

Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Gastritis pada Masyarakat di UPT Puskesmas Kampa

Relationship of Stress Level with Gastritis Incidence in the Community at UPT Puskesmas Kampa

Yolanda Novalista^{1*}, Dewi Anggriani Harahap², Alini³

¹ Mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

² Program Studi Sarjana Kebidanan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

³ Program Studi S1 Keperawatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

ABSTRACT

Gastritis is one of the most common and frequently encountered digestive tract problems. Incidence of gastritis can be found in various countries such as England 22%, Japan 14.5%, Canada 35%, France 29.5% and China 31%. In Indonesia, the incidence of gastritis is quite high, namely 40.8%. One of the causes of gastritis is stress which plays a role in increasing stomach acid production. The purpose of this study was to determine the relationship between stress levels and the incidence of gastritis in the community in the working area of the UPT Puskesmas Kampa. This research is a quantitative study using a cross sectional design. This research was conducted at the General and Elderly Polyclinic at the Kampa Health Center, which was conducted on 03-13 October 2022. The population in this study were people seeking treatment at the General and Elderly Polyclinic at the Kampa Health Center, with a total sample of 96 respondents using an accidental sampling technique. The instrument in this study used the Perceived Stress Scale questionnaire (PSS-10). Based on the results of the Chi-Square statistical test analysis, a p value = 0.000 (<0.05) means that there is a significant relationship between stress levels and the incidence of gastritis in the community in the working area of the UPT Puskesmas Kampa. For this reason, the community is expected to be able to avoid the risk factors for gastritis, one of which is stress, so that they can manage stress and not cause gastritis.

ABSTRAK

Gastritis adalah salah satu masalah saluran pencernaan yang paling umum dan sering ditemui. Kejadian gastritis dapat ditemukan di berbagai negara seperti Inggris 22%, Jepang 14,5%, Kanada 35%, Perancis 29,5% dan China 31%. Di Indonesia kejadian gastritis cukup tinggi yaitu sebesar 40,8%. Salah satu penyebab gastritis adalah stres yang berperan dalam meningkatkan produksi asam lambung. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan kejadian gastritis pada masyarakat di wilayah kerja UPT Puskesmas Kampa. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan cross sectional. Penelitian ini dilakukan di Poli Umum dan Lansia Puskesmas Kampa yang dilakukan pada tanggal 03-13 Oktober 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang berobat di Poli Umum dan Lansia Puskesmas Kampa, dengan jumlah sampel 96 responden menggunakan teknik accidental sampling. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner Perceived Stress Scale (PSS-10). Berdasarkan hasil analisis uji statistik Chi-Square diperoleh nilai p value = 0,000 ($<0,05$) artinya ada hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan kejadian gastritis pada masyarakat di wilayah kerja UPT Puskesmas Kampa. Untuk itu masyarakat diharapkan dapat menghindari faktor risiko terjadinya gastritis salah satunya stres, sehingga dapat melakukan manajemen stres dan tidak menimbulkan gastritis.

Keywords : Gastritis, community, stress level

Kata Kunci : Gastritis, masyarakat, tingkat stres

Correspondence : Yolanda Novalista

Email : yolandanovalista@gmail.com

Received 12 Mei 2023 • Accepted 15 Juni 2023 • Published 30 Juli 2023

• e - ISSN : 2963 – 413X • DOI : <https://doi.org/10.31004/emj.v2i3.10350>

PENDAHULUAN

Gastritis adalah salah satu masalah saluran pencernaan yang paling umum dan paling sering ditemui di klinik karena sering didiagnosis berdasarkan tanda dan gejala daripada pemeriksaan histopatologi. Gastritis sering diremehkan oleh mereka yang terkena, padahal gastritis merupakan awal dari suatu penyakit yang dapat mempengaruhi kehidupan (Kasron, 2018). Gastritis dialami tidak hanya di negara berkembang, tetapi juga di negara maju. Berdasarkan data WHO tahun 2019, angka gastritis di berbagai negara seperti Inggris 22%, Jepang 14,5%, Kanada 35%, Perancis 29,5% dan China 31% (WHO, 2019). Kemenkes melaporkan pada tahun 2019 prevalensi gastritis di Indonesia cukup tinggi dengan 274.396 kasus dari 238.452.952 jiwa penduduk atau sebesar 40,8% (Kemenkes, 2019).

Provinsi Riau adalah salah satu Provinsi yang ada di Indonesia. Menurut data dari Profil Kesehatan Provinsi Riau tahun 2019, penyakit gastritis mengalami peningkatan sebesar 4,5% dari tahun 2018. Pada tahun 2018 sebesar 13.471 kasus (3,7%), sedangkan pada tahun 2019 penyakit gastritis sebanyak 91.522 kasus atau sekitar 8,2% (Profil Kesehatan Provinsi Riau, 2020). Kabupaten Kampar merupakan bagian dari Provinsi Riau yang memiliki prevalensi gastritis yang cukup tinggi. Dibuktikan dari data Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar tahun 2020, jumlah penderita gastritis sebanyak 2.667 kasus, sedangkan pada tahun 2021 kejadian gastritis menempati urutan ke 6 dari 10 penyakit terbanyak, yaitu 5.661 kasus 7% (Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar, 2021). Adapun prevalensi gastritis masuk ke dalam sepuluh penyakit terbesar di Kabupaten Kampar pada tahun 2021, bisa dilihat pada tabel dibawah :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi 10 Penyakit Terbanyak Di Kabupaten Kampar Tahun 2021

No	Jenis Penyakit	Jumlah	Persentase (%)
1	Nasofaringitis akut	20.985	28
2	Hipertensi esensial (Primer)	14.662	19
3	Dispepsia	10.097	13
4	Artritis rheumatoid	8.010	11
5	Kehamilan normal	6.086	8
6	Gastritis	5.661	7
7	Gastroenteritis	3.086	4
8	Diabetes Melitus tidak bergantung insulin	2.871	4
9	Infeksi kulit dan jaringan subkutan	2.822	4
10	Dermatitis	1.736	2
Jumlah		76.017	100

Sumber : Dinas Kabupaten Kampar 2021.

Dapat dilihat dari tabel 1 gastritis termasuk ke dalam 10 penyakit terbanyak di Kabupaten Kampar yang menempati urutan ke 6 dengan jumlah 5.661 kasus dengan prevalensi (7%) dari rekapitulasi seluruh penyakit terbanyak tahun 2021 (Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar, 2021). Menurut laporan Dinkes Kabupaten Kampar tahun 2021, distribusi frekuensi penderita gastritis di 10 Puskesmas pada Kabupaten Kampar adalah sebagai berikut :

Table 2. Penderita Gastritis Di 10 Puskesmas Pada Kabupaten Kampar Tahun 2021

No	Puskesmas	Jumlah	Persentase (%)
1	Bangkinang	1.796	32
2	Perhentian Raja	924	16
3	Kampa	886	16
4	Kampar Kiri Tengah	490	9
5	Tapung II	411	7
6	Tambang	399	7
7	Salo	386	7
8	Tapung	174	3
9	Kuok	107	2
10	Kampar	88	2
Jumlah		5.661	100

Sumber : Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar Tahun 2021

Menurut tabel 2 Puskesmas Bangkinang adalah wilayah kerja yang menempati urutan pertama dengan jumlah 1.796 dengan presentase (32 %), dan puskesmas Kampar adalah puskesmas yang menempati urutan terakhir dengan jumlah 88 dengan presentase (2%). Wilayah Puskesmas Kampa berada pada peringkat ketiga dengan jumlah 886 dengan presentase (16%). Pada tahun 2022 dari bulan Januari – Agustus terdapat 3.769 kunjungan pasien berobat ke Puskesmas Kampa yang mana 507 diantaranya adalah kunjungan pasien gastritis, angka ini cukup besar pada kejadian gastritis jika dilihat dari kategori PTM di Puskesmas Kampa.

Gastritis jika terus dibiarkan dapat menyebabkan tukak lambung bahkan dapat meningkatkan resiko untuk terkena kanker lambung (Megawati, 2014). Berdasarkan data dari RSUD Bangkinang pada tahun 2021 terdapat 24 kasus tukak lambung dan 4 kasus kanker lambung, sedangkan tahun 2022 dari bulan Januari - Mei terdapat 9 kasus tukak lambung dan 2 kasus kanker lambung (RSUD Bangkinang, 2022). Gastritis dapat disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain : Obat Anti Inflamasi Nonsteroid/OAINS, alcohol, bakteri, virus, jamur, stres, makanan dan minuman mengiritasi (Yatmi, 2017). Salah satu penyebab gastritis adalah stres. Stres dapat meningkatkan hormon asetilkolin yang berperan dalam meningkatkan produksi asam lambung, (Malik, 2012). Situasi stres, seperti beban kerja yang berat, panik, dan tidak sabar, dapat meningkatkan produksi asam lambung. Peningkatan asam lambung akan mengiritasi mukosa lambung dan dibiarkan dapat menyebabkan gastritis (Prasetyo, 2015).

Gastritis bisa menyerang semua umur. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa gastritis paling sering menyerang usia produktif. Menurut Pusat Data Dan Informasi (Pusdatin, 2014) rentang usia produktif adalah 15-64 tahun. Pada usia produktif sangat rentan mengalami gejala gastritis karena dari tingkat kesibukan dan gaya hidup yang kurang memperhatikan kesehatan serta stres yang mudah terjadi (Nababan, 2018). Stres mudah terjadi akibat pengaruh faktor - faktor lingkungan yang bisa menyebabkan munculnya gastritis (Imayani S, 2017). Salah satu cara agar dapat terhindar dari gastritis adalah dengan cara mengelola stres atau manajemen stres. Manajemen stres adalah dimana individu melakukan pengontrolan atau pengaturan stress. Hal yang dapat dilakukan adalah mengelola emosi, emosi yang positif seperti kegembiraan akan meningkatkan hormone endorphen, meningkatkan imunitas. Cara yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan kegiatan yang menyenangkan atau hobi (Alini, 2021). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan kejadian gastritis pada masyarakat di UPT Puskesmas Kampa.

METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah masyarakat yang berobat di Poli Umum dan Lansia Puskesmas Kampa dengan jumlah sampel 96 responden menggunakan teknik *accidental sampling*. Alat pengumpulan data adalah kuesioner. Pengolahan data yang digunakan adalah Analisa univariat dan bivariat.

HASIL

Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang di analisis dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin, umur, pendidikan, dan pekerjaan.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan dan Pekerjaan pada Masyarakat di UPT Puskesmas Kampa

No.	Variabel	N	Persentase (%)
Usia (Tahun)			
1.	Remaja awal (12 – 16)	1	1,0
2.	Remaja Akhir (17 – 25)	15	15,6
3.	Dewasa Awal (26 – 35)	21	21,9
4.	Dewasa akhir (36 – 45)	22	22,9
5.	Lansia Awal (46 – 55)	28	29,2
6.	Lansia Akhir (56 – 65)	9	9,4

	Jumlah	96	100
Jenis Kelamin			
1.	Laki – laki	37	38,5
2.	Perempuan	59	61,5
	Jumlah	96	100
Pendidikan			
1.	SD	14	14,6
2.	SMP	44	45,8
3.	SMA	31	32,3
4.	Perguruan Tinggi	7	7,3
	Jumlah	96	100
Pekerjaan			
1.	Bekerja	59	61,5
2.	Tidak Bekerja	37	38,5
	Jumlah	96	100

Berdasarkan table 3 dapat dilihat bahwa dari 96 responden, didapatkan sebagian besar responden berusia 46-55 tahun sebanyak 28 responden (29,2%), berjenis kelamin perempuan sebanyak 59 responden (61,5%), berpendidikan SMP sebanyak 44 responden (47,6%) dan bekerja sebanyak 59 responden (61,5%).

Analisa Univariat

Analisa univariat yaitu dilakukan untuk menganalisa terhadap distribusi frekuensi setiap kategori pada variabel bebas (tingkat stres) dan variabel terikat (kejadian gastritis).

Tingkat Stres

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Tingkat Stres Pada Masyarakat di UPT Puskesmas Kampa

No	Tingkat stress	Jumlah	Persentase (%)
1	Ringan	29	30,2
2	Sedang	54	56,3
3	Berat	13	13,6
	Jumlah	96	100

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa dari 96 orang responden di UPT Puskesmas Kampa tahun 2022 yang mengalami tingkat stres sedang berjumlah 54 (56,3%) responden.

Kejadian Gastritis

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Kejadian Gastritis Pada Masyarakat di UPT Puskesmas Kampa

No	Gastritis	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak	37	38,5
2	Ya	59	61,5
	Jumlah	96	100

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami gastritis dengan jumlah 59 (61,5%) responden.

Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen (tingkat stres) dan variabel dependen (kejadian gastritis) dengan menggunakan uji statistik *chi square*. Hasil analisis *chi-square* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 6. Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Gastritis Pada Masyarakat Di UPT Puskesmas Kampa

Tingkat stres	Gastritis				Total		P Value
	Tidak		Ya		n	%	
	n	%	N	%	n	%	
Stres Ringan	27	93,1	2	6,9	29	100	0,000
Stres Sedang	7	13,0	47	87,0	54	100	
Stres Berat	3	23,1	10	76,9	13	100	
Total	37	38,5	59	61,5	96	100	

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat bahwa dari 29 responden dengan stres ringan terdapat 2 responden (6,9%) yang mengalami gastritis, dari 54 responden dengan stres sedang terdapat 7 responden (13,0%) yang tidak gastritis, dan dari 13 responden dengan stres berat terdapat 3 responden (23,1%) yang tidak mengalami gastritis. Dari uji statistik yang dilakukan diperoleh hasil terdapat hubungan antara stres dengan kejadian gastritis pada masyarakat yang berkunjung di poli umum dan lansia di UPT Puskesmas Kampa tahun 2022 dengan nilai p value = 0,000 ($p < 0,05$).

PEMBAHASAN

Hasil analisa statistik dengan menggunakan uji statistik *Chi-square* dengan derajat kepercayaan α 0,05 didapatkan nilai p value $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat hubungan tingkat stres dengan kejadian gastritis. Hal ini sesuai dengan penelitian Astuti (2020) yang menunjukkan hubungan yang signifikan antara stres dengan perkembangan gastritis di wilayah kerja Puskesmas Karanganyar, dengan p -value 0,002 ($p < 0,05$). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Merita (2016) yang menemukan hubungan yang signifikan antara stres dengan perkembangan gastritis (p value = 0,000). Konsisten dengan penelitian Tussakinah (2018) menemukan berhubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kejadian gastritis (p value = 0,000). Hal ini didukung oleh penelitian Rahma (2013) dimana salah satu penyebab terjadinya gastritis adalah stres, dikarenakan sistem persyarafan dari otak berhubungan dengan lambung. Jadi tanpa disadari, saat seseorang mengalami stres akan memicu terproduksinya asam lambung secara berlebihan. Asam lambung inilah yang menyebabkan rasa nyeri pada lambung sehingga terjadi gastritis. Hasil penelitian Prasetyo (2015) juga menjelaskan bahwa stres mempunyai efek negatif melalui mekanisme neuroendokrin terhadap saluran pencernaan sehingga berisiko mengalami gastritis. Produksi asam lambung akan meningkat pada keadaan stres, misalnya karena beban kerja berat, panik dan tergesa-gesa. Kadar asam lambung yang meningkat dapat mengiritasi mukosa lambung dan jika hal ini dibiarkan dapat menyebabkan gastritis.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Hartati (2014) bahwa penuaan di usia produktif ini juga membawa perubahan fisik dan mental lainnya. Orang yang lebih tua berisiko lebih tinggi terkena gastritis daripada orang yang lebih muda. Hal ini menandakan bahwa mukosa lambung menjadi lebih tipis seiring bertambahnya usia, sehingga lebih rentan terhadap *Helicobacter pylori* dan penyakit autoimun.

Berdasarkan penelitian oleh Tussakinah (2018) yang menjelaskan prevalensi gastritis pada perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki, hal ini berkaitan dengan tingkat stres. Secara teori psikologis disebutkan bahwa perempuan lebih banyak menggunakan perasaan dan emosi sehingga rentan mengalami stres psikologis.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dai (2013) menjelaskan bahwa Tingkat pendidikan mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang tentang gastritis. Semakin banyak pengetahuan seseorang tentang gastritis, semakin proaktif mereka dalam menghindari hal-hal yang dapat menyebabkannya. Menurut Tussakinah (2018) Tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi daya tahan tubuh terhadap stress. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin tinggi ketahanannya terhadap stres dan semakin terhindar dari gastritis. Orang dengan pendidikan rendah lebih mungkin terkena gastritis daripada orang dengan pendidikan tinggi.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sunarmi (2018) responden yang bekerja terbukti lebih rentan terhadap gastritis daripada responden yang tidak bekerja. Hal ini disebabkan karena orang yang bekerja memiliki kesibukan kerja dan memiliki beban kerja yang dapat menimbulkan stres kerja.

Pada dasarnya stress ringan tidak merusak aspek fisiologis dari seseorang, sehingga tidak akan menyebabkan gastritis. Gastritis tidak hanya disebabkan oleh tingkat stres akan tetapi terdapat penyebab lain seperti usia. Hal ini sejalan dengan penelitian (Tussakinah, 2018) yang mana pertambahan usia pada usia produktif ini juga akan menimbulkan beberapa perubahan baik fisik maupun mental yang lebih lanjut, hal ini dapat mengakibatkan kemunduran biologis terhadap fungsi organ tubuh yang berperan dalam mempertahankan dan menciptakan kesehatan yang prima. Usia tua memiliki resiko yang lebih tinggi untuk

menderita gastritis dibanding usia muda. Hal ini menunjukkan bahwa seiring dengan bertambahnya usia mukosa gaster cenderung menjadi tipis sehingga mudah terinfeksi *Helicobacter pylori* dan gangguan autoimun.

Peneliti juga menemukan beberapa responden yang mengalami stres sedang sebanyak 7 responden (13,0%) dan stres berat sebanyak 3 responden (21,1%) tetapi tidak mengalami gastritis hal tersebut dikarenakan responden mampu mengendalikan stresnya dan memiliki pola makan yang baik sehingga responden tidak mengalami gastritis. Hal ini diukung oleh penelitian Yulianti (2012) yang menjelaskan cara mengendalikan stres dapat dilakukan dengan melakukan istirahat cukup, mengungkapkan perasaan dengan teman yang bisa dipercayai, bersikap positif dan optimis mampu menyelesaikan pekerjaan tepat waktu serta melakukan liburan atau bersantai-santai dengan teman atau keluarga. Apabila mengalami stres perlu menjaga pola makan agar tetap teratur sehingga terhindar dari kejadian gastritis. Hal ini sejalan dengan penelitian Hirlan (2013) yang menjelaskan dengan pola makan sehari-hari yang seimbang dan aman, berguna untuk mencapai dan mempertahankan status gizi dan kesehatan yang optimal terutama dalam menghindari kejadian gastritis.

SIMPULAN

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan kejadian gastritis di Puskesmas Kampa.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada konflik kepentingan dalam penelitian ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dilakukan pada masyarakat yang berobat di Poli Umum dan Lansia Puskesmas Kampa yang dibiayai secara mandiri. Oleh karena itu peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini yaitu: Dosen Pembimbing, Dosen Penguji, Kepala Puskesmas, Responden, Orangtua dan rekan-rekan seperjuangan mahasiswa Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.

DAFTAR PUSTAKA

- Alini. (2021). PKM Manajemen Stress Pada Pandemi COVID-19 Di Desa Kuok Kecamatan Kuok. *Communnity Development Journal*. 2(2). pp. 323–330.
- Astuti, D. A. O. P. (2020). Stres Dan Perilaku Merokok Berhubungan Dengan Kejadian Gastritis.
- Dai (2013). Hubungan Kebiasaan Makan Dengan Kejadian Gastritis Di Puskesmas Tamalate Kecamatan Kota Timur Kota Gorontalo. Universitas Negeri Gorontalo. Available at: http://repository.ung.ac.id/skripsi/show/84_1409006/hubungan-kebiasaan-makan-dengan-kejadian-gastritisi-di-puskesmas-tamalate-kecamatan-kota-timurkota-gorontalo.html.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar. (2020). Rekap 10 penyakit terbanyak.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar. (2021). Rekap 10 penyakit terbanyak di Kabupaten Kampar.
- Hartati. (2014). Hubungan Pola Makan dengan Resiko Gastritis pada Mahasiswa yang Menjalani
- Hirlan. (2013). Kesalahan-Kesalahan Pola Makan Pemicu Seabrek Penyakit Mematikan. Jogjakarta: Buku Biru. Notoatmodjo.
- Imayani S, M. dan A. (2017). Gastritis dan Faktor-faktor yang Berpengaruh (Studi Kasus Kontrol) di Puskesmas Bebesen Kabupaten Aceh Tengah Tahun 2017. *JRKN*. Vol. 01/No.
- Kasron. (2018). Buku Ajar Anatomi Fisiologi Dan Gangguan Sistem Pencernaan. Jakarta Timur : CV. Trans Info Media.
- Kemenkes. (2019). Profil data kesehatan indonesia. Peraturan menteri kesehatan RI.
- Malik, H. A. (2012). Gambaran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Gastritis Pada Orang Dewasa Di Ruang Ra1 Dan Ra2 Rsup H.Adam Malik Medan. Kementerian Kesehatan. 1–5.

- Megawati. (2014). Beberapa Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Gastritis Pada Pasien Yang Di Rawat Di Rsud Labuang Baji Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*. Volume 4 N.
- Nababan, H. R. (2018). Kebiasaan Makan, Aktivitas Fisik dan Keluhan Gastritis pada Mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara.
- Nurman. (2020). Pengaruh Konsumsi Perasan Air Kunyit Terhadap Rasa Nyeri Pada Penderita Gastritis Akut Usia 45-54 Tahun Di Desa Kampung Pinang Wilayah Kerja Puskesmas Perhentian Raja. *Jurnal Ners*. 4(2). pp. 130–138.
- Prasetyo. (2015). Hubungan Antara Stres Dengan Kejadian Gastritis Di Klinik Dhanang Husada Sukoharjo. Surakarta: STIKes Kusuma Husada. Available at: https://www.academia.edu/24424993/Hubungan_Hubungan_Antara_Stres_Dengan_Kejadian_Gastritis_Di_Klinik_Dhanang_Husada_Sukoharjo.
- Profil Kesehatan Provinsi Riau. (2020). Profil Kesehatan Provinsi Riau 2020.
- Purbaningsih (2020) „Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian gastritis di wilayah kerja puskesmas Poasia Kota Kendari.“, *Syntax Idea*, Vol.5 No 2.
- Pusdatin. (2014). Pusat data dan teknologi informasi kementerian kesehatan republik indonesia.
- Rahma, N. (2013). Hubungan Antara Pola Makan Dan Stres Dengan Kejadian Penyakit Gastritis Di Rumah Sakit Umum Massenrempulu Enrekang. *Jurnal STIKES Nani Hasanudin*. Vol 1 No.
- RSUD Bangkinang. (2022). Kanker-Tukak Lambung, Perdarahan Saluran Pencernaan. Sistem KBK. JOM PSIK. Vol. 1 No. Available at: <https://media.neliti.com/media/publications/186564-ID-hubungan-pola-makan-dengan-resiko-gastri.pdf%0AKemenkes>.
- Sunarmi. (2018). Faktor-faktor Yang Berisiko Dengan Kejadian Penyakit Gastritis Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*. 8.
- Tussakinah. (2018). Hubungan Pola Makan dan Tingkat Stres terhadap Kekambuhan Gastritis di Wilayah Kerja Puskesmas Tarok Kota Payakumbuh Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 7(2). p. 217. doi: 10.25077/jka.v7.i2.p217-225.2018.
- WHO. (2019). Data Kasus Gastritis. World Health Organization. Available at: <http://ejournal.un>. Yatmi, F. Yulianti. (2012). *Manajemen Stres*. Jakarta: ECG.