

# PENGARUH POLA MAKAN TERHADAP KEJADIAN GASTRITIS DI PUSKESMAS PURWODADI I KABUPATEN GROBOGAN

Oleh;

Meity Mulya Susanti<sup>1)</sup>, Fitriani<sup>2)</sup>

1. Staf Pengajar STIKES An Nur Purwodadi, email: meityms71@gmail.com
2. Staf Pengajar STIKES An Nur Purwodadi, email: fitrianizainal0207@gmail.com

## ABSTRACT

**Latar Belakang;** Pola makan adalah suatu cara pemenuhan kebutuhan zat gizi yang meliputi jenis makanan, keteraturan makan, frekuensi makan dan porsi makan yang digunakan sebagai energi tubuh. Pola makan merupakan variabel yang erat kaitannya dengan kejadian gastritis. Gastritis adalah penyakit yang bukan disebabkan oleh gangguan pada organ lambung melainkan lebih dipicu oleh pola makan yang buruk. Jadi pola makan yang baik merupakan salah satu cara untuk terhindar dari penyakit gastritis. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh pola makan terhadap kejadian gastritis di Puskesmas Brati Kabupaten Grobogan.

**Metode;** Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *case control* dengan menggunakan pendekatan *retrospective* yaitu suatu penelitian yang mencari pengaruh antara variabel independent dan dependent yang diidentifikasi pada waktu penelitian dengan melihat faktor resiko atau terjadinya pada waktu yang lalu.

**Hasil;** Berdasarkan analisa menggunakan komputerisasi dengan uji *Chi-Square observed* untuk sel a, b, c, d masing – masing 0, 50, 50, 0 sedangkan nilai *rownya* masing – masing 25%, 25%, 25%, 25%. Dari hasil uji *Chi – Square* didapatkan nilai  $p=0,000 < \alpha =0,05$  jadi  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pola makan terhadap kejadian gastritis di Puskesmas Brati Kabupaten Grobogan.

**Simpulan;** Dari penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pola makan terhadap kejadian gastritis di Puskesmas Brati Kabupaten Grobogan.

**Kata Kunci :** Pola Makan , Kejadian Gastritis

## **PENDAHULUAN**

Pembangunan kesehatan saat ini di hadapkan pada dua masalah, di satu pihak penyakit menular masih merupakan masalah kesehatan masyarakat yang belum banyak tertangani, di lain pihak telah terjadi peningkatan kasus penyakit tidak menular (PTM) yang banyak disebabkan oleh gaya hidup karena urbanisasi, modernisasi, dan globalisasi. Gastritis merupakan salah satu masalah kesehatan saluran pencernaan yang paling sering terjadi (Gustin, 2011).

Gastritis atau dikenal sebagai sakit maag merupakan peradangan dari mukosa lambung yang disebabkan oleh faktor iritasi dan infeksi. Penyakit gastritis jika di biarkan terus menerus akan merusak fungsi lambung dan dapat meningkatkan resiko untuk terkena kanker lambung hingga menyebabkan kematian. Berbagai penelitian menyimpulkan bahwa keluhan sakit pada penyakit gastritis paling banyak ditemui akibat dari gastritis fungsional, yaitu mencapai 70-80% dari seluruh kasus. Gastritis fungsional merupakan sakit yang bukan disebabkan oleh gangguan pada organ lambung melainkan lebih sering dipicu oleh pola makan yang kurang sesuai (Saydam, 2011).

Badan penelitian kesehatan dunia WHO (2012), mengadakan tinjauan terhadap beberapa Negara di dunia dan mendapatkan hasil persentase dari angka

kejadian gastritis di dunia, diantaranya Inggris 22%, China 31%, Jepang 14,5%, Kanada 35%, dan Perancis 29,5%. Di dunia, insiden gastritis sekitar 1,8-2,1 juta dari jumlah penduduk setiap tahun.

Insiden terjadinya gastritis di Asia Tenggara sekitar 583.635 dari jumlah penduduk setiap tahunnya. Gastritis biasanya dianggap sebagai suatu hal yang remeh namun gastritis merupakan awal dari sebuah penyakit yang dapat menyusahkan.

Departemen Kesehatan RI (2012), Di Indonesia angka kejadian gastritis merupakan salah satu penyakit dari 10 penyakit di Indonesia yaitu dengan jumlah 30.154 kasus. Diare 143.696 kasus, Demam Berdarah Dengue (DBD) 121.334 kasus, Demam Tifoid dan Paratifoid 80.850 kasus, Demam yang penyebabnya tidak diketahui 49.200, Dyspepsia 47.304 kasus, Hipertensi 36.677 kasus, Infeksi saluran napas 36.048 kasus, Pneumonia 35.647 kasus, Apendiks 30.703 kasus.

Dari penelitian yang dilakukan oleh Riset Kesehatan Dasar (2013), angka kejadian gastritis pada beberapa daerah di Indonesia cukup tinggi dengan prevalensi 274,396 kasus dari 238,452,952 jiwa penduduk. Didapatkan data bahwa di kota Surabaya angka kejadian Gastritis sebesar 31,2%, Denpasar 46%, sedangkan di Jawa Tengah angka kejadian infeksi cukup tinggi sebesar 79,6% kasus penyakit

gastritis termasuk ke dalam 10 besar kasus penyakit tidak menular. Hal tersebut disebabkan oleh pola makan yang tidak sehat.

Pola makan adalah perilaku paling penting yang dapat mempengaruhi keadaan gizi. Keadaan gizi yang baik dapat meningkatkan kesehatan individu dan masyarakat (Kemenkes RI, 2014). Orang yang memiliki pola makan tidak teratur, mudah terserang penyakit ini. 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 diulu hati (Ikawati, 2010).

Pola makan atau pola konsumsi pangan merupakan susunan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi seseorang atau sekelompok orang pada waktu tertentu. Pola makan merupakan variabel yang erat kaitannya dengan kejadian gastritis (Rahma, dkk, 2012).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya mengenai 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 (Rahma, dkk, 2012).

Faktor risiko gastritis adalah menggunakan obat aspirin atau anti-radang non steroid, infeksi kuman *helicobacter pylori*, memiliki kebiasaan mengkonsumsi minuman beralkohol, memiliki kebiasaan merokok, sering mengalami stres, pola makan yang tidak teratur serta terlalu banyak mengkonsumsi makanan yang pedas dan asam (Zilmawati, 2007).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya mengenai faktor resiko berikut presentase. Pola makan 58,7% , Kebiasaan mengkonsumsi alkohol 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% (Rahma, dkk, 2012).

Dengan melihat penyebab gastritis di atas, sudah bisa dipastikan bahwa gastritis dapat menyerang siapa saja, utamanya mereka yang memiliki pola makan yang kurang sehat. Saat ini,

penyakit ini tidak hanya di derita oleh orang yang berusia lanjut namun juga banyak menyerang orang yang masih muda. Orang-orang yang masih berusia produktif banyak ditemukan menderita penyakit gastritis meskipun mungkin masih berada pada stadium rendah. Semua ini disebabkan oleh pola makan mereka yang buruk, yaitu makan tidak tepat waktu dan tidak teratur (Nadesul, 2009).

Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan pada tanggal 11 Januari 2017 di Puskesmas Purwodadi I Kabupaten Grobogan. Pada tahun 2016 di dapatkan jumlah pasien yang menderita Gastritis sebanyak 2.450 orang. Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Pola Makan Terhadap Kejadian Gastritis di Puskesmas Purwodadi I Kabupaten Grobogan”.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *survey analitik* (Notoatmodjo, 2010). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *case control* dengan menggunakan pendekatan *retrospective*. (Notoatmodjo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien rawat jalan yang berkunjung di Puskesmas Purwodadi I. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *non*

*probability sampling* dengan teknik *sampling jenuh*. Sampel yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah pasien yang mengalami gastritis dan tidak mengalami gastritis yang berkunjung di Puskesmas Purwodadi I.

## HASIL

1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin

**Tabel 1; Distribusi Berdasarkan Jenis Kelamin Kelompok Gastritis**

Jenis Kelamin	f	%
Perempuan	32	64
Laki – Laki	18	36
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**Tabel 2; Distribusi Berdasarkan Jenis Kelamin Kelompok Tidak Gastritis**

Jenis Kelamin	f	%
Perempuan	20	40
Laki – Laki	30	60
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

2. Distribusi Responden Berdasarkan Umur

**Tabel 3; Distribusi Berdasarkan Umur Kelompok Gastritis**

Usia	f	%	Mean
30	1	2.0	
32	5	10.0	42.68
35	3	6.0	
38	5	10.0	

39	7	14.0
40	4	8.0
42	3	6.0
43	1	2.0
45	4	8.0
46	1	2.0
47	2	4.0
48	5	10.0
49	1	2.0
51	1	2.0
52	2	4.0
53	1	2.0
54	1	2.0
58	2	4.0
60	1	2.0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**Tabel 4; Distribusi Umur Kelompok**

Tidak Gastritis			
Usia	f	%	Mean
33	3	6.0	43.62
34	2	4.0	
35	1	2.0	
36	1	2.0	
37	5	10.0	
38	7	14.0	

39	2	4.0
40	4	8.0
41	2	4.0
42	2	4.0
43	1	2.0
45	2	4.0
46	1	2.0
47	1	2.0
48	1	2.0
49	3	6.0
50	1	2.0
52	3	6.0
54	2	4.0
58	4	8.0
59	1	2.0
62	1	2.0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**Tabel 5; Distribusi Frekuensi Kejadian**

Gastritis		
Gastritis	f	%
Terjadi Gastritis	<b>50</b>	<b>50</b>
Tidak terjadi Gastritis	50	50
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Tabel 6; Uji Chi Square**

	Gastritis		Nilai $\rho$
	Ya	Tidak	
Pola makan baik	0 (25%)	50 (25%)	.000
Pola makan buruk	50 (25%)	0 (25%)	
<b>Total</b>	<b>50 (50%)</b>	<b>50 (50%)</b>	

## PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel diatas nilai *observed* untuk sel a, b, c, d masing – masing 0, 50, 50, 0 sedangkan nilai *rownya* masing – masing 25%, 25%, 25%, 25%. maka layak diuji dengan *Chi – Square* karena tidak ada nilai *expected count* yang kurang dari lima. Dari hasil uji *Chi Square* didapatkan nilai  $p=0,000 < \alpha =0,05$  jadi  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pola makan terhadap kejadian gastritis di Puskesmas Purwodadi I Kabupaten Grobogan.

Berdasarkan uji univariate diketahui kelompok gastritis mempunyai pola makan yang buruk sedangkan sampel penelitian kelompok kontrol / tidak gastritis mempunyai pola makan yang baik Sedangkan uji bivariate dengan uji *Chi – Square* didapatkan nilai  $p=0,000 < \alpha =0,05$  jadi  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pola makan terhadap kejadian gastritis di Puskesmas Brati Kabupaten Grobogan. Berdasarkan hasil diatas peneliti beranggapan bahwa pola makan yang buruk meyebabkan kejadian gastritis.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Ririn Fitri, 2013), dengan judul deskripsi pola makan penderita maag pada mahasiswa jurusan kesejahteraan keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Hasil penelitian

menunjukkan 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).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Rahma, dkk, 2012), dengan judul faktor risiko kejadian gastritis di wilayah kerja Puskesmas Kampili Kabupaten Gowa mengenai faktor resiko berikut presentase. Pola makan 58,7% , Kebiasaan mengkonsumsi alkohol 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% .

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 (Ikawati, 2010).

Menurut (Kaka, 2017), 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.

Gastritis merupakan suatu keadaan peradangan atau perdarahan mukosa lambung yang dapat bersifat akut, kronis, difus atau lokal (Sylvia A Price, 2010). Proses makanan yang dapat mengiritasi secara langsung yaitu dengan pengolahan makanan 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 (Adnow, 2016).

Menurut Sylvia A Price (2010) Gastritis akut adalah zat iritasi yang masuk kedalam lambung akan mengiritasi mukosa lambung dan penyakit yang sering ditemukan biasanya jinak dan dapat sembuh sendiri berikut makanan yang menyebabkan gastritis : Makanan asam mengandung acid reflux yang bisa meningkatkan kadar asam lambung di dalam perut. Makanan yang asam bisa memicu reflus asam yang dapat mengiritasi lambung (Almi, 2016).

Makanan pedas seperti cabe, saos, sambal, merica mengandung zat capcaisin sebenarnya bermanfaat sebagai penghilang rasa sakit, anti radang serta dapat meningkatkan nafsu makan.. Tetapi apabila mengkonsumsinya secara berlebihan yang dapat mengiritasi lambung (Ari, 2017).

Kacang – kacang mengandung gas mempunyai kandungan oligosakarida. Oligosakarida mengiritasi lambung yang merupakan sejenis gula kompleks yang terdiri dari molekul besar bagi usus kecil (Adnow, 2016). Brokoli adalah sayuran yang memproduksi gas yang mengandung raffinose gula kompleks yang mengiritasi lambung (Adnow, 2016). Makanan yang digoreng mengandung lemak trans, karena mengakibatkan terjadinya iritasi pada lambung (Septiadi, 2015). Makanan yang keras dan sulit dicerna karena dapat beresiko melukai lambung, karena

makanan yang keras dan sulit dicerna mengakibatkan lambung bekerja terlalu keras sehingga dapat mengiritasi lambung (Septiadi, 2015).

Kesimpulan dari data diatas, penelitian yang dilakukan oleh Rahma dkk pada tahun 2012, Ririn Fitri pada tahun 2013 dan diperkuat oleh teori diatas bahwa penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa ada pengaruh pola makan terhadap kejadian gastritis.

## KESIMPULAN

1. Setelah memberikan kuesioner tentang pola makan pada responden yang memiliki pola makan buruk responden memiliki riwayat penyakit gastritis sedangkan pada responden yang memiliki pola makan baik responden tidak memiliki riwayat gastritis.
2. Setelah dilakukan uji hipotesis untuk mengetahui apakah ada pengaruh pola makan terhadap kejadian gastritis di Puskesmas Purwodadi I Kabupaten Grobogan. Dari hasil uji *Chi – Square* didapatkan nilai  $p = 0.000$  jika nilai  $\alpha = 0.05$  maka  $p < \alpha$  jadi  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pola makan terhadap kejadian gastritis di Puskesmas Purwodadi I Kabupaten Grobogan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adnow. 2016. *Beberapa Jenis Makanan dan Minuman Penyebab Penyakit Maag*. <http://smallcrab.com>
- Almatsier, S. 2010. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT Gramedia.
- Almi, Aliana, Lia. 2016. *Menderita Asam Lambung Ini Makanan Yang Harus Dihindari*. <http://agenresmipurwakarta98.blogspot.co.id>
- Angkow, dkk. 2014. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Gastritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu Kota Manado*, Manado: Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi.
- Ari. 2017. *Makanan Terlalu Pedas Merusak Lambung*. <http://doktersehat.com>
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. (Edisi Revisi). Jakarta : Rineka Cipta.
- Baliwati, A. 2009. *Pengantar Ilmu Gizi*. Yogyakarta : Liberty.
- Budiarto. 2008. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : EGC.
- Budiyanto. 2010. *Merokok Memang Ternyata Nikmat*. <http://nina9yuli.student.umm.ac.id2010/02/11/Merokok-Memang-Ternyata-Nikmat/>.
- Dahlan, Sopiudin. 2011. *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan Edisi 5*. Jakarta : Salemba Medika.
- Darmawan, D., & Rahayuningsih, T. 2010. *Keperawatan Medikal Bedah*



- Sistem Pencernaan*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Endang. 2011. *Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Gastritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Posumaen Kecamatan Posumaen Kabupaten Minahasa Tenggara*. Universitas Saputra Indonesia Tomohon.
- Fitri, dkk. 2013. *Deskripsi Pola Makan Penderita Maag pada Mahasiswa Jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*. Jurnal Universitas Negeri Padang Vol.2 No.1. [ejournal.unp.ac.id](http://ejournal.unp.ac.id).
- Florencia, Jessica. 2016. *Sakit Maag Serang Usia Produktif*. <http://koran-sindo.com>
- Gustin,R.K. 2011. *Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Gastritis Pada Pasien Yang Berobat Jalan Di Puskesmas Gulai Bancah Kota Bukit Tinggi Tahun 2011*. Bukit Tinggi.
- Heryati. 2010. *Zat Gizi*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Hidayah. 2012. *Kesalahan-Kesalahan Pola Makan Pemicu Seabrek Penyakit Mematikan*, Jogjakarta : Buku Biru.
- Hirlan. 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Gastritis*. Dalam : Sudoyo A W.
- Ikawati, Z. 2010. *Resep Hidup Sehat*. <http://books.google.co.id/>.
- Inayah,M. 2008. *Hubungan Antara Pola Makan dan Status Gizi Anak Balita di Desa Bulaksari Kecamatan Sragi Kabupaten Pekalongan*. Jurnal. <http://www.google.co.id>.
- Kaka. 2017. *Obat Alami Asam Lambung*. <http://obatalamiasamlambung.com>
- Kementerian Kesehatan RI. 2014. *Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Direktorat Gizi Masyarakat*. <http://gizi.depkes.go.id>.
- Khusna, dkk. 2016. *Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Upaya Pencegahan Kekambuhan Gastritis di Wilayah Kerja Puskesmas Gatak Sukoharjo* : Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Maksum, M.Syukron.El-Kaysi.2009. *Rahasia Sehat Berkah Shalawat ; Terapi Ampuh*
- Misnadiarly. 2009. *Mengenal Penyakit Organ Cerna*, Jakarta: Pustaka Populer Obor.
- Muliarini, Prita. 2010. *Pola Makan dan Gaya Hidup Sehat Selama Kehamilan*, Nuha Medika.
- Nadesul, Handrawan. 2009. *Resep Mudah Tetap Sehat Cerdas Menaklukkan Semua Penyakit Semua Orang Sekarang*. Kompas, 5 Januari 2009.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nursalam. 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Okviani. 2011. *Pola Makan Gastritis*. <http://www.library.uupnvj.ac.id/-pdf/2s1keperawatan/205312047/.pdf> .
- Purnomo, Bambang. 2009. *Dasar- Dasar Mikrobiologi*. Universitas Bengkulu Press. Bengkulu.

- Rafani. 2009. *Askep Anak dengan Gastritis*. www.rafani.co.id.
- Rahma,dkk. 2012. *Faktor Risiko Kejadian Gastritis di Wilayah Kerja Puskesmas Kampili Kabupaten Gowa, Makassar : Bagian Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin*.
- Riset Kesehatan Dasar. 2013. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2013*.
- Rosniyanti.2010. *AINS*.  
<http://doctorology.net/cat>.
- Saydam. 2011. *Memahami Berbagai Penyakit (Penyakit Pernapasan dan Gangguan Pencernan)*. Bandung : Alfabeta.
- Sengkey,dkk. 2015. *Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Gastritis di Wilayah Kerja Puskesmas Posumaen Kecamatan Posumen Kabupaten Minahasa Tenggara : Fakultas Keperawatan Universitas Sariputra Indonesia Tomohon*.
- Septiadi. Nursyam. 2015. *Membahas Seputar Tips Kesehatan dan Psikologi*.  
<http://tips47.blogspot.com/2015/makanan>.
- Setiadi. 2007. *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta.
- Sulastri,dkk. 2012. *Gambaran Pola Makan Penderita Gastritis di Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Kiri Hulu Kecamatan Kampar Kiri Hulu Kabupaten Kampar Riau, Riau: Fakultas Kesehatan Masyarakat*.
- Sulistyoningsih.2011. *Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Sujarweni,VW. 2014. *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta : Gava Media.
- Suratum. 2010. *Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Sistem Gastrointestinal*, Jakarta : Trans Info Medika.
- Sylvia A. Price. 2010. *Patofisiologi Gastritis*. <http://nursingbegin.com>
- Tilong, Adi, D. 2014. *Rahasia Pola Makan Sehat*. Yogyakarta : Flashbooks.
- WHO. 2012. *Standard Treatment Guidelines and Essential Medicine List For South Africa*.
- Wibowo, Jessika. 2013. *Penyakit Maag Incar Usia Produktif*. <http://penyakitmaag.com>
- Zilmawati,R. 2007. *Faktor- Faktor Yang Berhubungan dengan Gejala Gastritis Pada Mahasiswa Tingkat IV Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Baiturrahmah Padang Tahun 2007*, Padang : Universitas Baiturrahman