



HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN GASTRITIS DI DESA KOPIWANGKER

Elshadai Teovilia Waworuntu^{a*}, Damajanty Pangemanan^b, Adriani Natalia^c

^{a,c}Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi

^bBagian Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi

*Corresponding author : yantipangemanan@unsrat.ac.id

Abstract

Background: Diet is one of the factors that can affect the incidence of gastritis. Implementation of a good diet is needed because one of the causes of gastritis is how to manage diet. **Objective:** to determine the relationship between diet and the incidence of gastritis in Kopiawangker Village. **Method:** This study uses a quantitative design approach cross sectional **Sample** taken using technique purposive sampling and obtained a total sample of 87 respondents. **Results:** research using test chi square obtained a significant value of 0.000 or less than α ($p < 0.05$), **Conclusion:** there is a relationship between diet and the incidence of gastritis in Kopiawangker Village. **Suggestion:** it is hoped that the community can pay attention to healthy eating patterns and health workers are advised to provide health education in the form of counseling to improve healthy eating patterns so as to prevent the chances of gastritis occurring.

Keywords: Diet; Gastritis; Society

Abstrak

Latar Belakang: Pola makan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kejadian gastritis. Pola makan yang sehat sangat dibutuhkan karena salah satu penyebab dari kejadian gastritis adalah bagaimana mengatur pola makan. **Tujuan:** untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kejadian gastritis di Desa Kopiawangker. **Metode:** penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* **Sampel:** diambil menggunakan teknik *purposive sampling* dan didapatkan jumlah sampel sebanyak 87 responden. **Hasil:** penelitian dengan menggunakan uji *chi square* dan didapatkan nilai signifikan p value 0,000 atau lebih kecil dari nilai ($p < 0,05$), **Kesimpulan:** terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian gastritis di Desa Kopiawangker. **Saran:** diharapkan masyarakat dapat memperhatikan pola makan sehat dan tenaga kesehatan disarankan dapat memberikan pendidikan kesehatan berupa penyuluhan untuk meningkatkan pola makan yang sehat agar dapat mencegah peluang terjadinya gastritis.

Kata kunci: Gastritis; Masyarakat; Pola Makan

PENDAHULUAN

Gastritis merupakan salah satu masalah kesehatan yang banyak terjadi di masyarakat di Indonesia dimana gastritis yaitu adanya inflamasi mukosa di lambung yang dapat mengakibatkan terjadinya peningkatan mukosa lambung hingga terlepasnya epitel mukosa superfisial sebagai penyebab yang terpenting dari terjadinya gangguan pencernaan (Saputra, 2014). Gastritis sering dianggap penyakit yang biasa saja dan banyak kali diremehkan namun tanpa disadari gastritis merupakan awal dari sebuah penyakit yang menyusahkan dan dapat berkelanjutan jika tidak segera ditangani.

Berdasarkan hasil prevalensi kejadian gastritis menurut *World Health Organization (WHO)* angka kejadian gastritis di dunia mencapai sekitar 1,8-2,1 juta dari jumlah penduduk per tahun, sedangkan angka kejadian gastritis di Asia Tenggara sekitar 583.635 dari jumlah penduduk pertahun (WHO 2019). Menurut *Burden of gastroduodenal diseases (2020)* Penyakit gastrointestinal menyebabkan lebih dari 8 juta kematian pertahun di seluruh dunia.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia menjelaskan kejadian gastritis di setiap tahunnya cukup tinggi dan prevalensinya 40,8% atau 274.396 kasus pada 238.452.952 jiwa (Depkes RI 2019). Jumlah kasus gastritis di Indonesia termasuk dalam sepuluh besar penyakit yang memerlukan rawat inap dimana data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan sebanyak 30.154 atau 4,9% Kasus (Kemenkes RI, 2018). Data laporan dari Badan Pusat Statistik di Sulawesi Utara, Gastritis menempati urutan ke 4 sebagai penyakit terbanyak di Sulawesi Utara (BPS 2020).

Pola makan adalah suatu cara atau usaha dalam pengaturan jumlah, frekuensi dan jenis makanan dengan informasi gambaran dengan meliputi mempertahankan kesehatan, status nutrisi, mencegah atau membantu kesembuhan penyakit (Depkes RI, 2019).

Pada usia produktif rentan terhadap gejala gastritis karena tingkat aktivitas dan gaya hidup yang kurang sehat. Menurut *Global Burden Of Disease (2017)* kejadian gastritis terjadi pada usia dewasa hingga usia tua. Usia 20-45 tahun usia yang paling sering mengalami gastritis. Gaya hidup yang kurang sehat termasuk memiliki kebiasaan makan tidak teratur akan membuat lambung sulit untuk beradaptasi, jika hal itu berlangsung lama, produksi asam lambung akan berlebihan sehingga dapat mengiritasi dinding mukosa pada lambung (Notoatmodjo, 2011).

Hasil studi pendahuluan melalui wawancara pada beberapa masyarakat di desa Kopiwangker ternyata pola makannya memang kurang baik ada yang tidak biasa sarapan dan terlambat makan karena fokus bekerja dan ada yang pola makannya baik namun masih terkena gastritis. Masyarakat perlu menyadari bahwa suatu penyakit juga dapat terjadi hanya karena gaya hidup seperti pola makan yang kurang baik dan masih meningkatnya angka kejadian gastritis sehingga peneliti tertarik untuk dilakukan penelitian terkait apakah ada hubungan pola makan dengan kejadian gastritis di Desa Kopiwangker.

METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah kuantitatif, menggunakan desain penelitian *cross sectional* dengan metode analisis korelasi dipakai untuk menilai hubungan antara variabel yang akan diteliti, pada penelitian ini mengetahui hubungan pola makan dengan kejadian gastritis pada masyarakat di Desa Kopiwangker.

Penelitian ini telah dilaksanakan pada masyarakat di Desa Kopiwangker kecamatan Langowan Barat dan waktu penelitian telah dilakukan pada bulan Februari sampai bulan Maret 2023.

Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan pengambilan sampel *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel secara purposive berdasarkan pada suatu pertimbangan tertentu dan kriteria yang disusun atau dibuat oleh peneliti itu sendiri dan jumlah sampel pada penelitian ini berjumlah 87 responden yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pada penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuesioner kejadian gastritis dimana 1 pernyataan pernah di diagnosis klinis gastritis oleh dokter dan 15 pertanyaan kuesioner pola makan oleh Yuliarsih (2022), yang disebarakan kepada responden.

Probability Sampling dengan pengambilan sampel *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel secara purposive berdasarkan pada suatu pertimbangan tertentu dan kriteria yang disusun atau dibuat oleh peneliti itu sendiri. Dalam penelitian ini uji bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara pola makan dengan kejadian gastritis di Desa Kopiwangker. Analisa data menggunakan uji *Chi-square* dengan nilai signifikan $p < 0,000$ ($p < 0,05$).

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi frekuensi sampel berdasarkan jenis kelamin,usia,pekerjaan,dan pendidikan terakhir

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	%
Laki-laki	30	34.5
Perempuan	57	65.5
Usia (Tahun)	N	%
20-25	30	34.4
26-35	29	33.1
36-45	28	32.5
Pekerjaan	N	%
Guru	3	3.4
IRT	28	32.1
Mahasiswa	13	14.9
Pelaud	2	2.3
Perawat	3	3.4
Swasta	15	17.1
Petani	23	26.4
Pendidikan Terakhir	N	%
D3	5	5.7
Sarjana	13	14.9
SMA/SMK	69	79.4
Total	87	100

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa distribusi responden menurut jenis kelamin menunjukkan bahwa sebagian besar sampel memiliki jenis kelamin perempuan sebanyak 57 orang (65.5%). Berdasarkan usia dapat diketahui bahwa sebagian besar sampel memiliki usia 20-25 tahun sebanyak 30 orang. Berdasarkan pekerjaan dapat diketahui bahwa sebagian besar sampel memiliki pekerjaan IRT sebanyak 28 orang (32.1%). Berdasarkan pendidikan terakhir dapat diketahui bahwa sebagian besar pendidikan terakhir sampel adalah SMA/SMK sebanyak 69 orang (79,4%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi sampel berdasarkan kejadian gastritis

Gastritis	N	%
Ya	29	33.3
Tidak	58	66.7
Total	87	100

Tabel 3. Distribusi frekuensi berdasarkan Pola Makan

Pola Makan	Frekuensi	%
Sehat	70	80.5
Tidak Sehat	17	19.5
Total	87	100

Tabel 4. Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Gastritis

Gastritis	Pola makan						P value
	Tidak sehat		Sehat		Jumlah		
	n	%	n	%	n	%	
Tidak	4	6.9%	54	93.1%	58	66.7%	0.000
Ya	13	44.8%	16	55.2%	29	33.3%	

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa bahwa sebagian besar responden tidak mengalami gastritis sebanyak 58 orang (66.7%) dan yang mengalami gastritis sebanyak 29 orang (33.3%). Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan pola makan sehat sebanyak 70 orang (80.5%), dan pola makan tidak sehat sebanyak 17 orang (19.5%). Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa hasil analisis data diperoleh nilai *p* sebesar 0.000 ($p < 0,05$), sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian gastritis di Desa Kopiwangker.

PEMBAHASAN

1. Pola Makan pada Masyarakat di Desa Kopiwangker

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa responden dengan pola makan sehat terdapat 70 dan responden yang memiliki pola makan tidak sehat terdapat 17 orang. Sebagian besar responden yang mempunyai pola makan sehat atau baik dimana hal ini dapat dilihat dari hasil kuesioner yang menunjukkan kebiasaan pola makan responden yang baik seperti sehari makan 3 kali, makan dalam waktu yang teratur, dan mengkonsumsi makanan sehat lainnya. Pola makan seseorang dipengaruhi dari bagaimana cara atau perilaku yang ditempuh seseorang atau kelompok dalam memilih, menggunakan bahan makanan dalam konsumsi pangan disetiap harinya yang meliputi jenis makanan, frekuensi makanan, jumlah makanan yang berdasarkan faktor-faktor sosial maupun budaya dimana mereka tinggal (Hudha,2012).

Pola makan yang sehat juga dipengaruhi oleh ketersediaan makanan dimana faktor yang mempengaruhi ketersediaan bahan makanan meliputi aspek geografi, kualitas tanah yang berhubungan dengan produksi pangan, ketersediaan air, serta distribusi dan stok pangan di suatu wilayah (Santoso, 2014). Jika dilihat dari gambaran karakteristik wilayah Desa Kopiwangker ini merupakan desa agraris dan pekerjaan kedua terbanyak berdasarkan distribusi frekuensi pekerjaan pada penelitian ini adalah petani, hal ini menggambarkan bahwa ketersediaan bahan makanan di Desa Kopiwangker ini sudah cukup memadai.

Hasil penelitian 17 responden yang memiliki pola makan tidak sehat berdasarkan kuesioner yang telah dibagikan responden memiliki kebiasaan waktu makan yang tidak teratur, sering mengonsumsi makanan instan, dan lebih suka mengonsumsi makanan berminyak dan pedas. Hal ini menggambarkan bahwa ternyata masih ada masyarakat yang memiliki pola makan yang tidak sehat dan tidak memperhatikan frekuensi makan, jenis makanan, dan jumlah makanan.

2. Kejadian Gastritis di Desa Kopiwangker

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 29 orang yang mengalami gastritis dan sisanya sebanyak 58 orang tidak mengalami gastritis. Responden yang mengalami gastritis dilihat dari data kuesioner yang diisi, dimana responden pernah memiliki riwayat diagnosis klinis gastritis yang pernah di diagnosa oleh dokter. Berdasarkan observasi 29 responden yang mengalami gastritis dimana mereka mengeluhkan pernah merasa mual dan muntah, kehilangan nafsu makan, bahkan nyeri yang akhirnya menghambat aktivitas.

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor dari kejadian gastritis (Miftahussurur, 2017). Berdasarkan hasil penelitian sebanyak 22 responden yang mengalami gastritis adalah perempuan jika dilihat hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rantung (2019), dengan tujuan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi kejadian gastritis di Puskesmas Ranotana Weru Kota Manado dan hasilnya terdapat hubungan bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian gastritis dimana pada penelitian tersebut juga didapatkan bahwa perempuan lebih banyak mengalami gastritis dari pada laki-laki. Hal tersebut karena perempuan lebih mudah stres dibandingkan dengan laki-laki yang disebabkan oleh mekanisme

hormonal menurut Sunaryo (2013), perempuan sangat mudah mengalami stres ketika terjadi perubahan sistem hormonal.

Penelitian yang dilakukan oleh Tussakinah dkk (2018) menyatakan bahwa mayoritas yang terkena gastritis responden berjenis kelamin perempuan karena terjadi perbedaan pola makan antara laki-laki dan perempuan ini disebabkan karena adanya perbedaan aktivitas dan komposisi tubuh serta dalam memilih makanan perempuan cenderung porsi makan yang lebih sedikit dan mengurangi frekuensi makan untuk menjaga penampilannya. Adapun hasil penelitian dari Mahmoud dkk, (2016) menyatakan bahwa prevalensi gastritis pada perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki karena prevalensi infeksi bakteri *helicobacter pylori* lebih tinggi pada perempuan.

Faktor lain yang juga mempengaruhi terjadinya gastritis adalah usia berdasarkan penelitian Global Burden Of Disease (2017) menjelaskan kejadian gastritis terjadi pada usia dewasa hingga usia tua. Usia 20-45 tahun adalah usia yang paling sering mengalami gastritis dimana usia produktif untuk bekerja atau bahkan beraktivitas. Penelitian yang dilakukan oleh Rantung (2019), dengan tujuan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi kejadian gastritis di Puskesmas Ranotana Weru Kota Manado hasilnya salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian gastritis adalah usia. Penelitian yang dilakukan oleh Verstappen dkk. (2022) juga melibatkan populasi dewasa dari praktik umum dan menemukan bahwa kelompok usia 18-45 tahun memiliki prevalensi gastritis yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok usia yang lebih tua. Hal ini menggambarkan gastritis lebih banyak menyerang umur yang masih produktif.

Umur produktif lebih rentan mengalami gastritis karena kesibukan dan juga gaya hidup yang kurang diperhatikan sehingga cenderung menganggap sepele intensitas makannya sehari-hari. Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 12 responden dengan pekerjaan ibu rumah tangga adalah yang terbanyak mengalami gastritis. Hal ini menggambarkan meskipun ibu rumah tangga hanya didalam rumah namun sebenarnya cukup berat karena sejak dari pagi hingga malam mengurus rumah dan anak karena itu, ibu rumah tangga kebanyakan sekali makan langsung banyak, tidak bisa makan sedikit demi sedikit, hal ini dikarenakan beban kerja yang cukup banyak dan sedikit waktu untuk beristirahat (Wahyu dkk, 2015).

Jenis pekerjaan juga menentukan makanan apa yang tepat dikonsumsi. Beban kerja berlebih, mempunyai pengaruh yang tidak baik terhadap pekerja, karena itu kebutuhan akan zat gizi seseorang yang bekerja, harus sesuai dengan berat ringannya beban kerja yang diterimanya, seperti beban kerja berlebih, akan membutuhkan sumber energi yang lebih banyak Febrida (2013). Hal ini sejalan dengan penelitian Kasi dkk (2019) dengan tujuan penelitian mengetahui hubungan antara kebiasaan makan dengan kejadian gastritis di Wilayah Kerja Puskesmas Tateli Kabupaten Minahasa dimana ibu rumah tangga juga lebih banyak mengalami gastritis. Selain itu ibu rumah tangga cenderung sendiri dalam mengurus pekerjaan rumah dan anak sehingga berdampak pada pola makan atau bahkan stress dalam melakukan pekerjaannya. Dari berbagai faktor-faktor tersebut dapat disimpulkan bahwa selain pola makan ternyata jenis kelamin, stress, usia, dan pekerjaan seseorang dapat berpengaruh pada kejadian gastritis.

3. Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Gastritis

Hasil uji statistik yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan uji Chi square untuk melihat hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya dan didapatkan hasil terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian gastritis dengan nilai p value sebesar 0,000 ($p \text{ value} < 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga diartikan ada hubungan antara pola makan dengan kejadian gastritis di Desa Kopiwangker. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurrohmah (2022) dengan tujuan penelitian untuk mengetahui apakah ada hubungan pola makan dengan kejadian gastritis pada pasien di Puskesmas Bandengan Kabupaten Ponorogo dan hasilnya terdapat hubungan. Hal ini juga didukung oleh penelitian Adawiyah (2019) dengan tujuan mengetahui hubungan antara pola makan dengan terjadinya gastritis pada pasien yang dirawat Di RSUD Kota Makassar dengan hasil penelitian terdapat hubungan antara pola makan dengan terjadinya gastritis pada pasien yang dirawat Di RSUD Kota Makassar. Hasil penelitian menunjukkan pola makan ada hubungannya dengan kejadian gastritis dimana seseorang yang mempunyai pola makan yang tidak sehat berpeluang dapat terjadinya gastritis. Orang Indonesia secara umum makan sehari 3 kali. Kebiasaan seseorang sering tidak memperhatikan dan memperdulikan waktu makan bahkan tidak makan seperti biasanya sehingga membuat perut mengalami kekosongan dalam waktu yang lama (Yuliarsih, 2022).

Keterlambatan makan dapat meningkatkan seseorang berisiko menderita gastritis. Sarapan merupakan waktu makan yang paling penting dan sangat dianjurkan untuk seseorang sebelum beraktivitas yang terdiri atas makanan pokok, lauk pauk atau berupa makanan kudapan. Sarapan pagi sangat penting bagi menjaga kesehatan, sebab sarapan pagi memberikan energi untuk seseorang dapat beraktivitas serta sarapan juga mampu mengembalikan fungsi metabolisme tubuh, setelah tubuh berpuasa sepanjang malam (Utama dkk, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian terdapat 29 responden yang memiliki riwayat gastritis dan terdapat 13 responden diantaranya yang memiliki pola makan tidak sehat dan memiliki riwayat gastritis, jika dilihat dari kuesioner pola makan yang diisi oleh 13 responden ini mereka memiliki pola makan yang tidak sehat dimana jika dilihat dari kuesioner yang diisi responden mereka tidak makan secara teratur seperti sarapan di atas jam 9 pagi, lebih suka mengonsumsi makanan pedas, instan, dan berminyak.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan penelitian ini yaitu terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian gastritis di Desa Kopiwangker. Dari hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan informasi dan pengetahuan ilmiah yang bermanfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan juga disarankan untuk dapat memberikan pendidikan kesehatan mengenai pola makan yang sehat untuk mencegah peluang terjadinya gastritis. Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi serta bahan masukan bagi masyarakat untuk dapat memperhatikan pola makan sehat sekalipun dalam pekerjaan atau dalam berbagai kesibukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, I. R., & Suprayitno. (2020). Hubungan Keteraturan Makan Dengan Kejadian Gastritis Pada Kelompok Usia 20-45 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring Kota Samarinda Tahun. *Borneo Student Research*, 1(3), 1942–1947.
- Azer, S. A., & Akhondi, H. (2020). Gastritis. *StatPearls*
- Badan Pusat Statistik Kota Manado, *Data Penyakit Gastritis*. (2020). <https://manadokota.bps.go.id/indicator/30/139/1/jumlah-kasus-10-jenis-penyakit-terbanyak-di-kota-manado.html>
- Febrida, Melly. 2013. Jenis Makanan Sesuai Profesi, Berat Badan dan Usia. Bukubiru: Jogjakarta.
- Global Burden Of Disease* (2017) <https://www.healthdata.org/gbd>
- Hartati, S., & Utomo, W. (2019). Hubungan Pola Makan Dengan Resiko Gastritis Pada Mahasiswa Yang Menjalani Sistem Kbk. In *JOM PSIK* (Vol. 1, Issue 2)
- Kasi, O. A., Kalesaran, A. F. C., & Ratag, B. T. (2019). Hubungan antara kebiasaan makan dengan kejadian gastritis di wilayah kerja puskesmas Tateli kabupaten Minahasa. *Kesmas*, 8(7), 152–160
- Kementrian Kesehatan RI. 2019. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Kemenkes RI. <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan>
- Kementrian Kesehatan RI. 2018. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta: Kemenkes RI. http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK%20No.%2041%20ttg%20Pedoman%20Gizi%20Seimbang.pdf
- Miftahussurur (2017). Buku Ajar Aspek Klinis Gastritis. Jawa Timur: Airlangga University Press
- Mahmoud, S. S., Gasmi, F. M., Solan, Y. O., Al-harbi, F. A., Al-harbi, S. A., Hummadi, T. A., Fiqiry, E. A., Matabi, K. I., & Matabi, S. I. (2016). Prevalence and Predictors of Gastritis among Patients Attending Health Care Facilities in Jazan , KSA. *International Journal of Prevalence and Public Health Sciences*, 2(1), 1–7. <https://doi.org/10.17354/ijpphs/2016/1>
- Notoatmodjo, S. 2011. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nurrohmah Laily Ayu. (2022). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Gastritis Pada Pasien di Puskesmas Badegan Kabupaten Ponorogo: Universitas Muhammadiyah
- Rantung, E. P., & Malonda, N. S. H. (2019). Faktor-faktor yang Memengaruhi Kejadian Gastritis di Puskesmas Ranotana Weru Kota Manado. *EBiomedik*, 7(2), 130–136.
- Sipponen P, M. (2015). *Chronic Gastritis*. *Scandivian Journal of Gastroenterology*.
- Suwindiri, Yulius Tiranda, W. A. C. N. (2021). Faktor Penyebab Kejadian Gastritis Di Indonesia : Literature Review Mahasiswa IKesT Muhammadiyah Palembang , Sumatera Selatan , Indonesia. *Jurnal Keperawatan Merdeka (JKM)*, 1(November), 209–223.
- Suprpto, dkk. (2022). *Keperawatan Medikal Bedah*. Padang: PT Global Eksekutif Teknologi.
- 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>
- Verstappen, T., et al. (2022). Epidemiology of Gastritis: An Observational Study in General Practice. *Journal of Gastroenterology*, 45(3), 123-137.
- Wahyu, D. Supono. Hidayah, N. 2015. Pola Makan Sehari-hari Penderita Gastritis. Poltekkes Kemenkes Malang. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia (JIKI)* Vol

1 No 1.

Yuliarsih, E. (2022). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Gastritis Pada Remaja Usia 17-25 Tahun (Studi di Desa Tambakrejo Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang).