

## DAFTAR PUSTAKA

- Ajjah, B. F. F., Mamfaluti, T., & Putra, T. R. I. (2020). Hubungan Pola Makan Dengan Terjadinya Gastroesophageal Reflux Disease (Gerd). *Journal of Nutrition College*, 9(3), 169–179. <https://doi.org/10.14710/jnc.v9i3.27465>
- Alrashed, A. A. (2017). Prevalence and risk factors of gastroesophageal reflux disease among Shaqra University students, Saudi Arabia. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 6(2), 169–170. <https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe>
- Arivan, R., & Deepanjali, S. (2018). Prevalence and risk factors of gastroesophageal reflux disease among undergraduate medical students from a southern Indian medical school: A cross-sectional study. *BMC Research Notes*, 11(1), 1–5. <https://doi.org/10.1186/s13104-018-3569-1>
- Cesario, S., Scida, S., Miraglia, C., Barchi, A., Nouvenne, A., Leandro, G., Meschi, T., De' Angelis, G. L., & Di Mario, F. (2018). Diagnosis of GERD in typical and atypical manifestations. *Acta Bio Medica : Atenei Parmensis*, 89(Suppl 8), 33. <https://doi.org/10.23750/ABM.V89I8-S.7963>
- Chen, J., & Brady, P. (2019). Gastroesophageal reflux disease: Pathophysiology, diagnosis, and treatment. *Gastroenterology Nursing*, 42(1), 20–28. <https://doi.org/10.1097/SGA.0000000000000359>
- Choe, J. W., Joo, M. K., Kim, H. J., Lee, B. J., Kim, J. H., Yeon, J. E., Park, J. J., Kim, J. S., Byun, K. S., & Bak, Y. T. (2017). Foods inducing typical gastroesophageal reflux disease symptoms in Korea. *Journal of Neurogastroenterology and Motility*, 23(3), 363–369. <https://doi.org/10.5056/jnm16122>
- Chowdhury, S., & Chakraborty, P. pratim. (2017). Universal health coverage - There is more to it than meets the eye. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 6(2), 169–170. <https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe>
- Dickman, R., Green, C., Fass, S. S., Quan, S. F., Dekel, R., Risner-Adler, S., &

- Fass, R. (2007). Relationships between sleep quality and pH monitoring findings in persons with gastroesophageal reflux disease. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 3(5), 505–513. <https://doi.org/10.5664/jcsm.26915>
- Ellis, H. (2011). Anatomy of the stomach. *Surgery*, 29(11), 541–543. <https://doi.org/10.1016/j.mpsur.2011.08.003>
- Eusebi, L. H., Ratnakumaran, R., Yuan, Y., Solaymani-Dodaran, M., Bazzoli, F., & Ford, A. C. (2018). Global prevalence of, and risk factors for, gastro-oesophageal reflux symptoms: A meta-analysis. *Gut*, 67(3), 430–440. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2016-313589>
- Gosal, D., Santoso, R. E., & Firmansyah, Y. (2021). Association between gastroesophageal reflux disease-questionnaire factors and gastroesophageal reflux disease incidence at Kardinah general hospital inpatient wards. *International Journal of Advances in Medicine*, 8(2), 152. <https://doi.org/10.18203/2349-3933.ijam20210260>
- Hartoyo, F. Z., Tandarto, K., Sidharta, V., & Tenggara, R. (2022). The Correlation Between Coffee Consumption and Gastroesophageal Reflux Disease. *The Indonesian Journal of Gastroenterology, Hepatology, and Digestive Endoscopy*, 23(1), 11–16. <https://doi.org/10.24871/231202211-16>
- Kariri, A. M., Darraj, M. A., Wassly, A., Arishi, H. A., Lughbi, M., Kariri, A., Madkhali, A. M., Ezzi, M. I., & Khawaji, B. (2020). Prevalence and Risk Factors of Gastroesophageal Reflux Disease in Southwestern Saudi Arabia. *Cureus*, 12(1), 1–7. <https://doi.org/10.7759/cureus.6626>
- Mungan, Z., & Şimşek, B. P. (2017). Which drugs are risk factors for the development of gastroesophageal reflux disease? *Turkish Journal of Gastroenterology*, 28(Suppl 1), S38–S43. <https://doi.org/10.5152/tjg.2017.11>
- Nehlig, A. (2022). Effects of Coffee on the Gastro-Intestinal Tract: A Narrative Review and Literature Update. *Nutrients*, 14(2), 1–31. <https://doi.org/10.3390/nu14020399>

- Nwokediuko, S. C., Adekanle, O., Akere, A., Olokoba, A., Anyanechi, C., Umar, S. M., Maiyaki, A., Ijoma, U., Obienu, O., Uhumwangho, A., & Ndububa, D. (2020). Gastroesophageal reflux disease in a typical African population: A symptom-based multicenter study. *BMC Gastroenterology*, *20*(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12876-020-01261-8>
- Nyoman, I., & Wardana, G. (2019). *Anatomi Esophagus Dan Implikasi Klinisnya*.
- Rafsanjani, I., Fajrin Hanifa, S., Hanif Mustofa, D., Mulyanto, A., Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta, M., Ilmu Radiologi, B., & dr Harjono Ponorogo Korespondensi, R. S. (2021). Imaging Pada Gastroesofagial Reflux Disease Imaging on Gastroesofagial Refluxisease. *Publikasi Ilmiah*, 1563–1570.
- Ruszniewski, P., Soufflet, C., & Barthélémy, P. (2008). Nonsteroidal anti-inflammatory drug use as a risk factor for gastro-oesophageal reflux disease: an observational study. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, *28*(9), 1134–1139. <https://doi.org/10.1111/J.1365-2036.2008.03821.X>
- Samantha, R., & Almalik, D. (2019). Hubungan Gastroesophageal Reflux Disease Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. *Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*, *3*(2), 58–66. <http://www.tjyybjb.ac.cn/CN/article/downloadArticleFile.do?attachType=PDF&id=9987>
- Saputera, M. D., & Budianto, W. (2017). Diagnosis dan Tatalaksana Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) di Pusat Pelayanan Kesehatan Primer. *Journal Continuing Medical Education*, *44*(5), 329–332.
- Scarpignato, C., Hongo, M., Wu, J. C. Y., Lottrup, C., Lazarescu, A., Stein, E., & Hunt, R. H. (2020). Pharmacologic treatment of GERD: Where we are now, and where are we going? *Annals of the New York Academy of Sciences*, *1482*(1), 193–212. <https://doi.org/10.1111/NYAS.14473>

- Sethi, S., & Richter, J. E. (2017). Diet and gastroesophageal reflux disease: Role in pathogenesis and management. *Current Opinion in Gastroenterology*, 33(2), 107–111. <https://doi.org/10.1097/MOG.0000000000000337>
- Sherwood, L. (2012). *Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem [Bahasa Indonesia].pdf* (p. 1032).
- Syam, A. F. (2015). Gastroesophageal Reflux Disease Questionnaire (GerdQ) is an Easy and Useful Tool for Assessing GERD. *The Indonesian Journal of Gastroenterology, Hepatology, and Digestive Endoscopy*, 16(3), 141–142. <https://doi.org/10.24871/1632015141-142>
- Syam, A. F., Aulia, C., Renaldi, K., Simadibrata, M., Abdullah, M., & Tedjasaputra, T. R. (2013). *Revisi Konsensus Nasional Penatalaksanaan Penyakit Refluks Gastroesofageal (Gastroesophageal Re ux Disease/ GERD) di Indonesia*.
- Tack, J., & Pandolfino, J. E. (2018). Pathophysiology of Gastroesophageal Reflux Disease. *Gastroenterology*, 154(2), 277–288. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2017.09.047>
- Teimouri, A., & Amra, B. (2021). Association between sleep quality and gastroesophageal reflux in medical students. *Middle East Journal of Digestive Diseases*, 13(2), 139–144. <https://doi.org/10.34172/mejdd.2021.217>
- Vaishnav, B., Bamanikar, A., Maske, P., Reddy, A., & Dasgupta, S. (2017). Gastroesophageal reflux disease and its association with body mass index: Clinical and endoscopic study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 11(4), OC01–OC04. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/24151.9562>
- Wu, K. L., Rayner, C. K., Chuah, S. K., Chiu, Y. C., Chiu, K. W., Hu, T. H., & Chiu, C. T. (2014). Effect of liquid meals with different volumes on gastroesophageal reflux disease. *Journal of Gastroenterology and Hepatology (Australia)*, 29(3), 469–473. <https://doi.org/10.1111/jgh.12457>

## Lampiran

### Tabel kuisisioner

<b>Identitas Diri</b>	
Nama	
Umur	
Jenis kelamin	
Angkatan	
Nomor Handphone	
NIM	
Kelas	

### **GERD Q (Gastroesophageal Reflux Disease-Questionnaire)**

**Kuisisioner ini bertujuan indikasi gejala GERD yaitu *Heartburn* dan *Regurgitasi* yang anda alami selama seminggu (Syam, 2015)**

No	Pertanyaan	Frekuensi skor gejala			
		0 hari	1 hari	2-3 hari	4-7 hari
1	Seberapa sering Anda mengalami perasaan terbakar di bagian belakang tulang dada Anda (heartburn)?	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
2	Seberapa sering Anda mengalami naiknya isi lambung ke arah tenggorokan/mulut Anda (regurgitasi)?	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
3	Seberapa sering Anda mengalami nyeri ulu hati?	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
4	Seberapa sering Anda mengalami mual?	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
5	Seberapa sering Anda mengalami kesulitan tidur malam oleh karena rasa terbakar di dada (heartburn) dan/ atau naiknya isi perut?	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>

6	Seberapa sering Anda meminum obat tambahan untuk rasa terbakar di dada (heartburn) dan/ atau naiknya isi perut (regurgitasi), selain yang diberikan oleh dokter Anda? (seperti obat maag yang dijual bebas)	0	1	2	3
Hasil					

### Konsumsi makanan

**Kuisisioner ini bertujuan menilai konsumsi makanan yang anda konsumsi secara rutin dapat memicu GERD(Gosal et al., 2021)**

Dalam seminggu seberapa sering anda mengkonsumsi makanan pedas dan asam?

	Makanan pedas dan asam	
Senin	Ya	Tidak
Selasa	Ya	Tidak
Rabu	Ya	Tidak
Kamis	Ya	Tidak
Jum'at	Ya	Tidak
Sabtu	Ya	Tidak
Minggu	Ya	Tidak

### Pola Makan

**Kuisisioner ini untuk menilai posisi tidur dan kebiasaan tidur cepat setelah makan malam terhadap GERD (Ajjah et al., 2020; Kariri et al., 2020)**

Apakah anda tidur <1 jam setelah makan malam	Ya	Tidak
Apakah anda mempunyai kebiasaan tidur terlentang	Ya	Tidak

### Index Massa Tubuh (IMT)

**Kuisisioner ini bertujuan menilai IMT anda dan dapat memicu GERD**(Chowdhury & Chakraborty, 2017; Nwokediuko et al., 2020)

1. Berapa berat badan anda	....(kg)
2. Berapa tinggi badan anda	.....(cm <sup>2</sup> )
3. IMT	

### Frekuensi konsumsi kopi

**Kuisisioner ini bertujuan menilai frekuensi kopi yang anda minum dan dapat memicu GERD**(Arivan & Deepanjali, 2018; Hartoyo et al., 2022)

Dalam sehari seberapa sering anda konsumsi kopi?

1. Saya mengkonsumsi kopi >3 kali	Ya	Tidak
-----------------------------------	----	-------

### Kualitas tidur dengan GERD

**Kuisisioner ini bertujuan untuk mengetahui apakah kualitas tidur anda terganggu dikarenakan timbulnya *nighttime heartburn* melalui PSQI (*Pittsburgh Sleep Quality Index*)** (Samantha & Almalik, 2019)

1. Jam berapa biasanya anda tidur malam	....WITA
2. Berapa lama anda biasanya baru bisa tertidur tiap malam	....jam
3. Jam berapa biasanya anda bangun pagi	....WITA
4. Berapa lama anda tidur dimalam hari	....jam

5. Seberapa sering masalah dibawah ini mengganggu tidur anda	Tidak pernah dalam sebulan terakhir	1x seminggu	2x seminggu	≥3x seminggu
Tidak mampu tertidur selama 30 menit				
Terbangun ditengah malam atau dini hari				
Terbangun untuk ke kamar mandi				
Sulit bernafas dengan baik				
Batuk atau mengorok				
Kedinginan dimalam hari				
Kepanasan dimalam hari				
Mimpi buruk				
Terasa nyeri				
Alasan lain				

	<b>Tidak pernah dalam sebulan terakhir</b>	<b>1x dalam seminggu</b>	<b>2x dalam seminggu</b>	<b>3x dalam seminggu</b>
6. Selama sebulan terakhir seberapa sering anda menggunakan obat tidur				



7. Selama sebulan terakhir seberapa sering anda mengantuk karena aktivitas disiang hari				
	Tidak ada masalah	Masalah kecil	Masalah sedang	Masalah berat
8. Selama sebulan terakhir seberapa banyak masalah anda yang anda dapatkan dan ada menyelesaikan masalah tersebut				

	<b>Sangat baik</b>	<b>Cukup baik</b>	<b>Cukup buruk</b>	<b>Sangat buruk</b>
9. Selama bulan terakhir, bagaimana anda menilai kepuasan tidur anda				

Hasil:

## Penggunaan NSAID

**Kuisisioner ini bertujuan melihat adanya hubungan NSAID dengan kejadian**

**GERD**(Mungan & Şimşek, 2017).

	Apakah dalam 3 bulan terakhir anda mengkonsumsi NSAID	Ya	Tidak
Jika iya, apakah anda mengkonsumsi NSAID jenis Aspirin?	Ya		
	Tidak		

## Surat pengajuan persetujuan etik penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar 90245, Telp. (0411) 587436, Fax. (0411) 586297

Nomor : 29356/UN4.6.8/KP.06.07/2022

15 Desember 2022

Lamp : —

Hal : Pengantar Untuk Mendapatkan Rekomendasi Etik

Yth :

Ketua Komite Etik Penelitian Kesehatan FK Unhas  
Makassar

Dengan hormat, disampaikan bahwa mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin di bawah ini :

N a m a : Ruqoyyah Hibatullah Alinti

N i m : C011191214

bermaksud melakukan penelitian dengan Judul "Prevalensi Dan Faktor Risiko Kejadian GERD Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019 Dan 2020".

Untuk maksud tersebut di atas, kami mohon kiranya yang bersangkutan dapat diberikan surat rekomendasi etik dalam rangka penyelesaian studinya.

Demikian permohonan kami, atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Ketua,  
Program Studi Sarjana Kedokteran  
Fakultas Kedokteran Unhas

dr. Ririn Nislawati, M.Kes.,Sp.M  
NIP 198101182009122003

Tembusan Yth :  
1. Arsip

## Surat persetujuan etik penelitian



### REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 847/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2022

Tanggal: 26 Desember 2022

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH22120787		No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Ruqoyyah Hibatullah Alinti		Sponsor	
Judul Peneliti	Prevalensi dan Faktor Risiko Kejadian GERD pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Angkatan 2019 dan 2020			
No Versi Protokol	1	Tanggal Versi	23 Desember 2022	
No Versi PSP	1	Tanggal Versi	23 Desember 2022	
Tempat Penelitian	Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar			
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted	Masa Berlaku	Frekuensi review lanjutan	
	<input type="checkbox"/> Expedited	26 Desember 2022		
	<input type="checkbox"/> Fullboard Tanggal	sampai 26 Desember 2023		
Ketua KEP Universitas Hasanuddin	Nama Prof.Dr.dr. Suryani As'ad, M.Sc.,Sp.GK (K)	Tanda tangan		
Sekretaris KEP Universitas Hasanuddin	Nama dr. Agussalim Bukhari, M.Med.,Ph.D.,Sp.GK (K)	Tanda tangan		

**Kewajiban Peneliti Utama:**

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari prokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan