
Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Gastritis pada Bagian Perlengkapan Rumah Tangga dan Protokoler Pemerintah Daerah Kabupaten Konawe Utara

Ismi wulandari Sinapoy¹, Evie Fitrah Pratiwi Jaya², Linda Ayu Rizka Putri³

^{1,2,3} Program S1 Ilmu Gizi STIKes Karya Kesehatan

Korespondensi

Ismi wulandari Sinapoy

Jl. Suromaindo No. 107 Belakang kantor lurah bende sao-sao

Email: Sinapoyismi@yahoo.com

Kata Kunci : Pola makan, Gastritis, Pegawai Negeri

Keywords : Gastritis, Eating patterns, Government Employment

Abstrak. Penyakit gastritis menempati urutan ke 4 dari 50 peringkat utama penyakit dirumah sakit seluruh Indonesia. Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei kasus kontrol (*Case Control*). Populasi adalah pegawai pada bagian perlengkapan rumah tangga dan protokoler pemerintah daerah Kabupaten Konawe Utara sebanyak 100 orang dan sampel sebanyak 70 orang. Data diperoleh menggunakan kuesioner dan menggunakan uji *chi-square* dan melihat faktor risiko menggunakan uji *Odds ratio*. Hasil penelitian dari 32 responden yang pola makannya kurang, sebagian besar yakni 23 orang (65,7%) mengalami gastritis dan 9 orang (25,7%) tidak gastritis, selanjutnya dari 38 responden yang pola makannya cukup, sebagian besar yakni 26 orang (74,3%) tidak gastritis dan 12 orang (34,3%) mengalami gastritis. Hasil uji *chi-square*, diperoleh nilai *p value* (0,001) < α (0,05), nilai *Odds ratio* = 5,537 (95% CI =1,976-15,516). Kesimpulan dalam penelitian ini adalah pola makan merupakan faktor risiko kejadian gastritis pada bagian perlengkapan rumah tangga dan protokoler Pemerintah Daerah Kabupaten Konawe Utara.

Abstract. Gastritis is ranked 4th out of 50 major diseases in hospitals throughout Indonesia. The research used in this study was a case control survey. The population is employees in the household equipment and protocols of the North Konawe district government as many as 100 people and a sample of 70 people. Data obtained using a questionnaire and using the *chi-square* test and see risk factors using the *Odds ratio* test. The results of the study of 32 respondents whose diet was lacking, the majority of which were 23 people (65.7%) had gastritis and 9 people (25.7%) did not have gastritis, then out of 38 respondents whose diet was sufficient, the majority were 26 people (74.3%) had no gastritis and 12 people (34.3%) had gastritis. *Chi-square* test results, obtained *p value* (0.001) < α (0.05), *Odds ratio* = 5.537 (95% CI = 1.976-15.516). The conclusion in this study is that there is a relationship between eating patterns and the incidence of gastritis in the protocol and household equipment employees of the North Konawe District Government and eating patterns are risk factors for gastritis.

PENDAHULUAN

Gastritis atau lebih sering kita menyebutnya dengan penyakit maag adalah penyakit yang dapat mengganggu aktivitas dan bisa berakibat fatal apabila tidak ditangani dengan baik. Orang yang sering mengkonsumsi makana yang dapat merangsang produksi asam lambung dan memiliki pola makan yang tidak teratur biasanya dapat terkena penyakit gastritis. Gastritis juga dapat disebabkan oleh

beberapa infeksi mikroorganisme. Salah satu gejala terjadinya gastritis adalah nyeri pada ulu hati, selain itu juga bisa terjadi mual, muntah, lemas, nafsu makan menurun, wajah pucat, keluar keringat dingin, sering bersendawa dan pada kondisi yang parah bisa terjadi muntah darah (1).

Beberapa faktor risiko yang sering menyebabkan gastritis diantaranya adalah *Helicobacter pilory*, stres, pola makan,

konsumsi alkohol, dan kopi. Pola makan yang tinggi karbohidrat atau terlalu manis, asupan manis buah yang tinggi, kue, dan es krim berhubungan dengan prevalensi terjadinya infeksi *Helicobacter pilory* sehingga dapat menyebabkan terjadinya gastritis (2).

Gastritis telah menjadi masalah utama dalam kesehatan masyarakat dunia. Angka penderita gastritis terus meningkat tajam dan kian hari semakin mengkhawatirkan. Prevalensi penyakit gastritis tersebar diseluruh dunia dan bahkan diperkirakan diderita lebih dari 1,7 milyar penduduk. Pada negara yang sedang berkembang, penyakit gastritis dijumpai pada usia dini dan pada negara maju sebagian besar dijumpai pada usia tua. Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) terhadap beberapa negara didunia, mendapati bahwa jumlah penderita gastritis di Inggris 22%, China 31%, Jepang 14,5%, Kanada 35%, dan Perancis 29,5%. Insiden terjadinya gastritis di Asia Tenggara sekitar 583.635 dari jumlah penduduk setiap tahunnya. Adapun tiga Negara di dunia dengan persentase angka kejadian gastritis tertinggi diantaranya yaitu di Amerika dengan persentase mencapai 47% dan diikuti oleh India dengan persentase 43% dan di Indonesia dengan persentase 40,8% (3).

Berdasarkan Data Profil Kesehatan Indonesia terhadap sepuluh penyakit terbanyak di rumah sakit di Indonesia, pada pasien rawat inap gastritis berada pada posisi keenam dengan jumlah kasus sebesar 330.580 kasus dimana 60,86% terjadi pada perempuan. Pasien gastritis rawat jalan gastritis berada pada posisi ketujuh dengan jumlah kasus 201.083 kasus dimana 77,74% terjadi pada perempuan (4).

Berdasarkan data yang diperoleh dari puskesmas Wanggudu pada bulan Januari terdapat 20% kasus Gastritis, bulan Oktober jumlah ini meningkat menjadi 67% kasus Gastritis dan pada akhir tahun pada bulan Desember turun menjadi 25% kasus gastritis, jumlah ini tetap lebih tinggi dari awal tahun 2017 (8).

Dari hasil wawancara pada tanggal 2 Maret 2019 dengan 10 orang pegawai bagian umum dan protokoler pemda konawe utara, 9 orang diantaranya mengakui bahwa mereka terkena penyakit mag atau gastritis. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik meneliti tentang “Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Gastritis pada Pegawai Bagian Perlengkapan Rumah Tangga dan Protokoler Pemerintah Daerah Kabupaten Konawe Utara”.

METODE

Rancangan/desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei kasus kontrol (*Case Control*), yakni suatu penelitian survei analitik yang menyangkut bagaimana faktor resiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan *retrospective*. Dengan kata lain, efek dari penyakit atau status kesehatan saat ini, kemudian faktor resiko diidentifikasi ada atau terjadinya pada waktu yang lalu(33).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh responden pegawai pada bagian perlengkapan rumah tangga dan protokoler pemerintah daerah Kabupaten Konawe Utara yang berjumlah 100 Orang dengan sampel untuk control 35 dan untuk kasus 35.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Gastritis pada bagian perlengkapan rumah tangga dan protokoler Pemerintah Daerah Kabupaten Konawe Utara

Pola Makan	Kejadian Gastritis				p	OR	95% CI	
	Kasus		Kontrol				Lower	Upper
	Σ	%	Σ	%				
Kurang	23	6	9	25	0,001	5,537	1,976	15,516
Cukup	12	5,7	26	74,3				
Total	35	100	35	100				

Sumber : Data primer diolah tahun 2019

Tabel diatas menunjukkan bahwa dari 70 responden, terdapat 32 responden yang pola makannya kurang dan 38 responden yang pola makannya cukup, dari 32 responden yang frekuensi makannya tidak sesuai, sebagian besar yakni 23 orang (65,7%) mengalami gastritis dan 9 orang (25,7%) tidak gastritis, selanjutnya dari 38 responden yang pola makannya cukup, sebagian besar yakni 26 orang (74,3%) tidak gastritis dan 12 orang (34,3%) mengalami gastritis.

Nilai Odd Ratio (OR) = 5,537 (95% CI =1,976-15,516), menunjukkan bahwa pola makan merupakan faktor risiko terjadinya gastritis dan orang yang pola makannya kurang bisa mengalami gastritis 5 kali lebih besar mengalami gastritis dari pada orang yang pola makannya cukup.

Pembahasan

a. Pola Makan

Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa dari 70 responden, pola makan untuk keseluruhan responden kasus dan kontrol yang kurang berjumlah 32 responden dan yang pola makan cukup berjumlah 38 responden. Dari 35 responden kasus yang pola makannya kurang berjumlah 23 orang dan pola makan cukup berjumlah 12 orang. Dari 35 responden kontrol yang pola makannya kurang berjumlah 9 orang dan pola makan cukup berjumlah 26 orang. Dapat dilihat bahwa dari responden kasus terlihat banyak yang pola makannya kurang dan pada responden kontrol banyak yang pola makannya cukup. Hasil penelitian menunjukkan pola makan dapat mempengaruhi terjadinya gastritis bagi responden. Porsi makan perlu diperhatikan oleh responden yang mengalami gastritis untuk meringankan pekerjaan saluran pencernaan dimana sebaiknya makan dalam porsi kecil tapi sering.

Dari hasil penelitian ini dapat dilihat bahwa ada 9 responden yang pola makannya kurang namun tidak mengalami gastritis, hal ini terjadi karena responden yang pola makannya kurang mengkonsumsi makanan yang tidak

menimbulkan gas dan responden selalu makan tepat waktu hal ini menyebabkan lambung tidak memproduksi asam lambung. Hal ini didukung oleh penelitian Bruner dan Suddarth, 2010 yang menyatakan bahwa waktu makan yang tepat dapat mencegah terjadinya gastritis. Secara alami lambung akan terus memproduksi asam lambung setiap waktu dalam jumlah yang kecil setelah 4-6 jam sesudah makan biasanya glukosa dalam darah telah banyak terserap dan terpakai sehingga tubuh akan merasakan lapar dan pada saat itu jumlah asam lambung terstimulasi. Bila seseorang telat makan sampai 2-3 jam, maka asam lambung yang diproduksi semakin banyak dan berlebih dapat mengiritasi mukosa lambung serta menimbulkan rasa nyeri di sekitar epigastrium (38).

Menurut Potter & Perry (2005) pola makan yang tidak baik dan tidak teratur dapat meningkatkan asam lambung sehingga lambung menjadi sensitif dan menyebabkan terjadinya gastritis(39). Hal ini sebagaimana yang disampaikan oleh Restianti (2009) bahwa orang yang memiliki pola makan tidak teratur mudah terserang penyakit gastritis. Sebab pada saat perut harus di isi, tapi

dibiarkan kosong atau ditunda pengisiannya maka asam lambung akan mencerna lapisan mukosa lambung, sehingga timbul rasa nyeri. Pola makan tidak teratur akan membuat lambung sulit beradaptasi. Jika hal tersebut berlangsung lama, produksi asam lambung akan berlebih sehingga dapat mengiritasi dinding mukosa lambung(40).

Dalam penelitian ini juga terdapat 12 responden yang pola makannya cukup tapi mengalami gastritis, hal ini terjadi karena responden yang pola makannya cukup selalu terlambat makan atau menunda-nunda waktu makan, hal ini di dukung oleh penelitian Wahyu (2015) yang menyatakan bahwa bila seseorang terlambat makan sampai 2-3 jam, maka asam lambung yang diproduksi semakin banyak dan berlebih sehingga dapat mengiritasi mukosa lambung serta menimbulkan rasa nyeri disekitar epigastrium. Kebiasaan makan tidak teratur ini akan membuat lambung sulit beradaptasi. Tidak makan dalam waktu berlangsung lama, produksi asam lambung akan berlebihan sehingga dapat mengiritasi dinding mukosa pada lambung dan dapat berlanjut menjadi tukak peptik. Hal tersebut dapat menyebabkan rasa perih dan mual(41).

Secara alami lambung akan terus memproduksi asam lambung setiap waktu dalam jumlah yang kecil setelah 4-6 jam sesudah makan biasanya glukosa dalam darah telah banyak terserap dan terpakai sehingga tubuh akan merasakan lapar dan pada saat itu jumlah asam lambung terstimulasi. Bila seseorang telat makan sampai 2-3 jam, maka asam lambung yang diproduksi semakin banyak dan berlebih dapat mengiritasi mukosa lambung serta menimbulkan rasa nyeri di sekitar epigastrium (38).

Selain keluarnya asam lambung, kontraksi lapar juga akan menghasilkan gerakan kontraksi yang kuat. Kontraksi ini sering terjadi bila lambung dalam kondisi kosong dalam waktu yang lama. Kontraksi ini biasanya merupakan kontraksi peristaltik ritmik yang mungkin merupakan gelombang pencampuran tambahan pada korpus lambung. Gelombang ini akan menjadi sangat kuat sekali. Dinding lambung satu sama lain saling bergabung dan menimbulkan kontraksi yang berlangsung terus menerus selama dua sampai tiga menit. Kontraksi lapar biasanya paling kuat pada orang muda sehat dan akan

bertambah kuat pada keadaan kadar gula darah rendah (42).

b. Gastritis

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti, sebagian responden yang gastritis sering makan kurang dari 3 kali dalam sehari dan menunda- nunda waktu makan. Hal itu dikarenakan responden merasa bosan dengan menu makanan yang cenderung sama serta tidak dapat memilih makanan yang disukai sehingga itu mempengaruhi porsi makan responden.

Gastritis (inflamasi mukosa lambung) pada umumnya terjadi karena diet yang salah, yaitu dengan mengonsumsi jumlah makanan yang kurang dari kebutuhan tubuh, jenis makanan yang kurang bervariasi dan tidak sehat, serta frekuensi makan yang tidak teratur dapat mempermudah terjadinya gastritis.

Kebiasaan makan makanan yang terlalu pedas, terlalu dingin atau panas, terlalu cepat, juga mendukung timbulnya gastritis. Jika keadaan itu dibiarkan akan memperparah penderita karena dapat menyebabkan perforasi atau gangren (43). Gastritis bukanlah suatu penyakit tunggal, namun beberapa kondisi-kondisi yang berbeda yang semuanya mempunyai peradangan lapisan lambung. Kadang gastritis dapat menyebabkan pendarahan pada lambung, tapi hal ini jarang menjadi parah kecuali bila pada saat yang sama juga terjadi borok pada lambung. Pendarahan pada lambung dapat menyebabkan muntah darah atau terdapat darah pada feces dan memerlukan perawatan segera (44).

c. Hubungan Pola Makan dengan Gastritis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa probabilitas sebesar 0,001 ($p < 0,05$) atau dapat dikatakan ada hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian gastritis pada bagian protokoler dan perlengkapan rumah tangga Pemerintah Daerah Kabupaten Konawe Utara Tahun 2019. Dari hasil analisis diperoleh $OR=5,537$ ($CI = 1,976 - 15,516$) dengan taraf kepercayaan 95% maka pola makan merupakan faktor risiko terjadinya gastritis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahma 2012 yang menyatakan bahwa pola makan yang terdiri atas keteraturan makan, jenis makanan, dan frekuensi makan. Untuk keteraturan makan, makan tidak teratur berisiko 1,85 kali menderita gastritis dibandingkan

dengan makan teratur. Untuk jenis makanan, sering mengkonsumsi jenis makanan berisiko akan berisiko 2,42 kali menderita gastritis dibandingkan dengan yang tidak sering mengkonsumsi makanan yang berisiko. Untuk frekuensi makan, frekuensi makan yang tidak tepat akan berisiko 2,33 kali menderita gastritis dibandingkan dengan frekuensi makan yang tepat (19). Rahma juga menyatakan bahwa pola makan menyumbang 58,7% untuk kejadian gastritis dibandingkan faktor lain seperti kebiasaan mengkonsumsi alkohol yang menumbang 42,0%, Kebiasaan mengkonsumsi kopi 5,1%, Kebiasaan merokok 32,6%, Penggunaan Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS) 53,6%, Riwayat Gastritis Keluarga 34,1% (19).

Orang yang memiliki pola makan tidak teratur atau pola makan yang buruk, mudah terserang penyakit gastritis. Pada saat perut harus diisi, tapi dibiarkan kosong, atau ditundanya pengisian, asam lambung akan mencerna lapisan mukosa lambung, karena ketika kondisi lambung kosong, akan terjadi gerakan peristaltik lambung bertambah intensif yang akan merangsang peningkatan produksi asam lambung sehingga dapat timbul rasa nyeri di ulu hati (45).

Menurut Kaka 2015, Lambung memiliki mukosa atau dinding lambung yang dilengkapi selaput lendir yang bertujuan sebagai pelindung, namun dikarenakan asam lambung yang meningkat telah memicu penipisan selaput lendir yang akhirnya membuat dinding lambung terluka sehingga menyebabkan nyeri pada ulu hati(46).

Gastritis adalah suatu keadaan peradangan atau perdarahan mukosa lambung yang dapat bersifat akut, kronis, difus atau lokal (47). Proses makanan yang dapat mengiritasi secara langsung yaitu dengan pengolahan makanan yang yang tidak benar, memasak makanan dengan suhu terlalu tinggi dalam makanan mentah dan jenis makanan yang digoreng , panas, dan mengandung pedas, asam ,gas bisa menghancurkan enzim alami (48).

Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan oleh Mutmainah Handayani yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara pola makan dengan kejadian gastritis di Puskesmas Sungai Menang OKI tahun 2017(49).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ririn Fitri, mengungkapkan bahwa dari 22

jenis makanan yang dianjurkan, hanya 17 jenis yang dikonsumsi oleh 35,9% responden (kategori sedang). Dari 50 jenis makanan yang tidak dianjurkan terdapat 44 jenis yang dikonsumsi oleh 35,9% responden (kategori tinggi). Frekuensi konsumsi makanan yang dianjurkan, 87,2% responden (kategori sangat rendah) dengan frekuensi jarang dan tidak pernah. Frekuensi konsumsi makanan yang tidak dianjurkan, 53,8% responden (kategori tinggi) dengan frekuensi selalu dan sering. Berdasarkan keteraturan makan responden, 38,5% jarang makan teratur, 33,3% jarang sarapan, 59,0% selalu makan dua kali sehari, 51,3% tidak pernah makan tepat waktu, 46,1% selalu terlambat makan dan 51,3% menunggu lapar dulu baru makan (kategori sangat rendah)(50).

Dampak dari penyakit gastritis mengganggu Keadaan gizi atau status gizi. Keadaan gizi dapat berupa gizi kurang, baik atau normal maupun gizi lebih. Kekurangan salah satu zat gizi dapat menimbulkan penyakit berupa penyakit *defisiensi*. Bila kekurangan dalam batas marginal menimbulkan gangguan yang sifatnya lebih ringan atau menurunnya kemampuan fungsional. Misalnya kekurangan vitamin B1 dapat menyebabkan badan cepat lelah, sedangkan pada remaja kekurangan zat besi dapat menurunkan prestasi kerja dan prestasi belajar, selain turunnya ketahanan tubuh terhadap infeksi sehingga mudah untuk terserang penyakit.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Ada hubungan pola makan dengan kejadian gastritis pada pada bagian protokoler dan perlengkapan rumah tangga Pemerintah Daerah Kabupaten Konawe Utara dengan p value =0,001.
2. Pola Makan merupakan faktor risiko terjadinya gastritis dengan nilai OR= 5.537

Saran

1. Bagi Pihak pemerintah daerah Kabupaten Konawe Utara, agar dapat mengadakan penyuluhan atau seminar tentang gastritis.
2. Bagi pegawai negeri Kabupaten Konawe Utara agar menjaga pola makan agar tidak mengalami gastritis.

3. Bagi peneliti selanjutnya, agar dapat mengkaji faktor lain penyebab terjadinya gastritis pada bagian protokoler dan perlengkapan rumah tangga Pemerintah Daerah Kabupaten Konawe Utara.
4. Bagi penderita gastritis pada bagian protokoler dan perlengkapan rumah tangga Pemerintah Daerah Kabupaten Konawe Utara agar menjaga pola makan yang baik dan hindari makanan yang dapat menimbulkan gas.
5. Bagi aparat masyarakat agar selalu ingatkan masyarakat konawe utara agar selalu makan tepat waktu dan hindari makanan pedas.

DAFTAR RUJUKKAN

1. Wahyu, D., & Supono, N. H. Pola Makan Sehari-hari Penderita Gastritis. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia* (2015).
2. Li, J. S., Wang, Y., Liu, C. H., Li, S. L., Wang, Y. G., Dong, L. Z., ... & Lan, Y. Q. Coupled molybdenum carbide and reduced graphene oxide electrocatalysts for efficient hydrogen evolution. *Nature communications*, 7, 11204 (2016).
3. WHO. *World health statistics* (2016). (diakses tanggal 4 april 2019).
4. Depkes RI. *Laporan Data Angka Kasus Gastritis. Departemen Kesehatan Republik Indonesia Dinas*, Jakarta (2016).
5. Riset Kesehatan Dasar, R. I. Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia. *Jakarta: Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI* 2016. (2017).
6. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara (2017).
7. Indayani, I., Priyanto, S., & Suharyanti, E. Pengaruh Pemberian Jus Buah Pepaya (Carica Papaya) terhadap Tingkat Nyeri Kronis pada Penderita Gastritis di Wilayah Puskesmas Mungkid. *Proceeding of The URECOL*, 353-365 (2018).
8. Profil Puskesmas Wanggudu. Besaran penyakit Konawe Utara (2017).
9. Utami, I. Asuhan Keperawatan Keluarga pada Ny. N dengan Gangguan Rasa Nyaman: Nyeri (Gastritis) pada Keluarga Ny. N di Kelurahan Sari Rejo Medan Polonia (2017).
10. Ardiansyah, M. Medikal bedah untuk mahasiswa. *Jogjakarta: Diva Perss* (2012).
11. Yuliarti, N. *A to Z food supplement*. Penerbit Andi (2019).
12. Suyatmi, S., Suntoko, B., Sumanto, F., & Hirlan, H. The Efficacy of Low Dose Captopril Adjuvant for Natriuresis in Patient with Liver Cirrhosis with Ascites Who Have Received Furosemide and Spironolacton. *Indonesian Journal of Gastroenterology, Hepatology, and Digestive Endoscopy*, 2(3), 1-5 (2001).
13. Brunner, S., & Suddarth, D. Buku ajar keperawatan medikal bedah. *Jakarta: EGC* 2002.
14. Aisha, W. *Karya Tulis Ilmiah Persepsi Keluarga Tentang Penyakit Gastritis Di Dusun Krajan Desa Simo Kecamatan Slahung Kabupaten Ponorogo*, Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo (2018).
15. Angkow, J., Robot, F., & Onibala, F. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Gastritis di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu Kota Manado. *JURNAL KEPERAWATAN*, 2(2) (2014).
16. Yasin, Y., Ismail, N. M., Hussein, M. Z., & Aminudin, N. Synthesis and Characterization of Lawsons-Intercalated Zn-Al-Layered Double Hydroxides. *Journal of biomedical nanotechnology*, 7(3), 486-488 (2011).
17. Chasanah, R., Yuliati, K. R. P., & Rahayu, T. Gambaran Pola Konsumsi Makanan yang Mengandung Gluten dan Kasein serta Kaitannya dengan Gejala Perilaku Khas Autistik Anak Autis.[Skripsi]. *Universitas Negeri Yogyakarta* (2012).
18. Fitri, R. Deskripsi Pola Makan Penderita Maag pada Mahasiswa Jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. *Padang: Universitas Negeri Padang* (2013).
19. Rahma, M., & Ansar, J. Faktor Risiko Kejadian Gastritis di Wilayah Kerja Puskesmas Kampili Kabupaten Gowa (2013).
20. Inayah, I. Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Pencernaan. *Jakarta: Salemba Medika* (2004).
21. Putra, J., & Ornvold, K. Focally enhanced gastritis in children with inflammatory bowel disease: a clinicopathological correlation. *Pathology*, 49(7), 808-810 (2017).
22. Purwaningsih, Y., Hartono, S., & Mulyo, J. H. Pola Pengeluaran Pangan Rumah

- Tangga Menurut Tingkat Ketahanan Pangan Di Propinsi Jawa Tengah (2014).
23. Almatier, S. Prinsip-prinsip dasar ilmu gizi. Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta (2002).
24. Restuastuti, T., & Ernalina, Y. Hubungan pola makan dan aktivitas fisik terhadap obesitas pada remaja di SMA Negeri 5 Pekanbaru. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Kedokteran*, 3(1), 1-20 (2016).
25. Sugihantono, A. Pedoman gizi seimbang (2014).
26. Saputra, H., Loravianti, S. R., & Ediwar, E. Titik Merah: Karya Seni Yang Terinspirasi Dari Sebuah Film The Flu Yang Divisualkan Kedalam Wujud Karya Tari. *Gorga Jurnal Seni Rupa*, 7(2), 187-191 (2018).
27. Wahyu, D., & Supono, N. H. Pola Makan Sehari-hari Penderita Gastritis. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia*, 1(1) (2015).
28. Sediaoetama, A. D. Ilmu gizi untuk mahasiswa dan profesi di Indonesia. *Dian Rakyat, Jakarta*, 244 (2004).
29. DepKes, R. I. Profil Kesehatan RI 2009. *DepKes RI: Jakarta* (2010).
30. Murjayanah, H. *Faktor-faktor Risiko yang Berhubungan Dengan Kejadian Gastritis (Studi di RSUD dr. R. Soetrasno Rembang Tahun 2010)* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang) (2011).
31. Baliwati, Y. F. Analisis Ketersediaan Pangan Wilayah Berdasarkan Neraca Bahan Makanan (NBM) dan Pola Pangan Harapan. *Kerjasama Bagian Bina Ketahanan Pangan Biro Bina Produksi Setda Provinsi Jawa Barat dengan Tim Bagian Kebijakan Pangan Departemen gizi Masyarakat FEMA IPB, Bogor* (2010).
32. Sugiyono, P. Dr. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta (2010).
33. Notoatmodjo, S. *Metodologi penelitian kesehatan* (2010).
34. Anggraeni, D. M. Saryono. *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan* (2013).