

Kegiatan Pengabdian Masyarakat dalam Rangka Edukasi Masyarakat Mengenai Penapisan GERD dan Dispepsia pada Lanjut Usia

Alfianto Martin^{1*}, Alexander Halim Santoso², Edwin Destra³, Farell Christian Gunaidi⁴, Muhammad Kharis Mahdaviqia⁵, Raden Seliwat Agung Aditya⁶, Kasvana⁷, Sylvia Cendy Enike⁸

¹⁻⁸Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara, Jakarta

alfiantom@fk.untar.ac.id^{1*}, alexanders@fk.untar.ac.id², edwindestra.med@gmail.com³,

farellcg26@gmail.com⁴, muhammad.405200083@stu.untar.ac.id⁵,

raden.405200086@stu.untar.ac.id⁶, kasvana.405220011@stu.untar.ac.id⁷,

sylvia.405220031@stu.untar.ac.id⁸

Alamat: Jl. Letjen S. Parman No.1, RT.6/RW.16, Tomang, Kec. Grogol petamburan, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11440

Korespondensi email: alfiantom@fk.untar.ac.id

Article History:

Received: Oktober 14, 2024;

Revised: Oktober 28, 2024;

Accepted: November 12, 2024;

Online Available: November 14, 2024;

Keywords: GERD, Dispepsia, Elderly, Education, Early Detection

Abstract: Gastroesophageal reflux disease (GERD) is a chronic gastrointestinal disorder characterized by regurgitation of gastric contents into the esophagus, causing a variety of clinical symptoms such as heartburn, regurgitation, and atypical presentations such as chest pain, chronic cough, and asthma. In the elderly, GERD is very common, often with atypical symptoms and has a higher risk of complications, including esophagitis, Barrett's esophagus, and esophageal cancer. Functional dyspepsia, another common gastrointestinal disorder, affects more than 20% of the population and is associated with significant negative impacts on quality of life and health care costs. This community service activity aims to screen for GERD and dyspepsia in the elderly population through the Plan-Do-Check-Act (PDCA) approach. The activity was carried out at Panti Bina Bhakti, South Tangerang, involving 93 elderly participants aged over 65 years. The results showed that 64 people (68.82%) had a 50% chance of GERD, 21 people (22.58%) had a 79% chance of GERD, and 6 people (6.45%) had an 89% chance of GERD. Screening for GERD and dyspepsia in the elderly is very important for early detection and timely intervention, which can prevent disease progression and reduce the risk of complications.

Abstrak

Penyakit refluks gastroesofageal (GERD) adalah gangguan gastrointestinal kronis yang ditandai dengan regurgitasi isi lambung ke dalam esofagus, yang menyebabkan berbagai gejala klinis seperti nyeri ulu hati, regurgitasi, dan presentasi atipikal seperti nyeri dada, batuk kronis, dan asma. Pada lansia, GERD sangat umum terjadi, sering kali dengan gejala atipikal dan memiliki risiko komplikasi yang lebih tinggi, termasuk esofagitis, esofagus Barrett, dan kanker esofagus. Dispepsia fungsional, gangguan gastrointestinal lain yang umum, memengaruhi lebih dari 20% populasi dan dikaitkan dengan dampak negatif yang signifikan pada kualitas hidup serta biaya perawatan kesehatan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk melakukan skrining GERD dan dispepsia pada populasi lansia melalui pendekatan *Plan-Do-Check-Act (PDCA)*. Kegiatan dilakukan di Panti Bina Bhakti, Tangerang Selatan, dengan melibatkan 93 peserta lansia berusia di atas 65 tahun. Hasil menunjukkan bahwa sebanyak 64 orang (68,82%) memiliki 50% kemungkinan GERD, 21 orang (22,58%) memiliki 79% kemungkinan GERD, dan 6 orang (6,45%) memiliki 89% kemungkinan GERD.

Kata kunci: GERD, Dispepsia, Lansia, Edukasi, Deteksi Dini

1. PENDAHULUAN

Penyakit refluks gastroesofageal (GERD) adalah gangguan gastrointestinal kronis yang ditandai dengan regurgitasi isi lambung ke dalam esofagus. Penyakit ini merupakan salah satu gangguan pencernaan yang paling sering didiagnosis di negara Amerika Serikat (AS) dengan prevalensi 20%, yang mengakibatkan beban ekonomi yang signifikan dalam biaya langsung dan tidak langsung dan berdampak buruk pada kualitas hidup. GERD disebabkan oleh berbagai mekanisme yang berbeda yang dapat bersifat intrinsik, struktural, atau keduanya, yang menyebabkan terganggunya *junction barrier* esofagogastrik yang mengakibatkan esofagus terpapar oleh isi lambung yang bersifat asam. (Antunes et al., 2024; Kröner et al., 2021)

Penegakan diagnosis pada pasien GERD merupakan suatu tantangan untuk dokter umum karena keterbatasan pada fasilitas kesehatan tingkat pertama. Oleh karena itu, terdapat kuesioner yang sudah dikembangkan untuk mendiagnosis GERD, yaitu *Gastroesophageal Reflux Disease Questionnaire* (GERD-Q). kuesioner ini berisikan 6 pertanyaan mengenai gejala klasik GERD, pengaruh GERD terhadap kualitas hidup, dan efek penggunaan obat-obatan terhadap gejala dalam 7 hari terakhir. Pemeriksaan tambahan lain untuk mendiagnosis GERD adalah pengujian terapi menggunakan obat *Proton Pump Inhibitor* (PPI test). Tes ini dilakukan dengan memberikan terapi PPI dosis ganda pada penderita yang dicurigai GERD dalam 1 hingga 2 minggu. Jika setelah terapi didapatkan gejala menghilang dan jika pemberian PPI dihentikan gejala muncul kembali, maka diagnosis GERD dapat ditegakkan. (Hurr, 2022; Katz et al., 2022; Tandarto, 2022)

Dispepsia fungsional adalah salah satu gangguan gastrointestinal fungsional yang paling umum, yang memengaruhi lebih dari 20% populasi. Kondisi ini memiliki 3 subtipe: sindrom nyeri epigastrik, sindrom gangguan pasca makan (PDS), dan kombinasi keduanya; Masing-masing dianggap sebagai hasil dari mekanisme yang berbeda. Dispepsia diperkirakan menghabiskan biaya layanan perawatan kesehatan di AS lebih dari \$18 miliar per tahun dan biaya sosial kemungkinan akan menjadi dua kali lipatnya dengan 2–5% harus cuti kerja karena gejalanya. (Francis & Zavala, 2024; Moayyedi et al., 2017) Dispepsia memengaruhi sekitar 20% individu di atas 60 tahun, meskipun beberapa penelitian menunjukkan sedikit peningkatan prevalensi seiring bertambahnya usia, melaporkan angka setinggi 37% pada mereka yang berusia di atas 64 tahun. Prevalensi penyakit refluks gastroesofageal (GERD), penyebab umum dispepsia, dilaporkan sebesar 44% di antara peserta lansia dalam sebuah studi yang dilakukan di Jakarta, menyoroti tumpang tindih yang signifikan antara GERD dan gejala dispepsia pada kelompok usia ini. (Darnindro et al., 2020; Zhang et al., 2021)

Oleh karena itu, Pemeriksaan GERD dan dispepsia pada populasi lansia sangat penting

untuk deteksi dini, yang dapat mencegah perkembangan penyakit dan terjadinya komplikasi. Identifikasi awal dapat memberikan intervensi tepat waktu, seperti perubahan gaya hidup, farmakoterapi, atau bahkan terapi pembedahan pada kasus yang parah. Hal ini dapat membantu mengelola gejala secara efektif, meningkatkan kualitas hidup individu, serta mengurangi biaya perawatan kesehatan.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Panti Bina Bhakti, Babakan, Tangerang Selatan. Masyarakat yang ikut kegiatan ini adalah populasi lansia berusia di atas 65 tahun, dan bersedia berpartisipasi dalam seluruh rangkaian program edukasi dan pemeriksaan kesehatan. Peserta yang diikutsertakan diharapkan memiliki kemampuan untuk mengikuti materi yang disampaikan, baik secara langsung maupun melalui media yang disediakan, dan tidak ada riwayat penyakit gangguan mental.

Tahapan kegiatan *Plan-Do-Check-Act (PDCA)* merupakan metode yang digunakan untuk perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan peningkatan berkelanjutan dari suatu proses atau kegiatan. Tahap *Plan* mencakup identifikasi tujuan kegiatan pengabdian masyarakat, yaitu melakukan penapisan terhadap penyakit GERD dan dispepsia pada masyarakat berupa penisian kuesioner. Selain itu, juga menentukan target peserta dan lokasi tempat kegiatan, serta sarana edukasi yang akan diberikan kepada masyarakat, membentuk tim yang terdiri dari mahasiswa dan dosen untuk pelaksanaan kegiatan. Pada tahap *Do*, memberikan edukasi terkait GERD dan dispepsia kepada masyarakat secara jelas dan sistematis. Setelah itu masyarakat akan diberikan penilaian terhadap GERD dan dispepsia melalui pengisian kuesioner. Tahap *Check* dilakukan dengan melakukan evaluasi terhadap pemahaman peserta secara individual setelah edukasi. Selain itu, dilakukan survei kepuasan peserta untuk mengevaluasi efektivitas kegiatan, dan melakukan pemeriksaan ulang terhadap hasil kuesioner yang sudah dikerjakan. Pada tahap *Action*, berdasarkan hasil pemeriksaan, masyarakat yang memiliki kecurigaan terhadap GERD dan dispepsia akan diberikan edukasi berupa tindakan pencegahan untuk mencegah dan mengurangi derajat keparahan GERD dan dispepsia.

3. HASIL

Kegiatan pengabdian masyarakat ini mengikut sertakan 93 peserta lansia berusia >65 tahun dan dilakukan di Panti Bina Bhakti, Babakan, Tangerang Selatan. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di ilustrasikan dalam Gambar 1, karakteristik demografi peserta diilustrasikan dalam tabel 1, gambaran hasil kuesioner GERDQ di antara kelompok usia

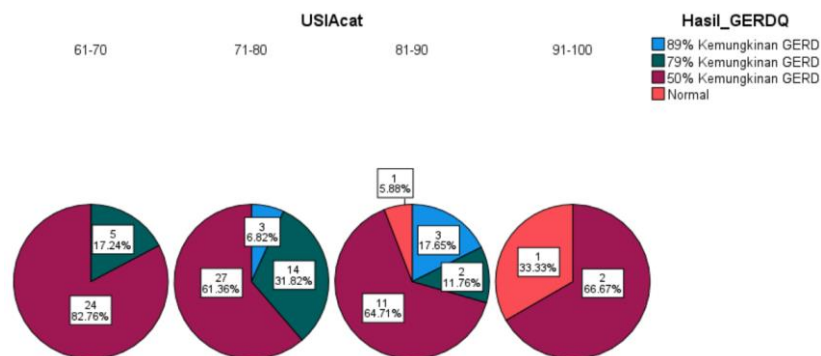
dijelaskan dalam Gambar 2.



Gambar 1. Gambaran Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Tabel 1. Karakteristik Dasar Peserta

Parameter	Hasil
Jenis Kelamin	
• Laki-Laki	26 (17,2%)
• Perempuan	77 (82,9%)
Usia	
• 61 – 70 tahun	29
• 71 – 80 tahun	44
• 81 – 90 tahun	17
• 91 – 100 tahun	3



Gambar 2. Gambaran Hasil Kuesioner GERD-Q diantara Kelompok Usia

4. PEMBAHASAN

GERD disebabkan oleh berbagai mekanisme yang berbeda yang dapat bersifat intrinsik, struktural, atau keduanya, yang menyebabkan terganggunya *junction barrier* esofagogastrik yang mengakibatkan esofagus terpapar oleh isi lambung yang bersifat asam. Secara klinis, GERD biasanya muncul dengan gejala nyeri ulu hati dan regurgitasi. Penyakit ini juga dapat muncul secara atipikal dengan gejala ekstra-esofagus seperti nyeri dada, erosi gigi, batuk kronis, sakit tenggorokan, atau asma. Kondisi ini khususnya mengkhawatirkan pada orang tua karena peningkatan risiko komplikasi seperti esofagitis, esofagus Barrett, dan kanker

esofagus. Selama bertahun-tahun, beberapa faktor risiko telah diidentifikasi dan terlibat dalam patogenesis GERD. Kelainan motorik seperti dismotilitas esofagus yang menyebabkan gangguan pembersihan asam esofagus, gangguan tonus sfingter esofagus bagian bawah (LES), relaksasi LES sementara, dan pengosongan lambung yang tertunda termasuk dalam penyebab GERD. Faktor anatomi seperti adanya hernia hiatus atau peningkatan tekanan intra-abdomen, seperti yang terlihat pada obesitas dikaitkan dengan peningkatan risiko terkena GERD. (Antunes et al., 2024; Fass, 2022; Kröner et al., 2021)

Dispepsia fungsional adalah salah satu gangguan gastrointestinal fungsional yang paling umum, yang memengaruhi lebih dari 20% populasi. Kondisi ini memiliki 3 subtype: sindrom nyeri epigastrik, sindrom gangguan pasca makan (PDS), dan kombinasi keduanya. Diagnosis didasarkan pada kriteria Roma IV, yang mendefinisikan dispepsia fungsional sebagai adanya satu atau lebih gejala, seperti nyeri epigastrik, rasa terbakar, cepat kenyang, dan rasa penuh pasca makan, dan tidak adanya penyakit struktural yang dapat dideteksi melalui pencitraan atau endoskopi. Pasien dengan dispepsia memiliki harapan hidup normal, namun, gejalanya berdampak negatif pada kualitas hidup dan terdapat dampak ekonomi yang signifikan terhadap layanan kesehatan dan masyarakat. (Francis & Zavala, 2024; Madisch et al., 2018; Moayyedi et al., 2017)

GERD dan dispepsia, merupakan gangguan gastrointestinal umum pada lansia. Perubahan terkait usia pada motilitas esofagus dan fungsi sensorik, dikombinasikan dengan penyakit penyerta dan penggunaan obat-obatan, meningkatkan risiko GERD pada lansia. (Atepele, 2023; Fangxu et al., 2024; Tufail, 2022) Penggunaan obat antiinflamasi nonsteroid (*Non Steroid Anti Inflammatory drug/NSAID*) dan obat lain yang menyebabkan kerusakan mukosa lambung lazim di kalangan lansia, berkontribusi terhadap gejala dispepsia dan mempersulit gambaran klinis. Faktor gaya hidup seperti merokok, konsumsi alkohol, dan kebiasaan makan (misalnya, konsumsi teh) telah dikaitkan dengan peningkatan prevalensi GERD dan dispepsia pada lansia. (Darnindro et al., 2020; Francis & Zavala, 2024; Kröner et al., 2021; Zhang et al., 2021)

Edukasi membantu masyarakat memahami gejala dan faktor risiko terkait GERD dan dispepsia. Dengan pengetahuan ini, mereka dapat mengambil langkah-langkah pencegahan sebelum jatuh pada kondisi yang lebih parah, seperti berhenti merokok, menghindari makan dalam 2-3 jam sebelum tidur, menghindari makanan yang pedas dan asam, serta meninggikan kepala tempat tidur. (Black et al., 2018; Katz et al., 2022; Klenzak et al., 2018)

5. KESIMPULAN

Lansia, dengan perubahan motilitas esofagus dan risiko penyakit penyerta yang lebih tinggi, lebih rentan terhadap kondisi GERD dan dispepsia. Edukasi tentang faktor risiko dan gejala, bersama dengan skrining dini, sangat penting untuk pencegahan dan penanganan dini, yang mencakup perubahan gaya hidup dan intervensi farmakologis. Langkah-langkah ini dapat membantu mencegah komplikasi, meningkatkan kualitas hidup, serta mengurangi beban ekonomi yang ditimbulkan oleh kedua gangguan ini pada layanan kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Antunes, C., Aleem, A., & Curtis, S. A. (2024). Gastroesophageal Reflux Disease. In *StatPearls*. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28203282>
- Atepela, J. H. (2023). Proton Pump Inhibitor (PPI) sebagai Farmakoterapi GERD pada Lansia. *Cermin Dunia Kedokteran*, 50(7), 379–382. <https://doi.org/10.55175/cdk.v50i7.635>
- Black, C. J., Houghton, L. A., & Ford, A. C. (2018). Insights into the evaluation and management of dispepsia: recent developments and new guidelines. *Therapeutic Advances in Gastroenterology*, 11. <https://doi.org/10.1177/1756284818805597>
- Darnindro, N., Manurung, A., Mulyana, E., & Harahap, A. (2020). Prevalence of Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) in Dispepsia Patients in Primary Referral Hospital. *The Indonesian Journal of Gastroenterology, Hepatology, and Digestive Endoscopy*, 19(2), 91–96. <https://doi.org/10.24871/192201891-96>
- Fangxu, L., Wenbin, L., Pan, Z., Dan, C., Xi, W., Xue, X., Jihua, S., Qingfeng, L., Le, X., & Songbai, Z. (2024). Chinese expert consensus on diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease in the elderly (2023). *Aging Medicine*, 7(2), 143–157. <https://doi.org/10.1002/agm2.12293>
- Fass, R. (2022). Gastroesophageal Reflux Disease. *New England Journal of Medicine*, 387(13), 1207–1216. <https://doi.org/10.1056/NEJMcp2114026>
- Francis, P., & Zavala, S. R. (2024). Functional Dispepsia. In *StatPearls*. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29099093>
- Hurr, T. J. (2022). The six-question Gastroesophageal Reflux Disease Questionnaire (GerdQ) cannot accurately quantify reflux and reflux-associated symptoms frequency. *Gastroenterology Report*, 10, goac043. <https://doi.org/10.1093/gastro/goac043>
- Katz, P. O., Dunbar, K. B., Schnoll-Sussman, F. H., Greer, K. B., Yadlapati, R., & Spechler, S. J. (2022). ACG Clinical Guideline for the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease. *The American Journal of Gastroenterology*, 117(1), 27–56. <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000001538>
- Klenzak, S., Danelisen, I., Brannan, G. D., Holland, M. A., & van Tilburg, M. Al. (2018). Management of gastroesophageal reflux disease: Patient and physician communication challenges and shared decision making. *World Journal of Clinical Cases*, 6(15), 892–900.

<https://doi.org/10.12998/wjcc.v6.i15.892>

- Kröner, P. T., Cortés, P., & Lukens, F. J. (2021). The Medical Management of Gastroesophageal Reflux Disease: A Narrative Review. *Journal of Primary Care & Community Health, 12*, 215013272110467. <https://doi.org/10.1177/21501327211046736>
- Madisch, A., Andresen, V., Enck, P., Labenz, J., Frieling, T., & Schemann, M. (2018). The Diagnosis and Treatment of Functional Dyspepsia. *Deutsches Arzteblatt International, 115*(13), 222–232. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2018.0222>
- Moayyedi, P. M., Lacy, B. E., Andrews, C. N., Enns, R. A., Howden, C. W., & Vakil, N. (2017). ACG and CAG Clinical Guideline: Management of Dyspepsia. *American Journal of Gastroenterology, 112*(7), 988–1013. <https://doi.org/10.1038/ajg.2017.154>
- Tandarto, K. (2022). *Diagnosis Dan Tatalaksana Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) Pada Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama.*
- Tufail, T. (2022). Gastroesophageal Reflux Disease. *Diet Factor (Journal of Nutritional & Food Sciences)*, 02–02. <https://doi.org/10.54393/df.v3i1.31>
- Zhang, M., Hou, Z.-K., Huang, Z.-B., Chen, X.-L., & Liu, F.-B. (2021). Dietary and Lifestyle Factors Related to Gastroesophageal Reflux Disease: A Systematic Review. *Therapeutics and Clinical Risk Management, 17*, 305–323. <https://doi.org/10.2147/TCRM.S296680>