hidup seperti merokok, pola makan yang salah, stres, serta obesitas menjadi faktor meningkatnya kejadian GERD (Armstrong, 2022). Perubahan perilaku dan gaya hidup, seperti kebiasaan makan yang tidak seimbang, akan berdampak negatif karena kecenderungan seseorang yang mengkonsumsi makanan dengan kandungan lemak jenuh yang tinggi dan ditambah rendahnya untuk melakukan aktifitas sehingga dapat meningkatkan kejadian obesitas. Kejadian obesitas mampu memicu terjadinya GERD. Hal ini disebabkan oleh individu yang mengalami obesitas terjadi akumulasi lemak visceral dan subkutan di daerah abdomen sehingga meningkatkan tekanan intraabdomen dan menyebabkan refluks isi lambung ke dalam esofagus dan menimbulkan beberapa gejala seperti nyeri ulu hati dan regurgitasi asam lambung (Sakti, 2022).

Pada penelitian Sakti (2022) juga menyatakan ketika seseorang mengalami obesitas maka akan selaras dengan terjadinya peningkatan IMT. IMT merupakan salah satu bentuk pengukuran atau metode skrining yang digunakan untuk mengukur komposisi tubuh yang diukur dengan menggunakan berat badan dan tinggi badan yang kemudian diukur dengan rumus IMT. Menurut Jacobson (2024) Indeks massa tubuh dikaitkan dengan gejala GERD pada seseorang dengan berat normal dan kelebihan berat badan. Kenaikan berat badan yang sedikit saja pada individu dengan berat badan normal dapat menyebabkan atau memperparah gejala refluks pada lambung (Jacobson, 2024). Hal ini selaras dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Ampa (2021), yaitu ditemukan adanya hubungan antara IMT dengan GERD. Pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Warella (2023) ditemukan kelompok yang menderita GERD lebih banyak pada penderita berkategori normal yang disebabkan oleh pola makan yang salah sehingga memicu terjadinya refluks esofagus. Pada hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh Mutmainah (2022) penderita GERD paling banyak di dominasi oleh orang yang memiliki IMT dengan kategori normal.

Peningkatan IMT juga ikut berperan walaupun seseorang tidak mengalami obesitas, Sehingga perlunya pengukuran IMT pada beberapa faktor penyakit seperti GERD di puskesmas .

Puskesmas memiliki kunci dalam penanganan GERD, dikarenakan puskesmas mempunyai program deteksi dini dalam pengelolaan obesitas. Pengukuran IMT adalah cara termudah untuk memperkirakan obesitas atau kekurangan gizi. Pengukuran IMT dapat mengevaluasi status gizi seseorang. IMT membantu menentukan apakah seseorang termasuk dalam kategori berat badan normal, kurang berat badan, kelebihan berat badan, atau obesitas. (Haryani, 2024). Puskesmas dapat memberikan intervensi yang tepat, seperti program diet, olahraga, atau konseling gizi. Selain itu, pengukuran IMT secara rutin dapat membantu memantau kesehatan masyarakat dan mencegah penyakit terkait berat badan (Niswatin, 2021).

Hasil data observasi awal yang di dapatkan, kasus GERD terbanyak terdapat pada puskesmas Kota Timur yaitu sekitar 117 kasus pada periode tahun 2023 hingga 2024. Pada survey awal yang telah dilakukan oleh peneliti di puskesmas Kota Timur, terdapat 3 orang penderita GERD yang berjenis kelamin perempuan dan laki-laki. Salah satu dari mereka memiliki proporsi tubuh yang ideal dan 2 lainnya memiliki proporsi tubuh yang cenderung lebih berisi.

Berdasarkan uraian di atas yang membahas tentang hubungan IMT dengan kejadian GERD dan fenomena dari hasil pengamatan yaitu keterbatasan studi penelitian di puskesmas, serta data-data yang ada maka penulis tertarik dan berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan Kejadian Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Kota Timur pada 14-15 Januari tahun 2025. Penelitian ini menggunakan desain retrospektif dengan pendekatan case control, Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu purposive sampling dengan populasi 238 responden dan untuk sampel dalam penelitian ini sebanyak 149 pasien dengan GERD maupun non-GERD. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan alat ukur IMT untuk menilai status gizi seseorang berdasarkan berat badan dan tinggi badan.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1 Karakteristik Responden

Kategori	N	%
Jenis Kelamin Perempuan		
Laki-laki	106	71,1
Usia	43	28,9
14-18 tahun	10	6,7
19-44 tahun	57	38,3
45-59 tahun	53	35,5
≥60 tahun	29	19,5

Sumber : Data Sekunder, 2025

Berdasarkan tabel 1 diperoleh bahwa mayoritas pasien berusia dari 19 tahun sampai 44 tahun yaitu sebanyak 57 pasien (38,3%). Kemudian disusul oleh pasien yang berusia 45 tahun sampai 59 tahun dan diatas 60 tahun yaitu berturut-turut sebanyak 53 pasien (35,5%) dan 29 pasien (19,5%). Sedangkan sisanya sebanyak 10 pasien (6,7%) berusia antara 14 tahun sampai 18 tahun.

Analisis Univariat

Tabel 2 Analisis Univariat

Analisis Univariat	Jumlah	
	(N)	(%)
Indeks Massa Tubuh (IMT)		
<i>Underweight</i>	14	9,4
Normal	69	46,3
<i>Overweight</i>	25	16,8
Obesitas	41	27,5
Kejadian GERD		
Tidak	76	51,0
Ya	73	49,0

Sumber : Data Sekunder, 2025

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas pasien memiliki indeks massa tubuh dengan kategori normal yaitu sebanyak 69 pasien (46,3%). Kemudian disusul oleh pasien yang memiliki indeks massa tubuh dengan kategori obesitas dan overweight yaitu berturut-turut sebanyak 41 pasien (27,5%) dan 25

Analisis Bivariat

Tabel 4.3 Analisis Hubungan antara IMT dengan Kejadian GERD di

No.	IMT	Kejadia GERD				Total		P Value
		Tidak		Ya		Jumlah	Persentase (%)	
		N	%	N	%			
1.	<i>Underweight</i>	11	7,4	3	2,0	14	9,4	0,007
2.	Normal	41	27,5	28	18,8	69	46,3	
3.	<i>Overweight</i>	10	6,7	15	10,1	25	16,8	
4.	Obesitas	14	9,4	27	18,1	41	27,5	
Jumlah		76	51,0	73	49,0	149	100	

Sumber : Data SPSS Versi 26

Berdasarkan tabel 3 didapatkan hasil analisa data dengan uji chi-square menggunakan program SPSS versi 26 diperoleh nilai p Value 0,007 yang berarti kurang dari ($\alpha = 0,05$) sehingga dapat disimpulkan H_1 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dengan kejadian gerd di Puskesmas Kota Timur.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pasien tidak mengalami kejadian GERD yaitu sebanyak 76 pasien (51%). Sedangkan sebanyak 73 pasien (49%) mengalami kejadian GERD.

PEMBAHASAN

Mengidentifikasi IMT pada pasien di Puskesmas Kota Timur

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 149 sampel pasien di Puskesmas Kota Timur, sebanyak 69 (46,3%) pasien yang memiliki kategori IMT normal. IMT normal didefinisikan sebagai nilai antara 18,5 hingga 24,9 kg/m². Hal ini menunjukkan bahwa hampir setengah dari populasi yang diteliti memiliki status gizi yang sesuai dengan standar kesehatan yang direkomendasikan. IMT yang berada dalam kategori normal berperan penting dalam menjaga keseimbangan metabolisme tubuh serta mengurangi risiko berbagai macam penyakit. Selain itu, persentase pasien dengan IMT normal ini juga dapat mencerminkan pola konsumsi makan dan gaya hidup yang relatif seimbang dalam populasi tersebut. Individu dalam kategori ini cenderung memiliki risiko kesehatan yang lebih rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian Ramadhania (2024), yakni individu dalam berat badan kategori normal cenderung memiliki risiko kesehatan yang lebih rendah. Pada penelitiannya menunjukkan bahwa orang dengan IMT normal biasanya memiliki pola makan yang seimbang, aktivitas fisik yang memadai, dan kebiasaan hidup yang sehat.

Pada kategori IMT normal, mayoritas responden didominasi oleh jenis kelamin perempuan dan berada pada kelompok usia 19–44 tahun. Berdasarkan data karakteristik sampel, kelompok usia ini merupakan yang paling dominan dalam penelitian, yaitu sebanyak 57 orang (38,3%). Usia 19–44 tahun termasuk dalam kategori usia produktif, di mana individu umumnya memiliki aktivitas fisik yang cukup dan lebih sadar terhadap pentingnya menjaga pola makan serta kesehatan tubuh. Dominasi jenis kelamin perempuan juga menunjukkan adanya kecenderungan bahwa perempuan lebih memperhatikan aspek penampilan dan kesehatan dibandingkan laki-laki. Kesadaran ini tercermin dalam kebiasaan memilih makanan yang lebih sehat dan upaya menjaga berat badan ideal, sehingga mendukung tercapainya status gizi yang seimbang. Menurut Pratiwi (2024), menjelaskan bahwa proporsi berat badan yang ideal berperan penting dalam mencegah berbagai gangguan kesehatan. Dengan menjaga IMT dalam kategori normal, individu dapat mengurangi risiko terjadinya berbagai masalah penyakit yang sering kali dipicu oleh kelebihan berat badan.

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 149 sampel pasien di Puskesmas Kota Timur, sebanyak 41 (27,5%) pasien tergolong obesitas, dengan $IMT \geq 25 \text{ kg/m}^2$. Persentase ini mengindikasikan bahwa lebih dari seperempat populasi yang diteliti memiliki kelebihan berat badan yang berpotensi meningkatkan risiko berbagai penyakit. Prevalensi obesitas yang cukup tinggi ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk pola makan yang tidak seimbang, kurangnya aktivitas fisik, faktor genetik, serta kebiasaan gaya hidup yang kurang sehat. Kondisi ini perlu mendapatkan perhatian serius lebih serius, mengingat obesitas tidak hanya berdampak pada aspek fisik, tetapi juga dapat memengaruhi kualitas hidup individu. Hal ini sejalan dengan penelitian Rimayanti (2024), yang menunjukkan bahwa individu dalam kategori ini memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami berbagai macam penyakit. Menurut Agustina (2023),

Obesitas terjadi karena ketidakseimbangan antara konsumsi kalori dengan kebutuhan energi, yaitu konsumsi kalori terlalu berlebih dibandingkan dengan kebutuhan atau pemakaian energi. Obesitas sering dikaitkan dengan banyaknya lemak dalam tubuh. Lemak sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk menyimpan energi, sebagai penyekat panas, sebagai penyerap guncangan. Obesitas terjadi karena tidak adanya keseimbangan energi dimana konsumsi jauh lebih besar dibandingkan energi yang dipakai dalam aktivitas fisik sehingga penyebab terjadinya obesitas pada seseorang disebabkan oleh salah satu faktor, yaitu aktivitas fisik yang kurang aktif.

Pada kategori IMT obesitas, mayoritas responden didominasi oleh jenis kelamin perempuan dan berada pada kelompok usia 45–59 tahun. Berdasarkan data karakteristik sampel, sebanyak 106 responden (71,1%) merupakan perempuan, sementara kelompok usia 45–59 tahun berjumlah 53

responden (35,5%) dan merupakan kelompok usia kedua terbanyak dalam penelitian ini. Perempuan usia 45–59 tahun cenderung mengalami perubahan hormonal yang signifikan seperti menopause, yang dapat memengaruhi metabolisme dan distribusi lemak tubuh. Penurunan kadar hormon estrogen dalam periode ini diketahui dapat menyebabkan penumpukan lemak, khususnya di daerah perut, sehingga meningkatkan risiko obesitas. Selain itu, pada rentang usia ini, aktivitas fisik cenderung menurun karena faktor pekerjaan, kelelahan, atau kondisi kesehatan tertentu, yang juga berkontribusi pada peningkatan berat badan. Faktor gaya hidup seperti pola makan tinggi kalori dan kurangnya aktivitas fisik juga sangat berpengaruh. Perempuan dalam kelompok usia ini seringkali lebih sibuk dengan tanggung jawab rumah tangga atau pekerjaan, sehingga kurang memperhatikan kebutuhan nutrisi dan aktivitas olahraga yang memadai. Kombinasi dari perubahan fisiologis, kebiasaan hidup, serta faktor psikologis menjadikan kelompok ini lebih rentan terhadap obesitas.

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 149 sampel pasien di Puskesmas Kota Timur, Sebanyak 25 (16,8%) pasien yang memiliki IMT overweight antara 23,0 hingga 24,9 kg/m². Persentase ini mengindikasikan bahwa hampir satu dari enam pasien dalam penelitian ini memiliki berat badan yang melebihi kategori normal, meskipun belum masuk dalam kategori obesitas. Overweight merupakan kondisi yang dapat menjadi faktor risiko berbagai masalah kesehatan jika tidak dikendalikan dengan baik. Individu dengan IMT dalam rentang ini memiliki kemungkinan lebih tinggi untuk mengalami peningkatan berat badan lebih lanjut, yang dapat berujung pada obesitas serta meningkatkan risiko penyakit metabolik. Menurut Supu (2022), individu dalam kategori overweight berisiko lebih tinggi mengalami berbagai gangguan kesehatan. Pola makan yang tinggi kalori dan rendah serat, serta kurangnya aktivitas fisik, merupakan faktor yang berkontribusi pada peningkatan IMT dalam kategori ini. Faktor penyebab overweight meliputi pola makan tinggi kalori, kurangnya aktivitas fisik, faktor genetik, serta aspek psikologis seperti stres dan kebiasaan makan emosional. Meskipun overweight belum mencapai tahap obesitas, kondisi ini tetap meningkatkan risiko berbagai masalah kesehatan.

Pada kategori IMT overweight, mayoritas responden didominasi oleh jenis kelamin perempuan dan berada pada kelompok usia 19–44 tahun. Berdasarkan data karakteristik, jumlah responden perempuan sebanyak 106 orang (71,1%), dan kelompok usia 19–44 tahun mencakup 57 orang (38,3%), yang merupakan kelompok usia terbanyak dalam penelitian ini. Usia 19–44 tahun merupakan fase usia produktif di mana individu biasanya mulai menghadapi beban pekerjaan, tekanan sosial, dan gaya hidup yang kurang teratur. Gaya hidup seperti konsumsi makanan cepat saji, pola makan tidak seimbang, serta aktivitas fisik yang rendah menjadi pemicu utama peningkatan berat badan pada kelompok usia ini. Perempuan dalam kelompok usia ini juga cenderung mengalami fluktuasi berat badan karena faktor hormonal, terutama yang berkaitan dengan siklus menstruasi, kehamilan, atau penggunaan kontrasepsi hormonal. Meskipun memiliki kesadaran akan pentingnya menjaga penampilan, tidak sedikit yang kesulitan mempertahankan pola hidup sehat secara konsisten. Kombinasi dari pola makan tinggi kalori, stres, dan kurang olahraga menyebabkan peningkatan berat badan yang dapat berkembang dari overweight menuju obesitas apabila tidak ditangani secara tepat.

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 149 sampel pasien di Puskesmas Kota Timur, Sebanyak 14 (9,4%) pasien berada dalam kategori underweight, yaitu IMT < 18,5 kg/m². Persentase ini mengindikasikan bahwa hampir satu dari sepuluh pasien yang diteliti mengalami berat badan di bawah normal, yang dapat berdampak pada status kesehatan secara keseluruhan. Kondisi underweight sering kali dikaitkan dengan berbagai faktor, seperti asupan gizi yang tidak mencukupi, gangguan pola makan, penyakit kronis, atau kondisi medis tertentu yang menyebabkan malabsorpsi nutrisi. Selain itu, status gizi yang kurang juga dapat berdampak pada kualitas hidup, menurunkan produktivitas, serta meningkatkan risiko komplikasi pada penyakit tertentu. Menurut Loriana

(2024), malnutrisi dapat mempengaruhi ketahanan tubuh terhadap penyakit, termasuk gangguan pencernaan. Gambaran fisik individu yang underweight biasanya ditandai dengan tubuh

yang lebih kurus dari rata-rata, massa otot yang rendah, serta kemungkinan terlihat lebih lemah atau mudah lelah. Kondisi ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk asupan makanan yang tidak mencukupi, gangguan pencernaan, penyakit kronis, faktor genetik, atau masalah psikologis seperti gangguan makan. Underweight juga dapat berdampak negatif pada kesehatan, seperti melemahnya sistem kekebalan tubuh, gangguan hormonal, serta kesulitan dalam mempertahankan suhu tubuh normal. Oleh karena itu, penting bagi individu dengan underweight untuk meningkatkan asupan nutrisi dengan pola makan seimbang dan berkalori cukup, serta menjalani gaya hidup sehat guna mencapai berat badan ideal dan meningkatkan kesehatan secara keseluruhan.

Pada kategori IMT underweight, mayoritas responden didominasi oleh jenis kelamin perempuan dan berada pada kelompok usia 19–44 tahun. Berdasarkan data penelitian, responden perempuan berjumlah 106 orang (71,1%) dan kelompok usia 19–44 tahun adalah yang paling banyak, yaitu 57 orang (38,3%). Hal ini menunjukkan bahwa perempuan usia produktif cenderung lebih berisiko mengalami kekurangan berat badan. Perempuan dalam kelompok usia 19–44 tahun sering kali menghadapi berbagai faktor yang dapat memengaruhi status gizi, seperti tuntutan pekerjaan, tekanan sosial, gaya hidup yang sibuk, serta kebiasaan diet ketat demi menjaga penampilan. Tidak sedikit perempuan di usia ini yang mengutamakan bentuk tubuh ideal dengan cara menurunkan berat badan secara ekstrem tanpa mempertimbangkan kecukupan gizi harian. Akibatnya, terjadi defisit kalori yang berkepanjangan, yang bisa menyebabkan underweight.

Mengidentifikasi Kejadian GERD di Puskesmas Kota Timur

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 149 sampel pasien di Puskesmas Kota Timur, sebanyak 76 (51%) pasien yang tidak mengalami GERD. Persentase ini mengindikasikan bahwa lebih dari setengah populasi yang diteliti memiliki kondisi saluran pencernaan yang relatif baik dan tidak mengalami gejala refluks asam lambung yang berulang. Hal ini menunjukkan bahwa lebih dari setengah populasi yang diteliti memiliki kondisi pencernaan yang relatif sehat dan pola hidup yang seimbang. Individu yang tidak mengalami gejala refluks asam lambung umumnya memiliki pola makan yang baik serta gaya hidup yang mendukung kesehatan pencernaan. Menurut Rifan (2023), Pola makan yang baik mencakup konsumsi makanan bergizi seimbang, kaya serat, rendah lemak, serta menghindari makanan dan minuman yang dapat memicu produksi asam lambung berlebih, seperti makanan pedas, berminyak, berkafein, serta minuman beralkohol dan bersoda. Selain faktor pola makan, gaya hidup juga memainkan peran penting dalam pencegahan GERD. Kebiasaan makan yang teratur, seperti menghindari makan dalam porsi besar sekaligus dan tidak langsung berbaring setelah makan, dapat membantu menjaga keseimbangan asam lambung. Selain itu, aktivitas fisik yang cukup, seperti rutin berolahraga, juga berkontribusi dalam meningkatkan fungsi pencernaan serta mencegah obesitas, yang merupakan salah satu faktor risiko utama GERD.

Pada kelompok responden yang tidak mengalami GERD, mayoritas didominasi oleh jenis kelamin perempuan dan berada pada kelompok usia 19–44 tahun. Data menunjukkan bahwa dari total 149 responden, 106 (71,1%) adalah perempuan, dan 57 (38,3%) berada pada rentang usia 19–44 tahun. Ini menunjukkan bahwa kelompok perempuan usia produktif cenderung memiliki prevalensi GERD yang lebih rendah dibandingkan kelompok usia lainnya dalam penelitian ini. Perempuan usia 19–44 tahun secara umum memiliki metabolisme tubuh yang relatif stabil dan lebih sadar akan pentingnya gaya hidup sehat. Mereka cenderung lebih aktif secara fisik, memiliki rutinitas olahraga, serta memperhatikan pola makan dan asupan nutrisi harian, terutama yang berkaitan dengan kesehatan pencernaan. Selain itu, perempuan pada usia ini juga lebih responsif terhadap edukasi kesehatan dan cenderung melakukan pemeriksaan kesehatan lebih dini, yang dapat berkontribusi pada pencegahan gejala GERD.

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 149 sampel pasien di Puskesmas Kota Timur, Sebanyak 73 (49%) pasien yang mengalami GERD. Persentase ini mengindikasikan bahwa hampir setengah dari populasi yang diteliti mengalami gangguan pencernaan akibat refluks asam lambung

yang berulang, yang dapat berdampak pada kualitas hidup dan kesehatan secara keseluruhan. GERD merupakan kondisi yang dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk pola makan yang tidak sehat, konsumsi makanan berlemak atau pedas secara berlebihan, kebiasaan makan larut malam, serta gaya hidup yang kurang aktif. Kondisi ini sering kali menimbulkan gejala seperti nyeri ulu hati (heartburn), regurgitasi asam, kesulitan menelan, serta gangguan tidur akibat sensasi terbakar di dada. Hal ini sejalan dengan Penelitian

Fitria (2024), yang menunjukkan Gejala GERD, seperti nyeri ulu hati dan regurgitasi, dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk obesitas, pola makan yang tidak sehat, serta stres. Obesitas berkontribusi terhadap peningkatan tekanan dalam rongga perut, yang dapat mendorong asam lambung naik ke kerongkongan, sementara pola makan yang tidak sehat, seperti konsumsi makanan berlemak, pedas, asam, dan berkafein secara berlebihan, dapat merangsang produksi asam lambung yang berlebihan. Selain itu, stres yang berkepanjangan juga diketahui dapat memicu peningkatan produksi asam lambung serta mempengaruhi keseimbangan fungsi sistem pencernaan, yang pada akhirnya dapat memperburuk gejala GERD. Menurut Putri (2024), Pasien yang mengalami GERD sering kali mengalami gejala yang mempengaruhi kualitas hidup mereka, seperti gangguan tidur akibat sensasi terbakar di dada saat berbaring, serta kecemasan yang timbul akibat ketidaknyamanan yang terus-menerus. Kurangnya tidur yang berkualitas dapat memperburuk kondisi kesehatan secara keseluruhan, menurunkan daya tahan tubuh, dan meningkatkan risiko komplikasi lainnya.

Pada kelompok responden yang mengalami GERD, mayoritas didominasi oleh jenis kelamin perempuan dan berada pada kelompok usia 45–59 tahun.

Berdasarkan hasil distribusi data, dari total 149 responden, 106 (71,1%) adalah perempuan, dan kelompok usia 45–59 tahun berjumlah 53 orang (35,5%), yang merupakan usia kedua terbanyak dalam penelitian ini. Ini menunjukkan bahwa perempuan pada usia tersebut memiliki kerentanan lebih tinggi terhadap kejadian GERD. Perempuan pada usia 45–59 tahun umumnya mengalami perubahan fisiologis yang signifikan, termasuk penurunan kadar hormon estrogen dan progesteron menjelang atau selama masa menopause. Kondisi ini dapat berdampak pada relaksasi otot sfingter esofagus bagian bawah (LES), sehingga meningkatkan risiko refluks asam lambung. Di samping itu, perubahan pola makan, peningkatan berat badan, serta penurunan aktivitas fisik di usia ini turut berkontribusi terhadap risiko GERD. Selain faktor hormonal dan gaya hidup, stres dan gangguan tidur yang kerap dialami pada usia pertengahan juga diketahui memengaruhi fungsi saluran pencernaan. Kombinasi dari semua faktor tersebut menjadikan perempuan usia 45–59 tahun kelompok yang paling rentan terhadap GERD.

Menganalisis Hubungan IMT dengan GERD

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 149 sampel pasien di Puskesmas Kota Timur, Sebanyak 41 (27,5%) pasien tidak GERD yang memiliki IMT normal. Persentase ini mengindikasikan bahwa lebih dari seperempat populasi penelitian memiliki berat badan yang ideal dan tidak mengalami gangguan refluks asam lambung, yang menunjukkan adanya hubungan antara status gizi yang baik dengan kesehatan sistem pencernaan. Individu dengan berat badan yang ideal cenderung memiliki tekanan intra-abdominal yang lebih rendah dibandingkan dengan kategori IMT overweight maupun obesitas. Selain itu, pola makan yang seimbang dan gaya hidup aktif yang sering dikaitkan dengan berat badan ideal juga berperan dalam menjaga fungsi sistem pencernaan yang optimal.

Pada kelompok responden dengan IMT kategori normal yang tidak mengalami GERD, mayoritas didominasi oleh jenis kelamin perempuan dan berada pada kelompok usia 19–44 tahun. Berdasarkan data karakteristik responden, dari total keseluruhan sampel, sebanyak 71,1% adalah perempuan dan kelompok usia terbanyak adalah 19–44 tahun (38,3%). Perempuan usia 19–44 tahun yang memiliki IMT normal dan tidak mengalami GERD dapat mencerminkan kelompok yang memiliki kesadaran tinggi terhadap pola makan sehat dan gaya hidup aktif. Usia produktif ini

umumnya ditandai dengan tingkat metabolisme yang masih stabil serta kontrol diri yang lebih baik dalam memilih jenis makanan dan menjaga berat badan. Kebanyakan Perempuan juga cenderung menghindari faktor pencetus GERD seperti konsumsi makanan pedas atau berlemak berlebihan, kebiasaan makan larut malam, serta kurangnya aktivitas fisik. Hal ini sejalan dengan penelitian Yohanes (2025), yang menekankan pentingnya pola makan seimbang dan aktivitas fisik dalam mencegah terjadinya GERD. Pola makan seimbang yang kaya akan serat, rendah lemak, serta mencukupi kebutuhan nutrisi harian berperan dalam menjaga keseimbangan asam lambung dan mencegah iritasi pada saluran pencernaan. Selain itu, aktivitas fisik yang cukup membantu meningkatkan metabolisme, memperbaiki fungsi pencernaan, serta mengurangi risiko obesitas, yang merupakan salah satu faktor pemicu utama GERD.

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 149 sampel pasien di Puskesmas Kota Timur, Sebanyak 28 (18,8%) pasien GERD yang memiliki IMT normal. Persentase ini menunjukkan bahwa meskipun berat badan seseorang berada dalam kategori ideal, mereka masih berisiko mengalami GERD, yang mengindikasikan bahwa faktor lain selain kelebihan berat badan dapat berkontribusi terhadap kejadian GERD. Hal ini sejalan dengan penelitian Warella (2023), yang menunjukkan bahwa berat badan ideal bukan satu-satunya faktor yang menentukan kesehatan pencernaan. Beberapa faktor lain, seperti pola makan yang tidak teratur, konsumsi makanan pemicu seperti makanan pedas, asam, berlemak, atau berkafein, serta tingkat stres yang tinggi, juga dapat berkontribusi terhadap munculnya gejala GERD. Pola makan yang tidak teratur, misalnya sering melewatkan waktu makan atau makan dalam porsi besar sekaligus, dapat mengganggu keseimbangan produksi asam lambung. Kondisi ini dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya refluks, bahkan pada individu dengan berat badan normal. Selain itu, konsumsi makanan pedas atau berminyak dapat memicu iritasi pada lapisan lambung dan melemahkan katup antara lambung dan kerongkongan (sfingter esofagus bawah), yang pada akhirnya memungkinkan asam lambung naik ke esofagus.

Pada kelompok responden dengan IMT kategori normal yang mengalami GERD, mayoritas juga didominasi oleh jenis kelamin perempuan dan berada pada kelompok usia 19–44 tahun. Berdasarkan data, perempuan merupakan mayoritas responden dalam penelitian ini (71,1%), dan kelompok usia 19–44 tahun mencakup 38,3% dari total responden. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun berada pada kategori IMT normal, perempuan usia produktif tetap berisiko mengalami GERD. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor nonantropometrik, seperti pola makan yang tidak teratur, konsumsi makanan tinggi asam, pedas, atau berkafein, stres, serta kebiasaan tidur setelah makan. Faktor-faktor tersebut dapat menurunkan tekanan sfingter esofagus bagian bawah (LES), sehingga memicu refluks asam lambung ke esofagus. Menurut Agustin (2024), Stres juga memainkan peran penting dalam perkembangan GERD. Ketika seseorang mengalami stres, tubuh cenderung meningkatkan produksi asam lambung dan memperlambat proses pencernaan, yang dapat menyebabkan gejala seperti nyeri ulu hati dan sensasi terbakar di dada. Selain itu, stres sering kali dikaitkan dengan kebiasaan tidak sehat seperti merokok, konsumsi alkohol, atau pola makan yang buruk, yang semuanya dapat memperburuk GERD.

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 149 sampel pasien di Puskesmas Kota Timur, Individu dengan IMT obesitas menunjukkan prevalensi GERD cukup tinggi, dengan 27 (18,1%) dari pasien obesitas mengalami gejala refluks. Persentase ini menunjukkan bahwa hampir 1 dari 5 individu dengan obesitas berisiko mengalami refluks asam, yang mengindikasikan adanya hubungan erat antara kelebihan berat badan dan peningkatan prevalensi GERD. Hal ini sejalan dengan penelitian Sakti (2022), yang mengindikasikan adanya hubungan yang kuat antara obesitas dan risiko GERD. Kelebihan berat badan, terutama akumulasi lemak di area perut, dapat meningkatkan tekanan intra-abdomen, yang pada akhirnya mendorong isi lambung naik ke esofagus dan menyebabkan refluks asam. Menurut Widanrati (2023), Peningkatan tekanan intra-abdomen akibat obesitas merupakan salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap terjadinya GERD. Tekanan ini dapat melemahkan sfingter esofagus bawah, yaitu katup yang berfungsi untuk mencegah naiknya asam lambung ke

kerongkongan. Ketika fungsi katup ini terganggu, asam lambung lebih mudah naik dan menyebabkan gejala seperti nyeri ulu hati, sensasi terbakar di dada, serta regurgitasi. Selain tekanan intraabdomen yang meningkat, individu dengan obesitas juga lebih cenderung memiliki pola makan yang kurang sehat, seperti konsumsi makanan tinggi lemak dan rendah serat, yang dapat memperlambat pengosongan lambung dan memperburuk gejala GERD. Selain itu, peradangan sistemik yang sering dikaitkan dengan obesitas juga dapat berperan dalam memperburuk kondisi pencernaan.

Pada kelompok responden dengan IMT kategori obesitas yang mengalami GERD, mayoritas didominasi oleh jenis kelamin perempuan dan berada pada kelompok usia 45–59 tahun. Berdasarkan data penelitian, 71,1% dari responden berjenis kelamin perempuan dan 35,5% berada pada kelompok usia 45–59 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa perempuan usia pertengahan dengan obesitas menjadi kelompok yang paling rentan mengalami GERD. Perempuan usia 45–59 tahun umumnya mengalami perubahan hormonal menjelang dan selama masa menopause, yang berkontribusi terhadap penurunan tonus otot sfingter esofagus bawah (LES), sehingga memudahkan terjadinya refluks asam lambung. Pada saat yang sama, obesitas meningkatkan tekanan intraabdomen akibat akumulasi lemak visceral, yang menekan lambung dan mendorong isi lambung ke atas ke arah esofagus. Kombinasi dua faktor ini, yaitu perubahan fisiologis dan tekanan mekanis dari lemak perut, secara signifikan meningkatkan risiko terjadinya GERD.

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 149 sampel pasien di Puskesmas Kota Timur, Sebanyak 15 (10,1%) pasien GERD yang memiliki IMT overweight. Persentase ini menunjukkan bahwa lebih dari 1 dari 10 pasien GERD berada dalam kondisi kelebihan berat badan, yang mengindikasikan adanya hubungan antara overweight dan peningkatan risiko refluks asam lambung. Pasien dengan status overweight juga menunjukkan kecenderungan lebih tinggi untuk mengalami GERD. Hal ini selaras dengan penelitian Kanzulli (2025), yakni Kelebihan lemak di perut dapat meningkatkan tekanan intraabdomen, yang berkontribusi terhadap melemahnya sfingter esofagus bawah. Kondisi ini menyebabkan asam lambung lebih mudah naik ke kerongkongan, sehingga meningkatkan risiko refluks asam dan gejala yang menyertainya, seperti nyeri ulu hati dan regurgitasi.

Meskipun risiko GERD pada individu overweight tidak setinggi pada mereka yang mengalami obesitas, penelitiannya menunjukkan bahwa bahkan sedikit kelebihan berat badan dapat berkontribusi terhadap peningkatan tekanan di dalam rongga perut. Selain itu, individu overweight sering kali memiliki kebiasaan makan yang kurang sehat, seperti konsumsi makanan tinggi lemak, karbohidrat sederhana, serta porsi makan yang besar. Faktor-faktor ini dapat memperburuk gejala GERD dengan memperlambat pengosongan lambung dan meningkatkan produksi asam lambung. Selain faktor fisik, gaya hidup juga berperan dalam memperparah gejala GERD pada individu overweight.

Pada kelompok responden dengan IMT kategori overweight yang mengalami GERD, mayoritas didominasi oleh jenis kelamin perempuan dan berada pada kelompok usia 19–44 tahun. Dalam data penelitian ini, responden perempuan berjumlah 106 orang (71,1%), dan kelompok usia 19–44 tahun merupakan kelompok usia terbanyak, yaitu 57 orang (38,3%). Perempuan usia produktif dengan berat badan berlebih memiliki risiko yang cukup tinggi mengalami GERD, meskipun belum masuk dalam kategori obesitas. Hal ini dapat dijelaskan oleh adanya peningkatan tekanan intraabdomen akibat akumulasi lemak, yang meskipun tidak sebesar pada obesitas, tetap mampu menyebabkan relaksasi sfingter esofagus bagian bawah (LES) dan memicu refluks asam lambung. Selain itu, kelompok usia 19–44 tahun juga sering kali mengalami gaya hidup yang kurang sehat, seperti kurangnya aktivitas fisik, makan cepat, konsumsi makanan tinggi lemak dan kafein, stres tinggi, serta kebiasaan tidur setelah makan. Menurut Suwarni (2023), Kebiasaan seperti kurangnya aktivitas fisik, sering makan sebelum tidur, serta stres yang tinggi dapat memperburuk kondisi refluks asam. Oleh karena itu, individu dalam kategori overweight perlu mendapatkan perhatian khusus untuk mencegah perkembangan GERD. Pencegahan dan pengelolaan GERD pada individu overweight

dapat dilakukan dengan menyesuaikan pola makan dan menerapkan gaya hidup sehat. Mengurangi asupan makanan berlemak, mengontrol porsi makan, meningkatkan konsumsi serat, serta berolahraga secara rutin dapat membantu menurunkan berat badan dan mengurangi tekanan intraabdomen. Selain itu, menghindari faktor pemicu seperti makan larut malam, merokok, serta konsumsi alkohol dan kafein dalam jumlah berlebihan juga dapat membantu mengurangi risiko GERD.

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 149 sampel pasien di Puskesmas Kota Timur, Sebanyak 14 (9,4%) pasien tidak GERD yang memiliki IMT obesitas. Persentase ini mengindikasikan bahwa meskipun obesitas merupakan faktor risiko utama GERD, mereka tetap berisiko tinggi untuk mengembangkan masalah pencernaan di masa depan jika pola hidup tidak diperbaiki. Obesitas diketahui berkontribusi terhadap berbagai gangguan pencernaan, termasuk GERD, gastritis, dan gangguan metabolisme lainnya. Kelebihan lemak tubuh, terutama di area perut, dapat meningkatkan tekanan intra-abdomen, yang pada akhirnya berisiko melemahkan sfingter esofagus bawah dan memicu refluks asam lambung, fakta bahwa tidak semua individu obesitas mengalami GERD menunjukkan bahwa faktor lain, seperti pola makan, aktivitas fisik, serta genetika, juga berperan dalam menentukan apakah seseorang akan mengalami gangguan pencernaan. Beberapa individu mungkin memiliki mekanisme pertahanan tubuh yang lebih baik terhadap refluks asam atau memiliki kebiasaan makan yang masih relatif sehat, meskipun berat badan mereka berlebih. Keberadaan obesitas tetap menjadi faktor risiko yang signifikan, sehingga individu yang berada dalam kategori ini tetap perlu melakukan tindakan pencegahan.

Pada kelompok responden dengan IMT kategori obesitas yang tidak mengalami GERD, mayoritas didominasi oleh jenis kelamin perempuan dan berada pada kelompok usia 19–44 tahun. Berdasarkan data penelitian, perempuan merupakan mayoritas responden (71,1%), dan kelompok usia 19–44 tahun adalah yang paling dominan (38,3%). Meskipun obesitas secara umum diketahui sebagai faktor risiko utama GERD, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak semua individu obesitas mengalami gangguan tersebut. Pada perempuan usia 19–44 tahun, faktor protektif seperti metabolisme tubuh yang masih relatif baik, serta kebiasaan menjaga pola makan dan beraktivitas fisik ringan secara teratur, dapat membantu mencegah terjadinya refluks asam lambung. Selain itu, tidak semua individu obesitas memiliki pola penumpukan lemak yang sama. Lemak subkutan (di bawah kulit) memiliki dampak yang lebih kecil terhadap tekanan intraabdomen dibandingkan lemak viseral (di sekitar organ). Perempuan cenderung memiliki distribusi lemak yang lebih dominan secara subkutan dibandingkan laki-laki, yang cenderung menyimpan lebih banyak lemak viseral. Hal ini kemungkinan menjelaskan mengapa sebagian perempuan obesitas, terutama pada usia produktif, tidak mengalami GERD meskipun memiliki IMT yang tinggi. Dengan kata lain, kejadian GERD tidak hanya dipengaruhi oleh IMT semata, tetapi juga oleh distribusi lemak tubuh, aktivitas fisik, pola makan, serta faktor hormonal dan perilaku individu dalam menjaga kesehatan pencernaan. Menurut M.Kes (2023), Tanpa perubahan gaya hidup maupun pola hidup yang seimbang, risiko mengalami GERD dan gangguan pencernaan lainnya dapat meningkat seiring waktu. Pola makan tinggi lemak, konsumsi makanan pedas dan asam secara berlebihan, serta kebiasaan makan tidak teratur dapat memicu produksi asam lambung yang berlebihan dan memperburuk kondisi pencernaan. Selain itu, kurangnya aktivitas fisik juga dapat memperlambat pengosongan lambung, yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya refluks asam.

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 149 sampel pasien di Puskesmas Kota Timur, Sebanyak 11 (7,4%) pasien tidak GERD yang memiliki IMT *underweight*. Persentase ini menunjukkan bahwa meskipun berat badan yang rendah dapat dikaitkan dengan beberapa gangguan kesehatan, tidak selalu menjadi faktor utama dalam kejadian GERD. Individu dalam kategori *underweight* yang tidak mengalami GERD menunjukkan bahwa meskipun memiliki berat badan rendah, mereka tetap dapat mempertahankan kesehatan pencernaan yang baik. Hal ini mengindikasikan bahwa berat badan bukan satu-satunya faktor penentu dalam perkembangan GERD, melainkan ada faktor lain yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan sistem pencernaan.

Pada kelompok responden dengan IMT kategori *underweight* yang tidak mengalami GERD, mayoritas didominasi oleh jenis kelamin perempuan dan berada pada kelompok usia 19–44 tahun. Dalam penelitian ini, responden perempuan mencakup 71,1% dari total sampel, sedangkan kelompok usia 19–44 tahun merupakan yang terbanyak, yaitu 57 orang (38,3%) Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun berada dalam kategori berat badan kurang, kelompok perempuan usia produktif ini tidak serta-merta mengalami GERD. Hal ini dapat dijelaskan oleh gaya hidup sehat yang mungkin masih dipertahankan, seperti pola makan yang lebih teratur, konsumsi makanan rendah lemak dan iritasi lambung, serta aktivitas fisik yang memadai. Selain itu, berat badan yang rendah tidak selalu disebabkan oleh kekurangan asupan, tetapi bisa saja merupakan hasil metabolisme tubuh yang cepat atau bawaan genetik, terutama pada individu muda. Menurut Gailea (2023), Pola makan yang sehat dan gaya hidup aktif merupakan faktor utama yang berkontribusi terhadap kesehatan pencernaan individu *underweight*. Konsumsi makanan dengan gizi seimbang, termasuk makanan tinggi serat, protein, dan lemak sehat, membantu menjaga fungsi pencernaan yang optimal dan mengurangi risiko refluks asam. Selain itu, kebiasaan makan yang teratur, seperti tidak melewatkan waktu makan dan menghindari makan dalam porsi besar sekaligus, juga membantu menjaga keseimbangan produksi asam lambung serta mencegah iritasi pada saluran pencernaan. Selain pola makan, gaya hidup aktif juga berperan dalam mendukung kesehatan sistem pencernaan.

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 149 sampel pasien di Puskesmas Kota Timur, Sebanyak 10 (6,7%) pasien tidak GERD yang memiliki IMT *overweight*. Persentase ini menunjukkan bahwa meskipun *overweight* sering dikaitkan dengan peningkatan risiko GERD, tetapi tidak semua individu dalam kategori ini mengalami gangguan refluks asam lambung. Ini mengindikasikan bahwa meskipun IMT berada dalam kategori *overweight*, faktor lain seperti gaya hidup sehat dan pola makan yang baik dapat membantu mengurangi risiko GERD. Faktor gaya hidup yang sehat, seperti rutin berolahraga, menjaga pola makan seimbang, serta menghindari kebiasaan yang dapat memicu refluks, berperan penting dalam menjaga kesehatan pencernaan. Individu *overweight* yang tetap aktif secara fisik cenderung memiliki metabolisme yang lebih baik, yang membantu mengurangi tekanan dalam perut dan memperlancar proses pencernaan. Selain itu, konsumsi makanan sehat yang kaya serat, rendah lemak, serta terhindar dari makanan pemicu seperti makanan pedas, berlemak, dan berkafein dapat membantu menjaga keseimbangan produksi asam lambung serta mencegah iritasi pada esofagus.

Pada kelompok responden dengan IMT kategori *overweight* yang tidak mengalami GERD, mayoritas juga didominasi oleh jenis kelamin perempuan dan berada pada kelompok usia 19–44 tahun. Seperti tercermin dalam data karakteristik responden, sebanyak 71,1% dari total sampel adalah perempuan, dan kelompok usia 19–44 tahun mencakup 38,3%, menjadikannya usia yang paling mendominasi. Meskipun berada pada kategori berat badan lebih (*overweight*), perempuan usia 19–44 tahun yang tidak mengalami GERD kemungkinan memiliki kebiasaan dan gaya hidup yang cukup mendukung kesehatan saluran pencernaan. Faktor seperti pola makan yang lebih terkontrol, porsi makan yang tidak berlebihan, frekuensi makan yang teratur, serta aktivitas fisik ringan hingga sedang dapat membantu menjaga fungsi sistem pencernaan tetap optimal meskipun berat badan sedikit di atas normal. Menurut Permata Sari (2024), Selain pola makan dan aktivitas fisik, kebiasaan sehari-hari seperti menghindari makan dalam porsi besar, tidak langsung berbaring setelah makan, serta mengelola stres dengan baik juga dapat berkontribusi dalam mencegah GERD meskipun seseorang memiliki berat badan berlebih. Selain itu, pada usia ini, metabolisme tubuh masih relatif aktif, sehingga proses pencernaan dan pengosongan lambung berlangsung lebih efisien, yang dapat mencegah refluks asam lambung ke esofagus. Perempuan juga lebih cenderung memerhatikan asupan makanan dan menghindari makanan pemicu GERD, seperti makanan pedas, asam, berlemak, atau kafein, yang bisa menurunkan tekanan sfingter esofagus bawah (LES).

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada 149 sampel pasien di Puskesmas Kota Timur, hanya terhitung sebagian kecil IMT *underweight* yang menderita penyakit GERD yakni sebanyak 3 (2,0%). Persentase ini menunjukkan bahwa individu dengan berat badan di bawah normal memiliki prevalensi

GERD yang lebih rendah dibandingkan kelompok dengan IMT lebih tinggi, seperti *overweight* dan obesitas. Meskipun jarang, individu dengan IMT *underweight* dapat mengalami GERD. Hal ini mengindikasikan bahwa GERD tidak hanya berkaitan dengan kelebihan berat badan, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain, termasuk status gizi dan pola makan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa malnutrisi dapat berdampak pada kesehatan pencernaan,

Kekurangan nutrisi penting, seperti protein, serat, dan lemak sehat, dapat melemahkan otot sfingter esofagus bawah yang berfungsi untuk mencegah refluks asam lambung.

Selain itu, individu dengan status gizi kurang sering kali memiliki cadangan energi yang rendah, yang dapat menyebabkan gangguan metabolisme dan produksi enzim pencernaan yang tidak optimal. Hal ini dapat meningkatkan sensitivitas lambung terhadap iritasi dan memperburuk gejala GERD.

Pada kelompok responden dengan IMT kategori *underweight* yang mengalami GERD, mayoritas didominasi oleh jenis kelamin perempuan dan berada pada kelompok usia 19–44 tahun. Seperti yang tercantum dalam data penelitian, perempuan merupakan kelompok dominan dalam sampel (71,1%), dan kelompok usia 19–44 tahun mencakup proporsi terbanyak, yaitu 38,3%. perempuan usia produktif dengan berat badan di bawah normal yang mengalami GERD kemungkinan besar dipengaruhi oleh gaya hidup yang tidak seimbang. Meskipun *underweight* secara umum dianggap sebagai kondisi dengan risiko GERD lebih rendah dibandingkan obesitas, pada kenyataannya, kekurangan asupan gizi dan energi dapat melemahkan sistem pertahanan saluran cerna. Kurangnya asupan protein dan nutrisi esensial dapat menurunkan tonus otot sfingter esofagus bagian bawah (LES), sehingga memudahkan terjadinya refluks asam lambung ke esofagus. Menurut Mastuti (2023), Selain faktor nutrisi, pola makan yang tidak teratur juga dapat berkontribusi terhadap GERD pada individu *underweight*. Misalnya, kebiasaan melewatkan waktu makan atau mengonsumsi makanan dalam porsi besar sekaligus dapat menyebabkan ketidakseimbangan produksi asam lambung. Begitu pula dengan konsumsi makanan yang terlalu asam, pedas, atau berkafein yang dapat memperburuk kondisi lambung dan meningkatkan risiko refluks.

Hasil penelitian ini konsisten dengan bukti-bukti yang ada bahwa terdapat hubungan yang kuat antara peningkatan IMT dengan peningkatan risiko GERD. Dengan *p*-value sebesar 0,007, penelitian ini mengonfirmasi bahwa IMT merupakan faktor risiko yang signifikan untuk kejadian GERD di kalangan pasien di Puskesmas Kota Timur.

KESIMPULAN

Identifikasi IMT pada Pasien GERD: Mayoritas pasien di Puskesmas Kota Timur memiliki IMT dalam kategori normal (46,3%), diikuti oleh kategori obesitas (27,5%), *overweight* (16,8%), dan *underweight* (9,4%). Hal ini menunjukkan bahwa status gizi pasien bervariasi, dengan proporsi yang cukup besar berada pada rentang berat badan normal hingga obesitas.

Identifikasi Kejadian GERD: Dari total 149 responden, sebanyak 73 orang (49,0%) mengalami kejadian GERD, sedangkan 76 orang (51,0%) tidak mengalami GERD. Hal ini menunjukkan bahwa hampir separuh dari populasi pasien yang diteliti menderita GERD, yang menandakan tingginya prevalensi penyakit ini di wilayah tersebut.

Analisis Hubungan IMT dengan GERD: Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan kejadian GERD dengan nilai *p*-value sebesar 0,007 ($p < 0,05$).

SARAN

Bagi Instansi Pendidikan Diharapkan penelitian ini dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi untuk mencetak calon perawat dengan kompetensi yang tidak hanya membantu dalam melakukan tindakan keperawatan pada pasien, tetapi mampu melakukan pengelolaan berat badan pasien.

Bagi Puskesmas Diharapkan penelitian ini mampu memuat program edukasi dan intervensi kesehatan di Puskesmas untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga berat badan ideal. Edukasi ini harus mencakup informasi mengenai pola makan sehat, aktivitas fisik, serta dampak negatif dari obesitas terhadap kesehatan pencernaan. Puskesmas juga diharapkan dapat melakukan pemantauan rutin terhadap IMT pasien dan memberikan intervensi dini bagi mereka yang berisiko mengalami GERD. 3. Bagi Peneliti Selanjutnya Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya untuk menggali lebih dalam mengenai hubungan antara IMT dan berbagai kondisi kesehatan lainnya. Dengan demikian, pengelolaan GERD dapat dilakukan dengan pendekatan yang lebih holistik, mengingat faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan pencernaan tidak hanya terbatas pada pola makan, tetapi juga melibatkan aspek gaya hidup dan status gizi secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, W., Lestari, R. M., & Prasida, D. W. (2023). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas pada Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Marina Permai Kota Palangka Raya. *Jurnal Surya Medika*, 9(1), 1–8.
- Armstrong, D. (2022). Gastroesophageal reflux disease. *Current Opinion in Pharmacology* 5(6 SPEC. ISS.), 589–595.
- Dyson, T. (2016). Gastroesophageal reflux disease (GERD). *Primary Care for Emergency Physicians*, 125–132.
- Fitria. (2024). Management In 22-Year-Old Male with Gastroesophageal Reflux Disease (Gerd) through Family Medicine Approach in Gedong Tataan Health Center | *Medical Profession Journal of Lampung*.
- Gailea. (2023). analisis faktor-faktor kejadian hipertensi pada remaja di kelurahan ragunan jakarta selatan tahun 2023 [Diploma, Universitas Nasional].
- Haryani, H. (2024). Determinan Indeks Massa tubuh pada Remaja. Penerbit NEM.
- Jacobson, B. C. (2024). Hubungan antara indeks massa tubuh dan gejala refluks gastroesophageal pada wanita dengan berat badan normal dan kegemukan. *Pubmed Centr*
- Kanzulli, M. H., Studi, P., Dokter, P., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2025). kejadian gastroesophageal reflux disease (gerd) pada remaja di sman 5 bandar lampung tahun 2024 disease (gerd) pada remaja di sman 5 bandar lampung tahun 2024.
- Loriana Benu, L. (2024). hubungan asupan energi, protein dan lamanya menjalani hemodialisa dengan status gizi pada pasien penyakit ginjal kronik di rsud prof. dr.w. z johannes kupang [Diploma, Jurusan Gizi].
- Muthmainnah, P. R., Syahril, K., Rahmawati, Nulanda, M., & Dewi, A. S. (2022). Fakumi medical journal. *Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 2(5), 359–367.

-
- Mastuti, D. N. R., S, F. A., Pratiwi, Y. S., Chaniago, R., Rosida, R., Sanjaya, Y. A., Yulistiani, R., Astani, A. D., Priharwanti, A., Meri, M., & Swasono, M. A. H. (2023). pengantar ilmu gizi: Pemahaman tentang Nutrisi dan M.Kes, D. D. N., SKM, M.Kes, V. C. D. S., SKM, M.P.H, T. Y., S. KM, . S. Kep, AIFO-K, D. dr E. Y., M. Biomed, A.MPH, A. A., Amd, . Kep, M.Keb, A. S., SST, . M. Kes, M.Kes, I. N., SKM, . S. Kep, M.Kes, A. W., S. ST, & Marasabessy, N. B. (2023). Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Cendikia Mulia Mandiri.
- Niswatin, D., Cahyawati, W. A. S. N., & Rosida, L. (2021). Literatur review: Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Massa Otot pada Lansia. *Homeostasis*, 4(1), 171–180.
- Pratiwi, I. (2024). gambaran faktor risiko pasien dispepsia di ruang rawat inap penyakit dalam rsud tidak kota magelang [Masters, Skripsi, Universitas Muhammadiyah Magelang]. Putri Nadila Sari, N. L. P. G. K. S. (2024). *Jurnal Inovasi Kesehatan Terkini* *Jurnal Inovasi Kesehatan Terkini*. Vol 6 No 2 (2024): *Jurnal Inovasi Kesehatan Terkini*, 6(1), 56–74.
- Ramadhania, A. R., Hasna, A. N., Winata, R. K., Ridwan, H., & Sopiah, P. (2024). Hubungan Aktivitas Fisik dan Pola Makan terhadap Status Indeks Masa Tubuh Normal. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 3(1), Article 1.
- Rifan. (2023). *Berteman dengan Asam Lambung: Panduan Pengobatan Rumahan untuk Berbagai ...* - Rifan Eka Putra Nasution—Google Buku.
- Rimayati. (2024). Hubungan rasio lingkaran pinggang panggul (rlpp) dengan tekanan darah dan kualitas tidur pada guru wanita usia dewasa tengah di SMAN 1 Batipuh Sumatera Barat—Walisongo Repository. Sakti, P. T., & Mustika, S. (2022).
- Analisis Faktor Risiko GastroEsophageal Reflux Disease di Era Pandemi COVID-19 pada Mahasiswa Program Pendidikan Dokter Spesialis Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 9(3), 164.
- Tenri Ampa. (2021). Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Dengan Skor Gastroesophageal Reflux Disease Quistionnaire Pada Pasien Suspect Gastroesophageal Refluks Disease. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 1, 12–26.
- Warella Carla Juen, Kusadhiani Indrawanti, & Maradjabessy Rahmadani Fadila Nurul. (2023). Kejadian Gastroesophageal Reflux Disease (Gerd) Berdasarkan Skor Gerd-Q Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura Tahun 2023. *Kejadian Gastroesophageal Reflux Disease (Gerd) Berdasarkan Skor Gerd-Q Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pattimura Tahun 2023*, 5, 76–84.
- Widanarti. (2023). *Buku Ajar Gerontik S1 Keperawatan*. Mahakarya Citra Utama Group.
- Yohanes. (2025). *EATING WELL: Diet Seimbang yang Adekuat*—Yohanes Sunardi—Google Buku.