

## **Pengaruh Tingkat Kecemasan Terhadap Keluhan Nyeri Lambung pada Mahasiswa FK YARSI 2020 dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam**

### ***Effect of Anxiety Levels on Gastric Pain Complaints in FK YARSI 2020 University Students and Its Review from an Islamic Perspective***

**Raihan Ardi<sup>1</sup>, Titiek Djannatun<sup>2</sup>, Firman Arifandi<sup>3</sup>, Eri Dian Maharsi<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta Indonesia

<sup>2,4</sup>Bagian Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta Indonesia

<sup>3</sup>Bagian Agama Islam Fakultas Kedokteran Universitas YARSI, Jakarta Indonesia

Email: raihanardi3@gmail.com

**KATA KUNCI**      Kecemasan, Nyeri Lambung, Mahasiswa, Prevalensi, Pengaruh.

**ABSTRAK**      Nyeri lambung merupakan istilah umum yang digunakan untuk menggambarkan rasa sakit atau rasa tidak nyaman di perut bagian atas. Terdapat beberapa jenis nyeri lambung yang meliputi gastritis, GERD, dan dispepsia. Prevalensi dispepsia di Indonesia adalah 49,75% dan secara global sebesar 10-40%, berdasarkan profil kesehatan Indonesia tahun 2017, gastritis di Indonesia berjumlah 30.154 kasus (4,9%), dan di Indonesia Prevalensi GERD sudah mencapai 27,4%. Salah satu faktor terjadinya keluhan nyeri lambung adalah kecemasan. Kecemasan dapat mengakibatkan nyeri lambung dengan mengaktivasi *emotional motoric system* (EMS) yang berpusat di sistem saraf pusat (SSP). Hal tersebut menyebabkan peningkatan sekresi asam lambung dan mengganggu motilitas lambung yang mengakibatkan adanya keluhan nyeri lambung. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian diambil secara acak dari mahasiswa/i FK YARSI angkatan 2020. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner *Zung-self Anxiety Rating Scale* dan *Gastrointestinal Symptoms Rating Scale* untuk melihat pengaruh antara dua variabel. Pada penelitian ini didapatkan jumlah responden yang tidak mengalami kecemasan sebanyak 45.1%, kecemasan ringan 45.1%, kecemasan sedang 9.9%, dan kecemasan berat 0%. Pada pengelompokan gangguan gastrointestinal, data didominasi oleh sindroma diare dengan jumlah 49.3%. Hasil uji regresi logistik multinomial menunjukkan pengaruh yang cukup signifikan antara kecemasan terhadap nyeri lambung ( $p\text{-value} = 0.000$ ). Berdasarkan Hasil penelitian mengenai pengaruh tingkat kecemasan terhadap keluhan nyeri lambung pada mahasiswa FK YARSI 2020, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang

signifikan pada mahasiswa FK YARSI 2020 yang mengalami kecemasan terhadap nyeri lambung.

**KEYWORDS**

*Anxiety, Gastric Pain, University Students, Prevalence, Effect.*

**ABSTRACT**

*Gastric pain is a general term used to describe pain or discomfort in the upper abdomen. There are several types of stomach pain which include gastritis, GERD, and dyspepsia. The prevalence of dyspepsia in Indonesia is 49.75% and globally by 10-40%, gastritis in Indonesia amounted to 30,154 cases (4.9%), and the prevalence of GERD has reached 27.4%. One of the factors for complaints of gastric pain is anxiety. Anxiety can cause gastric pain by activating the emotional motor system (EMS) centered in the central nervous system (CNS). This causes an increase in gastric acid secretion and interferes with gastric motility resulting in complaints of gastric pain. Data were collected using the Zung-self Anxiety Rating Scale and Gastrointestinal Symptoms Rating Scale questionnaires to look at the effect between the two variables. In this study, the number of respondents who did not experience anxiety was 45.1%, mild anxiety 45.1%, moderate anxiety 9.9%, and severe anxiety 0%. In the gastrointestinal disorder grouping, the data was dominated by diarrheal syndrome with a total of 49.3%. The results of the multinominal logistic regression test showed a significant influence between anxiety and gastric pain ( $p$ -value = 0.000). Based on the results of research on the effect of anxiety levels on gastric pain complaints in FK YARSI 2020 students, it can be concluded that there is a significant influence on FK YARSI 2020 students who experience anxiety about gastric pain.*

**PENDAHULUAN**

Gangguan cemas merupakan gangguan yang sering dijumpai pada klinik psikiatri. Kondisi ini terjadi sebagai akibat interaksi faktor-faktor bio psikososial, termasuk kerentanan genetik yang berinteraksi dengan kondisi tertentu, stres atau trauma yang menimbulkan sindroma klinis yang bermakna (Elvira & Hadisukanto, 2017). WHO menyatakan bahwa kecemasan merupakan gangguan kesehatan jiwa yang umum dengan prevalensi yang sangat tinggi. Lebih dari 200 juta orang (3,6% dari total populasi) di seluruh dunia menderita kecemasan. Rasa cemas dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti

rasa cemas yang timbul akibat melihat adanya bahaya yang mengancam dirinya, cemas karena merasa berdosa atau bersalah, dan kecemasan yang berupa penyakit dan terlihat dalam beberapa bentuk (Rochman, 2010). Kecemasan dapat menyebabkan beberapa komplikasi, dan salah satunya menyebabkan gangguan gastrointestinal.

Nyeri lambung merupakan istilah umum yang digunakan untuk menggambarkan rasa sakit atau rasa tidak nyaman di perut bagian atas. Nyeri tersebut dapat berupa secara general, tersebar difus, khusus untuk kuadran kanan atau kiri atas (atau keduanya), dan sebagai akibat dari

berbagai kemungkinan penyebab. Terdapat beberapa jenis nyeri lambung yang meliputi gastritis, GERD, dyspepsia, gastroenteritis, dan jenis lainnya (Shellack, et al., 2015). Namun pada penelitian ini, penulis akan berfokus terhadap beberapa jenis nyeri lambung seperti dispepsia, gastritis, dan GERD. Prevalensi dispepsia di Indonesia 49,75% sedangkan secara global prevalensi dari dispepsia sebesar 10-40% (Hu, et al., 2021), berdasarkan profil kesehatan Indonesia tahun 2017, gastritis merupakan salah satu penyakit dari 10 penyakit terbanyak pada pasien inap di rumah sakit di Indonesia dengan jumlah 30.154 kasus (4,9%) (Putra, 2020), dan di Indonesia Prevalensi GERD sudah mencapai 27,4%, berdasarkan temuan penelitian lain, prevalensi GERD di Rumah Sakit rujukan primer di Jakarta adalah 49% (Suherman, et al., 2021). Diantara keluhan-keluhan tersebut, beberapa diantaranya disebabkan oleh kecemasan.

Kecemasan dapat mengakibatkan nyeri lambung dengan mengaktivasi *emotional motoric system* (EMS) yang berpusat di sistem saraf pusat (SSP) yang dapat memengaruhi neuroendokrin dan saraf otonom. neuroendokrin dan saraf otonom kemudian akan memberikan respon yang kemudian pada akhirnya menyebabkan peningkatan sekresi asam lambung dan mengganggu motilitas lambung (Jones, 2006). Hal tersebut merupakan faktor mengapa dapat timbulnya keluhan gastrointestinal.

Istilah gangguan kecemasan tidak secara spesifik disebutkan dalam Al-Qur'an. Dalam kitab Al-Mufradāt fi Gharibi Al-Quran karya Al-Aṣḥfahāni, disebutkan bahwa makna dari istilah

khauf adalah meramalkan sesuatu yang tidak diinginkan berdasarkan tanda-tanda, baik itu dalam bentuk dugaan atau keyakinan. Dalam Al-Qur'an, terdapat banyak ayat yang menggunakan kata khauf dalam berbagai (Al-Ashfahani & Ar-Raghib, 2017).

Penelitian ini terkait pengaruh tingkat kecemasan terhadap keluhan nyeri lambung akan dilakukan kepada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas YARSI angkatan 2020 untuk melihat apakah ada pengaruh kecemasan terhadap nyeri lambung. Selain itu, penelitian ini akan berfokus untuk menemukan angka kejadian atau prevalensi terjadinya nyeri lambung akibat kecemasan.

## METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian diambil secara acak dari mahasiswa FK YARSI 2020.

Data dikumpulkan melalui kuesioner *Zung-Self Anxiety Rate Scale* dan *Gastrointestinal Symptoms Rating Scale* dengan tujuan mengukur tingkat kecemasan dan penentuan keluhan gastrointestinal. Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan metode analisis univariat untuk memeriksa setiap variabel penelitian secara terpisah, sementara analisis bivariat digunakan untuk mengevaluasi pengaruh antara tingkat kecemasan terhadap keluhan nyeri lambung.

## HASIL

Temuan dari penelitian ini mencakup analisis univariat terhadap data penelitian, yang mencakup karakteristik responden berdasarkan

tingkat kecemasan dan keluhan gastrointestinal sebagai berikut.

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Tingkat Kecemasan**

Tingkat Kecemasan	Frekuensi	Persentase (%)
Normal	32	45.1
Kecemasan Ringan	32	45.1
Kecemasan Sedang	7	9.9
Total	71	100.0

Berdasarkan Tabel 1. tersebut, terlihat bahwa responden yang memiliki kecemasan pada tingkat normal dan mengalami kecemasan ringan sama-sama sebanyak 32 orang (45.1%). Sementara itu, responden yang mengalami kesemasan pada Tingkat sedang sebanyak 7 orang (9.9%).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Variabel Nyeri Lambung**

Nyeri Lambung	Frekuensi	Persentase (%)
Abonominal	9	12.7
Dyspesia Syndrome	13	18.3
Sindrome Diare	35	49.3
Sindrom gangguan Pencernaan	14	19.7
Total	71	100.0

Pada hasil Uji Regresi Logistik Multinomial untuk mengetahui pengaruh tingkat kecemasan terhadap

keluhan nyeri lambung dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

**Tabel 3. Estimasi Parameter**

Nyeri Lambung	Nilai Peubah Bebas (X)	Koefisien	Nilai Wald	P-value
Dyspesia Syndrome	Intercept	17.930	180.034	0.000
	[Tingkat Kecemasan=1,00]	-16.677	114.526	0.000
	[Tingkat Kecemasan=2,00]	-18.490	180.611	0.000
	[Tingkat Kecemasan=3,00]			
Sindrome Diare	Intercept	18.623	225.840	0.000
	[Tingkat Kecemasan=1,00]	-16.483	129.716	0.000
	[Tingkat Kecemasan=2,00]	-17.930	219.554	0.000
	[Tingkat Kecemasan=3,00]			
Sindrom gangguan Pencernaan	Intercept	17.237	1039.897	0.000
	[Tingkat Kecemasan=1,00]	-16.138	273.469	0.000
	[Tingkat Kecemasan=2,00]	-17.237		
	[Tingkat Kecemasan=3,00]			

Hasil menunjukkan bahwa Tingkat kecemasan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nyeri lambung, baik pada Dyspesia Syndrome, Sindrom diare, maupun Sindrom gangguan pencernaan. Hal ini ditunjukkan dengan nilai signifikansi yang kurang dari 0.05 ( $0.000 < 0.05$ ). Selain itu, koefisien variabel Cemas(1) yang menunjukkan Tingkat kecemasan normal dan Cemas(2) yang menunjukkan Tingkat kecemasan

ringan bernilai negative pada keseluruhan model. Artinya, apabila nilai Cemas(1) dan Cemas(2) adalah nol atau responden memiliki Tingkat kecemasan yang tinggi, maka responden tersebut memiliki peluang lebih besar untuk memiliki nyeri lambung Abonominal.

Didapatkan pula nilai Odds Ratio yang merupakan nilai kecenderungan antara satu kategori dengan kategori lain pada variabel predictor sebagai berikut.

**Tabel 4. Nilai Odds Rasio**

Tingkat Kecemasan (X)	Nyeri Lambung (Y)		
	Dyspesia Syndrome - Abonominal	Sindrome Diare - Abonominal	Sindrom gangguan Pencernaan - Abonominal
Normal	0.000000572	0.000000694	0.000000980
Kecemasan Ringan	0.000000093	0.000000163	0.000000327
Kecemasan Sedang			

Berdasarkan tabel 4. pada variabel Tingkat kecemasan dengan kecemasan sedang sebagai kontrol, terlihat bahwa responden dengan Tingkat kecemasan normal memiliki kecenderungan mengalami Dyspesia Syndrome 5.716E-9 kali lebih kecil dibandingkan mengalami Abonominal, kecenderungan mengalami Sindrome Diare 6.941E-8 kali lebih kecil dibandingkan mengalami Abonominal, dan kecenderungan mengalami Sindrom gangguan pencernaan 9.799E-8 lebih kecil dibandingkan mengalami Abonominal.

Diketahui pula bahwa responden dengan Tingkat kecemasan ringan memiliki kecenderungan mengalami Dyspesia Syndrome 9.333E-9 kali lebih kecil dibandingkan mengalami Abonominal, kecenderungan mengalami Sindrome

Diare 6.1.633E-8 kali lebih kecil dibandingkan mengalami Abonominal, dan kecenderungan mengalami Sindrom gangguan pencernaan 3.266E-8 lebih besar dibandingkan mengalami Abonominal.

Adapun nilai koefisien determinasi yang didapatkan dari model diketahui dari hasil Pseudo R-Square yang disajikan pada tabel 5. Nilai *Cox and Snell*, *Nagelkerke*, dan *McFadden* secara berturut-turut sebesar 0.089, 0.097, dan 0.038. Artinya, variabilitas nyeri lambung yang dapat dijelaskan oleh Tingkat kecemasan menurut *Cox and Snell* adalah 8.9%, menurut *Nagelkerke* sebesar 9.7%, dan menurut *McFadden* sebesar 3.8%.

**Tabel 5. Nilai Koefisien Determenasi**

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	.089
Nagelkerke	.097
McFadden	.038

Ada pula Ketepatan klasifikasi untuk mengetahui akurasi atau ketepatan model yang telah terbentuk. Berdasarkan Tabel 6. terlihat bahwa prediksi yang dilakukan model mengklasifikasi keseluruhan pengamatan pada Sindrome Diare, sehingga terdapat 35 ketepatan klasifikasi pada kategori Sindrome diare dan 0 ketepatan observasi pada kategori lainnya. Akurasi model yang didapatkan adalah sebesar 49.3%

**Tabel 6. Akurasi Klasifikasi**

Observed	Classification				Percent Correct
	Predicted				
	Abonomin l	Dyspesia Syndrom e	Sindrom e Diare	Sindrom gangguan Pencerna n	
Abonomin l	0	0	9	0	0.00%
Dyspesia Syndrome	0	0	13	0	0.00%
Sindrom Diare	0	0	35	0	100.00 %
Sindrom gangguan Pencernaan	0	0	14	0	0.00%
Overall Percentage	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	49.30%

**PEMBAHASAN**

Penelitian ini melibatkan 71 mahasiswa/i angkatan 2020 fakultas kedokteran Universitas YARSI, yang diambil secara random sampling. Hasil penelitian didapatkan data mahasiswa yang tidak mengalami kecemasan (45.1%), mengalami kecemasan ringan (45.1%), kecemasan sedang (9.9%), dan kecemasan berat (0%). Menurut Travis Tian-Ci Quek dkk (Quek, et al., 2019), prevalensi global kecemasan pada mahasiswa kedokteran, ditemukan bahwa 29.2% hingga 33.7% mahasiswa kedokteran secara global terkena kecemasan. Penelitian tersebut mendukung data yang telah didapat yaitu 55% dari sampel mengalami kecemasan.

Dalam penelitian ini, penilaian keluhan nyeri lambung menggunakan kuesioner *Gastrointestinal Symptoms Rating Scale* yang membagi penilaian menjadi empat kategori yaitu sindroma abdominal, sindroma dispepsia, sindroma diare, dan sindroma gangguan pencernaan. Penilaian kategori sindroma dispepsia digunakan sebagai parameter keluhan nyeri lambung yang didapatkan datanya yaitu 18.3% dari responden. Data yang dominan menggambarkan keluhan yang dimiliki

oleh responden yaitu dalam kategori sindroma diare yang memiliki jumlah data 49.3%. Namun, tidak menutup kemungkinan sindroma diare tersebut dapat diakibatkan atau berhubungan dengan sindroma dispepsia.

Diare berdasarkan patofisiologinya dapat dibagi menjadi empat yaitu diare osmotik, sekretorik, eksudatif (inflamasi), dan diare berhubungan dengan motilitas. Diare osmotik merupakan diare yang disebabkan oleh adanya malabsorpsi karbohidrat, lemak ataupun protein. Diare sekretorik diakibatkan gangguan transport akibat adanya perbedaan osmotik intralumen dengan mukosa yang besar sehingga terjadi penarikan cairan dan elektrolit ke dalam lumen usus dalam jumlah besar. Diare eksudatif diakibatkan oleh kematian atau kerusakan eritrosit disertai peradangan. Diare berhubungan dengan motilitas biasanya diakibatkan oleh *irritable bowel syndrome* (IBS) (Alawiyah, 2014).

Terjadinya IBS dapat diakibatkan oleh dispepsia. Namun, dispepsia dan IBS dapat terjadi secara bersamaan yang biasa disebut dengan *Overlapping Syndrome* (Wang & Fang, 2021). Kedua penyakit tersebut dapat diakibatkan karena teraktifasinya *Emotional Motoric System* (EMS) oleh kecemasan. EMS kemudian akan mempengaruhi neuroendokrin dan saraf otonom. Neuroendokrin kemudian akan mengaktifasikan *corticotropine releasing hormone* (CRF), dan saraf otonom akan melakukan sistem pertahanan (Jones, 2006). Pada lambung, pelepasan sel mast, eosinophil, dan limfosit T mengakibatkan pelepasan faktor inflamasi (TNF- $\alpha$ , IFN- $\gamma$ , IL-1/6/8, dll) sehingga meningkatkan pelepasan

histamin yang menyebabkan keluhan dispepsia . Pada usus, pelepasan faktor inflamasi (TNF- $\alpha$ , IFN- $\gamma$ , dan Triptase) mengakibatkan motilitas usus yang meningkat sehingga terjadinya IBS (Wang & Fang, 2021).

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya mengenai pengaruh tingkat kecemasan terhadap keluhan nyeri lambung pada mahasiswa FK YARSI 2020, didapatkan kesimpulan terdapat pengaruh yang signifikan antara tingkat kecemasan dengan keluhan nyeri lambung pada mahasiswa/i FK YARSI 2020.

## DAFTAR PUSTAKA

Al-Ashfahani & Ar-Raghib (2017). Al-Mufradāt fi Gharīb al-Qur'an. Kamus Al-Qur'an Jilid 2 (Ahmad Zaini Dahlan, Lc.). Jawa Barat: Pustaka Khazanah Fawa'id.

Alawiyah, E. S., 2014. Chronic Diarrhea With Chronic Gastritis on Elderly Women. *J Agromed Unila*, 1(2), p. 128.

Elvira, S. D. & Hadisukanto, G., 2017. *Buku Ajar Psikiatri UI*. Edisi ketiga penyunt. Depok: BP FKUI.

Hu, N., Wang, K., et al., 2021. Epidemiological and clinical features of functional dyspepsia in a region with a high incidence of esophageal cancer in China.. *Chinese Medical Journal*, 134(12), pp. 1422-1430.

Jones, M. P., 2006. The role of psychosocial factors in peptic ulcer disease: beyond Helicobacter pylori and NSAIDs. *Journal of psychosomatic research*, 60(4), pp. 407-412.

Putra, R., 2020. *Repository Poltekkes Kemenkes Palembang*. [Online]

Available at:  
<https://repository.poltekkespalembang.ac.id/items/show/2027>.  
[Diakses 6 Juni 2023].

Quek, T. T.-C. et al., 2019. The Global Prevalence of Anxiety Among Medical Students: A Meta-Analysis. *International journal of environmental research and public health*, 16(15), p. 2735.

Rochman, K. L., 2010. *Kesehatan mental*, Purwokerto: STAIN Press.

Shellack, N., Shellack, G., Sandt, N. v. d. & Masuku, B., 2015. Gastric pain. *South African Family Practice*.

Suherman, L. P., Ramdani, R., Septiani, V. et al., 2021. POLA PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE (GERD)DI SALAH SATU RUMAH SAKIT DI BANDUNG. *Pharmacoscript*, 4(2), p. 223.

Wang, C. & Fang, X., 2021. Inflammation and Overlap of Irritable Bowel Syndrome and Functional Dyspepsia. *J Neurogastroenterol Motil*, 27(2), pp. 153-164.