

Enhancing Gastritis Prevention Knowledge and Attitudes through Health Education among Junior High School Student, Deli Serdang, Indonesia

Edukasi Kesehatan Untuk Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Pencegahan Gastritis pada Siswa Sekolah Menengah Pertama, Deli Serdang, Indonesia

Rapotan Hasibuan¹, Zahara Ramadani¹, Nur Indah Rahma Dilla¹, Dilla Ramadhani¹, Sari Nur Lyza¹, Nafisa Balqis Harahap¹, Adilla Fatimah Azzahra¹, Sarah Lingga¹, Sahil Sayri As Sani¹

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, JL. Lap. Golf No.120, Kp. Tengah, Kec. Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, 20353, Indonesia

Corresponding author: Rapotan Hasibuan, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Deli Serdang, Sumatera Utara, Indonesia
Email: rapotanhasibuan@uinsu.ac.id

Riwayat Artikel

Diterima: 24 Juni 2026

Disetujui: 20 September 2026

Dipublikasi: 01 Oktober 2026

Keywords

breakfast habit, community service, gastritis, health education, school adolescents.

Abstract

Gastritis is a common health complaint among school-aged adolescents, often associated with unhealthy lifestyle behaviors such as skipping breakfast and staying up late. This community service activity aimed to analyze self-reported gastritis-related complaints and associated behavioral risk factors among Grade VIII-2 students of SMP Negeri 1 Pancur Batu, and to evaluate students' knowledge before and after a health education intervention. The activity involved 28 students and was conducted through a one-group pretest-posttest design. The situation analysis (self-awareness survey, school discussion using the USG method, fishbone analysis, and MCUA) is described in the Methods section; skipping breakfast, delaying meals, and staying up late were identified as the main contributing factors, and health education was selected as the intervention. Following the intervention, students' knowledge scores increased from pre-test to post-test (Wilcoxon signed-rank test, $Z = -4.152$, $p = 0.000$, effect size $r = 0.55$). These findings indicate that the health education program was associated with an increase in students' knowledge regarding gastritis prevention; behavioral change itself was not measured longitudinally in this activity. Furthermore, these results highlight the critical need for schools to integrate continuous nutritional guidance into routine health programs. Sustained collaboration between educators and parents is also essential to ensure long-term lifestyle modifications among students.

PENDAHULUAN

Gastritis merupakan salah satu gangguan saluran pencernaan yang masih menjadi bagian dari beban penyakit gastrointestinal secara global. Berdasarkan analisis *Global Burden of Disease* (GBD) 2019, *age-standardized prevalence rate* gastritis dan duodenitis mencapai 518,11 per 100.000 penduduk, sedangkan analisis GBD 2021 memperkirakan

sekitar 38,29 juta kasus secara global. Pada kelompok remaja, pola makan dan gaya hidup perlu diperhatikan karena dapat berkaitan dengan kesehatan saluran pencernaan; ketidakteraturan waktu makan dilaporkan berhubungan dengan gastritis, meskipun kondisi ini memiliki etiologi yang beragam, seperti infeksi *Helicobacter pylori* dan penggunaan obat antiinflamasi nonsteroid (Xu et al., 2024; Lim et al., 2012). Masa remaja merupakan periode penting dalam pembentukan perilaku kesehatan, sehingga pengenalan dan pemantauan pola makan serta pola hidup diperlukan sebagai dasar upaya pencegahan dan perencanaan intervensi kesehatan.

Sejumlah kajian melaporkan adanya asosiasi antara kebiasaan melewatkan sarapan dan tidur larut malam dengan meningkatnya keluhan lambung pada remaja, meskipun gastritis sendiri memiliki etiologi yang beragam, antara lain infeksi *Helicobacter pylori*, penggunaan obat antiinflamasi nonsteroid, konsumsi alkohol, faktor autoimun, serta faktor perilaku dan psikologis (Sari & Putri, 2023). Perut yang kosong dalam waktu lama dilaporkan berkaitan dengan peningkatan produksi asam lambung dan risiko keluhan nyeri ulu hati pada remaja dengan pola makan tidak teratur (Ningrum et al., 2025), sedangkan kebiasaan begadang dilaporkan berkaitan dengan gangguan metabolisme yang dapat memengaruhi kesehatan lambung (Handayani & Prasetyo, 2021). Pola makan tidak teratur dan kurang tidur juga dilaporkan berkaitan dengan kejadian gastritis pada siswa remaja (Lestari et al., 2024).

Meskipun berbagai kajian di atas telah mengaitkan perilaku sarapan dan pola tidur dengan keluhan gastritis pada remaja, program promotif berbasis sekolah yang secara khusus menyasar pembiasaan sarapan pada siswa remaja awal masih terbatas, khususnya program yang memadukan analisis situasi partisipatif (Survei Mawas Diri, rembuk sekolah, dan analisis fishbone) dengan evaluasi pengetahuan berbasis pre-test dan post-test, padahal pendekatan partisipatif berbasis komunitas sekolah dilaporkan efektif dalam mengenali prioritas masalah sekaligus meningkatkan pemahaman kesehatan siswa (Hasibuan R., et al., 2025). SMP Negeri 1 Pancur Batu dipilih sebagai lokasi kegiatan karena merupakan sekolah mitra kegiatan Perencanaan dan Evaluasi Kesehatan yang memberikan izin dan dukungan penuh terhadap pelaksanaan kegiatan, sementara kelas VIII-2 dipilih sebagai sasaran karena hasil peninjauan awal melalui Survei Mawas Diri (SMD) menunjukkan proporsi keluhan gastritis serta kebiasaan melewatkan sarapan dan begadang yang menonjol pada kelas tersebut dibandingkan kelas lain pada tingkat yang sama, dan telah disepakati bersama pihak sekolah melalui rembuk sekolah sebagai sasaran prioritas intervensi.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian ini dilaksanakan untuk menganalisis kondisi kesehatan siswa kelas VIII-2 SMP Negeri 1 Pancur Batu, khususnya terkait keluhan gastritis dan perilaku yang dapat meningkatkan risikonya. Kegiatan ini juga diarahkan untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai gastritis dan upaya pencegahannya melalui pengukuran pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi, serta memperoleh gambaran sikap siswa terhadap kebiasaan sarapan dan pola tidur. Selanjutnya, kegiatan ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas edukasi kesehatan sebagai bentuk intervensi promotif dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran siswa mengenai pencegahan gastritis di lingkungan sekolah.

METODE

Rancangan Studi dan Lokasi

Kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan *Community-Based Participatory Research* (CBPR) dengan melibatkan pihak sekolah dan siswa sebagai mitra dalam proses identifikasi masalah, penggalian kebutuhan, serta penentuan bentuk intervensi kesehatan. Pendekatan partisipatif ini menempatkan komunitas sebagai bagian aktif dalam proses kegiatan sehingga intervensi yang diberikan dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi sasaran (Milton et al., 2023; Fierheller et al., 2024). Penerapannya dilakukan melalui Survei Mawas Diri (SMD), rembuk sekolah, dan edukasi kesehatan secara interaktif. Untuk mengevaluasi perubahan setelah intervensi, kegiatan menggunakan rancangan pra-eksperimental dengan model *one-group pretest–posttest*. Peserta diberikan pengukuran awal (*pre-test*), kemudian memperoleh edukasi kesehatan mengenai gastritis dan pencegahannya, serta diberikan pengukuran akhir (*post-test*). Perubahan hasil pengukuran sebelum dan sesudah intervensi digunakan untuk menggambarkan perubahan pengetahuan dan sikap peserta setelah edukasi, tanpa menggunakan kelompok pembandingan. Rancangan serupa telah digunakan dalam evaluasi pendidikan kesehatan dan edukasi pada kelompok peserta didik (Tandiola et al., 2024; Febriyani et al., 2024).

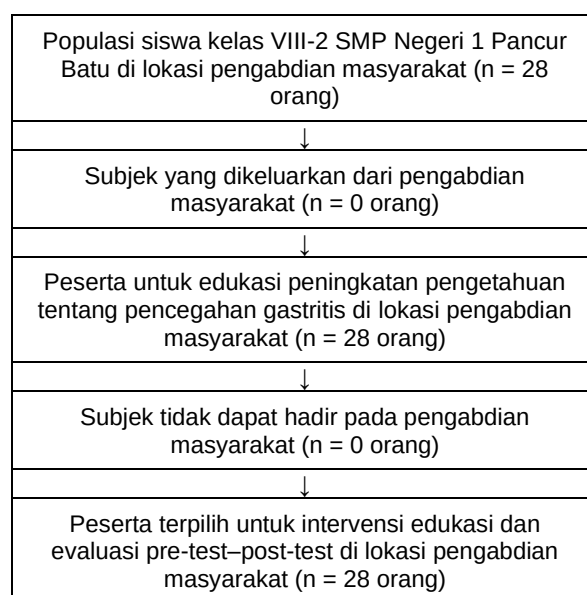
Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di SMP Negeri 1 Pancur Batu, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara, pada 5 Mei 2026-13 juni 2026. Sekolah ini merupakan sekolah mitra kegiatan perencanaan dan evaluasi kesehatan yang memberikan izin dan dukungan penuh terhadap pelaksanaan kegiatan. Pemilihan lokasi pengabdian didasarkan pada hasil peninjauan awal melalui Survei Mawas Diri (SMD), yang menunjukkan proporsi keluhan gastritis serta kebiasaan melewatkan sarapan dan begadang yang menonjol pada kelas VIII-2 dibandingkan kelas lain pada tingkat yang sama, dan telah disepakati bersama pihak sekolah melalui rembuk sekolah sebagai sasaran prioritas intervensi. Selain itu, sekolah belum memiliki program edukasi khusus terkait pencegahan gastritis dan pembiasaan sarapan secara terstruktur, sehingga lokasi ini dinilai tepat dan strategis untuk pelaksanaan kegiatan.

Populasi dan Subjek

Populasi dalam kegiatan pengabdian ini adalah seluruh siswa kelas VIII-2 SMP Negeri 1 Pancur Batu yang aktif mengikuti kegiatan sekolah. Populasi ini dipilih karena siswa pada kelas tersebut menunjukkan proporsi keluhan gastritis dan perilaku berisiko yang menonjol pada hasil peninjauan awal, sehingga dinilai membutuhkan intervensi promotif secara khusus. Subjek pengabdian ditentukan melalui *total sampling*, melibatkan 28 siswa kelas VIII-2 berusia 13–14 tahun. Kriteria inklusinya meliputi status aktif terdaftar, kehadiran penuh pada seluruh rangkaian kegiatan (SMD, *pre-test*, edukasi, dan *post-test*), serta partisipasi sukarela, sementara siswa yang absen atau mengisi kuesioner tidak lengkap dieksklusi. Rentang usia remaja awal ini memiliki rasa ingin tahu tinggi sehingga mudah menerima informasi baru, namun tingkat pengetahuan awal mengenai gastritis masih terbatas, menjadikan edukasi kesehatan yang sistematis sangat diperlukan.

Penentuan jumlah subjek tidak didasarkan pada perhitungan besar sampel statistik, melainkan pada pertimbangan keterwakilan seluruh siswa kelas VIII-2 sebagai sasaran prioritas hasil rembuk sekolah, serta efektivitas pelaksanaan edukasi dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Seluruh subjek yang terpilih mengikuti kegiatan mulai dari pengisian *pre-test*, pemberian edukasi kesehatan, hingga pengisian *post-test*, sehingga merupakan partisipan aktif dalam seluruh tahapan kegiatan.

Gambar 1. Alur Peserta Kegiatan Pengabdian Masyarakat



Prosedur Pengabdian Masyarakat

Prosedur pengabdian masyarakat pada kegiatan edukasi kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan tentang pencegahan gastritis dilaksanakan melalui tiga tahapan yang sistematis, meliputi pemetaan awal dan identifikasi masalah, pengorganisasian dan aksi perubahan, serta refleksi dan penguatan program untuk menjamin keberlanjutan kegiatan. Pada tahap pemetaan awal, Survei Mawas Diri (SMD) dilaksanakan pada 25 Mei 2026 melalui kuesioner dan observasi terstruktur untuk menilai kesehatan, perilaku, dan lingkungan sekolah. Kebersihan toilet dinilai dari lima indikator (dikategorikan kurang baik jika <3 terpenuhi), sementara layanan UKS dinilai dari empat indikator kelengkapan (dikategorikan memadai jika semuanya terpenuhi). Tahap ini juga mengidentifikasi faktor pemungkin seperti dukungan sekolah dan UKS, serta faktor penghambat berupa keterbatasan pengetahuan siswa terkait gastritis, mengikuti alur perencanaan berbasis analisis situasi (Kementerian Kesehatan RI, 2022a).

Pada tahap pengorganisasian dan aksi, hasil SMD dibahas dalam rembuk sekolah pada 8 Juni 2026 yang dihadiri oleh wakil kepala sekolah bidang tata usaha, wali kelas VIII-2, guru UKS, guru BK, dan Ketua OSIS untuk menyepakati prioritas masalah menggunakan metode USG (*Urgency, Seriousness, Growth*). Penilaian dilakukan secara individual menggunakan rubrik skor 1–5 yang mengukur tingkat desakan, dampak keseriusan, dan potensi perkembangan masalah—lalu disepakati melalui konsensus forum sebagaimana tertera pada Tabel 1. Setelah prioritas masalah ditetapkan, dilakukan analisis akar masalah menggunakan diagram fishbone (Ishikawa), yaitu memetakan faktor yang berkontribusi terhadap masalah prioritas ke dalam kategori *Man, Method, Material, dan Environment* berdasarkan data SMD dan hasil rembuk sekolah. Penentuan faktor dan bentuk intervensi prioritas selanjutnya dilakukan menggunakan metode *Multi Criteria Utility Assessment* (MCUA). Faktor-faktor yang teridentifikasi dinilai berdasarkan kriteria urgensi (bobot 40%), relevansi (bobot 35%), dan besar masalah (bobot 25%), dengan skor (S) 1–4 untuk setiap kriteria; nilai akhir dihitung sebagai hasil kali skor dan bobot ($S \times B$) yang kemudian dijumlahkan (contoh: skor urgensi 3 dengan bobot 40 menghasilkan nilai $3 \times 40 = 120$). Faktor dengan nilai tertinggi ditetapkan sebagai faktor prioritas untuk diintervensi, bukan sebagai bukti hubungan sebab-akibat. Selanjutnya, alternatif bentuk intervensi dinilai berdasarkan

faktor penghambat dan faktor pendukung menggunakan skor 1–4, dengan ketentuan bahwa pada faktor penghambat skor yang lebih kecil menunjukkan hambatan yang lebih rendah, sedangkan pada faktor pendukung skor yang lebih besar menunjukkan dukungan yang lebih kuat; intervensi dengan selisih skor pendukung–penghambat tertinggi ditetapkan sebagai intervensi terpilih. Seluruh matriks penilaian USG dan MCUA beserta rinciannya dikelola sebagai dokumen kerja tim dan tidak ditampilkan pada bagian Hasil agar pembahasan tetap terfokus pada pelaksanaan dan evaluasi intervensi.

Tabel 1. Rubrik penilaian Urgency, Seriousness, dan Growth (USG)

Skor	Urgency	Seriousness	Growth
1	Tidak mendesak, penanganan dapat ditunda tanpa dampak berarti	Dampak sangat ringan terhadap kesehatan dan aktivitas belajar siswa	Hampir tidak berkembang dalam waktu dekat
2	Kurang mendesak, dapat ditangani setelah masalah lain	Dampak ringan dan bersifat sementara	Berkembang lambat
3	Cukup mendesak, perlu dijadwalkan penanganannya	Dampak sedang, sesekali mengganggu aktivitas belajar	Berkembang secara bertahap
4	Mendesak, perlu ditangani dalam waktu dekat	Dampak berat, sering mengganggu aktivitas belajar siswa	Berkembang cepat bila tidak ditangani
5	Sangat mendesak, perlu segera ditangani	Dampak sangat berat dan dapat berlanjut menjadi gangguan kesehatan menetap	Berkembang sangat cepat dan berpotensi meluas ke siswa lain

Intervensi berupa edukasi kesehatan diberikan kepada siswa kelas VIII-2 pada 13 Juni 2026 dalam 4 sesi (masing-masing 1,5 jam). Materi disampaikan melalui ceramah interaktif menggunakan media *Microsoft PowerPoint* dan diskusi tanya jawab yang dikaitkan dengan pengalaman sehari-hari untuk meningkatkan pemahaman serta minat belajar siswa (Nursyahfitri et al., 2024), yang diharapkan dapat mendorong perubahan pengetahuan secara terukur.

Pada tahap refleksi dan penguatan, evaluasi dilakukan melalui pengukuran pengetahuan dan sikap peserta menggunakan instrumen yang sama pada *pre-test* (sebelum edukasi) dan *post-test* (sesudahnya). Hasilnya dibahas bersama pihak sekolah untuk menilai efektivitas serta perbaikan program. Penguatan selanjutnya dilakukan melalui pemberian umpan balik kepada siswa dan dorongan bagi sekolah untuk melanjutkan edukasi pencegahan gastritis secara berkelanjutan melalui UKS.

Variabel dan Instrumen

Variabel dalam kegiatan pengabdian ini terdiri atas variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen adalah edukasi kesehatan tentang pencegahan gastritis, yang diberikan melalui metode ceramah interaktif dan diskusi. Edukasi disampaikan menggunakan media *Microsoft PowerPoint* untuk meningkatkan pemahaman peserta. Variabel dependen adalah tingkat pengetahuan dan sikap siswa terkait gastritis dan pencegahannya. Tingkat pengetahuan mencerminkan pemahaman siswa mengenai penyebab, gejala, dan langkah pencegahan gastritis, sedangkan sikap menggambarkan kecenderungan siswa dalam merespons kebiasaan sarapan dan pola tidur yang berkaitan dengan risiko gastritis. Pelaksanaan dan keberhasilan kegiatan dinilai menggunakan kuesioner serta lembar observasi. Kuesioner terdiri dari 15 butir soal pengetahuan (benar/salah, skor 0–1) dan 5 butir pernyataan sikap bernada negatif (setuju/tidak setuju dengan *reverse scoring* untuk jawaban "tidak setuju", skor 0–1). Skor total keduanya dikonversi ke skala 0–100 dan dikategorikan menjadi kurang (<56%), cukup baik (56–75%), serta baik (≥76%) mengacu pada Notoatmodjo (2018). Sebelum digunakan, instrumen telah

divalidasi secara kualitatif oleh dosen pembimbing berlatar belakang Administrasi dan Kebijakan Kesehatan bersama tim mahasiswa menilai kesesuaian materi, kejelasan bahasa, dan relevansi tanpa CVI kuantitatif. Sementara uji reliabilitas tidak dilakukan karena mengadopsi instrumen baku, dan kedua keterbatasan ini dicatat dalam pembahasan. Selain itu, lembar observasi digunakan untuk menilai kebersihan toilet serta layanan UKS pada tahap SMD.

Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden serta distribusi tingkat pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah intervensi dalam bentuk frekuensi (n) dan persentase (%), disajikan sebagai mean $\pm$ SD atau median [IQR]. Statistik inferensial digunakan untuk menganalisis perbedaan skor pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah edukasi. Uji normalitas terhadap selisih skor dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk mengingat jumlah responden kurang dari 50; berdasarkan hasil uji normalitas tersebut, perbedaan skor diuji menggunakan *paired t-test* apabila data berdistribusi normal, atau *Wilcoxon signed-rank test* apabila data tidak berdistribusi normal, dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$, dilengkapi perhitungan ukuran efek (*Cohen's d* atau *r*). Pengolahan data dilakukan menggunakan SPSS versi 25. Kegiatan ini telah memperhatikan aspek etik melalui prinsip kesukarelaan dan perolehan izin tertulis dari pihak sekolah serta orang tua/wali. Mengingat peserta merupakan siswa sekolah menengah pertama, persetujuan diperoleh melalui *informed consent* dari peserta dan orang tua/wali, serta didahului dengan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, dan prosedur kegiatan. Kerahasiaan data dijamin dengan penggunaan kode numerik alih-alih nama asli, dan seluruh informasi yang dikumpulkan hanya digunakan untuk kepentingan evaluasi program serta pelaporan ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Situasi dan Penetapan Prioritas Masalah

Analisis situasi dilakukan melalui Survei Mawas Diri (SMD) yang diikuti oleh 28 siswa kelas VIII-2 dan dilengkapi observasi lingkungan sekolah; prosedur lengkapnya diuraikan pada bagian Metode. Ringkasan temuan SMD disajikan pada Tabel 2. Istilah utama yang digunakan dalam naskah ini adalah “gastritis”, yaitu inflamasi pada lapisan lambung; istilah “maag” hanya digunakan ketika mengutip istilah awam yang dipakai siswa dan pihak sekolah saat SMD dan rembuk sekolah, dan tidak disamakan dengan tukak lambung (*ulkus peptikum*) yang merupakan kondisi klinis berbeda. Perlu dicatat bahwa keluhan gastritis yang dilaporkan merupakan hasil laporan mandiri (*self-report*) siswa melalui kuesioner SMD, bukan diagnosis oleh tenaga kesehatan.

Tabel 2. Ringkasan hasil Survei Mawas Diri pada siswa kelas VIII-2

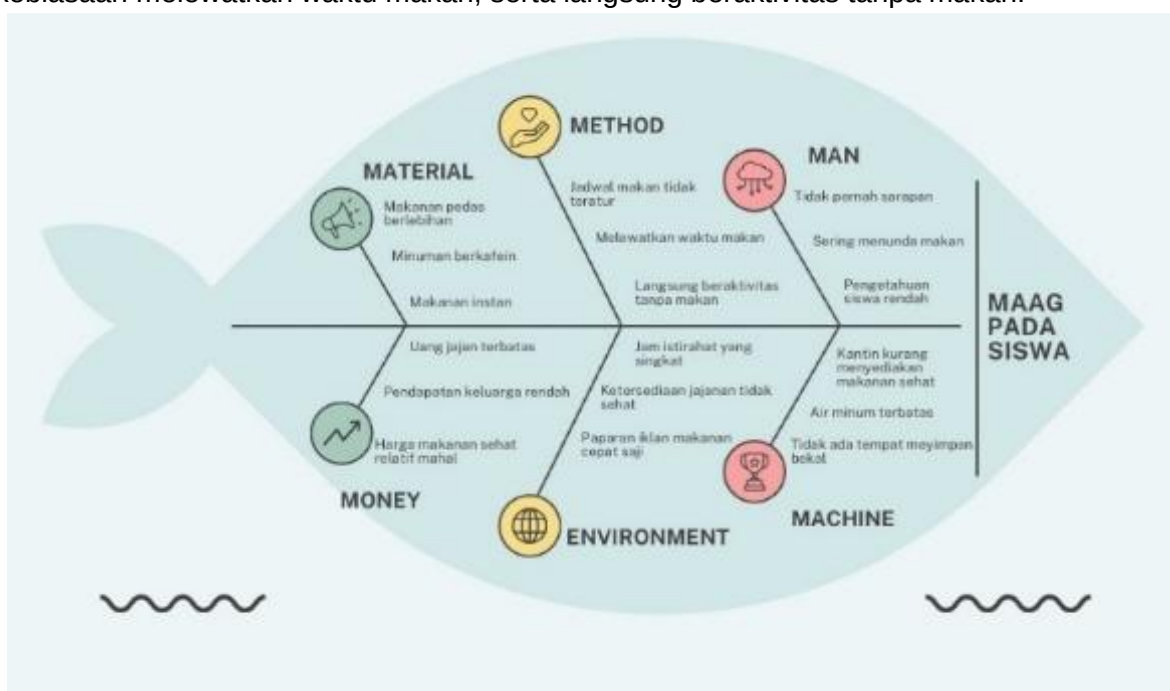
Aspek yang dinilai	N	%
Melaporkan keluhan terkait gastritis (<i>self-report</i>)	21	75,0
Kebiasaan melewatkan sarapan sebelum berangkat sekolah	20	71,4
Kebiasaan menunda waktu makan	22	78,6
Kebiasaan begadang/tidur larut malam	19	67,9
Menilai kebersihan toilet sekolah kurang baik	18	64,3
Menilai ketersediaan dan pemanfaatan UKS sudah memadai	25	89,3

Hasil SMD dibahas dalam rembuk sekolah pada 8 Juni 2026 untuk menyepakati prioritas masalah menggunakan metode USG (Tabel 3). Keluhan gastritis (maag) memperoleh skor tertinggi (13) sehingga disepakati sebagai prioritas masalah kesehatan siswa, diikuti keluhan sakit mata (9) dan kebersihan toilet (3). Skor tersebut merupakan hasil penilaian subjektif terstruktur oleh peserta rembuk sekolah berdasarkan rubrik urgensi, keseriusan, dan potensi perkembangan masalah, dan bukan merupakan ukuran epidemiologis kejadian gastritis.

Tabel 3. Tabel Prioritas Masalah

Masalah	Urgency	Seriousness	Growth	Total
Gastritis (Maag)	4	4	5	13
Sakit Mata	3	3	3	9
Toilet Kurang Bersih	1	1	1	3

Gambar 2 menyajikan diagram *fishbone* yang memetakan akar masalah keluhan gastritis (maag) pada siswa ke dalam enam kategori utama (6M) dengan sumber data yang diidentifikasi secara transparan dan terpisah. Berdasarkan hasil Survei Mawas Diri (SMD) dan konfirmasi rembuk sekolah, kategori *Man* mencakup faktor kebiasaan tidak pernah sarapan, sering menunda makan, dan rendahnya pengetahuan siswa. Berdasarkan konsensus rembuk sekolah dan tinjauan harian, kategori *Method* mencakup jadwal makan yang tidak teratur, kebiasaan melewatkan waktu makan, serta langsung beraktivitas tanpa makan.



Gambar 2. Diagram Fishbone untuk identifikasi akar penyebab masalah

Berdasarkan laporan kuesioner SMD, kategori *Material* berkaitan dengan konsumsi makanan pedas berlebihan, minuman berkafein, dan makanan instan, sedangkan aspek ekonomi pada kategori *Money* mencakup keterbatasan uang jajan, pendapatan keluarga yang rendah, serta harga makanan sehat yang relatif mahal. Sementara itu, berdasarkan observasi langsung oleh tim di lingkungan sekolah, kategori *Environment* mencakup jam istirahat yang singkat, ketersediaan jajanan tidak sehat, serta paparan iklan makanan cepat saji, dan kategori *Machine* mencakup keterbatasan kantin sehat, akses air minum, serta ketiadaan tempat penyimpanan bekal siswa.

Berdasarkan pemetaan komprehensif tersebut, faktor pada kategori *Man* khususnya kebiasaan tidak pernah sarapan ditetapkan sebagai akar masalah utama. Tahap identifikasi masalah ini kemudian dilanjutkan ke tahap pemilihan intervensi menggunakan metode MCUA. Penilaian MCUA menempatkan kebiasaan tidak sarapan sebagai faktor prioritas dengan skor akumulasi tertinggi (360), dibandingkan keterbatasan uang jajan dan pendapatan keluarga. Selanjutnya, penilaian terhadap tiga alternatif intervensi menunjukkan bahwa edukasi kesehatan memiliki selisih skor faktor pendukung terhadap faktor penghambat tertinggi (14 berbanding 5), lebih unggul dibandingkan program penyediaan sarapan di sekolah (11 berbanding 13) dan program monitoring jurnal sarapan harian (11 berbanding 8). Dengan demikian, edukasi kesehatan ditetapkan sebagai bentuk intervensi terpilih bagi siswa kelas VIII-2. Hasil MCUA ini menegaskan posisinya sebagai alat bantu prioritisasi alternatif pemecahan masalah di sekolah, bukan sebagai bukti definitif hubungan sebab-akibat.

Pelaksanaan Intervensi Edukasi dan Hasil Evaluasi

Kegiatan edukasi kesehatan diikuti oleh seluruh siswa kelas VIII-2 SMP Negeri 1 Pancur Batu yang berjumlah 28 siswa (tingkat partisipasi 100%). Karakteristik peserta disajikan secara agregat pada Tabel 4, sesuai prinsip kerahasiaan dan perlindungan identitas peserta yang merupakan anak di bawah umur. Siswa yang terlibat didominasi laki-laki yang sebagian besar berusia 13 tahun dengan pekerjaan orang tua terbanyak adalah wirawasta, di mana beban anggota keluarga tergolong banyak atau lebih dari 4 orang.

Karakteristik	N	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	18	64,3
Perempuan	10	35,7
Usia		
12 tahun	3	10,7
13 tahun	18	64,3
14 tahun	7	25,0
Pekerjaan orang tua		
Wirawasta	11	39,3
Petani	8	28,6
Lainnya	9	32,1
Jumlah anggota keluarga		
≤ 4 orang	11	39,3
> 4 orang	17	60,7

Hasil pre-test menunjukkan bahwa pemahaman siswa tentang gastritis sudah berada pada kategori cukup baik pada sebagian besar butir (persentase jawaban benar 56–75%), namun masih terdapat kekurangan pada butir yang berkaitan dengan kebiasaan sehari-hari, khususnya pengaruh begadang terhadap lambung (53,6%), stres sebagai pemicu kekambuhan (46,4%), gejala setelah telat makan (50,0%), dan dampak makan berlebihan setelah menahan lapar (50,0%). Nilai pre-test yang masih rendah pada aspek-aspek tersebut menunjukkan bahwa pemahaman siswa mengenai penyebab, gejala, dan pencegahan gastritis masih perlu ditingkatkan melalui edukasi kesehatan (sar et al., 2014).

Tabel 5. Hasil Pre-Test Dan Post-Test Pengetahuan Siswa Tentang Gastritis

No.	Item Pertanyaan	Pre-test benar (%)	Post-test benar (%)
1	Pola makan tidak teratur sebagai penyebab	96,4	96,4
2	Melewatkan sarapan dan masalah kesehatan	92,9	96,4
3	Perut kosong dan peningkatan asam lambung	92,9	92,9
4	Gejala maag selain nyeri perut	82,1	92,9
5	Perih/mual setelah telat makan sebagai gejala	50,0	71,4
6	Pengaruh begadang terhadap lambung	53,6	82,1
7	Stres sebagai pemicu kekambuhan	46,4	75,0
8	Makanan pedas memperburuk kondisi lambung	78,6	92,9
9	Minuman bersoda/kopi saat perut kosong	82,1	89,3
10	Minuman berasa/bersoda sebelum makan pagi	82,1	96,4
11	Makan banyak setelah lama tidak makan	50,0	89,3
12	Remaja SMP juga dapat mengalami maag	85,7	89,3
13	Lemas/sulit fokus akibat belum makan	75,0	92,9
14	Maag yang dibiarkan dapat memberat	89,3	92,9
15	Pola makan, tidur, dan sarapan sebagai faktor risiko	71,4	96,4

Secara deskriptif, terdapat variasi skor pengetahuan menurut usia, jenis kelamin, pekerjaan orang tua, dan jumlah anggota keluarga. Pekerjaan orang tua dan jumlah anggota keluarga dicatat sebagai gambaran latar belakang keluarga yang berkaitan dengan ketersediaan waktu penyiapan sarapan di rumah, bukan sebagai variabel yang diuji hubungannya dengan pengetahuan. Mengingat jumlah sasaran yang terbatas (28 siswa) berisiko menghasilkan estimasi yang tidak stabil, variasi tersebut disajikan sebagai deskripsi dan tidak diuji maupun disimpulkan sebagai perbedaan yang bermakna secara statistik, serta kemungkinan mekanisme di baliknya tidak diukur dalam kegiatan ini dan perlu diuji pada kegiatan atau penelitian lanjutan.

Tabel 6. Hasil Pre-Test dan Post-Test Sikap Kebiasaan Sarapan dan Pola Tidur

No.	Item pernyataan	Pre-test setuju (%)	Post-test setuju (%)
1	Mengganti sarapan dengan jajanan/minuman manis dianggap baik	42,9	28,6
2	Tidur larut dan tanpa sarapan dianggap hal biasa	46,4	42,9
3	Menunda makan karena bermain HP/berkumpul dianggap wajar	39,3	30,3
4	Makanan pedas dianggap membiasakan lambung	21,4	17,8
5	Makan berlebihan setelah menahan lapar dianggap tidak masalah	28,6	28,6

Hasil uji normalitas *Shapiro-Wilk* terhadap selisih skor pengetahuan menunjukkan data berdistribusi tidak normal ($p < 0,05$). Berdasarkan hasil tersebut, uji beda berpasangan menggunakan *Wilcoxon signed-rank test* menunjukkan peningkatan skor pengetahuan dari pre-test ke post-test yang secara statistik bermakna ($Z = -4,152$, $p = 0,000$), dengan ukuran efek $r = 0,55$. Peningkatan yang sama juga terlihat pada skor sikap dengan nilai $p = 0,008$ ($Z = -2,646$, ukuran efek $r = 0,35$), sebagaimana disajikan pada Tabel 7. Perlu dicatat bahwa desain kegiatan ini bersifat *one-group pretest-posttest* tanpa kelompok pembanding, sehingga peningkatan tersebut menggambarkan perubahan setelah intervensi dan belum dapat secara kuat mengisolasi efek edukasi dari faktor lain.

Materi edukasi berfokus pada pengenalan penyakit gastritis, faktor risiko, tanda dan gejala, serta langkah pencegahannya. Di samping itu, siswa juga diberikan pemahaman tentang pentingnya membiasakan diri untuk sarapan, menjaga pola makan yang teratur, serta menghindari kebiasaan begadang sebagai langkah menjaga kesehatan lambung (Kadewi &

Destyani, 2025). Materi disampaikan secara interaktif melalui ceramah, diskusi, dan sesi tanya jawab agar siswa dapat berpartisipasi aktif selama kegiatan berlangsung; metode ini memudahkan peserta memahami materi yang disampaikan serta meningkatkan ketertarikan belajar tentang kesehatan (Nursyahfitri et al., 2024).

Tabel 7. Perbandingan Skor Pengetahuan dan Sikap Sebelum dan Sesudah Edukasi					
Variabel	Pre-test (mean ± SD/median [IQR])	Post-test (mean ± SD/median [IQR])	Nilai uji	p	Ukuran Efek
Skor pengetahuan (0–15)	10,0 (8,0-12,0)	13,0 (11,0-14,0)	-4,152	0,000	0,55
Skor sikap (0–5)	3,0 (2,0-4,0)	4,0 (3,0-4,0)	-2,646	0,008	0,35

Edukasi kesehatan dipilih sebagai strategi promotif untuk meningkatkan pemahaman dan penerapan gaya hidup sehat (Notoatmodjo, 2018). Pendekatan interaktif tentang gizi dan gaya hidup terbukti efektif meningkatkan pengetahuan siswa, termasuk pentingnya sarapan dan kebiasaan sehat (Nadhiroh et al., 2025), sehingga sejalan dengan peningkatan pengetahuan dalam kegiatan ini. Sementara itu, sarapan teratur berkaitan dengan rendahnya keluhan dispepsia dan gastritis pada remaja karena mencegah perut kosong terlalu lama yang dapat menstabilkan asam lambung (Fadilla D., et al., 2025); namun, karena kegiatan ini tidak mengukur risiko klinis, pernyataan tersebut disajikan murni sebagai rujukan pendukung, bukan temuan kegiatan..

Efektivitas model edukasi yang digunakan dapat dijelaskan melalui kerangka perilaku kesehatan (Notoatmodjo, 2021), yang menempatkan pengetahuan sebagai domain pertama yang berubah sebelum sikap dan tindakan, sehingga peningkatan skor pengetahuan merupakan hasil antara yang wajar dicapai pada intervensi satu kali. Ceramah interaktif yang disertai diskusi dan tanya jawab memberi kesempatan siswa mengaitkan materi dengan pengalaman sehari-hari dan memperoleh umpan balik langsung atas persepsi yang keliru, sehingga penyerapan informasi lebih baik dibandingkan penyampaian satu arah. Dari sudut pandang persepsi risiko, materi yang menghubungkan keluhan yang sudah dialami siswa (perih, mual, lemas saat belajar) dengan kebiasaan melewatkan sarapan dan begadang memperjelas kerentanan dan keseriusan masalah yang dirasakan siswa, yang secara teoretis merupakan pendorong awal perubahan perilaku kesehatan (Notoatmodjo, 2018).

Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa penyuluhan dan edukasi kesehatan efektif meningkatkan pengetahuan remaja mengenai pencegahan gastritis (Sumangkut et al., 2014; Putra & Andini, 2023) serta memperbaiki sikap pengaturan pola makan (Siwi et al., 2024). Perbedaananya, perubahan sikap dalam kegiatan ini lebih kecil dibanding pengetahuan karena intervensi hanya dilakukan sekali dengan evaluasi langsung padahal pembentukan sikap butuh penguatan berulang serta tingginya skor awal sikap sejak *pre-test*. Mengingat determinan gastritis pada remaja bersifat multifaktor dan tidak hanya dipengaruhi kebiasaan sarapan (siwior et al., 2022; Rahmawati et al., 2022), edukasi tunggal tidak cukup untuk langsung mengubah keluhan fisik, sehingga perlu diintegrasikan secara rutin ke dalam program UKS (Kementerian Kesehatan RI, 2014; Kementerian Kesehatan RI, 2022b).

Peningkatan pengetahuan terbesar terjadi pada materi dampak makan berlebihan setelah menahan lapar, kaitan begadang dengan kesehatan lambung, dan peran stres sebagai pemicu gastritis akibat rendahnya pemahaman awal siswa. Sebaliknya, item dengan persentase benar tinggi sejak *pre-test* (seperti pengaruh pola makan tidak teratur)

menunjukkan sedikit perubahan karena *ceiling effect*. Sementara itu, perubahan sikap cenderung lebih kecil dibanding pengetahuan karena modifikasi perilaku memerlukan waktu dan penguatan berulang, bukan sekadar sekali edukasi. Keberlanjutan pembiasaan sarapan direncanakan melalui tindak lanjut bersama pihak sekolah, meliputi pendampingan oleh UKS, penggunaan jurnal atau kartu pemantauan sarapan harian yang diverifikasi wali kelas, pengingat rutin melalui pembinaan wali kelas, serta pelibatan orang tua melalui surat edaran sekolah.

Kekuatan kegiatan ini terletak pada pendekatan partisipatif yang melibatkan pihak sekolah sejak tahap analisis situasi, penggunaan instrumen yang telah divalidasi secara isi, serta tingkat partisipasi siswa yang penuh (28 dari 28 siswa). Kend demikian, kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan, meliputi: rancangan studi menggunakan *one-group pretest-posttest* tanpa kelompok pembandingan sehingga efek edukasi tidak dapat diisolasi sepenuhnya dari faktor luar; jumlah sasaran yang terbatas (28 siswa) dari satu lokasi spesifik sehingga hasil tidak dapat digeneralisasi serta analisis karakteristik responden hanya disajikan secara deskriptif; evaluasi jangka pendek (segera setelah edukasi) yang belum mencerminkan retensi pengetahuan jangka panjang dan perubahan perilaku aktual; data sikap berbasis laporan mandiri (*self-report*) yang rentan terhadap bias sosial; serta ketiadaan uji reliabilitas instrumen lokal akibat penggunaan instrumen adaptasi. Seluruh keterbatasan ini telah dicatat sebagai bahan refleksi untuk perbaikan inisiatif sejenis di masa mendatang. Sebagai rekomendasi, kegiatan pengendalian gastritis di sekolah ke depan dapat diperkuat melalui integrasi edukasi ke dalam program UKS secara rutin, pemantauan berkala kebiasaan sarapan melalui jurnal harian, pelibatan orang tua, serta evaluasi ulang pengetahuan dan sikap setelah beberapa minggu hingga bulan untuk menilai keberlanjutan perubahan.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini menemukan bahwa keluhan terkait gastritis merupakan masalah kesehatan prioritas pada siswa kelas VIII-2 SMP Negeri 1 Pancur Batu, dengan kebiasaan tidak sarapan, menunda makan, dan begadang sebagai faktor yang berkontribusi. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan siswa mengenai gastritis dan pencegahannya melalui edukasi kesehatan, dan hasil evaluasi pre-test–post-test menunjukkan peningkatan skor pengetahuan siswa yang secara statistik bermakna ($Z = -4,152$, $p = 0,000$) setelah menerima edukasi. Sebagai tindak lanjut, disarankan agar UKS sekolah memantau kebiasaan sarapan siswa secara berkala melalui jurnal harian, melibatkan orang tua melalui komunikasi rutin, serta melakukan evaluasi ulang pengetahuan dan sikap siswa setelah beberapa minggu hingga bulan untuk menilai keberlanjutan perubahan.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada konflik kepentingan pada artikel ini

PENDANAAN

Kegiatan ini tidak dibiayai oleh institusi manapun.

KONTRIBUSI PENULIS

Kontribusi kegiatan didistribusikan secara partisipatif: Rapotan Hasibuan sebagai pembimbing berperan dalam konseptualisasi dan validasi instrumen; Zahara Ramadani pada konseptualisasi, rancangan studi, laporan, serta penulisan dan revisi draf artikel; Nur Indah Rahhma Dilla pada penyuntingan menyeluruh untuk kesesuaian bahasa ilmiah; Dilla Ramadhani pada pengumpulan data, administrasi, dan koordinasi; Sari Nur Lyza pada

pengumpulan, pengolahan, serta analisis data dan pembiayaan; Nafisa Balqis Harahap pada pengumpulan data, materi edukasi, dokumentasi, dan draf awal artikel; Sahil Sayri As Sani pada pengumpulan data serta penyiapan perlengkapan dan alat edukasi; Adilla Fatimah Azzahra serta Sarah Lingga pada pengumpulan data, dokumentasi, dan revisi artikel. Seluruh penulis telah menelaah, menyetujui draf akhir, serta bertanggung jawab penuh atas keabsahan konten dan tingkat kemiripan naskah.

KETERANGAN PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Selama penyusunan naskah ini, penulis menggunakan alat bantu teknologi kecerdasan buatan (AI) yaitu ChatGPT, Gemini, dan Claude secara terbatas untuk pemeriksaan tata bahasa, penyempurnaan gaya bahasa, bantuan penataan struktur penulisan, dan verifikasi perhitungan data statistik. Penulis telah meninjau, mengedit, dan bertanggung jawab penuh atas keakuratan isi serta keaslian seluruh substansi yang dipublikasikan dalam artikel ini.

MODEL SITASI

Rapotan Hasibuan, et all. (2026). Edukasi Kesehatan Untuk Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Pencegahan Gastritis pada Siswa Sekolah Menengah Pertama, Deli Serdang, Indonesia. *Shihatuna: Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*, 6(3), 260-273. <https://doi.org/10.30829/shihatuna.v6i3.30567>

DAFTAR REFERENSI

- Fadilla, D., Santoso, K. K., Fauziah, F., Harahap, N. R. Y., & Hasibuan, R. (2025). Peningkatan Pengetahuan Siswa SMA terkait Permasalahan Kesehatan melalui Edukasi Waspada Penyakit Maag. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (ABDIRA)*, 5(3), 891–901.
- Fierheller, D., Chu, C., D'Silva, C., Krishendeholl, A., et al. (2024). Using community-based participatory research methods to build the foundation for an equitable integrated health data system within a Canadian urban context. *International Journal for Equity in Health*, 23, 131.
- Handayani, R., & Prasetyo, A. (2021). Hubungan Kebiasaan Begadang dengan Gangguan Kesehatan Lambung pada Remaja. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 16(2), 88–95.
- Hasibuan, R., Pasaribu, A. F., Ayuandini, F., Al-Kahfi, M. K., & Fakhriansyah, L. (2025). Pemberdayaan Komunitas Sekolah: Prioritas Masalah dan Peningkatan Pemahaman PHBS di SDN 16 Benteng Jaya. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 261–273.
- Kadewi, A., & Destyani, S. D. (2025). Edukasi kesehatan menggunakan leaflet terhadap pengetahuan remaja tentang penyakit gastritis di kelas XI MA Alfalah Jakarta Timur. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat Akademi Keperawatan Husada Karya Jaya*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2014 tentang Pembinaan dan Pengembangan Usaha Kesehatan Sekolah/Madrasah. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022a). Pedoman Perencanaan Program Kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022b). Petunjuk Teknis Pelaksanaan Usaha Kesehatan Sekolah (UKS/M). Jakarta: Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat, Kementerian Kesehatan RI.

- Lim, S. L., Canavarro, C., Zaw, M. H., Zhu, F., Loke, W. C., Chan, Y. H., & Yeoh, K. G. (2012). Irregular Meal Timing Is Associated with Helicobacter pylori Infection and Gastritis. *ISRN nutrition*, 2013, 714970. <https://doi.org/10.5402/2013/714970>
- Lestari, N., Harahap, D., & Sembiring, F. (2024). Hubungan Pola Makan Tidak Teratur dengan Kejadian Gastritis pada Remaja Sekolah Menengah. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 19(1), 55–63.
- Milton, A. J., Flores, E. J., Charles, E. F., Elezaby, M. A., Ward, E. C., Lee, C. I., Woods, R. W., Martin Rother, M. D., & Narayan, A. K. (2023). Community-based participatory research: A practical guide for radiologists. *RadioGraphics*, 43(5). <https://doi.org/10.1148/rq.220145>
- Nadhiroh, A. K. M., Febrianti, A., Ultami, J. N., Ikhsan, M. A., & Hasibuan, R. (2025). Peningkatan pengetahuan gizi seimbang dan pola hidup sehat bagi siswa sekolah dasar melalui program edukasi interaktif di SDIT Swasta Al-Munaya. *Bhakti Nagori (Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat)*, 5(2), 463–470.
- Ningrum, A. P., Widiyawati, R., & Muthoharoh, S. (2025). Hubungan pola makan terhadap pengetahuan pencegahan penyakit gastritis pada remaja. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan*, 17(1).
- Notoatmodjo, S. (2018). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2021). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursyahfitri, Y. T., Safrudin, B. L., Burhanto, & Purdani, K. S. (2024). Pendidikan kesehatan dengan metode ACEJ dalam upaya meningkatkan pengetahuan gastritis pada remaja. *Jurnal Ners Lentera*.
- Putra, A., & Andini, R. (2023). Efektivitas Edukasi Kesehatan terhadap Pengetahuan Remaja tentang Pencegahan Gastritis. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 12(3), 101–109.
- Rahmawati, D., Siregar, N., & Putra, R. (2022). Hubungan Kebiasaan Sarapan dengan Konsentrasi Belajar dan Risiko Gastritis pada Remaja. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 14(1), 45–53.
- Ratukore, R. S. J. P., Manurung, I. F. E., & Tira, D. S. (2022). Determinan kejadian gastritis pada remaja: Studi pada mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Nusa Cendana Kupang. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 16(3).
- Ricks, J. M., Arthur, E. K., Stryker, S. D., Yockey, R. A., Anderson, A. M., Allensworth-Davies, D., et al. (2022). A systematic literature review of community-based participatory health research with sexual and gender minority communities. *Health Equity*. <https://doi.org/10.1089/heq.2022.0039>
- Sari, M., & Putri, A. (2023). Faktor Risiko Kejadian Gastritis pada Remaja Sekolah Menengah. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Indonesia*, 11(3), 120–128.
- Siwi, A. S., Sumarni, T., & Hidayat, A. I. (2024). Upaya peningkatan sikap remaja dalam pencegahan gastritis melalui edukasi kesehatan pengaturan pola makan yang sehat. *Borneo Community Health Service Journal*.
- Sumangkut, M. S., Rompas, S., & Karundeng, M. (2014). Pengaruh penyuluhan kesehatan tentang gastritis terhadap pengetahuan dan perilaku pencegahan gastritis pada remaja di SMA Negeri 7 Manado. *Jurnal Keperawatan*.

- Tandiola, R., Ruben, S. D., Sawamanay, M., Suabey, S., Rophi, K. H., & Muspitha, F. D. (2024). Efektivitas pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan mahasiswa keperawatan Wamena tentang HIV/AIDS: Penelitian dengan desain pretest-posttest pada satu kelompok. *Jurnal Keperawatan Tropis Papua*, 7(2), 97–103. <https://doi.org/10.47539/jktp.v7i2.390>
- Xu, Y., Chen, F., and Wen, H. (2024) Global incidence and prevalence of gastritis and duodenitis from 1990 to 2019: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 39: 1563–1570. <https://doi.org/10.1111/jgh.16572>.