

HUBUNGAN POLA KONSUMSI KOPI TERHADAP PENDERITA GASTRITIS DI INDONESIA : *LITERATURE REVIEW*

Trianisa Azharani^{1*}, Fatria Harwanto²

Universitas Sriwijaya^{1,2}

**Corresponding Author : fatriaharwanto@fkm.unsri.ac.id*

ABSTRAK

Gastritis adalah gangguan kesehatan yang terkait dengan proses pencernaan, terutama di lambung. Jika lambung sering kosong, karena tekanan pada dinding lambung dapat menyebabkan lecet dan luka, menyebabkan gastritis akan berproses inflamasi. Penyakit gastritis biasanya menyerang pada semua orang dari semua kalangan usia maupun jeniskelamin yang dapat menyerang usia produktif . Tujuan dari literature ini adalah menganalisis estimasi faktor risiko berupa riwayat konsumsi kopi yang meningkatkan kandungan asam lambung terhadap kejadian gastritis. Metode yang digunakan pada penelitian ini digunakan merupakan penelitian berupa literatur review dengan desain Narrative Review . Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan basis pada data sekunder. Hasil review penelitian dan hubungan kopi terhadap kejadian gastritis ,dari 8 artikel yang menyebutkan bahwa adanya kaitan kopi dengan kejadian gastritis. Hal ini penting agar dapat dilakukan intervensi untuk mengurangi risiko terjadinya gastritis dan dapat diketahui apakah faktor tersebut mempengaruhi terjadinya gastritis..Kesimpulan Berdasarkan hasil identifikasi dalam beberapa review literatur ini ,maka dapat disimpulkan bahwa kopi adalah salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kejadian gastritis pada remaja dalam literatur ini ,walaupun tidak selalu faktor resiko lain berpengaruh. Dapat dilihat dari hasil literatur mengenai faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian gastritis itu dapat terjadi bila mengkonsumsi kopi secara berlebihan.

Kata kunci : gastritis, Indonesia, kopi, penderita

ABSTRACT

Gastritis is a health disorder related to the digestive process, especially in the stomach. If the stomach is often empty, because pressure on the gastric wall can cause abrasions and sores, causing gastritis to become an inflammatory process. Gastritis usually attacks people of all ages and genders, which can attack people of productive age. The aim of this literature is to analyze estimated risk factors in the form of a history of coffee consumption which increases stomach acid content on the incidence of gastritis. The method used in this research is research in the form of a literature review with a Narrative Review design. This research uses a quantitative approach based on secondary data. The results of a review of research and the relationship between coffee and the incidence of gastritis, from 8 articles which state that there is a connection between coffee and the incidence of gastritis. This is important so that interventions can be carried out to reduce the risk of gastritis and it can be known whether these factors influence the occurrence of gastritis. Conclusion Based on the identification results in several literature reviews, it can be concluded that coffee is one of the factors that influences the incidence of gastritis in adolescents in this literature, although other risk factors do not always have an influence. It can be seen from the results of the literature regarding the factors that influence the incidence of gastritis that can occur if you consume too much coffee.

Keywords : gastritis sufferers, coffee, Indonesia

PENDAHULUAN

Gastritis adalah gangguan kesehatan yang terkait dengan proses pencernaan, terutama di lambung. Lambung dapat rusak karena tekanan yang terus menerus selama kehidupannya. Jika lambung sering kosong, karena tekanan pada dinding lambung dapat menyebabkan lecet dan luka, menyebabkan gastritis akan berproses inflamasi (Eka Novitayanti 2020). Sebagian besar masyarakat masih menganggap gastritis sebagai penyakit yang ringan dan memiliki

gejala yang sering dirasakan seperti nyeri pada bagian epigastrium oleh banyak orang, namun hanya menganggap hal tersebut sebagai hal yang biasa bahkan tidak melakukan pemeriksaan lebih lanjut. Gastritis yang dibiarkan akan bertambah parah dan menyebabkan asam lambung meningkat kemudian membuat luka atau ulkus yang sering dikenal sebagai tukak lambung (Maidartati, Ningrum, and Fauzia 2021). Orang yang menderita gastritis akan menjalani gejala sakit di perut, rasa ingin muntah, lemas, perut kembung, dan terasa sesak, sakit di dada, selera kehilangan makan, dan ekspresi wajah yang muram,pucat, suhu tubuh meningkat, keringat dingin, pusing, atau bersin dan pendarahan juga bisa terjadi,serta sistem pencernaan (Novitasary, Sabilu, and Ismail 2018).

Beberapa faktor yang dapat menyebabkan gastritis termasuk penggunaan obat aspirin atau antiinflamasi nonsteroid, infeksi bakteri *Helicobacter pylori*, konsumsi minuman beralkohol, kebiasaan merokok, tingkat stres yang tinggi, dan minum kopi secara teratur (Muhammad Ishak Ilham, Haniarti, and Usman 2019). Prevalensi kejadian gasritis diseluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26.4% masyarakat dunia mengidap gasritis, angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29.2% ditahun 2020. Dari 972 juta pengidap gasritis, 333 juta berada di Negara maju dan 639 sisanya berada di negara berkembang. Prevalensi gasritis tertinggi berada di daerah Afrika yaitu 46% orang dewasa berusia di atas 25 tahun telah didiagnosis gasritis, sehingga gasritis masih menjadi permasalahan Kesehatan di Dunia yang membutuhkan perhatian(Noviarni and Sarniyati 2020).

Menurut Kemenkes kasus gastritis pada pasien rawat jalan dengan kasus 201.083 dan berada pada urutan ketujuh. Angka kejadian gastritis di beberapa daerah cukup tinggi dengan prevalensi 274,396 kasus dari 238.452.952 jiwa penduduk atau sebesar 40,8%. Presentase kasus gastritis di kota-kota Indonesia yaitu, Jakarta 50 %, Palembang 35,5%, Bandung 32 %, Denpasar 46 %, Surabaya 31,2%, Aceh 31,7%, Pontianak 31,2%, sedangkan angka kejadian gastritis di Medan mencapai 91,6% (Suwindiri, Yulius Tiranda 2021). Penyakit gastritis biasanya menyerang pada semua orang dari semua kalangan usia maupun jenis kelamin yang dapat menyerang usia produktif. pada usia produktif ini masyarakat sangat rentan terkena gejala gastritis dikarenakan dengan kesibukannya.Selain itu gaya hidup yang juga kurang memperhatikan kesehatan dapat menimbulkan stress pada tubuh manusia.Gastritis dapat mengalami kekambuhan apabila penderita gastritis tidak menjaga pola hidup yang sehat(Putri 2023).

Gastritis dapat diobati dengan perubahan gaya hidup, seperti menghentikan konsumsi alkohol, berhenti merokok, mengubah pola makan, memilih makanan yang tidak mengiritasi lambung, dan menghindari stres. Pengobatan gastritis yang mengurangi asam lambung tergantung pada tingkat dan tingkat keparahan gejalanya. Obat-obatan tersebut adalah penghambat pompa proton, penghambat H2 dan antasida. Jika maag disebabkan oleh infeksi *Helicobacter pylori*, penghambat pompa proton harus dikombinasikan dengan 2 atau 3 antibiotik.(Susanti, Octavia, and Shohifa Al Ulya 2022).

Tujuan dari *literature* ini adalah menganalisis estimasi faktor risiko berupa riwayat konsumsi kopi yang meningkatkan kandungan asam lambung terhadap kejadian gastritis.

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini digunakan merupakan penelitian berupa *literature review* dengan desain Narrative Review . Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan basis pada data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung. Akan tetapi data tersebut diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Sumber data sekunder yang diperoleh berupa artikel atau jurnal yang relevan dengan topik (*literature review*), yang dilakukan dengan menggunakan database melalui google scholar. Dengan kata kunci gastritis,kopi

.Artikel yang dipilih telah sesuai dengan kriteria inklusi yaitu artikel artikel yang terkait dengan faktor-faktor penyebab gastritis. Artikel yang dipilih akan dibaca dengan teliti meliputi abstrak metode penelitian, dan hasil penelitian mengumpulkan informasi dan data terkait faktor-faktor penyebab gastritis. Penelitian ini sudah melalui proses kaji etik penelitian fakultas kesehatan masyarakat Universitas Sriwijaya dengan nomor (270/UN9.FKM/TU.KKE/2024) yang di terbitkan dari data sekunder sudah melalui kaji etik.

HASIL

Tabel 1. Hasil Literature Review

No	Penulis	Metode	Sampel/Tempat	Hasil
1	Cahya Fitri Ananda dkk	Cross Sectional	sampel:89,131 orang tempat:Puskesmas di wilayah Dinas Kesehatan Kabupaten Tanggamus	Hasil analisis univariat menunjukkan mayoritas berada pada responden yang konsumsi kopinya buruk sebanyak 53,6% Kopi adalah minuman yang terdiri dari berbagai jenis bahan dan senyawa kimia termasuk lemak, karbohidrat, asam amino , asam nabati yang disebut dengan fenol vitamin dan mineral. Kopi juga mengandung kafein. Kafein di dalam kop dapat mempercepat proses terbentuknya asam lambung.
2	Ronny Syamuvel J.P Ratukore dkk	Cross Sectional	Sampel :seluruh mahasiswa Tempat :FKM Universitas Nusa Cendana angkatan tahun 2018-2021	Menurut peneliti, konsumsi kopi berlebihan tidak memberikan dampak signifikan terhadap perkembangan penderita gastritis pada responden, karena gastritis dapat disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk pola makan dan stres. Berdasarkan hasil wawancara, jenis kopi yang dikonsumsi responden adalah kopi instan, dan kandungan kafein pada kopi instan lebih rendah dibandingkan kopi murni.Kopi instan hanya mengandung sekitar 27 mg kafein per cangkirnya. Untuk takarannya sendiri, biasanya diukur dalam satu sendok teh. Saat ini, kopi yang terbuat dari biji kopi bubuk memiliki kandungan kafein minimal 95mg. Kebiasaan konsumsi kopi mempengaruhi 16 responden, namun penderita gastritis lebih jarang terjadi pada responden
3	Yeni Ernawati, Dewi Kartika Sari, Kanthi Suratih	Random Sampling	Sampel :74 responden para penderita gastritis Tempat : Wilayah Kerja Puskesmas Manahan Kota Surakarta.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kebiasaan minum kopi di kalangan penderita gastritis di Wilayah Kerja Puskesmas Manahan didominasi jumlah responden yang mengonsumsi kopi terbilang lebih sedikit, yakni sebanyak 20 orang (27%).Iritasi lambung tersebut menyebabkan penyakit gastritis.

4	Abdul Wahab, Elvi Sahara Lubis, Santy Deasy Siregar, Masryna Siagian, Juti Arto Simbolon	Cross Sectional	Sampel: 324 mahasiswa. Tempat : UNPRI Medan	Terdapat 56 responden dalam penelitian ini, di mana 41 di antaranya memiliki kebiasaan makan yang kurang baik dan tidak mengalami gastritis. Selain itu, responden juga diketahui memiliki kebiasaan mengonsumsi kopi dan teh secara berlebihan.
5	Muhammad Syafi'i, Dina Andriani	Korelasional	Sampel :35 orang. Tempat:Puskesmas Lak-Lak, beramat di Jalan Kutacane – Blangkejeren	Kebiasaan minum kopi, beresiko mengalami kejadian gastritis sebanyak 20 responde (62,5 %), sedangkan responden yang tida memiliki kebiasaan minum kopi, beresik mengalami kejadian gastritis sebanyak 1 responden (37,5 %). Sementara responde yang memiliki kebiasaan tidak minum kopi tidak beresiko mengalami kejadian gastriti sebanyak 3 responden (100 %). Jadi, dapa diketahui bahwa paling banyak responde memiliki kebiasaan minum kopi beresik mengalami kejadian gastritis yait berjumlah 20 responden (62,5 %).
6	Elizabeth P.Rantung dkk	Survei Analitik Dengan Desain Potong Lintang (Cross- Sectional)	Sampel 124 remaja Tempat :di Puskesmas Ranotana Weru	Tabel 1 memperlihatkan bahwa responde penderita gastritis sebagian besar berada pada usia remaja >16 tahun yaitu 64 (62,7% orang dengan gastritis dan 6 (27,3%) orang tanpa gastritis sedangkan pada responde berusia 16 tahun berpeluang 0,737 kal untuk terjadi gastritis daripada responde berusia
7	Herlina Jusuf, Amanda Adityaningrum, Rayyani Yunus.	Cross Sectional	Sampel : 156 mahasiswa Tempat: mahasiswa Jurusan Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Gorontalo	Hasil analisis uji Chi-Square terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi kopi dan kejadian gastritis pada mahasiswa dalam tabel menunjukkan nilai sebesar 0,035.
8	Eka Novitayanti	Observasional Deskriptif	Sampel:semua siswa Tempat : SMU Muhammadyah 3 Masaran.	Di SMU Muhammadyah 3 Masaran, dari total 52 responden, ditemukan bahwa 27 di antaranya (51,9%) mengalami gastritis.

Delapan artikel yang di analisis dengan menggunakan tabel sintesis untuk melihat variabel yang diteliti oleh masing- masing penelitian dan hubungan kopi terhadap kejadian gastritis ,dari 8 artikel yang menyebutkan bahwa adanya kaitan kopi dengan kejadian gastritis . dari 8 artikel yang menyebutkan menegenai hubungan kopi terhadap kejadian gastritis (jurnal 1,2,3,4,5,6,7,8).satu artikel menggunakan desain deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional (jurnal 1) , satu artikel yang menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain studi Cross-Sectional (jurnal 2),satu artikel yang menggunakan penelitian dengan random sampling (jurnal 3),satu artikel yang menggunakan Penelitian ini merupakan penelitian survei analitik dengan metode cross sectional (jurnal 4) ,satu artikel yang menggunakan penelitian deskriptif korelasional (jurnal 5),satu artikel yang menggunakan survei analitik dengan desain potong

lintang (cross-sectional) (jurnal 6), satu artikel yang menggunakan desain case control. Menggunakan cross sectional (jurnal 7), , satu artikel yang menggunakan observasional deskriptif (jurnal 8).

Beberapa variabel mungkin menjadi faktor risiko penting terjadinya gastritis. Hal ini penting untuk dapat melakukan intervensi guna menurunkan risiko terjadinya gastritis dan mengetahui apakah faktor-faktor tersebut mempengaruhi terjadinya gastritis. Salah satu batasan yang harus dipertimbangkan dalam banyak artikel ini adalah bahwa penggunaan data literature review dapat menimbulkan bias dalam pemilihan sumber data yang digunakan. Peneliti mungkin cenderung memilih data yang konsisten dengan hipotesis mereka, yang mungkin mempengaruhi sumber data yang tersedia dalam studi literatur yang mungkin tidak komprehensif dalam menjawab semua pertanyaan penelitian. Selain itu, beberapa artikel menggunakan rentang sampel (responden) yang sangat terbatas karena rentang sampel (responden) yang rendah. Jumlah dan jangkauannya tidak terlalu besar sehingga relatif tidak dapat digeneralisasikan ke seluruh populasi.

PEMBAHASAN

Pada dasarnya penyebab penyakit gastritis terbagi menjadi dua kategori utama yaitu faktor internal dan faktor eksternal, faktor internal merupakan kondisi yang memicu keluarnya asam lambung secara berlebihan dan berbagai faktor eksternal yang menyebabkan terjadinya peradangan dan iritasi pada lambung(Simbolon et al. 2023). (Simbolon et al. 2023)Gastritis biasanya mempunyai frekuensi makan yang buruk, dalam hal ini frekuensi makan yang baik terdiri dari 3 kali makan utama dalam sehari atau 2 kali makan utama yang salah satunya adalah makan utama atau berat yaitu sarapan, makan siang, dan makan malam pada sore hari atau pada malam hari, dianggap tidak baik (kurang) bila frekuensi makannya 2 kali sehari, sehingga dapat meningkatkan produksi asam lambung sehingga dapat menimbulkan risiko gastritis(A. Suyatni Musrah and Rahmah Hanifah 2022). Kafein dalam kopi mempercepat produksi asam lambung dan menciptakan gas ekstra yang menyebabkan rasa kembung di perut. Seseorang yang cenderung minum kopi mempunyai risiko 3,57 kali lipat terkena gastritis dibandingkan dengan seseorang yang tidak sering minum kopi(Fadila Suratinoyo 2022).

Gastritis lebih sering terjadi pada remaja, dimana aktivitas produktif pada usia ini memaksa remaja kurang memperhatikan gizinya. pola makan memiliki tiga komponen karakteristik yaitu frekuensi makan, jenis makanan dan waktu makan, dimana frekuensi makan dianggap baik bila frekuensi makan sehari-hari adalah 3 kali makan. Pola makan yang sehat bagi remaja adalah makan tiga kali sehari(Dengan 2024).

Faktor etiologi gastritis mencapai 60% yaitu asupan alkohol berlebih (20%), merokok (5%), makan berbumbu (15%), obat-obatan (18%), dan terapi radiasi (2%). Ketidakseimbangan faktor agresif dan defensif lambung dapat menyebabkan gastritis. Faktor ini dipengaruhi antara lain pola makan, kebiasaan merokok, konsumsi nsaid (*non steroidal anti inflammatory drugs*) dan kopi. Pola makan yang salah, jenis dan jumlah makan yang dikonsumsi merupakan faktor pencetus yang sering ditemukan(Ananda et al. 2024). Penyembuhan penyakit maag memerlukan pengendalian makanan untuk memperbaiki kondisi pencernaan. Selain itu, variasi makanan yang ditawarkan juga sangat menarik karena menawarkan variasi hidangan yang tidak begitu menggugah selera(Diliyana and Utami 2020). Ranitidin dan antasida merupakan obat anti maag yang paling umum digunakan dalam pengobatan gastritis, ranitidin diberikan sebelum makan untuk memaksimalkan penghambatan sekresi asam lambung sebelum merangsang sekresi makanan lambung, sedangkan antasida bertujuan untuk menetralkan asam lambung(Rondonuwu, Wullur, and Lolo 2014).

Patofisiologi utama kerusakan lambung dan duodenum akibat penggunaan obat antiinflamasi nonsteroid adalah gangguan fisik-kimia terhadap kapasitas pelindung mukosa lambung dan penekanan sistemik sawar mukosa lambung dengan menghambat mukosa lambung. siklooksigenase. Aktivitas COX) (NSAID) dapat menekan sintesis prostaglandin (PG), yang merupakan mediator inflamasi dan menyebabkan pengurangan gejala inflamasi(Amrulloh and Utami 2016).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil identifikasi dalam beberapa review literatur ini ,maka dapat disimpulkan bahwa kopi adalah salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kejadian gastritis pada remaja dalam literatur ini ,walaupun tidak selalu faktor resiko lain berpengaruh.Dapat dilihat dari hasil literatur mengenai faktor faktor yang berpengaruh terhadap kejadian gastritis itu dapat terjadi bila mengkonsumsi kopi secara berlebihan .adapun yang menyebutkan Kafein di dalam kopi dapat mempercepat proses terbentuknya asam lambung atau gastritis . cegah gastritis hindari faktor penyebab gejala gastritis dan penderita gastritis, lebih perhatikan penyebab-penyebab yang bisa memicu kambuhnya gastritis maka jangan anggap enteng maag karena bisa berakibat fatal.

Analisa peneliti berdasarkan hasil penelitian dan penelitian sebelumnya, peneliti berpendapat bahwa responden yang meminum kopi yang tidak enak lebih besar kemungkinannya untuk terkena penyakit gastritis dibandingkan dengan yang meminum kopi yang baik. Sebab kopi merupakan salah satu faktor penyebab gastritis. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa konsumsi kopi mempunyai hubungan yang kuat dengan kejadian penyakit gastritis.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Allah SWT. Y dan terima kasih kepada bapak Fatria Harwanto selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan melancarkan penulis untuk menyelesaikan literatur review ini sampai akhir. Terima kasih kepada orang tua yang sudah mendukung penulis dengan materi dan finansial sampai penulis selesai

DAFTAR PUSTAKA

- A. Suyatni Musrah, and Rahmah Hanifah. 2022. “Hubungan Frekuensi Makan, Komsumsi Kopi Dan Stres Terhadap Gejala Gastritis Di Wilayah Kerja RT.21 Kelurahan Sungai Kapih Kecamatan Sambutan Kota Samarinda Tahun 2021.” *Promotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat* 12(1): 85–94. doi:10.56338/pjkm.v12i1.2475.
- Amrulloh, Fathan Muhi, and Nurul Utami. 2016. “Hubungan Konsumsi OAINS Terhadap Gastritis.” *Majority* 5(5): 18–21. <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/viewFile/917/731>.
- Ananda, Cahya Fitri, Atikah Adyas, Bambang Setiaji, and Kodrat Pramudho. 2024. “Analisis Faktor Penyakit Tidak Menular ‘Gastritis’ Pasien Puskesmas.” *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal* 14(Januari): 421–32. Dengan, Faktor-faktor Yang Berhubungan. 2024. “CENDEKIA.” 1(1): 1–9.
- Diliyana, Yudha Fika, and Yeni Utami. 2020. “Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Gastritis Pada Remaja Di Wilayah Kerja Puskesmas Balowerti Kota Kediri.” *Journal of Nursing Care & Biomolecular* 5(1): 19–24. <http://www.stikesmaharani.ac.id/ojs-2.4.3/index.php/JNC/article/view/148/162>.
- Eka Novitayanti. 2020. “Identifikasi Kejadian Gastritis Pada Siswa Smu Muhammadyah 3 Masaran.” *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan* 10(1): 18–

22. doi:10.47701/infokes.v10i1.843.
- Ernawati, Y., Sari, D. K., & Suratih, K. (2021). Gambaran Kebiasaan Merokok dan Pola Makan Penderita Gastritis di Wilayah Kerja Puskesmas Manahan Kota Surakarta. *ASJN (Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing)*, 2(2), 34-41.
- Fadila Suratinoyo, Jihan. 2022. "Hubungan Pola Konsumsi Kopi Dengan Kekambuhan Gastritis Pada Remaja: Literature Review." *Borneo Student Research* 3(3): 2748–56.
- Jusuf, H., Adityaningrum, A., & Yunus, R. (2022). Determinan Kejadian Gastritis Pada Mahasiswa. *Jambura Health and Sport Journal*, 4(2), 108-118.
- Maidartati, Maidartati, Tita Puspita Ningrum, and Priska Fauzia. 2021. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Gastritis Pada Remaja Di Bandung." *Jurnal Keperawatan Galuh* 3(1): 21. doi:10.25157/jkg.v3i1.4654.
- Muhammad Ishak Ilham, Haniarti, and Usman. 2019. "Hubungan Pola Konsumsi Kopi Terhadap Kejadian Gastritis Pada Mahasiswa Muhammadiyah Parepare." *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan* 2(3): 433–46. doi:10.31850/makes.v2i3.189.
- Novitayanti, E. (2020). Identifikasi Kejadian Gastritis Pada Siswa Smu Muhammadyah 3 Masaran. *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*, 10(1), 18-22.
- Noviarni, Ns, and Ns Sarniyati. 2020. "Edukasi Pencegahan Dan Penanganan Gastritis Pada Masyarakat Diwiyah Kerja Puskesmas Depati VII." *Jurnal Berkala Epidemiologi* 5(1): 90–96.
- Novitasary, Ayu, Yusuf Sabilu, and Cece Suriani Ismail. 2018. "Faktor Determinan Gastritis Klinis Pada Mahasiswa Di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo Tahun 2016." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat* 2(6): 1–11.
- Putri, Hikmathine Osella. 2023. "Studi Literatur Riview: Hubungan Kejadian Stres Dengan Gastritis." *JK: Jurnal Kesehatan* 1(1): 139–49.
- Rondonuwu, Andrea Ariel, Adeanne Wullur, and Widya Astuti Lolo. 2014. "Kajian Penatalaksanaan Terapi Pada Pasien Gastritis Di Instalasi Rawat Inap RSUP." *Pharmacon* 3(3): 303–9.
- Simbolon, Pomarida, Robin Bastian Waruwu, Grace Putri Laia, and Ita Monita Munthe. 2023. "Penyuluhan Kesehatan Tentang Penyakit Gastritis Pada Mahasiswa Prodi MIK STIKes Santa Elisabeth Medan Tahun 2023." *PaKMas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)* 3(2): 167–72. doi:10.54259/pakmas.v3i2.2125.
- Susanti, Irma, Devi Ristian Octavia, and Naily Maulidyah Shohifa Al Ulya. 2022. "Pengetahuan Pasien Gastritis Di Puskesmas Karangkembang Terhadap Penggunaan Antasida." *Jurnal Wiyata: Penelitian Sains dan Kesehatan* 9(1): 21. doi:10.56710/wiyata.v9i1.526.
- Suwindiri, Julius Tiranda, Windy Astuti Cahya Ningrum. 2021. "Faktor Penyebab Kejadian Gastritis Di Indonesia : Literature Review Mahasiswa IKesT Muhammadiyah Palembang , Sumatera Selatan , Indonesia IKesT Muhammadiyah Palembang , Sumatera Selatan , Indonesia." *Jurnal Keperawatan Merdeka (JKM)* 1(November): 209–23.
- Wahab, A., Lubis, E. S., Siregar, S. D., Siagian, M., & Simbolon, J. A. (2022). Pola makan dan kaitannya dengan kejadian gastritis pada mahasiswa. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 11(04), 337-341.