

HUBUNGAN POLA MAKAN DAN GERD TERHADAP STATUS GIZI MAHASISWA TINGKAT II FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK

*Correlation Between Dietary Behavior And GERD Based On Nutritions
Statuses For Second Grade Student Of Healthy Faculty Muhammadiyah
University Of Gresik*

^{1*}Arna Fuadillah, ¹Desty Muzarofatus Sholikhah, ¹Dwi Novri Supriatiningrum
¹Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik

ABSTRACT

Nowadays, lifestyle's changes can affect our dietary habits either good or bad and it can cause GERD also directly impact to nutrition statuses. This research goal was to analyze student's correlation between dietary behavior and GERD with nutritions statuses. The research method was analytical observation with sample are 96 college second grade students as responden, which technique or method used proportionate random sampling. The results of this research was there found correlation between dietary behavior, related to amount of intake (energy at (0,030); protein at (0,000); fat at (0,000)), and eat routine behavior at (0,000) with GERD. As well as was correlation between amount of intake (energy at (0,009); protein at (0,000); fat at (0,000)), and eat routine behavior at (0,000) with nutritions statuses. However there was not correlation carbohydrate intake with GERD at (0,513) and nutritions statuses at (0,162). Besides of that, there were found the correlation between GERD and nutritions statuses at significant value 0,000. From data mentioned above it can be concluded there were correlation between total intake, except carbohydrate with GERD and nutritions statuses.

Keywords: *Dietary Behavior, GERD, Nutritions Statuses*

ABSTRAK

Perubahan gaya hidup dapat mempengaruhi baik atau buruknya pola makan, yang berdampak pada kejadian GERD dan status gizi. Tujuan penelitian ini adalah menganalisa hubungan pola makan dan GERD dengan status gizi mahasiswa. Jenis penelitian menggunakan observasional analitik dengan 96 responden dengan menggunakan teknik *proportionate random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan pola makan, terkait jumlah intake (energi = 0,030; protein = 0,000; lemak = 0,000) dan keteraturan makan (0,000) dengan GERD. Serta ada hubungan jumlah intake (energi = 0,009; protein = 0,000; lemak = 0,000) dan keteraturan makan (0,000) dengan status gizi. Tetapi, tidak ada hubungan intake karbohidrat dengan GERD (0,513) dan status gizi (0,162). Selain itu, ada hubungan GERD dengan status gizi dengan nilai signifikan 0,000. Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara intake jumlah intake, kecuali karbohidrat dengan GERD dan status gizi, serta terdapat hubungan antara GERD dengan status gizi.

Kata Kunci: Pola Makan, GERD, Status Gizi

PENDAHULUAN

Dalam upaya meningkatkan kesehatan masyarakat, saat ini Indonesia telah berupaya dalam mengoptimalkan Sumber Daya Manusia (SDM), kualitas dan usia harapan hidup, kesejahteraan keluarga, meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap pola hidup sehat (Kementerian Kesehatan, 2014). Upaya dalam mewujudkan pola hidup sehat, yaitu dengan mengatur pola makan.

Pola makan merupakan suatu perilaku yang mempengaruhi asupan zat gizi dan erat kaitannya dengan frekuensi, jumlah porsi, dan jenis makanan. Mahasiswa merupakan salah satu kelompok usia berisiko menerapkan kebiasaan makan salah akibat dari kesibukkan perkuliahan dan berdampak pada perubahan fisik, psikologis, dan pola makan tidak sehat (Masduki, et al., 2021).

Perubahan gaya hidup terhadap pola makan tidak sehat yang terjadi pada usia 18 sampai 25 tahun tidak sesuai dengan konsep gizi seimbang. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (2018) menunjukkan persentase kebiasaan

mengonsumsi minuman manis sebesar 93,43%, makanan manis sebesar 91,6%, makanan dengan penyedap sebesar 89,4%, dan makanan berlemak sebesar 89,5% (Kementerian Kesehatan, 2020). Apabila makanan tidak sehat dikonsumsi secara terus menerus, dapat berakibat terhadap gangguan pencernaan, salah satunya terjadinya *Gastroesophageal Reflux Disease*.

Gastroesophageal Reflux Disease merupakan kondisi asam lambung mengalami refluks secara berulang kali yang menimbulkan gejala, seperti *heartburn*, nyeri ulu hati, regurgitasi, dan mual (Askandar, 2015). Secara sistematis, prevalensi *Gastroesophageal Reflux Disease* di Asia lebih rendah daripada Eropa. Hal ini terbukti prevalensi tahun 2013, di Eropa berkisar 9-26%, sedangkan di Asia Timur berkisar 2,5-7,8%. Saat ini, kejadian *Gastroesophageal Reflux Disease* di Indonesia telah mencapai persentase 27,4% (Syam, et al., 2016).

Penerapan pola makan yang salah dan adanya *Gastroesophageal Reflux Disease* dapat menyebabkan perubahan terhadap status gizi

mahasiswa. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (2018), kelompok usia 19 tahun yang memiliki status gizi kurang sebesar 20,7% dan lebih 15,5%. Sedangkan, status gizi kurang sebesar 15,8% dan lebih sebesar 20,5% pada kelompok usia 20 sampai 24 tahun.

Menurut penelitian Laras Puji (2022) menunjukkan adanya hubungan intensitas makan, ragam makan, jumlah makan yang dikonsumsi terhadap status gizi dengan nilai signifikansi 0,019 ($< 0,05$). Apabila pada mahasiswa mengalami defisit zat gizi dan berdampak pada gangguan yang bersifat ringan atau penurunan kemampuan fungsi tubuh, seperti mudah lelah dan menurunkan kemampuan belajar, serta imunitas tubuh (Handayani & Thomy, 2018). Sedangkan, mahasiswa memiliki status gizi berlebih, menurut Arif Syam, *et al.* (2016) dalam penelitian Fitri Ajjah, *et al.* (2020) menyatakan bahwa Indeks Massa Tubuh berlebih akan berujung pada obesitas yang dapat berakibat terhadap tekanan intraabdomen dan infusensi *Lower Esophageal Sphincter* (Fitri Ajjah, *et al.*, 2020).

Menurut Sara, *et al.* (2021) menunjukkan adanya hubungan kejadian *Gastroesophageal Reflux Disease* dengan status gizi tidak normal dengan nilai signifikansi sebesar 0,0167 ($< 0,05$). Sumber makanan tinggi lemak dan tidak teraturnya jadwal makan, dapat merangsang sekresi asam lambung, sehingga menyebabkan adanya proses lambat dalam melakukan pengosongan lambung (Sara, *et al.*, 2021).

Berdasarkan survey awal pada 20 mahasiswa tingkat II Fakultas Kesehatan diperoleh hasil status gizi kurus sebesar 35% (7 mahasiswa) dan gemuk sebesar 5% (1 mahasiswa). Selain itu, mahasiswa yang memiliki status gizi tidak normal, 3 diantaranya mengalami *Gastroesophageal Reflux Disease*. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik melakukan suatu penelitian yang berjudul: “Hubungan Pola Makan dan *Gastroesophageal Reflux Disease* Terhadap Status Gizi Mahasiswa Tingkat II Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik”.

METODE

Desain, Tempat, Dan Waktu

Penelitian ini menggunakan jenis observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Dilaksanakan pada tanggal 22 Mei hingga 3 Juni 2023 di Kampus Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik.

Jumlah dan Cara Pengambilan Subjek

Jumlah subjek penelitian ini, yaitu sebanyak 96 mahasiswa dan ditentukan dengan menggunakan teknik *proportionate random sampling* yang memenuhi kriteria inklusi serta eksklusi.

Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Terdapat dua jenis variabel pada penelitian ini, yaitu variabel independen (pola makan dan *Gastroesophageal Reflux Disease*) dan variabel dependen (status gizi mahasiswa). Adapun pengumpulan data dilakukan dengan kuisioner pola makan (*food recall* 2x24 jam dan FFQ), *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD-Q), dan status gizi (pengukuran antropometri).

Pengolahan dan Analisis Data

Data yang telah diperoleh, diolah dan dianalisis menggunakan SPSS versi 16.0 *for windows*. Karakteristik responden, seperti usia, jenis kelamin, program studi, pola makan mahasiswa, kejadian *Gastroesophageal Reflux Disease*, dan status gizi, dianalisis secara univariat dalam bentuk penyajian tabel. Kemudian, dianalisis secara bivariat dengan menggunakan uji Koefisien Kontingensi dan *Spearman*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian pada 96 mahasiswa, diperoleh data karakteristik responden pada tabel 1.

Karakteristik pada responden dalam penelitian ini, terdiri dari 55% berusia 20 tahun dan berjenis kelamin perempuan (92%). Sebagian besar responden berasal dari Program Studi Farmasi (29%), Keperawatan (26%), dan Ilmu Gizi (20%).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden		n	%
Usia	19 tahun	28	29
	20 tahun	53	55
	21 tahun	11	11
	22 tahun	4	4
Jenis kelamin	Laki-laki	8	8
	Perempuan	88	92
Program studi	Farmasi	28	29
	Fisioterapi	3	3
	Ilmu Gizi	19	20
	Keperawatan	25	26
	Kebidanan	8	8
	Kesehatan Masyarakat	13	14
Intake energi	Kurang	94	98
	Normal	2	2
	Lebih	0	0
Intake protein	Kurang	65	67,7
	Normal	16	16,7
	Lebih	15	15,6
Intake lemak	Kurang	68	70,8
	Normal	17	17,7
	Lebih	11	11,5
Intake karbohidrat	Kurang	95	99
	Normal	1	1
	Lebih	0	0
Keteraturan makan	Tidak teratur	53	55
	Teratur	43	45
Kejadian GERD	Non GERD	67	70
	GERD	29	30
Status gizi	Kurus	27	28,1
	Normal	55	57,3
	Gemuk	7	7,3
	Obesitas	7	7,3

Pola makan responden dapat diketahui memiliki jumlah asupan kurang, mulai dari intake energi (98%), intake protein (67,7%), intake lemak (70,8%), dan intake karbohidrat (99%). Jumlah intake merupakan jumlah mengonsumsi

makanan dalam satu waktu. Kebutuhan energi dan zat gizi makro sangat diperlukan oleh tubuh sebagai penunjang aktivitas sehari-hari (Kementerian Kesehatan, 2014). Jumlah intake kurang disebabkan karena asupan makan

mahasiswa kurang beragam, frekuensi makan dan jumlah porsi makan tidak sesuai dengan kebutuhan harian. Selain itu, dari segi keteraturan makan, kebanyakan responden memiliki jadwal makan tidak teratur, yaitu sebanyak 55%. Jadwal makan yang tidak teratur disebabkan karena adanya kesibukkan mahasiswa, sehingga menunda jadwal makan dan mengabaikan makan. Hal ini tidak sesuai dengan jangka waktu pengosongan lambung antara 3-4 jam, baik dalam kondisi lapar maupun kenyang (Kurniawan, et al., 2021).

Rentang waktu yang terlalu lama dapat menimbulkan asam lambung berlebih dan dapat mengiritasi mukosa lambung, serta menimbulkan rasa nyeri pada perut bagian atas (Fikrinnisa, 2018). *Gastroesophageal Reflux Disease* merupakan kondisi asam lambung mengalami refluks ke esofagus yang

ditandai dengan gejala nyeri ulu hati, *heartburn*, mual, dan muntah (Syam, et al., 2016).

Pada responden terdapat mahasiswa yang mengalami GERD sebanyak 30% dan tidak mengalami GERD sebanyak 70% dengan status gizi normal (57,3%). Adanya status gizi normal dapat diperoleh sebagai akibat dari asupan gizi seimbang dan jumlah makan serta frekuensi makan sesuai dengan kebutuhan individu. Sebaliknya, status gizi tidak normal diperoleh sebagai akibat dari kurang konsumsi makan, menu makanan tidak seimbang, nafsu makan tidak teratur, dan aktivitas fisik yang terlalu ringan dan berat (Setyorini & Lieskusumastuti, 2020). Status gizi pada mahasiswa memiliki dampak yang besar pada produktivitas mahasiswa dibidang perkuliahan (Sholikhah, 2019).

Hubungan Pola Makan Dengan *Gastroesophageal Reflux Disease*

Tabel 2. Hubungan Pola Makan Dengan GERD

Variabel	Kejadian GERD				Sig	r
	Non GERD		GERD			
	n	%	n	%		
Intake Energi						
Kurang	67	69,8	27	28,2	0,030	0,222
Normal	0	0	2	2		

Variabel	Kejadian GERD				Sig	r
	Non GERD		GERD			
	n	%	n	%		
Lebih	0	0	0	0		
Intake Protein						
Kurang	67	69,8	0	0	0,000	0,984
Normal	0	0	14	14,6		
Lebih	0	0	15	15,6		
Intake Lemak						
Kurang	67	69,8	4	4,2	0,000	0,892
Normal	0	0	14	15		
Lebih	0	0	11	11		
Intake Karbohidrat						
Kurang	66	68,75	29	30,25	0,513	-0,67
Normal	1	1	0	0		
Lebih	0	0	0	0		
Keteraturan Makan						
Tidak teratur	14	14,6	29	30,2	0,000	0,590
Teratur	53	55,2	0	0		

Hubungan Intake Energi Dengan *Gastroesophageal Reflux Disease*

Berdasarkan jumlah intake energi pada Tabel 2. menunjukkan bahwa sebanyak 28,2% mahasiswa memiliki intake energi kurang dengan GERD. Hasil uji *Spearman* menunjukkan adanya hubungan dengan tingkatan kekuatan lemah ($r = 0,222$) antara intake energi dengan GERD (nilai signifikan $0,030 < 0,05$).

Penelitian ini selaras dengan penelitian Koujan, *et al.* (2021) yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara intake energi dengan GERD pada orang dewasa di Iran (nilai signifikan $0,001 < 0,05$) (Koujan, *et al.*, 2021). Kecukupan

kalori yang tidak dapat terpenuhi menyebabkan organ lambung sulit beradaptasi, sehingga menimbulkan refluks asam lambung ke esofagus.

Hubungan Intake Protein Dengan *Gastroesophageal Reflux Disease*

Berdasarkan jumlah intake protein pada Tabel 2. menunjukkan bahwa sebanyak 15,6% mahasiswa memiliki intake protein lebih dengan GERD. Hasil uji korelasi *Spearman* menunjukkan adanya hubungan dengan tingkatan kekuatan sangat kuat ($r = 0,984$) antara intake protein dengan GERD (nilai signifikan $0,000 < 0,05$).

Penelitian ini selaras dengan penelitian Koujan, *et al.* (2021) yang

menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara intake protein dengan GERD pada orang dewasa di Iran (nilai signifikan $0,001 < 0,05$) (Koujan, et al., 2021). Intake protein tidak seimbang, terutama makanan tinggi protein dapat memicu sintesis asam lambung berlebihan untuk mencerna setiap molekul protein (Fikrinnisa, 2018). Hal ini dapat membuat proses pencernaan lebih berat dan berlangsung dalam waktu lama.

Hubungan Intake Lemak Dengan *Gastroesophageal Reflux Disease*

Berdasarkan jumlah intake lemak pada Tabel 2. menunjukkan bahwa sebanyak 11% mahasiswa memiliki intake lemak lebih dengan GERD. Hasil uji korelasi Spearman menunjukkan adanya hubungan dengan tingkatan kekuatan sangat kuat ($r = 0,892$) antara intake lemak dengan GERD (nilai signifikan $0,000 < 0,05$).

Penelitian ini selaras dengan penelitian Koujan, et al. (2021) yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara intake lemak dengan GERD pada orang dewasa di Iran (nilai signifikan $0,001 < 0,05$)

(Koujan, et al., 2021). Pemilihan jenis makanan yang tidak tepat, seperti *fast food* dapat meningkatkan tekanan pada abdomen, sehingga membuat katup antara lambung dengan kerongkongan melemah (Fikrinnisa, 2018).

Hubungan Intake Karbohidrat Dengan *Gastroesophageal Reflux Disease*

Berdasarkan jumlah intake karbohidrat yang tertera pada Tabel 2. menunjukkan bahwa sebanyak 30,25% memiliki intake karbohidrat kurang dengan GERD. Hasil uji korelasi *Spearman* menunjukkan tidak ada hubungan antara intake karbohidrat dengan GERD (nilai signifikan $0,513 > 0,05$).

Penelitian ini selaras dengan penelitian Koujan, et al. (2021) yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara intake karbohidrat dengan GERD pada orang dewasa di Iran (nilai signifikan $0,10 > 0,05$). Terdapat pembuktian mengonsumsi tinggi karbohidrat tidak dapat meningkatkan laju asam lambung pada pasien GERD (Koujan, et al., 2021). Akan tetapi, berbanding

terbalik dengan teori yang menyatakan bahwa karbohidrat tinggi dapat merangsang sekresi usus, seperti gastrin, mengurangi dan meningkatkan relaksasi tekanan sfingter (Fitri Ajjah, et al., 2020).

Hubungan Keteraturan Makan Dengan *Gastroesophageal Reflux Disease*

Berdasarkan pada Tabel 2. menunjukkan bahwa sebanyak 30,2% mahasiswa memiliki jadwal makan yang tidak teratur dengan GERD dengan frekuensi makan < 3x sehari (jadwal makan setiap 3-4 jam sekali) (Agus Mahendra, 2019). Hasil uji korelasi Koefisien Kontingensi menunjukkan adanya hubungan dengan tingkatan

kekuatan kuat ($r = 0,590$) antara keteraturan makan dengan GERD (nilai signifikan $0,000 < 0,05$).

Penelitian ini selaras dengan penelitian Fikrinnisa (2018) yang menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara keteraturan makan dengan dispepsia pada remaja putri di SMA Kota Yogyakarta ($0,001 < 0,05$) (Fikrinnisa, 2018). Kebiasaan mengabaikan atau melewati jadwal makan akibat kesibukan perkuliahan, dapat meningkatkan risiko terjadinya GERD dengan membiarkan keadaan lambung kosong terlalu lama.

Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi

Tabel 3. Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi

Variabel	Status Gizi								Sig	r
	Kurus		Normal		Gemuk		Obesitas			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Intake Energi										
Kurang	27	28,1	55	57,3	8	8,3	4	4,3	0,009	0,267
Normal	0	0	0	0	0	0	2	2		
Lebih	0	0	0	0	0	0	0	0		
Intake Protein										
Kurang	27	28,1	40	41,7	0	0	0	0	0,000	0,673
Normal	0	0	14	14,6	0	0	0	0		
Lebih	0	0	1	1	8	8,3	6	6,3		
Intake Lemak										
Kurang	27	28,1	44	45,8	0	0	0	0	0,000	0,659
Normal	0	0	11	11,4	3	3,6	0	0		
Lebih	0	0	0	0	5	5,2	6	6,3		
Intake Karbohidrat										
Kurang	26	27	55	57,3	8	8,3	6	6,4	0,162	-0,14
Normal	1	1	0	0	0	0	0	0		

Variabel	Status Gizi								Sig	r	
	Kurus		Normal		Gemuk		Obesitas				
	n	%	n	%	n	%	n	%			
Lebih	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Keteraturan Makan											
Tidak teratur	0	0	29	30,2	8	8,3	6	6,3	0,000	-0,65	
Teratur	27	28,1	26	27,1	0	0	0	0			

Hubungan Intake Energi Dengan Status Gizi

Berdasarkan pada Tabel 3. Menunjukkan bahwa sebanyak 57,3% mahasiswa memiliki status gizi normal dengan intake energi kurang dari kebutuhan Angka Kecukupan Gizi (< 90%). Hasil uji korelasi *Spearman* menunjukkan adanya hubungan dengan tingkatan kekuatan cukup ($r = 0,267$) antara intake energi dengan status gizi (nilai signifikan $0,009 < 0,05$).

Penelitian ini selaras dengan penelitian Rizanty dan Srimati (2021) yang menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara intake energi dengan status gizi pada mahasiswa tingkat akhir Program Studi Gizi Stikes Binawan ($0,000 < 0,05$ dengan $r = 0,636$) (Rizanty & Srimati, 2021). Energi yang diperlukan oleh tubuh berasal dari katabolisme zat gizi yang tersimpan dalam tubuh dan makanan yang dikonsumsi oleh individu. Apabila

intake energi dalam tubuh lebih sedikit dibandingkan jumlah energi yang keluar, maka cadangan energi pada jaringan otot/lemak diubah untuk menutupi kekurangan energi, akan mengakibatkan perubahan pada status gizi.

Hubungan Intake Protein Dengan Status Gizi

Berdasarkan pada Tabel 3. menunjukkan bahwa sebanyak 41,7% mahasiswa memiliki status gizi normal dengan intake protein kurang dari kebutuhan Angka Kecukupan Gizi (< 90%). Hasil uji korelasi *Spearman* menunjukkan adanya hubungan dengan tingkatan kekuatan kuat ($r = 0,673$) antara intake protein dengan status gizi (nilai signifikan $0,000 < 0,05$).

Penelitian ini selaras dengan penelitian Febytia dan Dainy (2022) yang menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara intake protein dengan status gizi pada mahasiswa Program Studi Gizi

Universitas Muhammadiyah Jakarta ($0,001 < 0,05$) (Febytia & Dainy, 2022). Protein merupakan salah satu zat penghasil energi yang dapat memberikan berat badan normal (Siwi & Paskarini, 2018). Ketidakseimbangan intake protein, berakibat terhadap energi yang dihasilkan oleh tubuh. Apabila asupan protein tidak sesuai dengan kebutuhan harian, maka metabolisme tubuh tidak dapat melakukan proses penyerapan dengan semestinya dan berakibat terhadap perubahan status gizi.

Hubungan Intake Lemak Dengan Status Gizi

Berdasarkan pada Tabel 3. menunjukkan bahwa sebanyak 45,8% mahasiswa memiliki status gizi normal dengan intake lemak kurang dan 6,3% mahasiswa memiliki status gizi obesitas dengan intake lemak lebih dari kebutuhan Angka Kecukupan Gizi ($< 90\%$). Hasil uji korelasi *Spearman* menunjukkan adanya hubungan dengan tingkatan kekuatan kuat ($r = 0,659$) antara intake lemak dengan status gizi (nilai signifikan $0,000 < 0,05$).

Penelitian ini selaras dengan penelitian Hartaningrum, *et al* (2021) yang menunjukkan bahwa ada hubungan signifikan antara intake lemak dengan status gizi pada remaja SMA Kabupaten Buleleng dengan nilai signifikansi sebesar $0,001$ (Hartaningrum, *et al.*, 2021). Apabila intake lemak kurang, karbohidrat lebih, dan protein lebih, maka intake energi lebih sedikit daripada yang dikeluarkan akan menyebabkan status gizi kurang. Sedangkan, intake lemak berlebih, karbohidrat kurang, dan protein kurang, serta intake energi lebih banyak daripada yang dikeluarkan, maka menyebabkan status gizi berlebih (Siwi & Paskarini, 2018). Hal ini dapat dikatakan bahwa intake lemak sangat berpengaruh terhadap keseimbangan energi.

Hubungan Intake Karbohidrat Dengan Status Gizi

Berdasarkan pada Tabel 3. menunjukkan bahwa sebanyak 57,3% mahasiswa memiliki status gizi normal dengan intake karbohidrat kurang dari kebutuhan Angka Kecukupan Gizi ($< 90\%$). Hasil uji korelasi *Spearman* menunjukkan tidak ada hubungan

antara intake karbohidrat dengan status gizi (nilai signifikan $0,162 < 0,05$).

Penelitian ini selaras dengan penelitian Mufidah (2021) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara intake karbohidrat dengan status gizi pada mahasiswa Program Studi Gizi Universitas Surabaya ($0,913 < 0,05$) (Mufidah, 2021). Intake karbohidrat yang kurang, namun status gizi tergolong normal, disebabkan karena sistem metabolisme tubuh tidak bekerja semestinya (Khairani, et al., 2021). Metabolisme tubuh yang tidak dapat menyerap zat gizi dengan sempurna, meskipun asupan makanan telah beragam, dapat menyebabkan terjadinya defisit zat gizi, sehingga berpengaruh terhadap status gizi.

Hubungan Keteraturan Makan Dengan Status Gizi

Berdasarkan pada Tabel 3. menunjukkan bahwa sebanyak 30,2% mahasiswa memiliki status gizi normal dengan jadwal makan tidak teratur, yang mana frekuensi

makan $< 3x$ sehari (jadwal makan setiap 3-4 jam sekali) (Agus Mahendra, 2019). Hasil uji korelasi *Spearman* menunjukkan adanya hubungan dengan tingkatan kekuatan kuat ($r = -0,65$) antara keteraturan makan dengan status gizi (nilai signifikan $0,000 < 0,05$).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Eom, *et al.* (2020) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara keteraturan makan dengan Indeks Massa Tubuh pada wanita dalam program penurunan badan komersial ($0,000 < 0,05$) (Eom, et al., 2022). Dari segi keteraturan makan, tidak hanya jadwal makan yang berpengaruh, tetapi jumlah intake dengan intensitas waktu teratur juga mempengaruhi adanya status gizi. Jumlah porsi sedikit atau banyak dari asupan makanan dengan intensitas teratur, mulai dari intake karbohidrat, protein, dan lemak mempengaruhi adanya status gizi dipertahankan, baik status gizi kurus atau gemuk.

Hubungan Kejadian GERD Dengan Status Gizi

Tabel 4. Hubungan Kejadian GERD Dengan Status Gizi

Variabel	Status Gizi								Sig	r
	Kurus		Normal		Gemuk		Obesitas			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Non GERD	27	28,1	40	41,7	0	0	0	0	0,000	0,619
GERD	0	0	15	15,6	8	8,3	6	6,3		

Berdasarkan pada Tabel 4. menunjukkan bahwa sebanyak 15,6% mahasiswa memiliki status gizi normal dengan GERD dan 8,3% mahasiswa memiliki status gizi gemuk dengan GERD. Hasil uji korelasi *Spearman* menunjukkan adanya hubungan dengan tingkatan kekuatan kuat ($r = 0,619$) antara GERD dengan status gizi (nilai signifikan $0,000 < 0,05$).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sara, *et al.* (2021) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan gangguan lambung pada mahasiswa Program Studi Ilmu Gizi Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka dengan ($0,0167 < 0,05$) (Sara, *et al.*, 2021). Pola makan tidak sehat memiliki peran yang sangat berpengaruh terhadap timbulnya kejadian *Gastroesophageal Reflux Disease*, dimana menimbulkan terhadap gangguan fungsi tubuh,

salah satunya adalah perubahan status gizi, baik kurang maupun berlebih. Defisiensi zat gizi dalam tubuh dan memiliki jadwal makan tidak teratur, seringkali dialami oleh individu dengan status gizi kurang, sehingga menimbulkan asam lambung meningkat, yang ditandai dengan gejala sering bersendawa, nyeri ulu hati, dan terasa mual. Sedangkan pada status gizi berlebih, menurut Emerenziani, *et al.* (2020), terdapat peningkatan tekanan pada abdomen yang dapat menyebabkan relaksasi sfingter esofagus bagian bawah dan berakibat refluks asam lambung (Emerenziani, *et al.*, 2020).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan pola makan (jumlah intake (kecuali karbohidrat) dan keteraturan makan) dan *Gastroesophageal Reflux Disease* terhadap status gizi mahasiswa

tingkat II Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik.

Pola makan sangat penting untuk diperhatikan, baik dari segi jenis, jumlah sesuai dengan Angka Kecukupan Gizi, dan jadwal makan dengan frekuensi 5-6x sehari yang dikonsumsi setiap harinya untuk mencegah terjadinya gangguan saluran pencernaan dan perubahan status gizi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Mahendra, P. P., 2019. Jadwal Makan Berdasarkan Dokter Gizi. *Journal Nutrition*.
- Askandar, T., 2015. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi 2 Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Rumah Sakit Pendidikan Dr. Soetomo Surabaya*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Emerenziani, et al., 2020. Review Role of Overweight and Obesity in Gastrointestinal Disease. *Nutrients*, 12(111), pp. 1-14.
- Eom, H., Lee, D., Cho, Y. & Moon, J., 2022. The Association Between Meal Regularity and Weight Loss Among Women in Commercial Weight Loss Programs. *Nutrition Research and Practice*, 16(2), pp. 205-216.
- Febytia, N. D. & Dainy, N. C., 2022. Hubungan Kualitas Tidur, Asupan Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Mahasiswa Gizi Universitas Muhammadiyah Jakarta. *Jurnal Ilmu Gizi dan Dietetik*, 1(3), pp. 204-209.
- Fikrinnisa, R., 2018. Hubungan Keteraturan Makan dan Pola Konsumsi Makanan Tinggi Lemak Dengan Kejadian Sindroma Dispepsia Fungsional Pada Remaja Putri di SMA Kota Yogyakarta. *Jurnal Gizi*, 7(2), pp. 175-180.
- Fitri Ajjah, B. F., Mamfaluti, T. & Imansyah Putra, T. R., 2020. Hubungan Pola Makan Dengan Terjadinya Gastroesophageal Reflux Disease (GERD). *Journal of Nutrition College*, Volume 9, pp. 170-175.
- Handayani, M. & Thomy, T. A., 2018. Hubungan Frekuensi, Jenis, dan Porsi Makan Dengan Kejadian Gastritis Pada Remaja. *Jurnal Kesehatan Saemakers Perdana*, 1(2), pp. 41-42.
- Hartaningrum, P. I., Sutiari, N. K. & Dwijayanti, L. A., 2021. Hubungan antara Asupan Gizi dengan Status Gizi Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan*, 12(3), pp. 411-418.
- Kementerian Kesehatan, 2014. *Peraturan Kemenkes Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

- Kementerian Kesehatan, 2020. *Hari Bawa Bekal*. Jakarta: Infodatin.
- Khairani, M., Afrinis, N. & Yusnira, 2021. Hubungan Asupan Energi dan Protein dengan Status Gizi Santri Madrasah Aliyah Darul Qur'an Tahun 2021. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 5(3), pp. 10985-10991.
- Koujan, S. E., Keshteli, A. H., Esmailzadeh, A. & Adibi, P., 2021. Association between Dietary Fat Intake and Odds of Gastro-esophageal Reflux Disorder (GERD) in Iranian Adults. *International Journal of Preventive Medicine*, 12(77).
- Kurniawan, A. et al., 2021. *Gambaran Pola Konsumsi dan Pengetahuan Mengenai Kadarzi Pada Suku Osing Kabupaten Banyuwangi*. Malang: Madza Media.
- Masduki, Abdurohim, S. & Permana, A., 2021. *Mengasah Jiwa Kepemimpinan: Peran Organisasi Kemahasiswaan*. Indramayu: Adab.
- Mufidah, R., 2021. Pola Makan, Aktivitas Fisik, dan Durasi Tidur Terhadap Status Gizi Mahasiswa Program Studi Gizi Unesa. *Jurnal Gizi Unesa*, 1(1), pp. 60-64.
- Rizanty, F. & Srimati, M., 2021. Hubungan Asupan Energi, Aktivitas Fisik, dan Tingkat Stres Dengan Indeks Massa Tubuh Mahasiswa Akhir Gizi STIKES Binawan. *Jurnal Gizi Pangan*, 1(1), pp. 13-21.
- Sara, Y., Muhdar, I. N. & Nur Aini, R., 2021. Status Gizi dan Aktivitas Fisik Dengan Gangguan Lambung Pada Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, p. 196.
- Setyorini, C. & Lieskusumastuti, A. D., 2020. Status Gizi Siswi di SMA N 8 Surakarta. *Jurnal of Health Research*, 3(1), pp. 141-148.
- Sholikhah, D. M., 2019. Hubungan Antara Body Image dan Kebiasaan Makan Dengan Status Gizi Remaja (Studi Kasus Di SMA Yasmu Manyar). *UNES Journal of Scientech Research*, 4(1), pp. 27-34.
- Siwi, N. P. & Paskarini, I., 2018. Hubungan Karbohidrat, Lemak, dan Protein Dengan Status Gizi. *The Indonesian Journal of Public Health*, 13(1), pp. 1-12.
- Syam, A. F., Hapsari, F. C. & Makmun, D., 2016. The Prevalence and Risk Factors of GERD among Indonesian Medical Doctors. *Makara Journal of Health Research*, p. 35.