

**EFEKTIVITAS JUS PEPAYA DAN EKSTRAK ALOE VERA TERHADAP
PENURUNAN DISPEPSIA PADA PASIEN GASTRITIS
DI PUSKESMAS PURWODADI 1
KABUPATEN GROBOGAN**

Oleh;

Fita Kusnul Khotimah¹⁾, Sutrisno²⁾, Fitriani³⁾

- 1) Mahasiswa Universitas An Nuur , Email: fita@gmail.com
- 2) Dosen Universitas An Nuur, Email:sutrisno.mkep@gmail.com
- 3) Dosen Universitas An Nuur, Email:fitrianizainal0207@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Berdasarkan data pasien di Puskesmas Purwodadi 1 Kabupaten Grobogan didapatkan penyakit gastritis termasuk 10 besar penyakit dari bulan Januari 2019 sampai April 2019. Dispepsia merupakan kumpulan gejala yang salah satunya nyeri atau rasa tidaknyaman di epigastrium. Keluhan ini dapat disebabkan atau didasari oleh berbagai penyakit tentunya termasuk juga di dalamnya penyakit yang mengenai lambung, atau yang lebih dikenal sebagai penyakit maag. Salah satu alternative pemanfaatan tanaman obat untuk gastritis yang sudah di uji dapat meredakan nyeri adalah teknik pemberian lidah buaya dan jus pepaya. Tujuan penelitian untuk mengetahui efektifitas antara jus pepaya dan ekstrak *aloe vera* terhadap penurunan dyspepsia pada pasien gastritis di Puskesmas Purwodadi 1 Kabupaten Grobogan.

Metode:Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Quasi Experiment* (eksperimen semu) dengan pendekatan *non Equivalen Control Group Design*. Sampel yang didapatkan yaitu 16 responden untuk masing-masing kelompok. Sehingga keseluruhan sampel yang dibutuhkan 32 responden. Analisa datanya menggunakan uji *Wilcoxon* dan *mann withney* dengan bantuan *computerized* dengan menggunakan taraf signifikan 95%.

Hasil:dalam penelitian yang peneliti lakukan bahwa ekstrak aloe vera lebih efektif dari pada jus pepaya dalam penurunan dyspepsia pada pasien gastritis. Dari hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan p value < 0.005 (0.000 dan 0.000) Uji *mann withney* mendapatkan nilai sig 0.018 karena aloe vera mempunyai rerata 20.12±4.06 sedangkan pepaya yang mempunyai rerata 12.88±3.38.

Kesimpulan: Ekstrak aloe vera lebih efektif daripada jus pepaya dalam penurunan dyspepsia pada pasien gastritis

Kata Kunci: Jus Pepaya, Ekstrak Aloe Vera, penurunan Dispepsia.

**EFFECTIVENESS OF PEPAYA JUICE AND ALOE VERA EXTRACT
TOWARDS REDUCTION OF DYPEPSIA IN PATIENTS
GASTRITIS IN PURWODADI PUSKESMAS 1
GROBOGAN DISTRICT**

By;

Fita Kusnul Khotimah¹⁾, Sutrisno²⁾, Fitriani³⁾

- 1) Student On An Nuur University Purwodadi, Email: fita@gmail.com*
- 2) Lecturer On An Nuur University Purwodadi, Email: sutrisno.mkep@gmail.com*
- 3) Lecturer On An Nuur University Purwodadi, Email: fitrianizainal0207@gmail.com*

ABSTRACT

Background: Based on patient data at Purwodadi 1 Public Health Center in Grobogan District, there were gastritis including 10 major diseases from January 2019 to April 2019. Dyspepsia is a collection of symptoms, one of which is pain or discomfort in the epigastrium. This complaint can be caused or based on various diseases, of course including also diseases that affect the stomach, or better known as heartburn. One alternative use of medicinal plants for gastritis such as turmeric, honey, a combination of honey and turmeric, aloe vera and papaya juice can reduce damage to the stomach. Research on medicinal plants that have been tested to relieve pain are techniques of aloe vera and papaya juice. Objective: To determine the effectiveness of papaya juice and aloe vera extract on the reduction of dyspepsia in gastritis patients in Purwodadi 1 Puskesmas Grobogan Regency.

Method: The method used in this study is the Quasi Experiment method with a non Equivalent Control Group Design approach. The sample obtained was 16 respondents for each group. So that the entire sample required 32 respondents. Analysis of data using the Wilcoxon test and mann withney with the help of computerized using 95% significance level.

Results: In a study that researchers conducted that aloe vera extract was more effective than papaya juice in decreasing dyspepsia in gastritis patients. From the Wilcoxon test results showed p value <0.005 (0.000 and 0.000) Mann withney test got a sig value of 0.018 because aloe vera had an average of 20.12 ± 4.06 while papaya which had an average of 12.88 ± 3.38 .

Conclusion; It can be concluded that aloe vera extract is more effective than papaya juice in decreasing dyspepsia in gastritis patients.

Keywords: Papaya juice, Aloe Vera Extract, decrease in Dyspepsia

PENDAHULUAN

Lambung adalah salah satu organ dalam sistem pencernaan pada manusia yang berfungsi untuk mencerna makan dan menyerap beberapa sari-sari makanan. Asam pada lambung sering kali menyebabkan penyakit pada lambung jika dikeluarkan secara berlebihan. Salah satu keluhan rasa sakit atau nyeri dibagian lambung merupakan gejala Dispepsia yang dapat disebabkan penyakit yang mengenai lambung, atau yang lebih dikenal sebagai penyakit maag.

Badan penelitian kesehatan dunia WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2016 terdapat 46,9% mengidap dispepsia berdasarkan tinjauan seluruh Negara. Berdasarkan tinjauan profil kesehatan Indonesia berdasarkan pasien rawat jalan di rumah sakit pada tahun 2009 terdapat 7,12%, dan pada tahun 2010 meningkat menjadi 9,57%.

Berdasarkan dinas kesehatan kota Palembang pada tahun 2017 terdapat 8,77% mengidap dispepsia, Profil Kesehatan Kabupaten Kelungkung tahun 2017 sekitar 6,5%, kota Metro tahun 2016 terdapat 12,6%, kabupaten Majene tahun 2016 terdapat 3,8% kota Depok tahun 2016 terdapat 20,3% dan berdasarkan Persentasi Penyakit Dispepsia pada RSUD dr. R. Soetijono Blora terdapat 6,14 % (2015), RSUD dr. R. Soeprapto Blora terdapat 2,46 % (2015), RSUD Dr. R.

Soetrasno Rembang terdapat 3,9% (2015), RSUD RAA Soewondo Pati 4,06% (2016), RSUD Dr. R. Soedjati Soemodiardjo Purwodadi terdapat 10,42% (2015) dan RS Panti Rahayu Yakkum Purwodadi terdapat 4,87% (2015). Angka ini menunjukkan bahwa masalah Dispepsia ini memang ada di masyarakat dan tentu menjadi perhatian khusus bagi tenaga kesehatan

Dispepsia merupakan gejala awal penyakit gastritis yang mempunyai dampak yaitu nyeri epigastrium (70%), mual (60%), muntah (70%), kurang tidur (47,3%), dan nafsu makan menurun (17,2%) (Madisch dkk., 2018). Sehingga cara pengobatan dispepsia ada 2 yaitu farmakologi dan non farmakologi.

Pengobatan farmakologi dari hasil penelitian Srikandi dkk. pada tahun 2015 menunjukkan bahwa dari 258 pasien dispepsia yang menggunakan obat kelas terapi antikulasi adalah antasida 29,96%, lansoprazol 23,63%, omeprazol 11,64%, ranitidine oral 5,14%, sukralfat 5,14% dan ranitidine injeksi 0,86%. Dengan cara non farmakologis melalui hypnosis, teknik relaksasi, dan pemanfaatan tanaman obat seperti kunyit, madu, kombinasi madu dan kunyit, lidah buaya (*aloe vera*.) dan jus pepaya.

Salah satu alternative pemanfaatan tanaman obat untuk gastritis yang sudah diuji dapat meredakan nyeri adalah teknik pemberian lidah buaya dan jus pepaya.

Teknik pemberian jus pepaya dari hasil penelitian Indayani dkk. (2018) dengan hasil rata-rata tingkat nyeri sebelum diberikan jus buah pepaya adalah 1,93 dan setelah diberikan jus buah pepaya hasil rata-rata tingkat nyeri adalah 1,78.

Teknik pemberian ekstrak *aloe vera* dari hasil penelitian Kusyati & Fauzi'ah tentang *aloe vera* efektif sebagai terapi pendamping nyeri gastritis (2018) dengan hasil sebelum dilakukan terapi pendamping *aloe vera* tingkat nyeri rata-rata 4,00 dan sesudah dilakukan terapi pendamping *aloe vera* tingkat nyeri rata-rata 2,76. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian jus pepaya dan ekstrak *aloe vera* terhadap nyeri sangat efektif.

Berdasarkan data pasien di Puskesmas Purwodadi 1 Kabupaten Grobogan didapatkan penyakit gastritis dari bulan Januari 2019 sampai April 2019 yaitu 79 pasien pada bulan Januari 2019, 61 pasien pada bulan Februari 2019, 43 pasien pada bulan Maret 2019 dan 110 pasien pada bulan April 2019. Pasien gastritis mengalami kenaikan dari bulan Maret 2019 ke bulan April 2019 tentu menjadi perhatian khusus bagi tenaga kesehatan.

Dari hasil studi penahuluan yang dilakukan peneliti didapatkan dari 10 pasien gastritis memiliki skala nyeri yang dideskripsikan dalam skala 1-10 terdapat 1 responden dengan skala 3, 4 responden

dengan skala 4, 1 responden skala 5, 1 responden skala 6, dan 3 responden skala 7. Angka ini menunjukkan bahwa adanya dispepsia pada pasien gastritis.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu Apakah Terdapat perbedaan keefektifan antara jus pepaya dan ekstrak *aloe vera* terhadap penurunan dispepsia pada pasien gastritis di Puskesmas Purwodadi 1 Kabupaten Grobogan ?

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasy Eksperimen* dengan pendekatan *non equivalen with control group design*. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *total sampling* dengan metode *Simple Random Sampling* yaitu sebanyak 32 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Pengumpulan data dengan menggunakan observasi. Skala yang digunakan untuk mengukur nyeri adalah skala numerik.

HASIL

Hasil penelitian akan dijabarkan dalam beberapa poin antara lain sebagai berikut;

Tabel 1; Perbedaan Pre Test dan Post Test Pemberian Jus pepaya

	N	Median (min-maks)	Rerata± s.b.	P
Pre test	16	5(4-6)	8.50± 5.19	0.000
Post test	16	2(1-3)	0.00± 1.81	

Berdasarkan data tabel 1 dari Hasil uji Wilcoxon dengan signifikansi nilai pv (0.000) <sig (0.05) maka terdapat perbedaan dispepsia sebelum dan sesudah diberikan jus pepaya. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh jus pepaya dalam mengurangi dispepsia pada pasien gastritis.

Tabel 2; Perbedaan Pre Test dan Post Test Pemberian Ekstrak Aloe Vera

	N	Median (min-maks)	Rerata ±s.b.	p
Pre test	16	5(4-7)	8.50± 5.31	0.000
Post test	16	1(1-2)	0.00± 1.25	

Berdasarkan data tabel 2 dari Hasil uji Wilcoxon dengan signifikansi nilai pv (0.000) <sig (0.05) maka terdapat perbedaan dispepsia sebelum dan sesudah diberikan ekstrak aloe vera. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh ekstrak

aloe vera dalam mengurangi dispepsia pada pasien gastritis.

Tabel 3; Efektivitas Jus Pepaya dan Ekstrak Aloe Vera Terhadap Penurunan Dispepsia

Selisih	N	Median (min-maks)	Rerata± s.b.	P
Jus pepaya	16	3(3-4)	12.88± 3.38	0.018
Ekstrak aloe vera	16	4(3-5)	20.12± 4.06	

Berdasarkan data table 3 dari Hasil uji Mann Whitney dengan signifikansi nilai pv (0.018) <sig (0.05) maka terdapat perbedaan pengaruh pemberian jus pepaya dan ekstrak *aloe vera* dalam mengurangi dispepsia pada pasien gastritis. Dilihat dari reratanya yaitu rerata kelompok jus pepaya (12.88) < rerata kelompok ekstrak aloe vera (20.12) maka lebih efektif ekstrak aloe vera.

PEMBAHASAN

Penelitian dengan pemberian jus pepaya dengan papaya 200 grm dan ekstrak aloe vera dengan 15 ml dengan ditambah dengan 120 ml air yang dilakukan selama 4 hari. Dosis jus pepaya yang digunakan pada penelitian ini berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Indayani dkk. (2018) yaitu 200 grm. Dosis

Esktrak Aloe vera yang serta perlakuan yang dilakukan penelitian ini selama 4 hari berdasarkan penelitian Kusyati & Fauzi'ah (2018).

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan adanya pengaruh pemberian jus pepaya terhadap penurunan dispepsia dikarenakan pemberian Jus Pepaya adanya perbedaan rata-rata nyeri gastritis sebelum dan sesudah dikarenakan pepaya mengandung Enzim papain mampu mempercepat perombakan protein yang akan mempercepat regenerasi kerusakan sel-sel lambung. Mineral basa lemah berupa magnesium, kalium dan kalsium mampu menetralkan asam lambung yang meningkat dan dapat mengurangi dan memperbaiki kerusakan lambung.

Enzim papain merupakan enzim proteolitik yang mampu mempercepat proses pemecahan protein di dalam lambung yang akan mempercepat regenerasi kerusakan sel-sel lambung. Enzim papain terkandung 11,6 % *potassium benzylglukosinolate*. Sehingga Enzim papain dapat membantu untuk mengatasi gejala dyspepsia dan gastritis kronik karena papain bekerja pada saluran cerna. (Jihan, 2011).

Mineral basa lemah berupa magnesium, kalium dan kalsium mampu menetralkan asam lambung yang meningkat, sehingga keasaman asam lambung dapat terjaga pada keadaan

normalnya (Jihan, 2011). Mineral tersebut diketahui mineral yang digunakan untuk beberapa jenis obat penetralisir asam (antasida).

Antasida pada umumnya merupakan mineral basa lemah. Ion dari mineral-mineral akan bereaksi dengan HCL dengan mengikat ion CL^- membentuk garamnya, sehingga dapat menetralkan asam lambung. Dengan penetralan asam lambung ini dapat bermanfaat menghilangkan nyeri tukak peptik (Jihan, 2011).

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan adanya pengaruh pemberian ekstrak aloe vera terhadap penurunan dispepsia dikarenakan pemberian ekstrak aloe vera adanya perbedaan rata-rata nyeri gastritis sebelum dan sesudah dikarenakan *aloe vera* mengandung saponin dan tenin untuk memperbaiki peradangan sehingga tidak menjadi lebih buruk. Zat bradykinase, karbiksipeptidase serta salisilatnya dapat mengurangi ketidaknyamanan yang berupa sakit atau nyeri pada lambung yang disebabkan oleh peradangan tersebut.

Ekstrak aloe vera ini berbentuk *Aloe vera* konsentrat maka bukan hanya mengandung ekstrak aloe vera tapi juga mengandung *Lemon Juice Concentrate* untuk peningkatan pertahanan mukosa lambung dan *Chamomile Herb Extract* untuk penyembuhan dan mencegah kekambuhan ulkus pada lambung.

Ekstrak *aloe vera* ini berbentuk produk Herbalife yaitu *Herbal Aloe Concentrate* (HAC). Ekstrak *aloe vera* dalam penelitian ini diproduksi oleh PT. *herbalife internasional of America, Inc Winston-Salem USA*. Kandungan *Herbal Aloe Concentrate* (HAC) yaitu setiap 15 g mengandung *Purified Aloe vera (Leaf) (14,5 g), Citric Acid, Water, Sodium Citrate, Potassium Sorbate, Sodium Benzoate, Chamomile Herb Extract (6,0 mg), Lemon Juice Concentrate* (Herbalife, 2017).

Kosentrat *aloe vera* terdapat *Lemon Juice Concentrate* yang mempunyai kandungan yang sama dengan jeruk nipis maka dari penelitian Laomon dkk. pada tahun 2016 mendapatkan hasil bahwa air perasan jeruk nipis meskipun mengandung asam sitrat, tidak memberikan pengaruh besar pada gambar mikroskop pada lambung mencit. Asam sitrat merupakan asam relatif lemah sehingga tergolong aman dan tidak menimbulkan efek samping yang bermakna (Laomo dkk., 2016). Walau diberi air perasan jeruk, baik dosis rendah maupun tinggi tidak menunjukkan tanda-tanda kelainan seperti peradangan, melainkan tampak terjadi pembesaran sel-sel kelenjar lambung yang berhubungan dengan peningkatan pertahanan mukosa lambung (Laomo dkk., 2016).

Didalam produk herbalife ini juga terdapat kandungan *Chamomile Herb Extract* yang memiliki sifat anti peradangan untuk mengurangi peradangan pada lambung (Sharafzadeh & Alizadeh, 2011). Ekstrak herbal *Chamomile* memiliki efek antiulcer yang mirip dengan sukralfat. Sukralfate memiliki efek kompleks pada lingkungan luminal dan mukosa lambung dan duodenum. Manfaat utama *chamomile* adalah dalam penyembuhan ulkus dan mencegah kekambuhan ulkus pada lambung (Doust & Noorfshan, 2009).

Ekstrak Aloe vera mengandung lectins yang dapat menghambat sekresi asam lambung. Lectins adalah protein/glikoprotein yang mampu mengenali dan mengikat gugus karbohidrat. Lectins menghambat produksi asam lambung, langsung dari sel parietal yang memproduksinya (Mustqim dkk., 2017).

Didalam *Aloe vera* juga memiliki kandungan zat bradykinase, karbik-sipeptidase serta salisilatnya dapat mengurangi ketidaknyamanan yang berupa mual, kembung, muntah, sakit atau nyeri pada lambung yang disebabkan oleh peradangan tersebut. Saponin dan tenin dalam *aloe vera* dapat memperbaiki peradangan sehingga tidak menjadi lebih buruk. (Kusyati & Fauzi'ah, 2018). Dan Saponin, flavonoid, tannin dan polifenol

merupakan antioksidan berperan dalam mencegah kerusakan akibat reaksi oksidasi dan berfungsi sebagai penangkap dan pengikat radikal bebas dari rusaknya ion logam. Pencegahan kerusakan mukosa oleh reaksi oksidasi dapat mencegah kerusakan lanjut dari mukosa gaster, dan akan mempercepat penyembuhan (Mustqim dkk., 2017).

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan perbedaan jus pepaya dan ekstrak aloe vera terhadap penurunan dispepsia pada pasien gastritis. Pemberian Jus Pepaya dan Ekstrak aloe vera untuk menurunkan dispepsia pada pasien gastritis menunjukkan bahwa ekstrak aloe vera lebih efektif menurunkan nyeri gastritis. Hal itu disebabkan Kelebihan dari ekstrak aloe vera dalam penelitian ini karena Ekstrak aloe vera ini berbentuk *Aloe vera* konsentrat maka bukan hanya mengandung ekstrak aloe vera tapi juga mengandung *Lemon Juice Concentrate* dan *Chamomile Herb Extract*. Dan kekuarangan buah pepaya yaitu dikarenakan pepaya mempunyai bahan aktif yang mengganggu proses penyembuhan jaringan dan meningkatkan produksi asam.

Kandungan Jus Pepaya mempunyai bahan aktif yaitu triterpenoid saponin yang merupakan salah satu turunan steroid (Firdaus dkk., 2017). Bahan aktif steroid mengakibatkan menurunnya perlindungan

oleh selaput lendir lambung (mucosa barrier), mengganggu proses penyembuhan jaringan dan meningkatkan produksi asam (Aziz, 2001). Sehingga dalam penelitian yang peneliti lakukan bahwa ekstrak aloe vera lebih efektif daripada jus pepaya dalam penurunan dyspepsia pada pasien gastritis.

KESIMPULAN

1. Terdapat pengaruh pemberian jus pepaya terhadap penurunan dyspepsia pada pasien gastritis
2. Terdapat pengaruh pemberian ekstrak aloe vera terhadap penurunan dyspepsia pada pasien gastritis
3. Terdapat perbedaan pengaruh pemberian jus pepaya dan ekstrak aloe vera yang menunjukkan lebih efektif adalah ekstrak aloe vera.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, A. L. (2001). *Penggunaan Kortikosteroid di klinik. Divisi GAwat Darurat Lab/SMF Ilmu Kesehatan Anak*. 17(5), 133-141.
- Doust, S. K. & Noorafshan, A. (2009). *Antiulcerogenic Effects of Matricaria Chamomilla Extract in Experimental Gastric Ulcer in Mice. Iran J Med Sci*. 34(3),198-203.
- Firdaus, M. F., Sitaswi, A. J., & Mardiaty, S. M. (2017). *Efektifitas Ekstrak Biji Pepaya (Carica Papaya L.) terhadap Fertilitas Mencit (Mus musculus L.) Betina. Jurnal Sain Veteriner (JSV)*. 35(2), 223-229.

- Indayani, Priyanto, S., & Suharyanti, E. (2018). *Pengaruh Pemberian Jus Buah Pepaya (Carica Papaya) Terhadap Tingkat Nyeri Kronis pada Penderita Gastritis di Wilayah Puskesmas Mungkid. The 7th University Research Colloquium*. 6(10), 353–365.
- Jihan, L.(2011).*Pengaruh Jus Buah Pepaya (Carica Pepaya) Terhadap Kerusakan Histologis Lambung Mencit Yang Diindukasi Aspirin. The 7th University Research Colloquium*.4(7), 139-145.
- Kusyati, E. & Fauzi'ah, N. (2018). *Aloe Vera Efektif Sebagai Terapi Pendamping Nyeri Gastritis. Jurnal SMART Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan(STIKes) Karya Husada Semarang*. 5(1), 11–19.
- Laomo, S., Loho, L. L., & Kairupan, C. F.(2016).*Gambaran Histopatologi Lambung Tikus (Rattus novegicus) yang diberikan perasan jeruk nipis (Citrus aurntifolia).Jurnal e-Biomedik (eBm)*.4(2), 23-31.
- Madisch, A., Andresen, V., Enck, P., Labenze, J., Frieling, T., & Schemann, M.(2018). *The Diagnosis and Treatment of Functional Dispepsia. Deutsches Arztebl Int*,1(115),222-233.
- Mustaqim, A., Asri, A., & Almurdi.(2017).*Pengaruh Pengaruh Pemberian Gel Lidah Buaya (Aloe Vera) Terhadap Gambaran Histologi Gaster Tikus Wistar yang Diindukasi Indometasin. Jurnal Kesehatan Andalas*.6(3),641-646.
- PT Herbalife. (2017) *.Detail Pemakaian* .diakses tanggal 26 maret 2019. From <https://produk.herbalife.co.id/kesehatan-pencernaan/aloe-concentrate>,
- Sharafzadeh, S., & Alizadeh, O.(2011).*German and Roman Chamomile.Jurnal of Applined Pharmaceutical Science*.01(10),01-05