

ARTICLE INFORMATION

Received: 13, November, 2024

Revised: 08, Maret, 2025

Available online: 10, Maret, 2025

KEYWORDS

Consumption of Spicy Foods, Consumption of High Caffeine Drinks, Gastritis

Konsumsi Makanan Pedas, Konsumsi Minuman Tinggi Kafein, Gastritis

CORRESPONDENCE

E-mail: indriwidayani01@gmail.com

No. Tlp : +628 5834381242

ABSTRACT

Based on the Ministry of Health of the Republic of Indonesia (2018), gastritis is one of the 10 most common diseases in hospitals with a total of 33,580 cases, 60.86% of which are often suffered by women. The purpose of this study was to analyze the relationship between spicy food consumption and high-caffeine beverage consumption with the incidence of gastritis in adolescents in Lubuk Sakat Village, Pantai Raja Health Center Work Area in 2023. This type of research is quantitative research with a cross-sectional design. This research was conducted on December 6-11, 2023 with a sample of 86 people. The sampling technique was simple random sampling, namely sampling carried out randomly. Data analysis used in this study was Univariate Analysis and Bivariate Analysis. From the results of the study in the univariate analysis, it was found that spicy food consumption was in the frequent category of 54 respondents (62.8%), beverage consumption was in the frequent category of 53 respondents (61.6%) and the incidence of gastritis in the category of experiencing gastritis was 52 respondents (60.5%). Meanwhile, in the bivariate analysis, it was found that there was a relationship between the consumption of spicy foods and the consumption of high-caffeine drinks with the incidence of gastritis in adolescents in Lubuk Sakat Village. This study is expected to provide theoretical input and scientific information related to the incident in Lubuk Sakat Village.

A B S T R A K

Berdasarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018), gastritis termasuk salah satu dari 10 penyakit terbanyak di rumah sakit dengan jumlah 33.580 kasus, 60,86% yang sering diderita perempuan. Tujuan penelitian ini adalah Untuk menganalisis hubungan konsumsi makanan pedas dan konsumsi minuman tinggi kafein dengan kejadian gastritis pada remaja di Desa Lubuk Sakat Wilayah Kerja Upt Puskesmas Pantai Raja Tahun 2023. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 6- 11 Desember 2023 dengan Sampel pada penelitian ini adalah 86 orang. Teknik pengambilan sampel adalah *simple random sampling* yaitu pengambilan sampel yang dilakukan dengan acak. Analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah Analisa Univariat dan Analisa Bivariat. Dari hasil penelitian pada analisa univariat didapatkan konsumsi makanan pedas berada pada kategori sering sebesar 54 responden (62.8%), konsumsi minuman berada pada kategori sering sebesar 53 responden (61.6%) dan kejadian gastritis pada kategori mengalami gastritis sebesar 52 responden (60.5%). Sedangkan pada analisa bivariat di dapat hasil bahwa ada hubungan konsumsi makanan pedas dan konsumsi minuman tinggi kafein dengan kejadian gastritis pada remaja di Desa Lubuk Sakat. penelitian ini diharapkan memberikan masukan teori dan informasi ilmiah yang berhubungan dengan kejadian di Desa Lubuk Sakat.

PENDAHULUAN

Saat ini ditemui penyakit tidak menular yang mengancam, dimana hal ini diakibatkan oleh beberapa faktor. Salah satu penyakit tidak menular yang ditemui yaitu gastritis, dimana penyakit ini rentan disebabkan karena faktor gaya hidup yang tidak teratur (Asep Barkah & Indah Agustiyani, 2021). Gastritis atau yang lebih umum disebut maag yaitu penyakit yang dapat memengaruhi kemampuan untuk beraktivitas bahkan jika tidak ditangani dengan tepat bisa berakibat kematian (Andreas et al., 2022).

Gastritis dapat terjadi karena infeksi akibat dari *Mycobacterium* dan *Helicobacter pylori* sehingga terjadi inflamasi pada lapisan submukosa dan mukosa lambung. Peradangan pada mukosa saluran cerna yang diakibatkan oleh faktor konsumsi yang kurang konsisten dalam hal frekuensi, porsi, dan jenis dapat

menyebabkan gastritis (Tussakinah et al., 2018). Proses peremasan yang terjadi pada lambung akan mengakibatkan kerusakan pada lambung jika terjadi secara berulang-ulang.

Menurut Badan World Health Organization (WHO) tahun 2019, prevalensi masyarakat di dunia yang mengalami gastritis adalah Amerika 78%, Afrika 69%, dan Asia dengan jumlah 51%. Pada setiap tahunnya, kasus gastritis di dunia sekitar 1,8 juta dan meningkat menjadi 2,1 juta orang. Adapun angka kejadian gastritis di Asia Tenggara berjumlah 583.635 dari total masyarakat tiap tahunnya. Badan Penelitian WHO menjelaskan perkiraan angka kematian akibat dari gastritis di dunia berjumlah 43.817 kasus pada tahun 2005 dan terus bertambah pada tahun 2015 dengan jumlah 47.269 kasus (Malda, 2018 dalam (Maidartati et al., 2021).

Hasil dari Kemenkes (2018) persentase angka kasus penyakit gastritis di Indonesia yaitu 40,8%. Angka kejadian penyakit gastritis di Indonesia cukup tinggi dengan prevalensi 274.396 kasus dari 238.452.952 jiwa penduduk di wilayah Indonesia. Berdasarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018), gastritis termasuk salah satu dari 10 penyakit terbanyak di rumah sakit dengan jumlah 33.580 kasus, 60,86% yang sering diderita perempuan. Gastritis termasuk penyakit utama yang dapat menyebabkan kematian di rumah sakit. Pada pasien rawat jalan gastritis berada pada urutan ke tujuh dengan jumlah kasus 201.083 kasus yang 77,74% terjadi pada perempuan (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Riau (2018), gastritis berada pada posisi ketiga di Provinsi Riau dengan angka 54.325 kasus dengan persentase 11,23%. Gastritis merupakan salah satu dari 10 penyakit dengan kasus tertinggi di wilayah Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar.

Salah satu faktor pemicu gastritis adalah mengonsumsi makanan pedas dalam menu harian. Kebiasaan mengonsumsi makanan yang tidak sehat seperti mengonsumsi makanan pedas yang berlebihan akan menyebabkan kontraksi lambung dan usus sehingga terjadi peradangan pada sistem pencernaan. Hal tersebut menyebabkan mual, muntah, dan sensasi terbakar serta ketidaknyamanan pada perut bagian bawah.

Selain itu, minuman yang mengandung kafein tinggi seperti kopi juga dapat merangsang proses terbentuknya asam lambung. Ini dikarenakan kandungan dalam minuman tinggi kafein dapat memicu peningkatan produksi asam lambung. Asam lambung berlebihan ini akan menyebabkan peradangan pada dinding lambung dan mengakibatkan terjadinya gastritis. Seiring waktu, gejala gejala ini membuat penderita kehilangan nafsu makannya.

Dampak dari gastritis jika tidak diatasi sesegera mungkin atau terus diabaikan akan menyebabkan asam lambung semakin tinggi yang pada akhirnya akan terjadi tukak lambung. Kemudian terjadinya komplikasi seperti peradangan pada saluran cerna bagian atas berupa hematemesis yang berakhir dengan shock hemoragik, gangguan penyerapan vitamin B12, anemia pernesiosa, penyerapan besi terganggu, dan penyempitan daerah antrum pylorus. Dampak jangka panjang dapat menyebabkan perdarahan hebat, dan kanker, risiko terkena kanker lambung yang dapat menyebabkan kematian (Sukarmin, 2012).

METODE

Jenis penelitian ini adalah adalah *survey analitik* dengan rancangan penelitian cross sectional. Rancangan cros sectional adalah sebuah penelitian dimana variabel risiko dan variabel observasi diukur atau diamati

secara bersamaan (Notoatmojo, 2012). Penelitian ini dilakukan di wilayah Desa Lubuk Sakat wilayah kerja Puskesmas Pantai Raja. Penelitian ini dilakukan pada 6-11 Desember tahun 2023.

Populasi dalam penelitian ini yaitu adalah). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja di Desa Lubuk Sakat yang berjumlah 595 orang. Teknik sampel yang digunakan peneliti adalah simple random sampling, yaitu pengambilam sampel yang dilakukan dengan acak. didapatkan Jumlah sampel yang dibutuhkan 86 orang.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menganalisa data secara univariat untuk melihat distribusi frekuensi konsumsi makanan pedas, konsumsi konsumsi minuman tinggi kafein dan kejadian gastritis.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi konsumsi makanan pedas pada remaja di Desa Lubuk Sakat Wilayah Kerja UPT Puskesmas Pantai Raja Tahun 2023

No	Konsumsi makanan pedas	Jumlah	Persentasi (%)
1	Sering	54	62.8
2	Jarang	32	37.2
	Jumlah	86	100

Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa sebagian besar konsumsi makanan pedas berada pada kategori sering sebesar 54 responden (62.8%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi konsumsi konsumsi minuman tinggi kafein pada remaja di Desa Lubuk Sakat Wilayah Kerja UPT Puskesmas Pantai Raja Tahun 2023

No	Konsumsi konsumsi minuman tinggi kafein	Jumlah	Persentasi (%)
1	Sering	53	61.6
2	Jarang	33	38.4
	Jumlah	86	100

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa sebagian besar konsumsi minuman berada pada kategori sering sebesar 53 responden (61.6%).

Tabel 2 Distribusi Frekuensi kejadian gastritis pada remaja di Desa Lubuk Sakat Wilayah Kerja UPT Puskesmas Pantai Raja Tahun 2023

No	Kejadian gastritis	Jumlah	Persentasi (%)
1	Ya	52	60.5
2	Tidak	34	39.5
	Jumlah	86	100

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa sebagian besar kejadian gastritis pada kategori mengalami gastritis sebesar 52 responden (60.5%).

Analisa bivariat ini memberikan gambaran adanya hubungan antara Variabel independen (konsumsi makanan pedas dan konsumsi konsumsi minuman tinggi kafein) dan variabel dependen (kejadian gastritis).

Analisa bivariat diolah dengan program komputerisasi menggunakan *uji chi-square*. Kedua variabel terdapat hubungan apabila $p \text{ value} < 0,05$. Hasil analisa bivariat dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4 Hubungan Konsumsi Makanan Pedas dengan Kejadian Gastritis pada Remaja di Desa Lubuk Sakat Wilayah Kerja UPT Puskesmas Pantai Raja Tahun 2023

Konsumsi makanan pedas	Kejadian gastritis				Total		P Value	POR
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Sering	51	94.4	3	5.6	54	100	0.000	527.000
Jarang	1	3.1	31	96.9	32	100		
Total	52	60.5	34	39.5	86	100		

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa dari 54 responden yang sering mengkonsumsi makanan pedas sebanyak 3 responden (5.6%) tidak mengalami gastritis. Sedangkan dari 32 responden yang jarang mengkonsumsi makanan pedas sebanyak 1 responden (3.1%) mengalami gastritis. Uji *Chi Square* diperoleh nilai $p \text{ value} = 0,000$ ($p \text{ value} \leq 0,05$), dengan terdapat hubungan konsumsi makanan pedas dengan kejadian gastritis pada Remaja di Desa Lubuk Sakat Wilayah Kerja UPT Puskesmas Pantai Raja Tahun 2023. Berdasarkan nilai prevalensi Odds Ratio yaitu 527.000 yang artinya responden yang sering mengkonsumsi makanan pedas berisiko 527.000 kali mengalami gastritis dibandingkan dengan responden yang jarang mengkonsumsi makanan pedas.

Tabel 5 Hubungan Konsumsi minuman tinggi kafein dengan Kejadian Gastritis pada Remaja di Desa Lubuk Sakat Wilayah Kerja UPT Puskesmas Pantai Raja Tahun 2023

Konsumsi minuman tinggi kafein	Kejadian gastritis				Total		P Value	POR
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Sering	49	92.5	4	7.5	53	100	0.000	122.500
Jarang	3	9.1	30	90.9	33	100		
Total	52	60.5	34	39.5	86	100		

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa dari 53 responden yang sering mengkonsumsi minuman tinggi kafein sebanyak 4 responden (7.5%) tidak mengalami gastritis. Sedangkan dari 33 responden yang jarang mengkonsumsi minuman tinggi kafein sebanyak 3 responden (9.1%) mengalami gastritis. Uji *Chi Square* diperoleh nilai $p \text{ value} = 0,000$ ($p \text{ value} \leq 0,05$), dengan terdapat hubungan konsumsi minuman tinggi kafein dengan kejadian gastritis pada Remaja di Desa Lubuk Sakat Wilayah Kerja UPT Puskesmas Pantai Raja Tahun 2023. Berdasarkan nilai prevalensi Odds Ratio yaitu 122.500 yang artinya responden yang sering mengkonsumsi minuman tinggi kafein berisiko 122.500 kali mengalami gastritis dibandingkan dengan responden yang jarang mengkonsumsi minuman tinggi kafein.

PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 4 bisa dilihat bahwa dari 54 responden selalu mengkonsumsi makanan pedas sebesar 3 responden (5.6%) tidak menderita gastritis. Sedangkan dari 32 responden jarang mengkonsumsi makanan pedas sebesar 1 responden (3.1%) menderita gastritis. Berdasarkan uji chi square dengan perolehan $p \text{-valuenya} = 0,000$ ($p \text{ value} \leq 0,05$), dengan adanya hubungan konsumsi makanan pedas dengan kejadian gastritis pada remaja di Desa Lubuk Sakat Wilayah Kerja UPT Puskesmas Pantai Raja Tahun 2023.

Berdasarkan nilai prevalensi Odds Ratio yaitu 527.000 berarti respondennya selalu mengonsumsi makanan pedas berisiko 527.000 kali menderita gastritis dibandingkan dengan responden yang jarang mengonsumsi makanan pedas.

Makanan pedas ialah cabai, sambal, merica mengandung capsaicin yang sangat bermanfaat sebagai pereda nyeri, antiinflamasi, dan bisa menambah nafsu makan. Namun jika dikonsumsi terlalu banyak justru bisa terjadi iritasi lambung (Kirani, 2022). Tren perilaku manusia sudah menjadi gaya hidup, sehingga perilakunya sudah menjadi hal biasa dilaksanakan masyarakatnya. Mengikuti tren konsumsi makanan pedas saat ini mempengaruhi perilaku masyarakat agar terus mengonsumsi makanan pedas jenis ini dengan tidak diperhatikannya efek sampingnya bisa terjadi (Kirani, 2022).

Hal tersebut sejalan dengan teori bahwa konsumsi makanan pedas dengan lebih bisa terangsangnya kontraksi sistem pencernaan khususnya lambung dan usus (Naisali, 2017). Hal ini menyebabkan rasa terbakar dan nyeri di perut, disertakan mual dan muntah. Penelitian lain juga menyatakan remaja sangat mudah timbulnya permasalahan dalam pencernaan khususnya gastritis, hingga dalam meminum kafein begitu dianjurkan agar bisa membatasi mengonsumsi (Naisali, 2017).

Berdasarkan tabel 5 bisa terlihat dari 53 responden selalu mengonsumsi minuman tinggi kafein sebanyak 4 responden (7.5%) tidak mengalami gastritis. Sedangkan dari 33 responden jarang mengonsumsi minuman tinggi kafein sebesar 3 responden (9.1%) menderita gastritis. Berdasarkan uji chi square memperoleh hasil p-valuenya = 0,000 ($p \text{ value} \leq 0,05$), dengan adanya hubungan konsumsi minuman tinggi kafein dengan kejadian gastritis pada remaja di Desa Lubuk Sakat Wilayah Kerja UPT Puskesmas Pantai Raja Tahun 2023. Berdasarkan nilai prevalensi Odds Ratio yaitu 122.500 yang artinya responden yang sering mengonsumsi minuman tinggi kafein berisiko 122.500 kali mengalami gastritis dibandingkan dengan responden yang jarang mengonsumsi minuman tinggi kafein.

Kafein pada kopi bisa meningkatkan produksi asam lambung. Hal ini menyebabkan produksi gas berlebihan diperut hingga menyebabkan penderita sering mengeluh perut kembung. Responden selalu meminum kopi mempunyai risiko 3,57 kali lebih tinggi terkena gastritis daripada jarang minum kopi. Gastritis biasanya ialah penyakit remaja disebabkan oleh bermacam faktor misalnya gaya hidup, kebiasaan makan tidak teratur dan peningkatan aktivitas (Ilham, 2019).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan minum berkafein dengan prevalensi penyakit gastritis (Selviana, 2015). Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian, dimana 42 dari 77 responden yang disurvei jarang minum kopi, 14 responden berisiko terkena gastritis dan 28 responden tidak berisiko terkena gastritis.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Ada hubungan konsumsi makanan pedas dengan kejadian gastritis pada remaja di Desa Lubuk Sakat Wilayah Kerja UPT Puskesmas Pantai Raja Tahun 2023. Ada hubungan konsumsi minuman tinggi kafein dengan kejadian gastritis pada remaja di Desa Lubuk Sakat Wilayah Kerja UPT Puskesmas Pantai Raja Tahun 2023.

Saran

Sebagai dasar pengetahuan dan sebagai informasi tentang penyakit gastritis agar angka gastritis di Desa Lubuk Sakat menurun. Penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan bagi puskesmas untuk merencanakan program kerja sehingga dapat memberikan pendidikan kesehatan pada pasien gastritis sehingga dapat menurunkan angka kejadian gastritis di Desa Lubuk Sakat. Dapat dijadikan referensi tentang hubungan konsumsi makanan pedas dan konsumsi minuman tinggi kafein dengan kejadian gastritis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih saya ucapkan kepada seluruh pihak UPT Puskesmas Pantai Raja khususnya kepada responden, selanjutnya terimakasih kepada bapak Nizar Syarif Hamidi, ibu Putri Eka Sudiarti, selaku pembimbing yang telah berkontribusi serta mendukung penuh dalam melakukan penelitian ini.

REFERENSI

- Andreas, A., Tambunan, L. N., & Baringbing, E. P. (2022). Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Gastritis di Puskesmas Marina Permai Kota Palangka Raya. *Jurnal Surya Medika*, 8(3), 159–165. <https://doi.org/10.33084/jsm.v8i3.4509>
- Anggraeni, N. E. P. (2019). Pengaruh Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Swamedikasi Gastritis Pada Masyarakat RW 01 Desa Karangpadan, Kecamatan Pakisaji, Kabupaten Malang. *Akademi Farmasi Putera Indonesia Malang*, 1–10.
- Apriyani, L., L. M. W., & Puspitasari, I. (2021). Hubungan Pola Makan dengan Gastritis Pada Remaja Masa New Normal di SMA Negeri 1 Muaragembong. *JKM: Jurnal Keperawatan Merdeka*, 1(1), 74–80. <https://doi.org/10.36086/jkm.v1i1.986>
- Arikah, N., & Muniroh, L. (2015). Riwayat Makanan Yang Meningkatkan Asam Lambung Sebagai Faktor Risiko Gastritis. *Gizi Indonesia*, 38(1), 9. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v38i1.163>
- Asep Barkah, & Indah Agustiyani. (2021). Pengaruh Pola Makan Dengan Kejadian Gastritis di Puskesmas Setu I. *Jurnal Antara Keperawatan*, 4(1), 52–58. <https://doi.org/10.37063/antaraperawat.v4i1.462>
- Brunner, & Suddarth. (2010). *Textbook of Medical and Surgical Nursing*. In *Textbook of Medical and Surgical Nursing*. <https://doi.org/10.5005/jp/books/10916>
- Chawla, G., & Ranjan, C. (2016). Principle, Instrumentation, and Applications of UPLC: A Novel Technique of Liquid Chromatography. *Open Chemistry Journal*, 3(1), 1–16. <https://doi.org/10.2174/1874842201603010001>
- Hartati, S., & Utomo, W. (2014). Hubungan Pola Makan dengan Resiko Gastritis Pada Mahasiswa yang Menjalani Sistem KBK. *Jom Psik*, 1(2), 4–6. <https://media.neliti.com/media/publications/186564-ID-hubungan-pola-makan-dengan-resiko-gastri.pdf>
- Hidayat. (2014). *Metode Penelitian dan teknik analisis data*. Salemba Medika.
- Kemendes RI. (2018). *Injeksi 2018*. In *Health Statistics*. <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/profil-kesehatan-indonesia-2018.pdf>
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). *Profil Kesehatan Indonesia 2015 (Vol. 1227, Issue July)*. <https://doi.org/10.1002/qj>
- Maidartati, M., Ningrum, T. P., & Fauzia, P. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Gastritis Pada Remaja Di Bandung. *Jurnal Keperawatan Galuh*, 3(1), 21. <https://doi.org/10.25157/jkg.v3i1.4654>

- Meliala, R. R. A. S. D. (2017). Tingkat konsumsi kopi berdasarkan pendapatan, usia, dan harga di kota depok. Skripsi, 1–159.
- Merita. (2018). Hubungan Tingkat Stress Dan Pola Konsumsi Dengan. 5(1), 51–58.
- Muhammad Ishak Ilham, Haniarti, & Usman. (2019). Hubungan Pola Konsumsi Kopi Terhadap Kejadian Gastritis Pada Mahasiswa Muhammadiyah Parepare. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 2(3), 433–446. <https://doi.org/10.31850/makes.v2i3.189>
- Notoatmodjo. (2014). Metodologi Penelitian Kesehatan. In *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2012). Metodologi Penelitian Kesehatan Notoatmodjo S, editor. In Jakarta: PT. Rineka Cipta (pp. 139–142).
- Nursalam. (2016). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatn.
- Nwokem, C. O., Agbaji, E. B., Kagbu, J. A., & Ekanem, E. J. (2010). Determination of Capsaicin Content and Pungency Level of Five Different Peppers Grown in Nigeria. *New York Science Journal* *New York Science Journal*, 33(99), 17–21.
- Sihotang, V. A. (2019). Hubungan Kebiasaan Minum Kopi dengan Peningkatan Tekanan Darah pada Masyarakat di Desa Ponjian Pegagan Julu X Sumbul Kabupaten Dairi. [Skripsi], 37.
- Silaban, L. Y. (2019). Gambaran Karakteristik Pasien Gastritis Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2018. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Santa Elisabeth Medan, 22. <https://repository.stikeselisabethmedan.ac.id/wp-content/uploads/2019/08/RIVALDO-KABAN-012016023.pdf>
- 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. <https://doi.org/10.25077/jka.v7i2.805>
- Wijaya, I., Nur, N. H., & Sari, H. (2020). Hubungan Gaya Hidup Dan Pola Makan Terhadap Kejadian Syndrom Dispepsia Di Rumah Sakit Bhayangkara Kota Makassar. *Jurnal Promotif Preventif*, 3(1), 58–68. <https://doi.org/10.47650/jpp.v3i1.149>
- Yatmi, F. (2017). Pola Makan Mahasiswa Dengan Gastritis Yang Terlibat Dalam Kegiatan Organisasi kemahasiswaan di Universitas Islam Negeri Jakarta. In *BMC Public Health* (Vol. 5, Issue 1). <https://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/siklus/article/view/298%0Ahttp://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jana.2015.10.005%0Ahttp://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/58%0Ahttp://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&P>