



Hubungan Kejadian Gastritis Akut dengan Perilaku Penggunaan Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAID) di Puskesmas Gulai Bancah Kota Bukittinggi

Dea Ananda Safitri¹, Khairil Armal², Miftahul Jannah³

¹ Universitas Mohammad Natsir Bukittinggi, Indonesia

² Rumah Sakit Otak DR. Drs. M. Hatta Bukittinggi, Indonesia

³ Universitas Mohammad Natsir Bukittinggi, Indonesia

*Email : deaananda131so@gmail.com

Abstrak. Gastritis akut merupakan gangguan saluran pencernaan yang umum terjadi dan dapat dipicu oleh penggunaan obat Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAID). Obat ini sering digunakan untuk mengatasi nyeri, demam, dan peradangan, baik melalui resep dokter maupun swamedikasi. Namun, penggunaan yang tidak rasional berisiko menimbulkan efek samping pada lambung. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara perilaku penggunaan NSAID dengan kejadian gastritis akut di Puskesmas Gulai Bancah Kota Bukittinggi. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain cross-sectional, melibatkan 103 responden melalui teknik total sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner valid dan reliabel, kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square. Hasil menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara penggunaan NSAID dan gastritis akut ($p > 0,05$). Namun, faktor usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan pola hidup turut memengaruhi risiko gastritis. Edukasi penggunaan NSAID secara rasional diperlukan untuk pencegahan.

Kata Kunci: NSAID, Perilaku Penggunaan Obat, Gastritis Akut, Puskesmas

Abstract. Acute gastritis is a common gastrointestinal disorder that can be triggered by the use of Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAIDs). These drugs are widely used to relieve pain, fever, and inflammation, either through medical prescriptions or self-medication. However, irrational use may cause adverse effects on the stomach. This study aims to determine the relationship between NSAID usage behavior and the incidence of acute gastritis at Gulai Bancah Public Health Center in Bukittinggi City. The study employed a quantitative method with a cross-sectional design, involving 103 respondents using a total sampling technique. Data were collected using valid and reliable questionnaires and analyzed through univariate and bivariate methods using the Chi-Square test. The results showed no significant relationship between NSAID use and acute gastritis ($p > 0.05$). However, factors such as age, gender, education, occupation, and lifestyle also influence the risk of gastritis. Therefore, education on rational NSAID use is necessary for prevention.

Keywords: NSAIDs, Drug Use Behavior, Acute Gastritis, Public Health Center

1. Pendahuluan

Pelayanan kesehatan di Indonesia tidak hanya berhadapan dengan penyakit menular, melainkan juga dengan penyakit tidak menular, yang meningkat akibat

perubahan gaya hidup. Salah satu masalah kesehatan utama adalah penyakit saluran pencernaan seperti gastritis, yang umumnya terjadi pada individu remaja dan dewasa (Maidarti et al., 2021). Gastritis merupakan peradangan pada mukosa lambung yang disebabkan oleh iritasi dan infeksi di mana lambung mengalami kerusakan jika proses ini berlangsung secara terus-menerus. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya luka dan inflamasi yang disebut gastritis (Jusuf et al., 2022).

Menurut laporan WHO angka kejadian gastritis di Indonesia mencapai 40,8%. Selain itu, beberapa daerah di Indonesia juga mencatat angka kejadian yang cukup tinggi yakni 274.396 kasus dari total populasi 238.452.952 jiwa. Berdasarkan profil kesehatan Indonesia tahun 2011 gastritis adalah salah satu dari 10 penyakit paling umum di kalangan pasien rawat inap di rumah sakit Indonesia dengan total 30.154 kasus. Data dari dinas kesehatan Provinsi Sumatera Barat menunjukkan bahwa pada tahun 2014, gastritis menempati urutan 3 dari 10 penyakit terbanyak dengan jumlah 86.874 kasus (Tussakinah et al., 2018).

Penyakit gastritis dapat mempengaruhi berbagai kalangan dari semua usia dan jenis kelamin, namun beberapa penelitian menunjukkan bahwa kelompok usia produktif lebih sering mengalaminya (Fadhilah et al., 2021). Secara umum, gastritis dibagi menjadi dua kategori, yaitu gastritis akut dan gastritis kronis. Gastritis akut adalah peradangan yang parah pada lapisan mukosa lambung. Penyebab gastritis akut adalah gaya hidup yang tidak sehat, seperti mengkonsumsi alkohol, merokok, dan menggunakan obat-obatan anti inflamasi non steroid (NSAID) (Andari, Astutik, et al., 2023). Obat NSAID sering digunakan untuk mengatasi nyeri, demam, dan peradangan. Namun, NSAID juga menjadi penyebab utama dari masalah pada sistem gastrointestinal (Putri et al., 2024).

Perilaku penggunaan NSAID di masyarakat dilakukan dengan cara menggunakan resep dokter maupun melalui swamedikasi. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Akbar et al., 2021) yang berjudul Studi Observasional Pola Penggunaan dan Tingkat Pengetahuan Tentang Anti Inflamasi Non Steroid pada Masyarakat Kelurahan Sungai Besar Kecamatan Banjarbaru Selatan, hasil penelitiannya karakteristik masyarakat di kelurahan Sungai Besar, Kecamatan Banjarbaru Selatan masyarakat yang sering mengonsumsi NSAID adalah wanita (56,25%) yang berusia antara 26 hingga 45 tahun. Dalam penelitian ini, penggunaan obat NSAID yang sering dipakai adalah asam mefenamat (73,95%) sebagian besar responden mengonsumsi obat ini dalam sebulan terakhir (83,33%). Sebagian dari mereka mendapatkan obat asam mefenamat tanpa resep dokter (78,12%) dan yang membeli obat di apotek (83,33%).

Selain itu dalam penelitian yang dilakukan oleh (Putri et al., 2024) yang berjudul Hubungan Kejadian Gastritis dengan Riwayat Penggunaan Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS) Pada Pasien yang Melakukan Pemeriksaan Endoskopi, ditemukan bahwa terdapat hubungan yang lemah antara kejadian gastritis dan riwayat penggunaan OAINS dengan nilai $p > 0,05$ dan $r = 0,125$. Hal ini

menunjukkan bahwa penggunaan OAINS tidak memiliki dampak signifikan sebagai penyebab utama gastritis. Faktor lainnya adalah usia, pola hidup, pola makan, dan stres.

Kota Bukittinggi memiliki 7 Puskesmas yaitu, Puskesmas Guguk Panjang, Puskesmas Rasimah Ahmad, Puskesmas Nilam Sari, Puskesmas Mandiingin, Puskesmas Gulai Bancah, Puskesmas Plus Mandiingin dan Puskesmas Tigo Baleh. Setelah dilakukan studi pendahuluan didapatkan hasil bahwasannya kasus gastritis terbanyak ada di Puskesmas Gulai Bancah yaitu, sebanyak 103 pasien yang berkunjung untuk berobat pada tahun 2024 (Dinkes, 2024).

2. Metode

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional yang bersifat prospektif. Pendekatan ini dipilih untuk mengetahui hubungan antara perilaku penggunaan NSAID dengan kejadian gastritis akut pada responden. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Gulai Bancah, Kota Bukittinggi, pada periode November hingga Desember 2025. Pemilihan lokasi didasarkan pada tingginya jumlah kasus gastritis serta relevansi dengan tujuan penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita gastritis yang tercatat di Puskesmas Gulai Bancah, yaitu sebanyak 103 orang berdasarkan data kunjungan selama satu tahun terakhir. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling, sehingga seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi dijadikan sebagai sampel penelitian. Kriteria inklusi meliputi responden berusia ≥ 16 tahun, mengonsumsi obat NSAID, dan bersedia menjadi responden. Sementara itu, kriteria eksklusi adalah responden yang tidak mengonsumsi NSAID, tidak bersedia berpartisipasi, serta pasien hamil dan menyusui.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya untuk mengukur variabel perilaku penggunaan NSAID dan kejadian gastritis akut. Analisis data dilakukan secara univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi masing-masing variabel, serta secara bivariat untuk menganalisis hubungan antara variabel independen dan dependen. Uji statistik yang digunakan adalah Chi-Square dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. Jika nilai $p < 0,05$, maka terdapat hubungan yang signifikan, sedangkan jika $p \geq 0,05$, maka tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti.

3. Hasil dan Pembahasan

Responden dalam penelitian ini adalah pasien yang berobat di Puskesmas Gulai Bancah dan yang mengonsumsi obat NSAID.

1. Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Gastritis Akut

A. Usia Responden

Tabel 1. Hubungan Usia dengan Kejadian Gastritis Akut di Puskesmas Gulai Bancah Kota Bukittinggi

No	Usia	Gastritis Akut				P-Value
		Tidak		Iya		
		f	%	f	%	
1.	Remaja (10-18 tahun)	0	0,0%	2	100,0%	0,136
2.	Dewasa (18-59 tahun)	32	47,1%	36	52,9%	
3.	Geriatri(>60 tahun)	10	30,3%	23	69,7%	
Jumlah		42	40,8%	61	59,2%	

Hasil dari penelitian ini mengungkapkan bahwa mayoritas responden berada dalam kategori dewasa (18-59 tahun), yaitu mencapai 66%, diikuti oleh kelompok geriatri (>60 tahun) yang mencakup 32%, dan pada kelompok remaja (10-18 tahun) yang hanya 2%. Analisis penelitian ini menggunakan uji *Chi-Square* menunjukkan nilai $p = 0,683$ ($p > 0,05$) yang menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara usia responden dengan gastritis akut.

Penelitian ini menunjukkan bahwa gastritis akut dapat dialami oleh individu dari berbagai kelompok usia dan gastritis akut bisa di sebabkan oleh faktor gaya hidup seperti kebiasaan yang suka makanan pedas, makan tidak teratur serta mengalami stres yang berlebihan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Kurnia, 2011) dalam penelitiannya usia responden tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian gastritis akut dengan ($p > 0,05$). Berbeda dengan penelitian (Rantung et al., 2019) pada penelitian usia responden berhubungan dengan kejadian gastritis akut dengan $p = 0,003$.

B. Jenis Kelamin Responden

Tabel 2. Hubungan Jenis Kelamin Responden dengan Kejadian Gastritis Akut di Puskesmas Gulai Bancah Kota Bukittinggi

No	Jenis Kelamin	Gastritis Akut				P-Value
		Tidak		Iya		
		f	%	f	%	
1.	Laki-Laki	5	31,3%	11	68,8%	0,399
2.	Perempuan	37	42,5%	50	57,5%	
Jumlah		42	40,8%	61	59,2%	

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan. Sebagian besar dari responden adalah perempuan, dengan persentase yaitu 84%, sedangkan responden laki-laki hanya 16%. Analisis penelitian ini menggunakan uji *Chi-Square* yang menunjukkan hasil $p = 0,477$ ($p > 0,05$) yang menunjukkan tidak ada hubungan penting antara jenis kelamin dengan kejadian gastritis akut.

Penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh (Hilyati et al., 2023) yang menjelaskan bahwa perbedaan kejadian gastritis akut antara jenis kelamin tidak

signifikan. Gastritis akut dapat terjadi pada laki-laki ataupun wanita, yang dipengaruhi oleh sejumlah faktor resiko seperti kebiasaan hidup mereka. Banyak responden perempuan dalam penelitian ini karena selama penelitian kebanyakan perempuan yang berobat di puskesmas Gulai Bancah Kota Bukittinggi. Perempuan mungkin lebih rentan terhadap gastritis karena mereka lebih sering mengalami stres dibandingkan laki-laki. Hal ini sejalan dengan teori psikologi yang menunjukkan bahwa perempuan yang mengalami depresi jumlahnya dua kali lipat lebih banyak daripada laki-laki (Arikah et al., 2015).

C. Pekerjaan Responden

Tabel 3. Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian Gastritis Akut di Puskesmas Gulai Bancah Kota Bukittinggi

No	Pekerjaan	Gastritis Akut				P-Value
		Tidak		Iya		
		f	%	f	%	
1.	Tidak Bekerja	19	29,7%	45	70,3%	0,003
2.	Bekerja	23	59,0%	16	41,0%	
	Jumlah	42	40,8%	61	59,2%	

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta tidak bekerja yaitu sebanyak 62% responden yang tidak bekerja termasuk ibu rumah tangga dan pelajar/mahasiswa, sedangkan yang bekerja sebanyak 38%. Hasil dari uji *Chi-Square* mendapatkan hasil $p = 0,011$ ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara status pekerjaan dengan gastritis akut.

Responden yang tidak bekerja memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk mengalami gastritis akut. Hal ini mungkin disebabkan oleh faktor pola hidup seperti stres yang berasal dari rumah, sekolah, kecemasan, dan kebiasaan makan yang tidak teratur. Penelitian (Tussakinah et al., 2018) menyatakan bahwa stres dan pola makan yang tidak teratur adalah faktor yang dapat menyebabkan gastritis akut. Dampak stres akan terlihat dalam tindakan seseorang, seperti hilangnya selera makan, perubahan dalam pola tidur. Selain itu, stres juga mempengaruhi kesehatan mental dengan munculnya rasa cemas. Jika stres berlangsung lama, makan akan berpengaruh negatif pada individu tersebut.

D. Tingkat Pendidikan Responden

Tabel 4. Hubungan Tingkat Pendidikan Responden dengan Kejadian Gastritis Akut di Puskesmas Gulai Bancah Kota Bukittinggi

No	Tingkat Pendidikan	Gastritis Akut				P-Value
		Tidak		Iya		
		f	%	f	%	
1.	Tidak Sekolah	2	66,7%	1	33,3%	0,019
2.	SD	3	16,7%	15	83,3%	
3.	SMP	1	11,1%	8	88,9%	

4.	SMA	20	44,4%	25	55,6%
5.	Diploma & Serjana	16	57,1%	12	42,9%
Jumlah		42	40,8%	61	59,2%

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian responden memiliki pendidikan terakhir di tingkat SMA (44%), diikuti oleh perguruan tinggi (27%), tingkat SD (17%), tingkat SMP (9%) dan yang tidak bersekolah (3%). Uji statistik chi-square menunjukkan $p = 0,042$ ($p < 0,05$) yang berarti ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan gastritis akut. Responden yang memiliki pendidikan lebih rendah lebih sering mengalami gastritis akut. Ini mungkin disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tentang pola hidup sehat, penggunaan obat yang tepat dan minimnya pemahaman tentang efek samping NSAID. Penelitian yang dilakukan oleh (Bai et al., 2023) juga mencatat bahwa pengetahuan yang rendah berkaitan dengan peningkatan risiko terjadinya gastritis akut.

E. Kuesioner Kebiasaan Pola Hidup Responden

Tabel 5. Hubungan Kebiasaan Pola Hidup dengan Kejadian Gastritis Akut di Puskesmas Gulai Bancah Kota Bukittinggi

No	Kebiasaan Pola Hidup	Gastritis Akut				P-Value
		Tidak		Iya		
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	
1.	Baik	18	58,1%	13	41,9%	0,019
2.	Tidak Baik	24	33,3%	48	66,7%	
Jumlah		42	40,8%	61	59,2%	

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara faktor-faktor penyebab gastritis akut, seperti konsumsi makanan pedas atau asam, pola makan yang tidak teratur, mengalami kelelahan atau stres, kebiasaan merokok dan konsumsi kopi dengan gastritis akut. Hasil analisis di dapatkan dengan menggunakan uji chi-square adalah $p = 0,026$ ($p < 0,05$) ini menunjukkan bahwa gaya hidup dan keseharian seseorang sangat mempengaruhi terjadinya gastritis akut.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Andari et al., 2023) yang mengungkapkan bahwa pola makan yang tidak teratur dan stres adalah faktor utama dalam terjadinya gastritis akut. Faktor-faktor ini dapat menyebabkan peningkatan produksi asam lambung dan melemahkan pertahanan mukosa lambung.

2. Hubungan Perilaku Penggunaan NSAID dengan Kejadian Gastritis Akut

Tabel 6. Hubungan Perilaku Penggunaan NSAID dengan Kejadian Gastritis Akut di Puskesmas Gulai Bancah Kota Bukittinggi

No	Perilaku Penggunaan NSAID	Gastritis Akut				P-Value
		Tidak		Iya		
		<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	
1.	Baik	40	40,8%	58	59,2%	0,971
2.	Tidak Baik	2	40,0%	3	60,0%	
Jumlah		42	40,8%	61	59,2%	

Hasil penelitian ini menggunakan statistik uji chi-square menunjukkan bahwa nilai $p = 0,238$ ($p > 0,05$) ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara perilaku penggunaan NSAID dengan kejadian gastritis akut di Puskesmas Gulai Bancah Kota Bukittinggi. Oleh karena itu hipotesis H_0 diterima sementara H_1 ditolak. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Putri et al., 2024) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara riwayat penggunaan NSAID dan kejadian gastritis akut. Kemungkinan penyebab hubungan ini tidak signifikan antara lain dosis dan lama penggunaan NSAID yang tidak terlalu panjang serta penggunaan NSAID sesuai dengan petunjuk dan disertai minum obat pelindung lambung, dimana di Puskesmas Gulai Bancah pasien diberi obat NSAID disertai dengan obat ranitidine. Menurut (Fauziah et al., 2025) antagonis H_2 dapat mengubah cara kerja obat NSAID yang bisa menyebabkan peningkatan atau penurunan kadar plasma. Mekanismenya berhubungan dengan penghambatan metabolisme, perubahan pH lambung yang mengurangi penyerapan atau berkurangnya eliminasi urin.

3. Obat Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAID) yang di Gunakan di Puskesmas Gulai Bancah

Tabel 7. Data Penggunaan Obat NSAID di Puskesmas Gulai Bancah Kota Bukittinggi

No	Obat NSAID	Jumlah	Persentase
1.	Ibuprofen	53	50%
2.	Asam Mefenamat	49	46%
3.	Aspirin	1	1%
4.	Natrium Diklofenak	4	4%
	Total	107	100%

Berdasarkan hasil penelitian ini, kebanyakan responden yang menggunakan obat NSAID di wilayah kerja Puskesmas Gulai Bancah Kota Bukittinggi yaitu: ibuprofen sebanyak 53 responden (50%), asam mefenamat sebanyak 49 responden (46%), aspirin sebanyak 1 responden (1%) dan natrium diklofenak sebanyak 4 responden (4%). Ibuprofen termasuk dalam kelompok obat NSAID yang berasal dari asam propionat dan memiliki kemampuan sebagai pereda nyeri. Cara kerja ibuprofen adalah dengan menghambat isoenzim siklooksigenase-1 dan siklooksigenase-2 yang mengganggu perubahan asam arakidonat menjadi prostaglanding. Aspirin adalah obat NSAID non selektif dan berfungsi menghalangi COX-1. Aspirin dapat efek perlindungan prostaglanding dan bisa mengakibatkan efek samping yang serius pada saluran cerna, seperti pendarahan dan luka. Natrium Diklofenak adalah obat NSAID non selektif dengan menghambat COX-1 dan COX-2. Ketika COX-1 terhambat, perlindungan untuk mukosa lambung tidak ada lagi dan menyebabkan iritasi pada lambung. Sedangkan obat asam mefenamat memiliki efek samping pada sistem

pencernaan seperti diare berdarah, serta gejala iritasi pada lapisan lambung, efek samping ini disebabkan asam mefenamat menghambat prostaglandin sehingga aliran darah pasien tidak dapat menanggung efek samping yang ditimbulkan. Oleh karena itu, penting untuk tidak mengkonsumsi asam mefenamat lebih dari tujuh hari, karena dapat meningkatkan resiko terjadinya tukak lambung (Parhan & Gulo, 2019).

Menurut (Sulistiarini et al., 2022) NSAID adalah jenis obat yang dapat menyebabkan tukak lambung dengan cara mengurangi produksi prostaglandin melalui penghambatan COX (siklooksigenase). Ketika COX terhambat maka akan terjadi penurunan dalam sekresi mukus dan bikarbonat, aliran darah mukosa yang berkurang, kerusakan pada pembuluh darah, penumpukan leukosit yang akhirnya dapat berujung pada kerusakan mukosa. Di samping itu, jumlah neutrophil yang melekat pada endotel vaskular juga meningkat dengan cepat dan cukup signifikan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan perilaku penggunaan *Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs* (NSAID) dengan kejadian gastritis akut di Puskesmas Gulai Bancah Kota Bukittinggi, ditemukan bahwa kejadian gastritis akut tidak hanya dipengaruhi oleh penggunaan obat, tetapi juga oleh berbagai faktor lain. Faktor-faktor tersebut meliputi pekerjaan dan tingkat pendidikan, yang dapat memengaruhi pola hidup serta tingkat pengetahuan seseorang terhadap kesehatan. Selain itu, kebiasaan pola hidup yang kurang sehat seperti konsumsi makanan pedas atau asam, pola makan yang tidak teratur, tingkat stres yang tinggi, kebiasaan merokok, serta konsumsi kopi juga berkontribusi terhadap meningkatnya risiko terjadinya gastritis akut.

Di sisi lain, hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku penggunaan NSAID dengan kejadian gastritis akut di Puskesmas Gulai Bancah Kota Bukittinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun NSAID dikenal memiliki potensi efek samping terhadap saluran pencernaan, dalam konteks penelitian ini faktor perilaku penggunaannya tidak terbukti secara statistik berhubungan dengan kejadian gastritis akut. Oleh karena itu, perhatian terhadap faktor risiko lain, khususnya yang berkaitan dengan gaya hidup, menjadi hal yang penting dalam upaya pencegahan gastritis akut di masyarakat.

Daftar Pustaka

- Akbar, M. R., Difa, I., & Herningtyas, N. L. (2021). Studi observasional pola penggunaan dan tingkat pengetahuan tentang antiinflamasi nonsteroid pada masyarakat Kelurahan Sungai Besar Kecamatan Banjarbaru Selatan. *Jurnal Pharmascience*, 8.
- Andari, W., Astutik, N. D., & Sipollo, B. V. (2023). Hubungan pengetahuan tentang gastritis akut dengan perilaku pencegahan gastritis akut pada mahasiswa di STIKES Panti Waluya Malang. *Jurnal Keperawatan Malang*, 8(2), 445-453.

-
- Andari, W., Astutik, N. D., Felisitas, & Berliany, V. (2023). Hubungan pengetahuan tentang gastritis akut dengan perilaku pencegahan gastritis akut. *Jurnal Keperawatan Malang*, 8.
- Arikah, L. M. (2015). Riwayat makanan yang meningkatkan asam lambung sebagai faktor risiko gastritis.
- Bai, M., Cahyani, S. L., Doondori, A. K., & Sekunda, M. S. (2023). Pengaruh pengetahuan dan konsumsi OAINS terhadap kejadian gastritis di Kabupaten Ende. *Kelimutu Nursing Journal*, 2(1), 167-173.
- Fadhilah, M. R., Ishak, & Ramadhan, P. S. (2021). Implementasi sistem pakar mendiagnosa penyakit gastritis dengan menggunakan metode teorema Bayes. *Jurnal Informatika*, 4(1), 1-9.
- Fauziah, S., Aulia, G., Nasar, A. S., Putri, A. S., & Komarudin, D. (2025). Rational use of NSAIDs and the incidence of potential drug interactions in inpatients with osteoarthritis at Tangerang City General Hospital. *Indonesian Journal of Health Science*, 5(4).
- Hilyati, B. N., Batubara, L., Hasibuan, F. D., & Mahmud, A. (2023). Hubungan penggunaan OAINS (obat antiinflamasi nonsteroid) dengan gejala gastritis pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI angkatan 2018. *Junior Medical Journal*, 2(3).
- Jusuf, H., Amanda, A., & Rayyani, Y. (2022). Determinan kejadian gastritis pada mahasiswa. *Jambura Health and Sport Journal*, 4(2).
- Kurnia, G. R. (2011). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian gastritis pada pasien yang berobat jalan di Puskesmas Gulai Bancah Kota Bukittinggi tahun 2011.
- Maidarti, T., Priska, F. N., & Priska, F. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian gastritis pada remaja di Bandung. *Jurnal Keperawatan*, 3.
- Parhan, P., & Gulo, A. Y. (2019). Pengaruh kecepatan pembentukan tukak lambung terhadap pemberian berbagai golongan NSAID pada tikus jantan. *Jurnal Farmasi*, 1(2), 8-17.
- Putri, K. N. N., Fitry, A., & Wisda, P. R. (2024). Hubungan kejadian gastritis dengan riwayat penggunaan obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS) pada pasien yang melakukan pemeriksaan endoskopi.
- Rantung, E. P., Kaunang, W. P. J., & Malonda, N. S. H. (2019). Faktor-faktor yang memengaruhi kejadian gastritis di Puskesmas Ranotana Weru Kota Manado.
- Sulistiarini, R., Hajrah, H., Ardan, M., Anggraini, R., & Ramadhan, A. M. (2022). Laporan kasus: Pengobatan pada melena et causa NSAID ulkus peptikum pada pasien anemia dan nefrolitiasis dengan CKD. *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 4(Special Issue 1), 5-8. <https://doi.org/10.25026/jsk.v4ise-1.1682>
- Tussakinah, W., Masrul, M., & Burhan, I. R. (2018). Hubungan pola makan dan tingkat stres terhadap kekambuhan gastritis di wilayah kerja Puskesmas Tarok Kota Payakumbuh tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(2), 217-225.

Tussakinah, W., Masrul, M., & Rahman, B. (2018). Hubungan pola makan dan tingkat stres terhadap kekambuhan gastritis di wilayah kerja Puskesmas Tarok Kota Payakumbuh tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(2).