

Edukasi Pencegahan GERD Pada Siswa SMK NU 1 Babat

¹⁾Gadis Suci Qur'ani*, ²⁾Helga Syasya Qotrunnada, ³⁾Putri Awalia Zain, ⁴⁾Sushelly Anjelina Cahyani, ⁵⁾Irma Susanti

^{1,2,3,4,5)}Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Indonesia
Email Corresponding: gadisqurani734@gmail.com*

INFORMASI ARTIKEL

ABSTRAK

Kata Kunci:

Edukasi
Siswa
Pengetahuan GERD
Gejala GERD
Pencegahan GERD
Pengobatan GERD

Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) atau refluks asam lambung merupakan kondisi medis yang tidak hanya menyerang orang dewasa, namun juga anak-anak hingga remaja. Di Indonesia, GERD menyerang sekitar 8,5% populasi remaja dan dewasa muda. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan siswa mengenai pengertian, gejala, pencegahan, dan pengobatan GERD. Metode yang digunakan adalah penyuluhan dengan evaluasi melalui *pretest* dan *posttest*. Jumlah responden sebanyak 31 siswa SMK NU 1 Babat. Hasil *pretest* menunjukkan 38,7% siswa memiliki pengetahuan kurang, sementara hasil *posttest* menunjukkan peningkatan menjadi 51,61% siswa dengan pengetahuan baik. Uji statistik menggunakan *Paired Sample T-Test* menunjukkan nilai signifikan *p value* 0,002 (<0,05). Kesimpulan dari kegiatan ini adalah edukasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa tentang GERD.

ABSTRACT

Keywords:

Education
Students
GERD Knowledge
GERD Symptoms
GERD Prevention
GERD Treatment

Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) or acid reflux is a medical condition that affects not only adults, but also children and teenagers. In Indonesia, GERD affects around 8.5% of the adolescent and young adult population. This activity aims to increase students' knowledge regarding the definition, symptoms, prevention, and treatment of GERD. The method used was counseling with evaluation through pretests and posttests. The number of respondents was 31 students of SMK NU 1 Babat. The pretest results showed that 38.7% of students had poor knowledge, while the posttest results showed an increase to 51.61% of students with good knowledge. Statistical tests using Paired Sample T-Test showed a significant p-value of 0.002 (<0.05). The conclusion of this activity is that education is effective in increasing students' knowledge about GERD.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



I. PENDAHULUAN

Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) atau refluks asam lambung bukanlah kondisi yang hanya dialami oleh orang dewasa, anak-anak, bahkan bayi, juga bisa mengalaminya. Pada bayi, kondisi ini dapat terlihat dari gejala seperti muntah dan menjadi rewel setelah menyusu. Sementara pada anak-anak dan remaja, GERD biasanya menimbulkan rasa panas di dada (*heartburn*) serta ketidaknyamanan di perut dan dada. Diagnosis GERD pada kelompok usia ini ditegakkan apabila mereka menunjukkan gejala yang khas dan mengalami komplikasi tertentu. Menurut *Johns Hopkins Children's Center*, komplikasi yang mungkin terjadi akibat GERD mencakup gangguan pernapasan, kesulitan dalam menambah berat badan, serta peradangan pada kerongkongan (*esofagitis*) (Ariyani *et al.*, 2024).

Prevalensi GERD di kawasan Asia tergolong lebih rendah dibandingkan dengan negara-negara Barat. Di Amerika Serikat, sekitar 7% penduduk mengalami keluhan *heartburn*, dan sekitar 20% hingga 40% diperkirakan menderita GERD. Berdasarkan studi epidemiologi setelah tahun 2005, angka kejadian GERD di Asia Tenggara dan Asia Barat (antara 6,3% hingga 18,3%) tercatat lebih tinggi dibandingkan dengan Asia Timur yang berkisar antara 5,2% hingga 8,5%. Beberapa negara di Asia menunjukkan peningkatan, seperti Iran dengan angka 6,3% hingga 18,3%, Palestina mencapai 24%, dan Jepang serta Taiwan berada di kisaran 13% hingga 15%. Sebaliknya, di wilayah Asia Timur, prevalensi GERD tetap lebih rendah, yaitu sekitar 2% hingga 8% (Ariyani *et al.*, 2024). Angka kejadian GERD pada remaja berkisar antara 10% hingga 15%.

3637

Menurut penelitian dari *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* tahun 2023, sekitar 20% remaja di dunia mengalami gejala GERD. Di Indonesia, penelitian oleh Ikatan Dokter Spesialis *Gastroenterologi Indonesia* mencatat bahwa GERD menyerang sekitar 8,5% dari populasi remaja dan dewasa muda berusia 15-24 tahun. Kondisi ini dapat mengganggu kualitas hidup remaja dan berpotensi menimbulkan komplikasi kesehatan jangka panjang jika tidak ditangani dengan tepat. Di samping itu, obat-obatan yang dapat menurunkan tekanan pada sfingter esofagus bagian bawah (LES) mencakup antikolinergik, antihistamin, antidepresan trisiklik, *calcium channel blockers*, progesteron, dan nitrat. Pola makan yang tidak teratur serta konsumsi makanan yang tidak sehat juga berkontribusi karena dapat merangsang produksi asam lambung secara berlebihan prevalensi GERD di berbagai negara dipengaruhi oleh perubahan dalam aspek sosial, ekonomi, serta gaya hidup masyarakatnya. (Susanto, 2023).

Pengetahuan siswa berpengaruh terhadap pencegahan GERD pada penelitian sebelumnya penyuluhan siswa mengenai GERD melalui pemaparan materi para siswa sangat terlibat dalam mendengarkan dan mendiskusikan setiap pemaparan topik (Pardede & Astri, 2024). Kegiatan edukasi ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yang hanya fokus pada pencegahan umum, edukasi yang diberikan meliputi pengetahuan GERD, gejala, pencegahan, dan pengobatan GERD, beserta jenis-jenis obat medis yang digunakan dalam menurunkan gejala GERD, penjelasan tentang cara pencegahan yang dilakukan untuk mencegah GERD dan cara meminum obat yang sesuai dengan aturan yang ditetapkan. Kegiatan penyuluhan yang berjudul “**Edukasi Pencegahan GERD Pada Siswa SMK NU 1 Babat**” ini ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan melalui pendekatan edukatif berbasis *pretest* dan *posttest* yang terstruktur, sehingga diharapkan mampu memberikan kontribusi baru dalam pengabdian masyarakat berbasis *evidence-based intervention*.

II. MASALAH

Berdasarkan hasil survei awal, diketahui bahwa sebagian besar siswa masih memiliki tingkat pengetahuan dan sikap yang kurang memadai terkait pencegahan GERD. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat mengenai pencegahan GERD dengan harapan dapat menambah pengetahuan peserta tentang pengertian GERD, gejala, faktor risiko pada GERD, beserta jenis-jenis obat medis yang digunakan dalam menurunkan gejala GERD, penjelasan tentang cara pencegahan yang dilakukan untuk mencegah GERD dan cara meminum obat yang sesuai dengan aturan yang ditetapkan.



Gambar 1. Dokumentasi penyampaian materi

III. METODE

Kegiatan ini menggunakan pendekatan edukatif berupa penyuluhan kesehatan dengan desain *pretest-posttest one group design*, yang bertujuan untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi mengenai GERD. Lokasi kegiatan berada di SMK NU 1 Babat, Kecamatan Babat, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur, dan dilaksanakan pada bulan April 2025 dengan sampel 31 siswa yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu:

- Berusia 15–18 tahun
- Bersedia mengikuti edukasi secara penuh
- Telah menandatangani *informed consent*.

Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner yang dibuat oleh tim kegiatan dengan nilai validitas *p.value* 0,002 ($p < 0,05$) dan nilai reliabilitas *Cronbach Alpha* adalah 0,818, *pretest* dilakukan untuk mengetahui sejauh manakah pengetahuan siswa terhadap materi yang akan dijelaskan. Pembagian *pamflats* yang berisi informasi yang ringkas mengenai materi penyuluhan, dilanjutkan sesi diskusi dan tanya jawab. Kemudian dilakukan pengisian lembar *posttest* yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa SMK NU 1 Babat mengenai materi pengetahuan GERD yang telah disampaikan. Analisis data menggunakan uji

parametrik *Paired Sampel T-test* apabila data terdistribusi normal dan uji nonparametrik *Wilcoxon* apabila data tidak terdistribusi normal.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Mahasiswa S1 Farmasi Universitas Muhammadiyah Lamongan dilaksanakan di SMK NU 1 Babat, Kecamatan Babat, Kabupaten Lamongan yang diikuti oleh 31 responden.

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	(n)	Presentase (%)
Laki-laki	25	80,65
Perempuan	6	19,35

Berdasarkan Tabel 4.1 diketahui bahwa responden dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak yaitu sebanyak 25 (80,65%) dibanding dengan berjenis kelamin perempuan sebanyak 6 responden (19,35%). Hasil yang diperoleh tidak sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Dyson (2016) menyatakan bahwa responden yang menderita GERD paling banyak yaitu perempuan 17 orang (70,8%) dan laki-laki 7 orang (29,2%). Beberapa alasan yang menyatakan bahwa perempuan lebih rentan untuk menderita GERD karena pengaruh gaya hidup, yaitu pola makan yang tidak sehat dan stres Fitriah Wahyuning (2024). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Liliandriani (2021) menyatakan bahwa pola makan yang buruk berpengaruh terjadinya GERD, dikarenakan kebiasaan mengkonsumsi makanan instan, makanan yang pedas dan asam, ditambah dengan kebiasaan makan yang tidak tepat waktu. Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ndraha (2023) menyatakan bahwa stress dapat merangsang sel-sel di dalam lambung memproduksi asam dalam jumlah berlebihan, asam yang berlebihan ini menyebabkan lambung terasa nyeri, perih dan kembung sehingga dapat menyebabkan GERD (Ndraha *et al.*, 2023).

Pretest

Pendampingan kepada audien terkait pelaksanaan pengisian *pretest* sebelum dilakukan penyampaian materi. Hasil *pretest* sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil pengetahuan GERD

No	Soal	Pretest					Posttest				
		SS (%)	S (%)	N (%)	TS (%)	STS (%)	SS (%)	S (%)	N (%)	TS (%)	STS (%)
1.	Gerd dapat menimbulkan rasa nyeri ulu hati	6,45	19,35	16,12	38,7	19,35	16,12	29,03	19,35	25,80	9,67
2.	Mual merupakan salah satu gejala dari GERD	6,45	35,48	9,7	25,8	22,5	19,35	38,70	19,35	12,90	9,67
3.	Obesitas beresiko terjadinya GERD	6,45	6,45	35,48	25,8	25,8	9,67	22,58	38,70	12,9	16,12
4.	Tidur setelah makan tidak dapat menghindari terjadinya GERD	6,45	12,9	25,8	41,9	12,9	6,45	29,03	32,25	25,80	6,45
5.	GERD dapat diobati dengan minum obat antasida	3,2	16,12	25,8	29	25,8	3,22	35,48	25,80	19,35	16,12
6.	Saya yakin minum minuman yang mengandung kafein dapat memperburuk kondisi GERD saya	3,2	6,45	51,6	12,9	25,8	3,22	16,12	61,29	9,61	9,07
7.	Makanan cepat saji merupakan salah satu	3,2	9,7	48,3	16,12	22,5	3,22	16,12	61,29	9,67	9,67

penyebab GERD											
8.	Merokok juga tidak dapat memperbaiki kondisi GERD saya	3,2	6,45	35,48	29	25,8	3,22	29,03	38,70	16,12	12,90
9.	Omeprazol merupakan golongan PPI yang dapat mengobati kondisi GERD saya	0	19,35	38,7	9,7	32,3	0	38,70	41,93	6,45	12,90
10.	Saya yakin minum obat saat kondisi perut kosong dapat meningkatkan efektivitas obat GERD saya	1	16,12	29	25,8	25,8	12,90	22,58	35,48	22,58	6,45
11.	Olahraga merupakan pencegahan terjadinya GERD	9,7	21,12	19,35	25,8	24	19,35	22,58	25,80	12,90	19,35
12.	Saya yakin makanan pedas beresiko terjadinya GERD	12,9	12,9	22,9	29	22,9	16,12	25,80	35,48	6,45	16,12
13.	Pola makan yang teratur dapat mencegah terjadinya GERD	12,9	19,35	19,35	32,3	16,12	16,12	32,25	25,80	22,58	3,22
14.	Makan makanan sehat lebih baik untuk mencegah terjadinya GERD dibandingkan dengan makan makanan berlemak	16,12	16,12	25,8	22,9	19,35	19,35	32,25	25,80	9,67	12,90
15.	Rasa sakit saat menelan makanan/minuman, merupakan gejala GERD	0	25,8	19,35	35,48	19,35	3,22	41,93	25,80	22,58	6,45

Berdasarkan Tabel 2 terdapat dua pernyataan yang signifikan pada nomor 2 dan nomor 9. Pada pertanyaan nomor 2 terdapat peningkatan sebesar 12,9%, Peningkatan pemahaman siswa yang diukur dari peningkatan *pretest* dan *posttest* dapat disimpulkan bahwa sebelum pemberian edukasi pengetahuan GERD peserta memiliki pengetahuan GERD yang kurang, sedangkan sesudah mendapat edukasi pengetahuan GERD peningkatan pengetahuan siswa mengenai GERD meningkat. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa dengan pemberian edukasi kepada siswa terdapat peningkatan sebesar 8,85% (Susanto, 2023).

Pada pertanyaan nomor 9 tidak terdapat pengaruh antara *pretest* dan *posttest* yaitu sebesar 0%. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ariyani (2024) bahwa terdapat responden yang tidak mengalami peningkatan pengetahuan setelah diberikan edukasi. Penyebab responden tidak mengalami peningkatan pengetahuan atau pemahaman setelah diberikan edukasi, meskipun diukur dengan *pretest* dan *posttest* dapat disebabkan oleh beberapa faktor antara lain penerapan edukasi yang kurang efektif, perubahan perilaku responden membutuhkan waktu dan usaha, karakteristik responden dan keterbatasan responden dalam respon penerimaan materi (Ariyani *et al.*, 2024).

Tingkat Pengetahuan

Tabel 3 Tingkat pengetahuan responden

Pengetahuan	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
	(n)	Presentase (%)	(n)	Presentase %
Baik	8	25,80	16	51,61
Cukup	11	35,48	10	32,26

Kurang	12	38,70	5	16,12
Total	31	100	31	100

Berdasarkan Tabel 3 hasil *pretest* diketahui bahwa siswa dengan kategori pengetahuan baik sebanyak 8 responden (25,80%), kategori pengetahuan cukup 11 responden (35,48%) dan kategori kurang sebanyak 12 responden (38,70%). Hasil *pretest* pengetahuan GERD menunjukkan hasil bahwa responden mempunyai pengetahuan yang kurang. Hasil yang diperoleh sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Artharini (2025) bahwa sebelum pemberian edukasi hasil *pretest* responden mempunyai pengetahuan yang kurang yaitu sebesar 28,5%. Hal ini dikarenakan pemahaman siswa mengenai pengetahuan GERD masih rendah sebelum diberikan edukasi sehingga berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan (Artharini *et al.*, 2025).

Hasil *posttest* setelah diberikan edukasi pengetahuan GERD diketahui bahwa siswa dengan kategori pengetahuan baik sebanyak 16 responden (51,61%), kategori pengetahuan cukup 10 responden (32,26%) dan kategori kurang sebanyak 5 responden (16,12%). Hasil intervensi penyuluhan pengetahuan GERD terdapat peningkatan dari pengetahuan kurang 38,7% ke pengetahuan baik 51,61%. Hasil yang diperoleh sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ariyani (2024) yang menyatakan bahwa setelah pemberian edukasi terdapat peningkatan pengetahuan dari kategori kurang 38,3% ke pengetahuan baik 61,7%. Hal ini dikarenakan setelah pemberian edukasi menunjukkan peningkatan pemahaman dan penguasaan materi. *Pretest* mengukur kemampuan awal peserta sebelum pembelajaran, sedangkan *posttest* mengukur kemampuan akhir setelah pembelajaran. Peningkatan ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa (Ariyani *et al.*, 2024).

Uji Paired Sampel T-test

Tabel 4 Uji Paired Sampel T-test

	Mean	Std. Deviation	Sig. (2-tailed)
<i>Pretest</i>	38,35	13,851	0,002
<i>Posttest</i>	46,71	13,252	

Berdasarkan tabel 4 terjadi peningkatan dari *pretest* ke *posttest* yaitu 38,35 ke 46,71. Data yang diperoleh dilakukan pengujian statistik menggunakan SPSS dengan metode Uji *Paired Sample T-test* diperoleh hasil *p.value* 0,002 ($p < 0,05$), signifikan atau terdapat perbedaan antara pengetahuan kelompok sebelum diberi edukasi dan setelah pemberian edukasi pengetahuan GERD. Hasil yang diperoleh sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Artharini (2025) yang menunjukkan adanya perbedaan tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan edukasi yaitu mengalami peningkatan. Meningkatnya pengetahuan siswa mengenai edukasi pengetahuan GERD menunjukkan bahwa program pengabdian yang telah dilakukan berjalan dengan baik (Artharini *et al.*, 2025).

V. KESIMPULAN

Edukasi tentang GERD terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa SMK NU 1 Babat yaitu terdapat peningkatan dari pengetahuan kurang 38,7% ke pengetahuan baik 51,61%. Hal ini dikarenakan setelah pemberian edukasi menunjukkan peningkatan pengetahuan tentang GERD. Peningkatan ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa Program ini dapat dijadikan model dalam kegiatan pengabdian masyarakat yang berbasis edukasi kesehatan di tingkat sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

Ariyani, F., Martini, M., Hestningsih, R., & Fauzi, M. (2024). Gambaran Perilaku (Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku) Pencegahan *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD) Pada Mahasiswa. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 115–119. <https://doi.org/10.14710/jkm.v12i1.39705>

Artharini, M., Sinaga, W., Pallupi, A. A., & Yosefin, A. A. (2025). Pendidikan kesehatan penyakit gerd pada siswa siswi smk widuri di lebak bulus jakarta selatan. 6, 43–50.

Dyson, T. (2016). Kejadian *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD) Dengan GERD-Q Pada Mahasiswa Kedokteran. *Primary Care for Emergency Physicians*, 125–132. https://doi.org/10.1007/978-3-319-44360-7_11

-
- Fitria Wahyuning Wulan, & Mellinnia Lailla Sari. (2024). Studi Penggunaan Obat pada Pasien *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD) Rawat Jalan di RS. Aura Syifa Kediri Periode Januari - November 2022. *Jurnal Riset Ilmu Kesehatan Umum Dan Farmasi (JRIKUF)*, 2(3), 129–142. <https://doi.org/10.57213/jrikuf.v2i3.289>
- Liliandriani, A., Abidin, U. W., & Inrawati, I. (2021). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Gastritis Pada Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Al Asyariah Mandar. *Journal Peqquruang: Conference Series*, 3(2), 789. <https://doi.org/10.35329/jp.v3i2.2545>
- Ndraha, S., Harefa, G. A., & Khumar, B. (2023). Hubungan Gaya Hidup Terhadap Kejadian GERD (*Gastroesophageal Reflux Disease*) di RSUD Koja Jakarta Utara. *Jurnal MedScientiae*, 2(3), 3255–3266. <https://doi.org/10.36452/jmedscientiae.v2i3.2909>
- Pardede, O. B., & Astri, N. D. (2024). Penyuluhan Pencegahan Penyakit Asam Lambung (GERD) *Gastro Esofangeal Reflux Disease* di SMP Negeri 19 Medan. *Jurnal Mitra Prima (JMP)*, 3(April), 3–5. http://jurnal.unprimdn.ac.id/index.php/mitra_prima/article/view/2531
- Susanto, F. (2023). *Socialization Of Gastroesophageal Reflux Disease (Gerd) Detection By Radiological Examination*. 05(2), 146–152. <https://doi.org/10.20473/dc.V5.I2.2023.146-152>