

## **GAMBARAN STRES DAN POLA MAKAN PADA PENDERITA GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE (GERD) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS RANOMUT MANADO**

**Mohamad Akbar Mile<sup>1\*</sup>, Faradilla Miftah Suranata<sup>2</sup>, I Made Rantiasa<sup>3</sup>**

<sup>1\*</sup>*Mahasiswa Prodi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Manado*

<sup>2,3</sup>*Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Manado*

Program Studi Ners  
Universitas Muhammadiyah Manado, Indonesia

### **ABSTRAK**

*Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)* merupakan suatu kondisi (*Reflux*) asam lambung yang naik ke *esofagus* secara berulang sehingga menimbulkan beberapa gejala seperti *heartburn* dan *regurgitation*, keadaan ini dapat dipicu oleh stres dan pola makan, stres dapat menyebabkan gangguan fisiologis di dalam tubuh khususnya organ pencernaan dan dapat membuat produksi asam lambung menjadi meningkat jika hal ini dibiarkan lama kelamaan dapat menyebabkan kekambuhan pada *GERD*. Selain itu juga pola makan yang tidak teratur baik dari segi jumlah, frekuensi atau jenis seperti kebiasaan makan panas, pedas, asam terlalu sering akan menyebabkan masalah pada lambung sehingga produktivitas asam lambung akan meningkat dan dapat menyebabkan kekambuhan pada *GERD*. Tujuan penelitian ini mengetahui gambaran stres dan pola makan pada penderita *Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)* di wilayah kerja Puskesmas Ranomut Manado.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif *observasional* dengan mengambil data secara *retrospektif*. Sampel diambil berdasarkan jumlah responden sebanyak 9 responden dengan *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Selanjutnya data yang telah terkumpul diolah dengan menggunakan bantuan computer.

Pada penelitian ini didapatkan gambaran responden mengalami stres sebanyak 6 orang (66,7%) dan gambaran responden yang pola makan kurang baik sebanyak 7 orang (77,8%).

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagian responden mengalami stres dan pola makan yang kurang baik. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melihat ada tidaknya hubungan antara stres dan pola makan dengan kekambuhan *GERD*.

**Kata Kunci : Stres, Pola Makan, GERD**

### **ABSTRACT**

*Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)* is a condition (*Reflux*) stomach acid that rises into the oesophagus repeatedly causing some symptoms such as *heartburn* and *regurgitation*, this condition can be triggered by stress and diet, stress can cause physiological disorders in the body especially digestive organs and can make the production of stomach acid increase if this is left for a long time can lead to recurrence in *GERD*. In addition, irregular diet either in terms of number, frequency or type such as hot eating habits, spicy, acidic too often will cause problems in the stomach so that the productivity of stomach acid will increase and can cause recurrence in *GERD*. The purpose of this study is to know the picture of stress and diet in patients with *Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)* in the working area of Ranomut Health Center Manado.

The research was conducted using observational descriptive methods by taking data retrospectively. The sample was taken based on the number of respondents as many as 9 respondents with *purposive sampling*. Data

collection is done using questionnaires. Furthermore, the collected data is processed using the help of computer program.

In this study, the respondents found that 6 people experienced stress (66.7%) and a picture of respondents who had a poor diet of 7 people (77.8%).

The conclusion in this study is that some respondents experienced stress and poor diet. Further research is advised to see no link between stress and diet and GERD recurrence.

**Keywords : Stress, Diet, GERD**

## PENDAHULUAN

*Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)* merupakan suatu kondisi patologis sebagai akibat *refluks* asam lambung naik ke *esofagus/kerongkongan* yang menyebabkan gejala atau komplikasi yang mengganggu (Saputera, 2017). Beberapa gejala yang dapat ditimbulkan oleh GERD adalah *heartburn* dan *regurgitation* (Karnia, 2016).

Apabila kekambuhan GERD tidak di tangani dengan tepat maka hal itu akan sangat mengganggu sehingga dapat menurunkan kualitas hidup penderitanya. Suatu kajian sistematis dari 19 penelitian (n = 55.834 pasien GERD) menunjukkan bahwa kekambuhan GERD dapat mempengaruhi produktivitas kerja, mempengaruhi kesehatan fisik dan mental, serta kondisi kesehatan tubuh secara umum (Irawati, 2013). Secara umum kondisi GERD dapat dibedakan menjadi 2 yaitu gejala *reflux* tanpa adanya inflamasi atau *erosi* pada *mukosa esofagus* (*non-erosive reflux disease/NERD*) dan gejala *reflux* disertai *inflamasi* atau *erosi* pada *mukosa esofagus* (*erosive reflux disease/ERD*).

Ketidaktepatan penanganan kekambuhan GERD tanpa pengobatan/terapi akan membuat *inflamasi* atau *erosi* pada mukosa esofagus lama kelamaan jika dibiarkan maka *inflamasi* akan semakin luas dan bisa menyebabkan seperti *striktur* (penyempitan) *esofagus*, *esofagus Barrett's* dan kanker *esofagus* (Makmun, 2017).

Jumlah kasus GERD yang terjadi di berbagai belahan dunia, seperti di eropa yaitu 8,8%-25,9%, Asia Timur pada tahun 2005 ditemukan 2,5%-4,8% dan terus meningkat hingga 5,2-8,5% pada tahun 2010. asia tenggara dan asia barat ditemukan kasus sebanyak 6,3-18,3% pada tahun 2005 (Jung, 2011). Amerika Utara yaitu 18,1%-27,8% Australia 11,6%, dan Amerika Selatan yaitu 23,0% (El-Serag, Sweet, Winchester, dan Dent, 2014). Di Indonesia mencapai 27,4% (Syam, 2016). penelitian yang dilakukan di Rumah sakit Cipto Mangkunkusumo, didapatkan jumlah GERD pada tahun 1997 dari 6% meningkat sampai 26% pada tahun 2002 (Syam, 2003). Dari data-data diatas dapat disimpulkan

bahwa angka kejadian GERD terus meningkat dari tahun ke tahun.

Ada beberapa faktor yang bisa menyebabkan kekambuhan GERD yaitu seperti faktor stres dan juga pola makan, stres merupakan suatu kondisi seseorang mengalami gangguan pada tubuh maupun pikiran yang disebabkan oleh adanya perubahan dan tuntutan kehidupan meliputi perasaan cemas, gelisah, sedih, khawatir dan marah. Kondisi-kondisi seperti itulah yang akan menyebabkan produktivitas tubuh menurun serta adanya perubahan keseimbangan di dalam tubuh khususnya organ pencernaan dan dapat membuat produksi asam lambung semakin meningkat maka hal itulah yang akan menjadi pemicu dari kekambuhan pada GERD (Prasetyo, 2015).

Selain itu, pola makan juga dapat menyebabkan kekambuhan pada GERD, Pola makan merupakan cara konsumsi seseorang dalam memenuhi kebutuhan gizi berdasarkan frekuensi, jumlah dan jenis makanan. pola makan yang tidak teratur seperti kebiasaan makan-makanan panas, pedas dan asam terlalu sering akan menyebabkan masalah pada lambung yang akan meningkatkan asam lambung sehingga asam lambung bisa mengalami *refluks/naik* ke *esofagus/kerongkongan* dan juga bisa disertai dengan rasa panas di dada/*heartburn* (Sulastris, 2015).

GERD bisa diatasi dengan cara *coping* stres dan melakukan pola makan teratur baik dari segi frekuensi, jenis makanan, waktu makan dengan pola makan yang tepat maka status gizi dan kesehatan akan optimal serta akan terhindar dari *Gastroesophageal Reflux Disease* (Hirlan, 2015).

Atas dasar uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti "Gambaran Stres dan Pola Makan pada penderita *Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)*"

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *deskriptif observasional*

yaitu metode yang digunakan untuk memperoleh fakta-fakta yang menggambarkan secara sistematis dengan menggunakan metode pendekatan retrospektif.

Populasi dalam penelitian ini adalah 9 orang di Wilayah Kerja Puskesmas Ranomut Manado.

Teknik pengambilan total sampling ialah teknik pengambilan sampel dimana keseluruhan populasi dijadikan sampel semua (Sugiyono, 2018).

**HASIL**

Tabel 5.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur pada responden penderita GERD di wilayah kerja Puskesmas Ranomut Manado (n=9)

Umur	Frekuensi	
	Sampel (f)	Presentasi (%)
17-25 Tahun	3	33,3
26-35 Tahun	5	55,6
36-45 Tahun	1	11,1
Total	9	100

Sumber : Data Primer 2020

Tabel 5.2 Distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin pada responden penderita GERD di wilayah kerja Puskesmas Ranomut Manado (n=9)

Jenis Kelamin	Frekuensi	
	Sampel (f)	Presentasi (%)
Laki-Laki	4	44,4
Perempuan	5	55,6
Total	9	100

Sumber : Data Primer 2020

Table 5.3 Distribusi frekuensi berdasarkan pendidikan pada responden penderita GERD di wilayah kerja Puskesmas Ranomut Manado (n=9)

Pendidikan	Frekuensi	
	Sampel (f)	Presentasi (%)
Perguruan Tinggi	2	22,2
Sekolah Mengengah Atas	6	66,7

Sekolah Menengah Pertama	1	11,1
Total	9	100

Sumber : Data Primer 2020

Table 5.4 Distribusi frekuensi berdasarkan pekerjaan pada responden penderita GERD di wilayah kerja Puskesmas Ranomut Manado (n=9)

Pekerjaan	Frekuensi	
	Sampel (f)	Presentasi (%)
IRT	2	22,2
Swasta	7	77,8
Total	9	100

Sumber : Data Primer 2020

**ANALISA UNIVARIAT**

Table 5.5 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kondisi stres pada penderita GERD di wilayah kerja Puskesmas Ranomut Manado (n=9)

Stres	Frekuensi	
	Sampel (f)	Presentasi (%)
Ya	6	66,7
Tidak	3	33,3
Total	9	100

Sumber: data primer 2020

Tabel 5.6 Distribusi frekuensi responden berdasarkan pola makan pada penderita GERD di wilayah kerja Puskesmas Ranomut Manado (n=9)

Pola Makan	Frekuensi	
	Sampel (f)	Presentasi (%)
Baik	2	22,2
Kurang Baik	7	77,8
Total	9	100

**ANALISA BIVARIAT**

Tabel 5.6 Tabulasi Silang Hubungan Pengetahuan Dengan Sikap Pmo Tentang Pencegahan Kekambuhan Pada Pasien Tb Paru Di Kecamatan Girian Kota Bitung (n = 34)

pengetahuan	Pengawasan Minum Obat				Total		P	OR
	Baik		Kurang		F	%		
	F	%	F	%				
Baik	14	41,2	3	8,8	17	50	0,00	15,167
Kurang	4	11,8	13	38,2	17	50		
Total	18	52,9	16	47,1	34	100		

**PEMBAHASAN**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan. Dalam beberapa riset diketahui wanita lebih berpotensi terpapar penyakit yang berhubungan dengan masalah pencernaan seperti *Gastroedophageal Reflux Disease (GERD)*. Dikarenakan wanita sering diet terlalu ketat, adanya perbedaan aktivitas makan serta adanya perbedaan aktivitas dan komposisi tubuh. Hasil ini sesuai dengan riset (*Murjyanah, 2010*) faktor-faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian kekambuhan asam lambung, bahwa terdapat hubungan faktor jenis kelamin ( $p=0,018$ ,  $OR=3,059$ ).

Hasil riset menunjukkan sebagian besar responden berusia 26-35 tahun, 5 responden (55,6%). Hasil ini juga selaras dengan riset Hartati dkk (2014) bahwa penyakit dengan masalah gangguan pencernaan dapat menyerang dari semua tingkatan usia. Menurut (*Gustin, 2011*) pada masa usia produktif akan sering mendapatkan banyak tantangan yang meliputi fisik maupun psikologis, sehingga akan lebih berpotensi menjadi sumber stres.

Berdasarkan tingkat pendidikan menunjukkan kebanyakan responden berpendidikan SMA berjumlah 6 responden (66,7%). tingkat pendidikan mempunyai pengaruh yang cukup besar dalam pengelolaan pola pikir dalam manajemen stres/koping stres, semakin tinggi pendidikan maka akan semakin tinggi daya tahannya dalam menghadapi stres.

Berdasarkan pekerjaan menunjukkan kebanyakan bekerja di swasta sebanyak 7 responden (77,8%). Bekerja sebagai pekerja swasta yang selalu bekerja dan berinteraksi dengan orang lain setiap harinya maka akan lebih terpapar dengan kesibukan sehingga seringkali akan lupa waktu istirahat, makan dan lupa menjaga kesehatan diri sendiri. Pekerjaan seseorang

akan sangat berpengaruh dengan kekambuhan dari GERD karena seorang pekerja yang terlalu lelah baik secara fisik mau secara psikologik sehingga terjadinya stres maka akan meningkatkan produksi asam lambung.

Hasil riset berdasarkan stres menunjukkan kebanyakan responden mengalami stres sebanyak 6 responden (66,7%). sebagian besar responden (55,6%) kadang kali merasa kecewa karena yang terjadi tidak sesuai dengan apa yang diharapkan, responden yang mengalami yang kadang-kadang merasa tidak dapat mengendalikan hal-hal penting dalam hidupnya (88,9%), responden yang merasa gelisah dan tegang (66,7%) responden yang sering marah karena yang terjadi diluar kendali (55,6) dan responden yang merasa begitu banyak kesulitan sehingga tidak mampu mengatasinya (77,8%).

Stres akan sangat berpengaruh pada kejadian GERD karena stres akan membuat produktivitas tubuh menjadi menurun serta akan adanya perubahan keseimbangan metabolisme di dalam tubuh khususnya organ pencernaan yang akan membuat produksi asam lambung meningkat sehingga akan menjadi pemicu dari kekambuhan GERD. Hal tersebut dikuatkan oleh penelitian yang dilakukan (*Prasetyo, 2015*) menyatakan bahwa menunjukkan mayoritas responden mengalami stres tinggi.

Kebanyakan responden rasa kecewa karena yang terjadi tidak sesuai dengan apa yang diharapkan, terkadang sebuah ekspektasi apa yang kita harapkan tidaklah sesuai dengan kenyataan yang terjadi, sebuah harapan yang besar akan menimbulkan kekecewaan yang sangat mendalam, kekecewaan yang mendalam dapat menimbulkan perubahan perilaku dan masalah dalam berinteraksi dengan orang lain sehingga jika hal ini terus terjadi akan terjadi gangguan keseimbangan di dalam tubuh sehingga bisa terjadi kenaikan asam lambung. Riset ini selaras dengan (*Srianti, 2015*) ada hubungan stres dengan kenaikan asam lambung ( $p=0,007$ ).

Sebagian responden mengalami rasa gelisah dan tegang, ketegangan atau cemas seringkali muncul ketika adanya sebuah tekanan psikologis, baik itu berupa tekanan batin, masalah keluarga, atau kesulitan memenuhi kebutuhan ekonomi atau di kejar deadline tugas bagi mahasiswa, gelisah atau ketegangan yang berlebihan akan membuat trauma psikologis jika hal ini terus terjadi akan membuat perubahan perilaku baik secara fisik maupun psikis sehingga akan meningkatkan produktivitas asam lambung semakin meningkat. Menurut (*Priyoto, 2015*) saat stres, tubuh akan memproduksi hormon kortisol kemudian akan berdampak berkurangnya cairan mineral dan vitamin B yang ada dalam tubuh. Sehingga akan menurunkan kekebalan tubuh yang kemudian akan berdampak pada organ pencernaan bisa terjadinya kenaikan asam lambung.

Sebagian responden seringkali mengalami masalah-masalah yang terjadi berada diluar jangkauan kemampuan dirinya, masalah merupakan hal yang takkan lepas dari manusia, masalah akan selalu ada disetiap waktu, yang kemudian akan membuat penderitanya menjadi cemas, panik emosi yang tak terkendali dengan baik akan berdampak cepat cemas. Jika hal ini terjadi terus menerus maka membuat asam lambung meningkat. Ketika asam lambung meningkat akan membuat ketidaknyamanan pada lambung jika itu terjadi lama kelamaan akan terjadi GERD. (Handayani, 2014) dalam penelitiannya mengemukakan jika asam lambung merupakan bagian dari masalah psikomatik yang diakibatkan oleh stres.

Marah merupakan reaksi akibat gagalnya suatu usaha atau perbuatan, ketika seseorang berada di situasi yang buruk maka akan mempengaruhi psikologis serta cenderung meluapkan emosinya. emosi manusia meliputi, rasa takut, cemas, sedih, senang, (Baqi, 2015). Hal ini akan menyebabkan perubahan hormonal sedemikian rupa di dalam tubuh kita yang selanjutnya akan merangsang sel-sel di dalam lambung memproduksi asam lambung dalam jumlah lebih. Asam lambung yang lebih ini lama kelamaan akan melemahkan sfingter yang ada di esofagus hal inilah yang bisa terjadi reflux asam lambung ke esofagus (Selviana, 2016).

Kesulitan adalah situasi atau kondisi yang sulit, atau suatu tragedi, kejadian ketidakberuntungan, setiap orang pasti pernah mengalami kesulitan, yang membedakannya adalah bagaimana reaksinya terhadap kesulitan-kesulitan tersebut, ketidakmampuan dalam menghadapi kesulitan akan membuat seseorang cenderung emosinya meluap-meluap karena tidak dapat mengontrol dirinya. Kesulitan merupakan ungkapan perasaan jika sesuatu yang terjadi diluar dugaan atau diluar perkiraan (Rahma, 2015). jika ini terus terjadi akan mempengaruhi kesehatan fisik, khususnya organ pencernaan, ketika mengalami gangguan emosional maka akan terjadi perubahan hormon di dalam tubuh sehingga produksi asam lambung akan semakin meningkat jika dibiarkan maka akan melemahkan sfingter di esofagus dan hal itulah yang menyebabkan terjadinya reflux asam lambung yang naik ke esofagus. Hasil riset selaras dengan (Sarinsong, 2015), ada hubungan stres dengan kenaikan asam lambung.

Penelitian responden berdasarkan gambaran pola makan menunjukkan kebanyakan respon mempunyai pola makan yang kurang baik berjumlah 7 responden (77,8%). Berdasarkan pertanyaan di kuesioner pola makan kebanyakan responden yang sering makan pedas (77,8%), yang kadang-kadang menyukai makanan asam (66,7%), sering mengkonsumsi makanan instan (66,7%), lebih suka ngemil dari

makan nasi (77,8%) dan responden yang kadang-kadang mengkonsumsi minuman bersoda (66,7%).

Sebagian responden sering mengkonsumsi makanan pedas, kandungan capsaicin pada pedas diketahui dapat memperlambat pengolahan makanan di lambung, sehingga lambung menjadi penuh dalam waktu yang lebih lama, hal ini dapat meningkatkan asam lambung, jika hal ini terus terjadi makan akan menimbulkan gejala mual, muntah, demam, diare, sakit kepala dan muntah jika hal ini terus terjadi produksi asam lambung akan semakin meningkat dan akan melemahkan sfingter diesofagus yang kemdian makanan/cairan akan dengan sangat mudah untuk terjadi reflux ke esofagus (Takdir, 2017).

Sebagian besar responden mengkonsumsi makanan sesuai jam yang ditentukan, pola makan merupakan suatu cara untuk memenuhi kebutuhan gizi yang berupa frekuensi, jenis dan waktu. waktu makan yang tidak teratur akan membuat produksi asam lambung menjadi meningkat. Hal ini sejalan dengan penelitian (Angkow, 2016) bahwa orang yang memiliki pola makan yang tidak teratur, mudah mengalami kekambuhan asam lambung.

Sebagian besar responden menyukai makanan asam, makanan yang bersifat asam seperti jeruk, lemon, stroberi, atau makanan yang mengandung cuka, jika dikonsumsi secara berlebihan Kandungan asam tersebut dapat memicu nyeri ulu hati yang terasa perih seperti terbakar, apalagi jika makanan dikonsumsi ketika perut kosong. Perilaku ini jika terjadi dalam waktu berkepanjangan akan menyebabkan produksi asam lambung semakin meningkat sehingga lama kelamaan akan melemahkan sfingter di esofagus dan hal itulah bisa menyebabkan terjadinya reflux asam lambung ke esofagus (Sulastrri, 2015).

Sebagian responden menyukai makanan instan, makanan siap saji merupakan makanan yang sangat mudah diolah sebagai pengganti makanan rumahan. Selain tinggi akan kalori, makanan ini juga mengandung banyak gula, lemak (terutama kolesterol) dan garam jika ini dikonsumsi secara berlebihan dapat menyebabkan penimbunan lemak. Makanan yang berlemak tinggi dapat memicu pelepasan hormon kolestokinin di dalam tubuh, hormon ini berfungsi merilekskan otot sfingter, dan juga menyebabkan makanan semakin lama dicerna oleh lambung. Lemahnya otot sfingter maka asam lambung yang ada dilambung berpotensi besar untuk terjadi reflux ke esofagus. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Pratiwi, 2016) hasil riset didapatkan ada hubungn jenis makanan dengan kenaikan asam lambung ( $p=0,023$ ).

Sebagian besar responden menyukai minuman bersoda, minuman bersoda bisa membahayakan kesehatan tubuh jika dikonsumsi secara berlebihan. Kandungan tersebut seperti pengawet, pewarna, pemanis, asam folat, dan kafein. Ketika

mengonsumsi gula secara berlebihan, maka dapat mempengaruhi kesehatan lambung. Kandungan kafein dapat mempercepat proses terbentuknya asam lambung, yang kemudian akan mempengaruhi pergerakan otot sfingter, otot sfingter yang lemah, asam lambung dapat naik menuju esofagus dan berpotensi terjadinya GERD. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Ilham, 2019) bahwa ada hubungan konsumsi kopi terhadap kejadian kenaikan asam lambung.

Menurut asumsi peneliti, stres dan pola makan merupakan faktor utama yang berperan penting terhadap kejadian GERD, sehingga dibutuhkan edukasi/promosi kesehatan kepada masyarakat mengenai coping stres dan juga pola makan yang baik dan benar agar bisa terciptanya masyarakat yang sehat sentausa.

#### **KESIMPULAN**

1. Status stres menunjukkan bahwa sebagian besar responden di wilayah kerja Puskesmas Ranomut Manado mengalami stres.
2. Status pola makan menunjukkan bahwa sebagian besar responden di wilayah kerja Puskesmas Ranomut Manado memiliki pola makan yang kurang baik.

#### **SARAN**

1. Bagi institut  
Hasil penelitian ini diharapkan sebagai masukan kepada institut agar mempunyai program dalam manajemen stres dan pola makan yang baik untuk mengedukasi masyarakat sehingga tidak akan memicu kekambuhan GERD.
2. Bagi peneliti  
Hasil riset ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan juga orang disekitarnya serta dapat dijadikan salasatu rujukan dalam penelitian selanjutnya.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Hirlan. (2014). Ilmu penyakit dalam. Jakarta: Balai penerbit FKUI.
- Karina. R. (2016). Karakteristik penderita gastroesophageal reflux disease (GERD) berdasarkan usia, jenis kelamin dan keluhan utama di poli penyakit dalam rumah sakit al islam bandung. Prosiding Pendidikan Dokter Vol. 2 No 2. Diakses dari website <http://karyailmiah.unisba.ac.id/index.php/dokter/article/view>: Retrieved 17 September 2020, 23.00.
- Makmun, D. (2017). Penyakit refluk gastroesofageal. Jakarta: Interna Publishing.
- Murjayanah. (2015). Faktor-Faktor Resiko Yang Berhubungan dengan Kejadian Gastritis. Semarang: Fakultas Ilmu Keolahragaan UNM.
- Prasetyo. (2015). Konsep dan proses keperawatan nyeri. Yogyakarta: Graha ilmu.
- Priyoto. (2015). Konsep manajemen stres. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Srianti, D., & Munawir. (2015). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian gastritis di RSUD Palagimata Kota Bau-Bau. *Jurnal Ilmiah Kesehatan diagnosis* 4 (6): 781-788. Diakses dari website <http://ejournal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd/article/view/713>: Retrieved 20 september 2020, 17.00.
- Sugiyono. (2018). Metode penelitian kuantitatif. Bandung: Alfabeta
- Sulastri. (2015). Gambaran pola makan penderita gastritis di wilayah kerja puskesmas kampar kiri hulu kecemasan kampar kiri hulu. Diakses dari website <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/articel/view/805>: Retrieved 25 september 2020, 20.30.
- Syam AF, Abdullah M, Rani AA. (2003). Prevalence of reflux esophagitis, barret's esophagus and esophageal cancer in indonesia people evaluation by endoscopy. *Canc Res Treat*;5:8. Diakses dari website <https://caiherang.com/wp-content/uploads/2019/10/Syam-et-al.-2013-Revisi-Konsensus-Nasional-Penatalaksanaan-Penyakit-Refluks-Gastroesofageal-Gastroesophageal-Reflux-Disease-GERD-.pdf>: Retrieved 28 september 2020, 20.47.

