



Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan NSAID Secara Rasional dan Pemanfaatan Bahan Alam untuk Menjaga Kesehatan Lambung Melalui Edukasi Berbasis Video

**Arifah Sri Wahyuni^{1*}, Nurul Mutmainah², Sholikhah Rosvita Oktasari³,
Neneng Sri Purwaningsih⁴, Mariska Sri Harlianti⁵, Hanik Mariana⁶,
Nuriyatul Fathonah⁷, Linda Widyarningsih⁸, Resina Hajar Haerani Harahap⁹,
Lathifia Siwi Nuraini¹⁰, Vivi Shafira Alifa Rahmalia¹¹**

^{1,2} Departemen Farmakologi dan Farmasi Klinis, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

^{3,5,6,7,9} Program Studi Doktor Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

¹⁰ Program Studi Magister Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

¹¹ Program Studi Sarjana Farmasi, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

⁴ Program Studi Diploma Farmasi, STikes Widya Dharma Husada, Tangerang, Indonesia

⁶ Fakultas Farmasi, Universitas STRADA, Indonesia

⁷ Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah A.R. Fachruddin, Indonesia

⁸ Program Studi Diploma Farmasi, Akademi Analis Farmasi dan Makanan Sunan Giri, Indonesia

*Corresponding author: asw224@ums.ac.id

Received 09-09-2026

Revised 22-09-2026

Published 26-09-2026

ABSTRAK

Kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan obat NSAID (*Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs*) yang rasional menjadi salah satu faktor yang mungkin dapat meningkatkan risiko gangguan saluran cerna. Bahan alam memiliki potensi sebagai agen gastroprotektif melalui mekanisme antioksidan, antiinflamasi, dan peningkatan perlindungan mukosa lambung. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan NSAID secara aman dan rasional serta pemanfaatan bahan alam untuk menjaga kesehatan lambung. Metode kegiatan meliputi pemeriksaan kesehatan, edukasi audiovisual, diskusi interaktif, serta evaluasi menggunakan *pre-test* dan *post-test*. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata peserta dari $65,83 \pm 13,82$ (*pre-test*) menjadi $93,75 \pm 6,96$ (*post-test*). Sebanyak 12 peserta (50,00%) memperoleh nilai 100 pada *post-test* dan tidak terdapat peserta dengan nilai di bawah 70. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan pemahaman setelah mengikuti kegiatan. Media edukasi digital dan luaran intelektual dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Kegiatan ini efektif meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan NSAID secara rasional dan upaya menjaga kesehatan lambung.

Kata kunci: Analgetik; Bahan Alam; Edukasi; Lambung; NSAID.

ABSTRACT

A lack of public knowledge regarding the rational use of NSAIDs (*Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs*) is a factor that may increase the risk of gastrointestinal disorders. Natural substances hold potential as gastroprotective agents through antioxidant and anti-inflammatory mechanisms, as well as by enhancing gastric mucosal protection. This activity aimed to improve public knowledge concerning the safe and rational use of NSAIDs and the utilization of natural substances to maintain gastric health. The methods employed included health screenings, audiovisual education, interactive discussions, and evaluations using *pre-tests* and *post-tests*. Evaluation results showed an increase in the participants' average score from 65.83 ± 13.82 (*pre-test*) to 93.75 ± 6.96 (*post-test*). Twelve participants (50.00%) achieved a perfect score of 100 on the *post-test*, and no participants scored below 70. These results indicate an improvement in understanding following the activity. The digital educational materials and intellectual outputs generated can be utilized on a continuing basis. The activity was effective in enhancing public knowledge regarding the rational use of NSAIDs and strategies for maintaining gastric health.

Keywords: Analgesic; Natural products; Education; Gastro; NSAID.



PENDAHULUAN

Gangguan saluran cerna, seperti gastritis, dispepsia, dan tukak peptik, masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan yang banyak dijumpai di masyarakat Indonesia (Amalia et al., 2024). Secara klinis gastritis dan tukak peptik dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain infeksi *Helicobacter pylori*, pola makan yang tidak teratur, stres, kebiasaan merokok, serta penggunaan obat golongan *Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs* (NSAID) (Syam et al., 2023; Wahidah et al., 2024).

NSAID termasuk kelompok obat yang umumnya digunakan masyarakat secara mandiri untuk meredakan nyeri dan demam. Namun, masih ditemukan penggunaan NSAID yang tidak rasional karena kurangnya pengetahuan masyarakat tentang risikonya. Penggunaan secara tidak rasional tanpa pengawasan tenaga kesehatan meningkatkan risiko iritasi mukosa lambung, gastritis, hingga tukak peptik dan perdarahan saluran cerna (Amalia et al., 2024; Soleha et al., 2018). Risiko tersebut berkaitan dengan penghambatan jalur siklooksigenase (khususnya COX-1) yang berperan dalam pembentukan prostaglandin. Penurunan prostaglandin dapat mengurangi mekanisme pertahanan alami mukosa terhadap asam lambung (Amalia et al., 2024; Wahidah et al., 2024).

Indonesia memiliki bahan alam yang secara empiris telah digunakan masyarakat dalam memelihara kesehatan. Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) dan *Aloe vera* diketahui memiliki aktivitas antiinflamasi yang dapat membantu melindungi mukosa lambung (Avika & Abdullah, 2025; Irfan et al., 2026; Rahmat et al., 2021). Temulawak dan madu memiliki aktivitas antioksidan yang berpotensi mempercepat penyembuhan mukosa saluran cerna (Ruiz-Hurtado et al., 2021). Kandungan albumin dan asam amino esensial pada ikan gabus (*Channa striata*) berperan dalam proses regenerasi jaringan dan penyembuhan luka (Silaban, 2024).

Informasi mengenai penggunaan NSAID yang rasional dan pemanfaatan bahan alam masih belum dipahami oleh masyarakat secara tepat. Oleh karena itu, diperlukan edukasi yang komunikatif, aplikatif, dan mudah diakses. Penggunaan media audiovisual berupa video edukasi pada platform digital diharapkan dapat membantu menyampaikan informasi kesehatan dengan cara yang lebih menarik dan dapat diakses secara mandiri (Fatiah et al., 2026; Seftian et al., 2026).

Kegiatan ini menjadi bentuk hilirisasi hasil penelitian kepada masyarakat melalui pengembangan video edukasi audiovisual sebagai media yang sederhana, komunikatif, dan mudah diakses. Video edukasi dirancang berdasarkan bukti *evidence-based medicine* dan memuat informasi mengenai pengenalan antinyeri golongan NSAID, mekanisme dan risiko penggunaan NSAID yang tidak tepat, pesan keamanan penggunaan obat, serta pengenalan potensi bahan alam (temulawak, *Aloe vera*, madu, dan ikan gabus) dalam mendukung pemeliharaan kesehatan lambung. Prosedur pemanfaatan media dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu penyusunan materi berbasis bukti ilmiah, pembuatan naskah dan visualisasi, penyampaian video kepada peserta pada saat kegiatan, dilanjutkan dengan diskusi interaktif untuk memperjelas

informasi dan menjawab pertanyaan peserta. Video yang telah dikembangkan selanjutnya diunggah pada platform YouTube sehingga dapat diakses kembali secara mandiri oleh masyarakat.

Kelompok ibu PKK (Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga) dipilih sebagai sasaran kegiatan karena berperan penting dalam pengelolaan kesehatan keluarga. Edukasi kepada ibu PKK diharapkan dapat mendukung penyebaran informasi kesehatan di lingkungan keluarga dan masyarakat. Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan masyarakat, mendorong perilaku penggunaan obat yang rasional, serta memperkuat pemanfaatan bahan alam berbasis bukti ilmiah sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif kesehatan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat diikuti oleh 24 orang anggota PKK RT 01/ RW 13, Kelurahan Tipes, Kecamatan Serengan, Kota Surakarta. Kegiatan dilaksanakan dengan pendekatan edukatif, interaktif, dan promotif melalui pemeriksaan kesehatan gratis, penyampaian materi berbasis bukti ilmiah melalui video edukasi, diskusi interaktif, serta evaluasi tingkat pengetahuan masyarakat sebelum dan setelah kegiatan.



Gambar 1. Diagram Alir Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Persiapan

Pada tahap ini dilakukan koordinasi dengan mitra dan identifikasi permasalahan untuk menyiapkan materi edukasi yang akan disampaikan. Permasalahan utama yang menjadi dasar kegiatan adalah rendahnya pemahaman masyarakat mengenai faktor risiko gangguan lambung, penggunaan obat NSAID secara rasional, serta pemanfaatan bahan alam yang berpotensi mendukung kesehatan. Selanjutnya dibuat video edukasi dengan struktur dan alur naskah sesuai Tabel 1.

Tabel 1. Struktur dan alur naskah video

No.	Bentuk	Isi
1	Pembukaan	Pengenalan situasi setelah pasien menggunakan obat antinyeri, perut terasa perih.
2	Penggunaan NSAID	Contoh obat antinyeri, mekanisme aksi NSAID yang menyebabkan gangguan lambung
3	Risiko pada lambung	Gambaran gangguan lambung yang dapat terjadi akibat penggunaan yang tidak tepat (tukak lambung, pendarahan lambung, asam lambung meningkat)
4	Pesan keamanan obat	Mengikuti aturan penggunaan pada kemasan, berkonsultasi dengan apoteker atau tenaga kesehatan lain.
5	Bahan alam	Pengenalan bahan alam seperti: temulawak (<i>Curcuma xanthorrhiza</i>), aloe vera, madu, dan ikan gabus yang memiliki manfaat dalam pemeliharaan kesehatan lambung karena memiliki efek antioksidan, antiinflamasi, dan membantu regenerasi jaringan
6	Penutup	Pesan menjaga kesehatan lambung dan keluarga melalui penggunaan obat yang bijak, menjaga pola hidup sehat, dan memanfaatkan bahan alam.

Pelaksanaan Kegiatan

Pada tahap ini dilakukan pemeriksaan kesehatan peserta yang mencakup pengukuran tekanan darah (TD), kadar glukosa darah, dan asam urat. Kemudian dilanjutkan mengerjakan *pre-test* sebagai instrument untuk memperoleh gambaran tingkat pengetahuan sebelum pemberian materi edukasi. Peserta diminta mengerjakan soal pilihan ganda sebanyak 10 soal selama 10 menit.



Gambar 2. Pemeriksaan kesehatan peserta pengabdian masyarakat

Selanjutnya penyampaian materi edukasi meliputi: pengenalan dan cara kerja obat antinyeri/NSAID; risiko penggunaan NSAID yang tidak rasional; tanda dan gejala gangguan lambung yang perlu diperhatikan; cara menggunakan obat secara aman dan rasional; upaya pencegahan gangguan lambung melalui pola hidup sehat, dan pemanfaatan bahan alam (temulawak, aloe vera, madu, dan ikan kutuk) sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif kesehatan (Gambar 3). Penyampaian materi didukung dengan video edukasi yang telah didiseminasikan melalui platform YouTube

dengan judul “Jangan Asal Minum Obat Nyeri! Kenali Risiko NSAID & Cara Menjaga Lambung | Fakultas Farmasi UMS” (Gambar 4) dan dapat diakses melalui link : [Video Edukasi YouTube Fakultas Farmasi UMS](#).



Gambar 3. Pemaparan materi oleh mahasiswa kepada peserta pengabdian masyarakat



Gambar 4. Tampilan Video Edukasi pada Platform Youtube

Diskusi Interaktif

Sesi diskusi kemudian dilanjutkan melalui diskusi dua arah antara peserta dan narasumber (Gambar 5). Pada tahap ini, peserta dapat mengemukakan pertanyaan maupun pengalaman terkait penggunaan obat antinyeri, keluhan lambung, serta penggunaan bahan alam untuk menjaga kesehatan.



Gambar 5. Diskusi interaktif antara peserta dengan narasumber

Evaluasi

Setelah seluruh materi dan diskusi selesai, dilakukan pengukuran kembali menggunakan *post-test* dengan instrument pertanyaan yang sama dengan tahap awal. Hasil *post-test* digunakan untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan masyarakat setelah mendapatkan materi edukasi. Selain itu, peserta diberikan kesempatan memberikan umpan balik terhadap pelaksanaan kegiatan sebagai bahan evaluasi dan pengembangan kegiatan edukasi selanjutnya.

HASIL KEGIATAN

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan diikuti oleh 24 peserta dan berlangsung melalui rangkaian pemeriksaan kesehatan, edukasi, diskusi, dan evaluasi pengetahuan. Peserta menunjukkan antusiasme selama kegiatan, terutama pada sesi diskusi mengenai penggunaan obat antinyeri dan pemanfaatan bahan alam. Sebagian besar peserta berusia antara 18-60 tahun (79,2%) dengan rata-rata usia $49,0 \pm 9,8$ tahun. Tingkat pendidikan paling banyak adalah sekolah menengah atas (SMA), sebesar 29,2% (7 orang).

Tabel 2. Karakteristik responden kegiatan pengabdian masyarakat

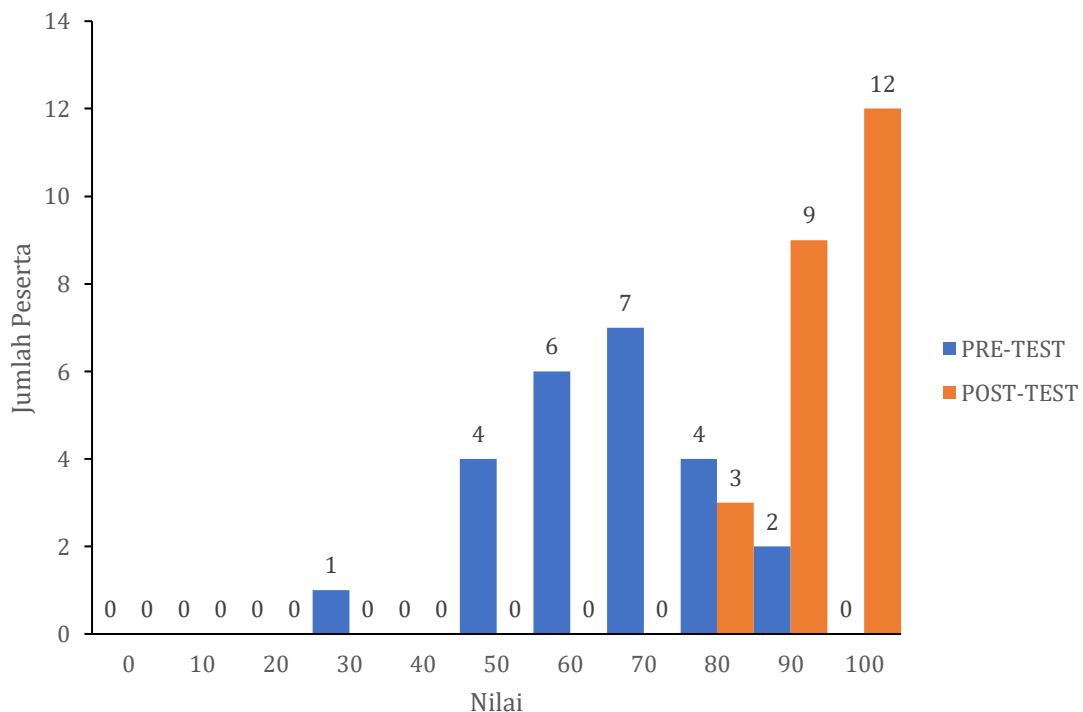
Kategori	Frekuensi (n=24)	Persentase (%)
Usia		
18-60	19	79,2
> 60	5	20,8
Usia (Rata-rata $\pm$ SD)	49,0 $\pm$ 9,8	
Tingkat Pendidikan		
Tidak sekolah	3	12,5
SD	6	25,0
SMP	4	16,7
SMA	7	29,2
D3	2	8,3
S1	2	8,3

Hasil *Pre-test*

Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa nilai rata-rata $\pm$ SD adalah $65,83 \pm 13,82$, dengan nilai minimum 30 dan maksimum 90. Nilai 70 merupakan nilai yang paling banyak diperoleh, yaitu sebanyak 7 peserta (29,17%), diikuti nilai 60 sebanyak 6 peserta (25,00%). Sebanyak 4 peserta (16,67%) memperoleh nilai 50 dan 4 peserta (16,67%) memperoleh nilai 80 (Gambar 4 dan 5). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan awal peserta masih bervariasi dan belum memahami penggunaan obat NSAID yang rasional dan potensi bahan alam yang dapat dimanfaatkan untuk menjaga kesehatan lambung.

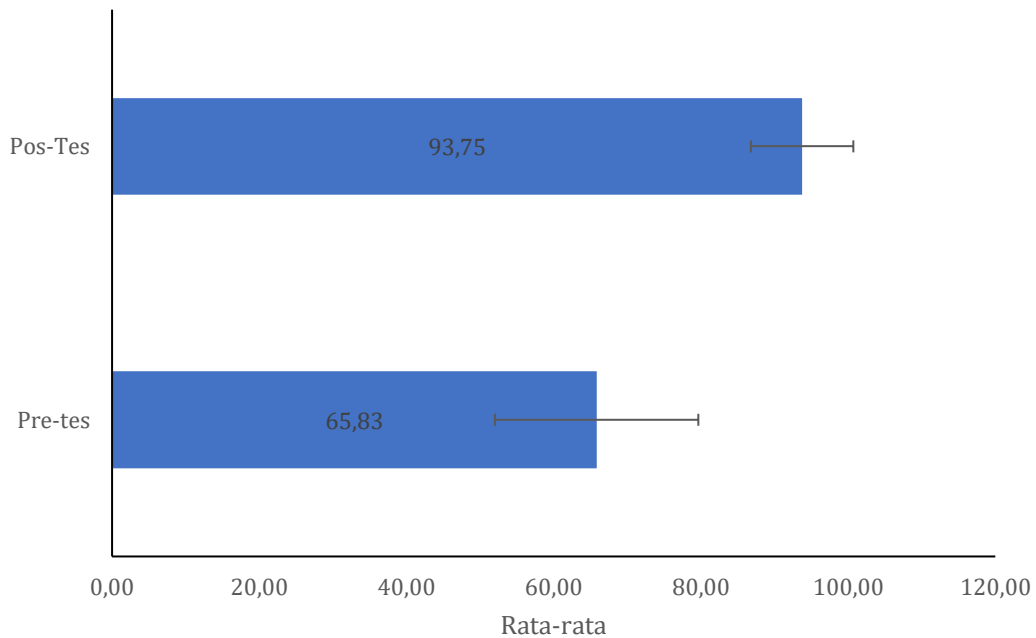
Hasil *Post-test*

Evaluasi setelah intervensi menunjukkan adanya perbaikan capaian pengetahuan peserta. Rerata skor meningkat menjadi $93,75 \pm 6,96$, dengan skor terendah 80 dan tertinggi 100. Sebanyak 12 peserta (50,00%) berhasil mencapai skor maksimal, sementara sembilan peserta (37,50%) memperoleh skor 90 dan tiga peserta (12,50%) memperoleh skor 80. Dengan demikian, seluruh peserta mencapai skor sedikitnya 80 pada pengukuran akhir (Gambar 4 dan 5).



Gambar 4. Perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test*

Perbandingan kedua pengukuran menunjukkan kenaikan rerata skor sebesar 27,92 poin, yang setara dengan peningkatan relatif sekitar 42,41% dari nilai awal. Selain peningkatan nilai rata-rata, distribusi nilai juga menunjukkan pergeseran ke nilai yang lebih tinggi setelah pemberian materi edukasi (Gambar 4).



Gambar 5. Perbandingan rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test*

Peningkatan capaian pengetahuan mengindikasikan bahwa kombinasi penyampaian materi secara langsung, penggunaan media audiovisual, dan diskusi dua arah dapat mendukung proses pemahaman informasi yang diberikan. Media video memberikan visualisasi mengenai penggunaan obat antinyeri, risiko penggunaan NSAID terhadap lambung, serta upaya menjaga kesehatan lambung sehingga informasi tidak hanya disampaikan secara verbal (Fatiah et al., 2026; Seftian et al., 2026).

Edukasi mengenai penggunaan obat secara rasional diperlukan agar masyarakat memahami bahwa obat antinyeri tetap memiliki risiko apabila digunakan secara tidak tepat (Tai & Mcalindon, 2021; Watanabe et al., 2020). Hingga 70% pasien yang mengonsumsi NSAID dalam jangka panjang memiliki kelainan endoskopi (ulserasi dan perdarahan subepitel) meskipun hanya 10% yang mengeluhkan gejala dyspepsia (Ho et al., 2020; Tai & Mcalindon, 2021). Pengetahuan mengenai aturan penggunaan, perhatian terhadap kondisi lambung, serta konsultasi dengan tenaga kesehatan menjadi bagian penting dalam meningkatkan keamanan penggunaan obat (Ho et al., 2020).

Diskusi interaktif juga memberikan kesempatan kepada peserta untuk menghubungkan materi dengan pengalaman sehari-hari. Beberapa pertanyaan peserta seperti “Maksud penggunaan obat tiap 8 jam bagaimana? Kalau lupa minum obatnya, apa yang harus dilakukan?”, “Bagaimana cara pemanfaatan aloe vera untuk gangguan lambung? Dirumah biasanya hanya untuk masker wajah atau rambut.”, “Berapa maksimal penggunaan paracetamol per-hari yang aman untuk anak?”. Pertanyaan tersebut menunjukkan adanya kebutuhan masyarakat terhadap informasi obat yang praktis dan mudah diaplikasikan.

Selain edukasi mengenai obat, kegiatan memperkenalkan beberapa bahan alam yang berpotensi mendukung pemeliharaan kesehatan. Temulawak, Aloe vera, madu,

dan ikan gabus diperkenalkan berdasarkan informasi ilmiah mengenai aktivitas biologisnya dalam membantu mencegah gangguan saluran cerna (Avika & Abdullah, 2025; Rahmat et al., 2021; Ruiz-Hurtado et al., 2021; Silaban, 2024). Namun, edukasi mengenai bahan alam perlu tetap menekankan bahwa bahan alam bukan pengganti terapi medis dan penggunaannya harus mempertimbangkan kondisi kesehatan individu serta keamanan penggunaannya.

Interpretasi terhadap hasil kegiatan perlu mempertimbangkan beberapa keterbatasan. Pengukuran pengetahuan dilakukan segera setelah edukasi, sehingga hasil yang diperoleh belum memberikan gambaran mengenai keberlangsungan pengetahuan peserta dalam periode yang lebih panjang ataupun dampaknya terhadap praktik penggunaan obat. Selain itu, jumlah peserta relatif terbatas dan kegiatan tidak menggunakan kelompok kontrol. Oleh karena itu, kegiatan berikutnya dapat dilengkapi dengan evaluasi tindak lanjut untuk mengetahui keberlanjutan pemahaman dan perubahan perilaku masyarakat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan edukasi melalui media video dan diskusi interaktif menunjukkan peningkatan rata-rata nilai pengetahuan peserta dari $65,83 \pm 13,82$ pada pre-test menjadi $93,75 \pm 6,96$ pada post-test, dengan peningkatan sebesar 27,92 poin. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan edukasi dapat meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai penggunaan NSAID secara rasional dan upaya menjaga kesehatan lambung. Media video edukasi yang telah diunggah pada YouTube dan pengajuan Hak Cipta menjadi luaran yang mendukung keberlanjutan serta pemanfaatan hasil kegiatan sebagai media edukasi kesehatan.

Kegiatan edukasi serupa perlu dikembangkan secara berkelanjutan dengan sasaran masyarakat yang lebih luas. Pengembangan kegiatan selanjutnya dapat mencakup evaluasi dalam jangka waktu tertentu untuk mengetahui keberlanjutan peningkatan pengetahuan serta perubahan perilaku masyarakat dalam penggunaan obat secara rasional dan upaya menjaga kesehatan lambung.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih bisa disampaikan kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta melalui skema Hibah Pengembangan Individu dosen skema Pengabdian Kepada Masyarakat dengan No ID PKM-6038 Batch tahun 2025/2026 sehingga terlaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Amalia, R., Vidyani, A., I'tishom, R., Efendi, W. I., Danardono, E., Wibowo, B. P., Parewangi, M. L., Miftahussurur, M., & Malaty, H. M. (2024). The Prevalence, Etiology and Treatment of Gastroduodenal Ulcers and Perforation: A Systematic Review. *Journal of Clinical Medicine*, 13(4).
<https://doi.org/10.3390/jcm13041063>

- Avika, G., & Abdullah, D. (2025). CURCUMA XANTHORRHIZA ROXB. IN DIGESTIVE HEALTH MANAGEMENT: A SYSTEMATIC REVIEW OF PHARMACOLOGICAL AND ETHNOMEDICAL EVIDENCE. *Nusantara Hasana Journal*, 4(12), 237–240.
- Fatihah, M. S., Purba, R., Siallagan, H., Tambing, Y., Rante, S., Bela, A., Andeina, S. R., & Palullungan, B. A. (2026). Pemanfaatan Video Instruksional dalam Pelatihan Penggunaan Kondom dan Distribusi Kondom Gratis di Kalangan Wanita Pekerja Seks (WPS) dan Kliennya. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 6(3), 1221–1232.
- Ho, K. Y., Cardoso, M. S., Chaiamnuay, S., Kamil, O., & Sabarul, A. (2020). Practice Advisory on the Appropriate Use of NSAIDs in Primary Care. *Journal of Pain Research*, 13, 1925–1939.
- Irfan, N., Chan, P. M., Sari, F. R. I., Darma, H. D., & Salsabilla, E. (2026). LITERATURE REVIEW : POTENSI TANAMAN OBAT SEBAGAI FITOTERAPI PADA GANGGUAN SALURAN CERNA. *Journal of Public Health Science*, 3(1), 33–44.
- Rahmat, E., Lee, J., & Kang, Y. (2021). Javanese Turmeric (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.): Ethnobotany, Phytochemistry, Biotechnology, and Pharmacological Activities. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/9960813>
- Ruiz-Hurtado, P. A., Garduño-Siciliano, L., Domínguez-Verano, P., Balderas-Cordero, D., Gorgua-Jiménez, G., Canales-álvarez, O., Canales-Martínez, M. M., & Rodríguez-Monroy, M. A. (2021). Propolis and its gastroprotective effects on nsaid-induced gastric ulcer disease: A systematic review. *Nutrients*, 13(9), 1–33. <https://doi.org/10.3390/nu13093169>
- Seftian, S., Ridho, A., & Hasibuan, I. A. (2026). Peningkatan Literasi Digital Kelompok Pemuda di Desa Pulau Lemukutan Melalui Pelatihan Fotografi dan Videografi Berbasis Smartphone. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 6(2), 446–455.
- Silaban, R. (2024). Karakteristik Albumin Ikan Gabus (*Channa striata*) Dan Potensinya Sebagai Penyembuh Luka : Mini Review Characteristics of Snakehead Fish (*Channa striata*) Albumin and Its Potential as a Wound Healer: Mini Review. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*, 23(1), 21–34. <http://dx.doi.org/10.31941/penaakuatika.xXXxx>
- Soleha, M., Isnawati, A., Fitri, N., Adelina, R., Soblia, H. T., & Ta, R. (2018). Profil Penggunaan Obat Antiinflamasi Nonstereoid di Indonesia The Profile of Nonsteroid Antiinflammation Drugs Use in Indonesia Data Riskesdas tahun 2013 menyatakan rata-rata rumah tangga di Indonesia yang Counter (AINS OTC) kepada anak-anak Metode yang . *Puslitbang Biomedis Dan Teknologi Dasar Kesehatan, Kementerian Kesehatan, Jakarta, Indonesia* 2, 8(2), 109–117.
- Syam, A. F., Miftahussurur, M., Makmun, D., Abdullah, M., Rani, A. A., Siregar, G. A., Simadibrata, M., Zubir, N., Dewa Nyoman Wibawa, I., Purnomo, H. D., Manan, C., Djojoningrat, D., Fauzi, A., Renaldi, K., Maulahela, H., Utari, A. P., Pribadi, R. R.,

- Muzellina, V. N., Nursyirwan, S. A., ... Yamaoka, Y. (2023). Management of dyspepsia and *Helicobacter pylori* infection: the 2022 Indonesian Consensus Report. *Gut Pathogens*, 15(1), 1–19. <https://doi.org/10.1186/s13099-023-00551-2>
- Tai, F. W. D., & Mcalindon, M. E. (2021). Non-steroidal anti-inflammatory drugs and the gastrointestinal tract. *Clinical Medicine*, 21(2), 131–134. <https://doi.org/10.7861/clinmed.2021-0039>
- Wahidah, P. K., Wulan, D., Rengganis, S., & Iyos, R. N. (2024). Penggunaan OAINS sebagai Faktor Risiko Dispepsia : Tinjauan Literatur NSAID Use as a Risk Factor for Dyspepsia : Literature Review. *Medula*, 14(10), 1959–1962.
- Watanabe, T., Fujiwara, Y., & Chan, F. K. L. (2020). Current knowledge on non-steroidal anti-inflammatory drug- induced small-bowel damage : a comprehensive review. *Journal of Gastroenterology*, 55(5), 481–495. <https://doi.org/10.1007/s00535-019-01657-8>