

## Pengaruh Pemberian Jus Buah Pepaya (*Carica Papaya*) Terhadap Tingkat Nyeri Kronis pada Penderita Gastritis di Wilayah Puskesmas Mungkid

Indayani<sup>1</sup>, Sigit Priyanto<sup>2\*</sup>, Enik Suharyanti<sup>3</sup>

Prodi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang

\*Email: sigit\_priyanto@ummgl.ac.id

### Abstrak

**Keywords:**  
gastritis; nyeri kronis; jus buah pepaya.

**Latar belakang:** gastritis merupakan salah satu penyakit dalam 10 penyakit terbanyak dengan presentase 4,9 % disetiap tahunnya. Gastritis sering disebut dengan penyakit maag yang terjadi akibat tingginya kadar asam didalam lambung yang menyebabkan iritasi pada dinding lambung, sehingga menimbulkan nyeri pada perut. Salah satu upaya untuk mengatasi nyeri pada penderita gastritis yaitu dengan mengkonsumsi jus buah pepaya. **Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh pemberian jus buah pepaya (*Carica papaya*) terhadap tingkat nyeri kronis pada penderita gastritis di wilayah Puskesmas Mungkid. **Metode:** Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasy eksperimen dengan rancangan two group pre and post test with control design. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 208 responden. Sampel yang digunakan sebanyak 54 responden dengan teknik pengambilan sampel menggunakan proportional random sampling. Penelitian dilakukan pada bulan Maret-Mei 2017. Pengukuran tingkat nyeri penderita gastritis menggunakan kuesioner Numeric Rating Scale (NRS). Uji statistik yang digunakan adalah uji mann whitney dengan  $\alpha < 0,05$ . **Hasil:** ada perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan setelah dilakukan tindakan pemberian jus buah pepaya (*Carica papaya*) pada kelompok intervensi dengan  $p = 0,046$  ( $p < 0,05$ ). Tingkat nyeri sebelum dan setelah tidak dilakukan tindakan pada kelompok kontrol dengan  $p = 0,180$  ( $p > 0,05$ ). Selisih tingkat nyeri setelah pemberian jus buah pepaya (*Carica papaya*) pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol  $p$  value = 0,000 ( $p < 0,05$ ). **Kesimpulan:** terdapat pengaruh yang signifikan dalam pemberian jus buah pepaya (*Carica papaya*) untuk menurunkan tingkat nyeri kronis pada penderita gastritis. **Saran:** Diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk menambahkan jumlah responden dan lama waktu pemberian jus buah pepaya, agar hasil penelitian lebih baik lagi.

### 1. PENDAHULUAN

Penyakit gastritis atau maag merupakan penyakit yang sangat dikenal dalam kehidupan sehari-hari. Penyakit gastritis dapat menyerang seluruh lapisan masyarakat dari semua tingkat usia maupun jenis kelamin tetapi dari beberapa survei menunjukkan bahwa gastritis paling sering menyerang usia produktif. Pada usia produktif masyarakat rentan terserang gejala gastritis, dari tingkat kesibukan serta gaya hidup yang kurang memperhatikan kesehatan serta stres yang mudah terjadi akibat pengaruh faktor-faktor lingkungan yang bisa menyebabkan munculnya gejala gastritis. Meskipun itu tidak jarang masyarakat masih beranggapan bahwa gastritis timbul hanya karena faktor asupan makanan atau telat makan (Wibowo, 2007).

Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2010, insiden gastritis di dunia sekitar 1,8-2,1 juta dari jumlah penduduk setiap tahunnya. Persentase dari angka kejadian

gastritis di dunia, diantaranya Inggris (22%), China (31%), Jepang (14,5%), Kanada (35%), Perancis (29,5%), dan 40,8% di Indonesia (Kurnia, 2011). Berdasarkan profil kesehatan di Indonesia tahun 2011, gastritis merupakan salah satu penyakit dalam 10 penyakit terbanyak pada pasien rawat inap di rumah sakit di Indonesia dengan jumlah 30.154 (4,9%). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan RI tahun 2010 angka kejadian gastritis di provinsi Jawa Tengah mencapai 31,2 %.

Berdasar data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Magelang pada tahun 2014 jumlah penderita gastritis yaitu 8421 kasus dengan urutan penyakit yang ketiga dari 20 penyakit yang menonjol. Pada tahun 2015 mengalami penurunan yaitu 5699, dan pada tahun 2016 mengalami peningkatan yaitu 6552 kasus dan masih menempati urutan ketiga dari 20 penyakit. Berdasarkan data 29 Puskesmas di Kabupaten Magelang tahun 2016, penderita gastritis terbanyak berada di Puskesmas Mungkid dengan jumlah 1574 kasus, kemudian di Puskesmas Salaman 2 berjumlah 1497 kasus, dan 1478 kasus di Puskesmas Ngluwar. Peneliti melakukan studi pendahuluan di Puskesmas Mungkid terdapat 208 kasus gastritis pada bulan Januari tahun 2017. Dari total 208 kasus gastritis tersebut, usia produktif yang mengalami gastritis sebanyak 165 orang. Angka ini menunjukkan bahwa masalah gastritis ini memang ada di masyarakat dan tentunya harus menjadi perhatian khususnya bagi tenaga kesehatan (Dinas Kesehatan Kabupaten Magelang, 2016).

Penatalaksanaan nyeri yaitu membantu meredakan nyeri dengan pendekatan farmakologis dan non farmakologis. Penanganan nyeri bisa dilakukan secara farmakologis yakni dengan pemberian obat-obatan. Dengan cara non farmakologis melalui pemanfaatan tanaman obat seperti daun andong, daun jambu biji, kulit kayu manis, kunyit, lidah buaya, pegagan, pisang batu, putri malu, temu lawak, dan pepaya (April, 2012). Masyarakat cenderung memandang obat sebagai satu-satunya metode untuk menghilangkan nyeri. Diantara obat yang digunakan untuk mengatasi maag adalah antasida. Zat kalsium karbonat dalam antasida dapat menetralkan asam lambung yang disertai dengan melepaskan gas karbondioksida yang diduga merangsang dinding dengan mencetuskan perforasi dari tukak. Pertama-tama terjadi peredaan nyeri, tetapi segera disusul oleh rasa nyeri yang lebih hebat akibat bertambahnya pelepasan asam (Tjay, 2007). Salah satu alternatif terapi herbal untuk meredakan nyeri adalah dengan teknik pemberian jus buah pepaya/ *Carica papaya* (Khakim, 2011).

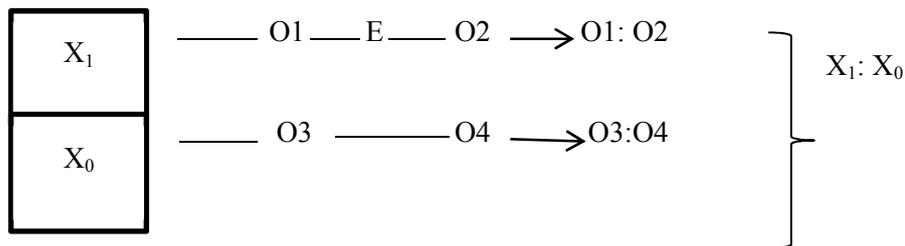
Pepaya merupakan salah satu buah tropis yang mudah dan banyak didapatkan di seluruh pelosok nusantara. Tanaman pepaya dikenal sebagai tanaman multiguna, karena hampir seluruh bagian tanaman mulai akar hingga daun bermanfaat bagi manusia maupun hewan. Untuk pemakaian luar, caranya pepaya direbus lalu airnya digunakan untuk mencuci bagian yang sakit, atau getah dioleskan pada bagian yang sakit. Sedangkan untuk pemakaian dalam, dapat digunakan sebanyak 200 gram bahan segar untuk dihaluskan menjadi jus. Jus buah pepaya (*Carica papaya*) dapat diperoleh dengan mengolah buah pepaya segar menjadi jus buah pepaya (Wijayakusuma, 2005 dalam Khakim, 2011).

Menurut penelitian Khakim, Jihan L, 2011, menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian jus buah pepaya (*Carica papaya*) terhadap kerusakan histologis lambung mencit yang diinduksi aspirin. Salah satu kandungan buah pepaya yang berperan dalam memperbaiki masalah lambung adalah enzim *papain* (sejenis enzim *proteolitik*) dan mineral basa lemah. 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. Dari hasil penelitian tersebut juga menyatakan bahwa peningkatan pemberian dosis jus buah pepaya (*Carica papaya*) dapat mengurangi dan memperbaiki kerusakan lambung mencit yang diinduksi aspirin dan tidak menimbulkan efek samping yang nyata.

## 2. METODE

### 2.1 Bagan Desain Penelitian

Rancangan penelitian yang telah digunakan dalam penelitian adalah rancangan *quasy eksperiment* dengan menggunakan rancangan *two group pre and post test with control design*. Penelitian ini menggunakan dua kelompok responden dimana ada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi diukur skala nyeri sebelum dilakukan pemberian jus buah pepaya (*pre-test*). Kemudian dilakukan tindakan pemberian jus buah pepaya oleh peneliti. Setelah itu diukur kembali (*post-test*) skala nyeri pasien tersebut. Kemudian dibandingkan antara nyeri *pre-test* dengan *post-test*. Pada kelompok kontrol diukur nyeri sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) tidak dilakukan tindakan apapun. Kemudian dibandingkan antara nyeri *pre-test* dengan *post-test*. Setelah itu hasil dari perbandingan kelompok intervensi dan kelompok kontrol dibandingkan. Rancangan gambar secara skematis desain penelitian adalah:



Keterangan:

X<sub>1</sub> = Kelompok intervensi

X<sub>0</sub> = Kelompok kontrol

E = Eksperimen

O1 = Hasil pengukuran nyeri gastritis sebelum dilakukan perlakuan jus buah pepaya pada kelompok intervensi.

O2 = Hasil pengukuran nyeri gastritis setelah dilakukan perlakuan jus buah pepaya pada kelompok intervensi.

O3 = Hasil pengukuran nyeri gastritis sebelum dilakukan tindakan apapun pada kelompok kontrol.

O4 = Hasil pengukuran nyeri gastritis setelah tidak dilakukan tindakan apapun pada kelompok kontrol.

Tabel 1. Definisi Operasional Penelitian

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
Pemberian jus buah pepaya	Tindakan mengurangi sensasi nyeri gastritis dengan buah pepaya yang diolah menjadi jus buah pepaya dengan dosis 200 gr/BB. Waktu pemberian sebelum makan dalam waktu 1 hari	Standar operasional prosedur pembuatan jus buah pepaya	1= minum jus buah pepaya 0= Tidak minum jus buah pepaya	nominal

	sekali selama 1 minggu.			
Nyeri kronis pada gastritis	Nyeri kronis gastritis adalah nyeri yang terjadi pada lambung yang disebabkan oleh peningkatan asam lambung dan berlangsung lebih dari 6 bulan.	Skala ukur menggunakan <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS)	Menggunakan skala 0-10 0= Skala 0 (tidak nyeri) 1= Skala 1-3 (nyeri ringan) 2=Skala4-6(nyeri sedang) 3= Skala7-9 (nyeri berat) 4= Skala10 (nyeri sangat berat)	Rasio

## 2.2 Populasi dan sampel

Populasi terjangkau dalam penelitian yang telah dilakukan yaitu penderita gastritis di Kecamatan Mungkid, Magelang, Jawa Tengah. Jumlah total penderita gastritis bulan Januari tahun 2017 berjumlah 208 orang. Dari total penderita gastritis tersebut, usia produktif (15-65) yang mengalami gastritis sebanyak 165 orang. Teknik pengumpulan sampel yang digunakan pada penelitian adalah menggunakan teknik *proportional sampling*/ sampling berimbang. Sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 27 orang untuk kelompok intervensi dan 27 orang untuk kelompok kontrol. Jadi, keseluruhan yang dibutuhkan adalah 54 orang.

## 2.3 Tempat dan waktu

Penelitian ini dilaksanakan di 8 desa wilayah Puskesmas Mungkid, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah. Waktu penelitian ini dilakukan sejak bulan Maret sampai Mei 2017.

## 2.4 Alat pengumpulan data

Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data adalah lembar kuesioner data demografi responden yang berisi nama, usia, pendidikan, pekerjaan dan keluhan Gastritis beserta lembar kuesioner nyeri dengan alat ukur *Numeric Rating Scale* (NRS). NRS merupakan salah satu alat ukur untuk mengukur nyeri seseorang. Alat ukur *Numeric Rating Scale* (NRS) dapat digunakan dengan penilaian skor antara 0 - 10, skala 0 apabila tidak nyeri, skala 1 – 3 apabila nyeri ringan, skala nilai 4 -6 nyeri sedang, skala 7 – 9 apabila nyeri berat, dan skala 10 apabila nyeri sangat berat.

## 2.5 Metode Pengumpulan data

Metode pengumpulan data dalam penelitian yang telah dilakukan ke Dinas Kesehatan Kabupaten Magelang yang ditujukan kepada Puskesmas Mungkid. Setelah mendapatkan data dan ijin survei, selanjutnya ke desa untuk pengambilan data yang dilakukan melakukan undian (*Lottery technique*). Hari ke-1 minggu pertama, memberikan lembar kuesioner dan menjelaskan cara pengisian kuesioner yang berisikan data demografi, keluhan gastritis, dan skala pengukuran nyeri pada responden. Menyiapkan jus buah pepaya sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang sudah disediakan oleh peneliti. Buah pepaya yang digunakan yaitu buah pepaya yang hidup dalam satu varietas. Buah pepaya diolah menjadi jus buah pepaya. Jus buah pepaya diperoleh dengan menghaluskan buah pepaya segar (200 gr) sehingga menjadi jus.

**3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pemberian intervensi dilakukan sebanyak tujuh kali perlakuan dengan hari yang berbeda. Sebelum dilakukan intervensi, skala nyeri responden diukur terlebih dahulu, kemudian diukur kembali setelah diberikan jus buah pepaya. Setelah itu dibandingkan perubahan tingkat nyeri sebelum dan setelah diberikan jus buah pepaya. Penelitian ini menggunakan bahan utama buah pepaya (*Carica papaya*). Pembagian sampel menggunakan *proportional random sampling*. Jumlah responden terdapat 54 responden yang dibagi dalam 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Penelitian ini menggunakan uji normalitas data dengan *Kolmogorov Smirnov* karena responden yang dibutuhkan >50 (Martono, 2016). Pada penelitian yang telah dilakukan karena data berdistribusi tidak normal maka menggunakan uji statistik *Mann Whitney* (Sastroasmoro, 2011).

**3.1 Tingkat Nyeri Kronis Sebelum (Pre) dan Setelah (Post) Pemberian Jus Buah Pepaya (*Carica papaya*) Pada Kelompok Intervensi**

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Nyeri Sebelum (Pre) Dan Setelah (Post) Tindakan Intervensi Pada Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol

No	Tingkat Nyeri	Intervensi				Kontrol			
		Pre		Post		Pre		Post	
		N	%	N	%	N	%	N	%
1	0 (tidak nyeri)	3	11,1	7	25,9	2	6,9	2	6,9
2	1-3 (Nyeri Ringan)	23	85,2	11	70,4	16	55,2	13	44,8
3	4-6 (Nyeri Sedang)	1	3,7	1	3,7	9	31,0	12	41,4
Total		27	100,0	27	100,0	27	100,0	27	100,0

Sumber: data primer yang diolah, 2017

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa 54 responden terbagi dalam dua kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Data di atas menunjukkan rata-rata tingkat nyeri selama 7 hari sebelum dan setelah diberikan tindakan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Pada kelompok intervensi jumlah responden paling banyak mengalami nyeri ringan yaitu 23 (85,2%). Demikian juga pada kelompok kontrol sebelum dan setelah tidak dilakukan tindakan responden paling banyak mengalami nyeriringan yaitu 16 (55,2%).

Tabel 3. Perbedaan Rata-Rata Tingkat Nyeri Kronis Sebelum (Pre) dan Setelah (Post) Pada Kelompok Intervensi

Variabel	Mean	Mean Different	Sd	p value
Tingkat nyeri	Sebelum	0,15	0,385	0,046
	Setelah		0,506	

\*Uji Wilcoxon

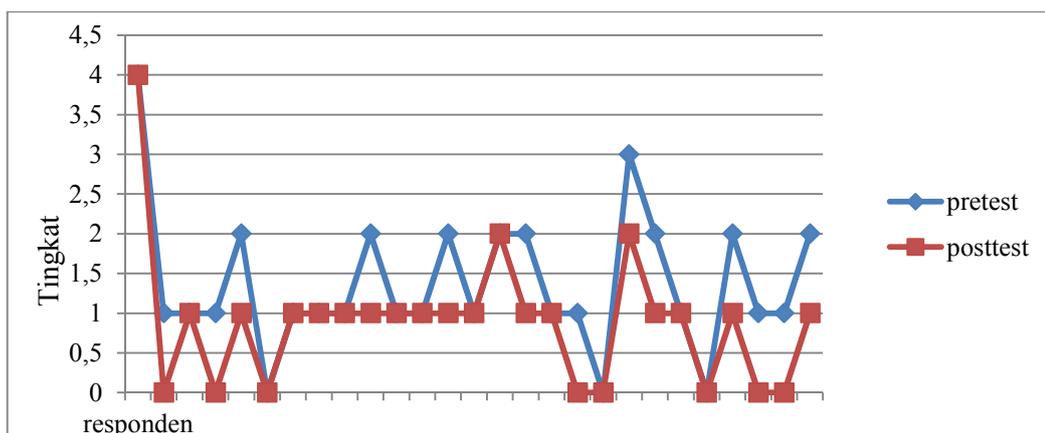
Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat 27 responden yang mengalami penurunan rata-rata tingkat nyeri sebelum dan setelah diberikan jus buah pepaya selama 7 hari. Hasil rata-rata tingkat nyeri sebelum diberikan jus buah pepaya adalah 1,93 dengan standar deviasi 0,385 dan setelah diberikan jus buah pepaya hasil rata-rata tingkat nyeri adalah 1,78 dengan standar deviasi 0,506. Perbedaan rata-rata sebelum dan setelah dilakukan tindakan pemberian jus buah pepaya adalah 0,15 dengan  $p= 0,046$ .

Hal ini dapat disimpulkan bahwa nilai  $p < 0,05$  yang menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara sebelum dan setelah diberikan jus buah pepaya.

Berdasarkan uji statistik yang dilakukan dengan menggunakan uji *wilcoxon* telah didapatkan perbedaan rata-rata tingkat nyeri sebelum dan setelah diberikan jus buah pepaya yaitu 0,15 dengan  $p$  value 0,046 yang berarti terdapat pengaruh yang bermakna setelah pemberian jus buah pepaya terhadap perubahan tingkat nyeri kronis pada penderita gastritis. Perbedaan skala nyeri sebelum dan setelah diberikan jus buah pepaya dapat dilihat dari pengukuran nyeri gastritis sebelum dan setelah diberikan jus buah pepaya yang dikonsumsi secara oral. Asosiasi internasional untuk penelitian nyeri (*International Association for the Study of Pain, IASP*) mendefinisikan nyeri sebagai suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian dimana terjadi kerusakan (Marandina, 2014). Sehingga dalam penelitian yang telah dilakukan tingkat nyeri yang dipersepsikan oleh setiap individu berbeda, selain itu tingkat nyeri yang dipersepsikan antara sebelum dan setelah diberikan perlakuan pemberian jus buah pepaya pada setiap individu juga berbeda. Pengukuran tingkat nyeri yang digunakan dalam penelitian ini, menggunakan skala tidak nyeri, nyeri ringan dan nyeri sedang. Dalam hal ini asumsi peneliti dengan skala nyeri ringan dan nyeri sedang masih dapat dilakukan dengan menggunakan terapi komplementer yang dapat dipraktikkan secara mandiri.

Pemberian jus buah pepaya dapat digunakan untuk mengatasi nyeri pada lambung dan rasa panas pada lambung. Pada penelitian Jihan (2011), yang menjelaskan buah pepaya kaya akan nutrisi seperti betakaroten, vitamin C, vitamin B, mineral, serat, *lycopene* dan *flavonoid*, sehingga dapat berfungsi sebagai zat antikanker. Buah pepaya mengandung sejumlah mineral basa lemah seperti kalium, kalsium dan magnesium, yang sangat dibutuhkan tubuh, terutama untuk menetralkan asam lambung. Hal ini juga didukung oleh penelitian Joanne (2016) yang menyebutkan bahwa pepaya juga mempunyai kandungan enzim papain yang mampu mempercepat pemecahan protein didalam lambung karena pada saat terjadi gastritis enzim pepsin yang berperan dalam pemecahan protein mengalami penurunan fungsi.

Diagram di bawah ini menunjukkan lebih jelas mengenai perubahan sebelum dan setelah pemberian jus buah pepaya dari hari pertama sampai hari ke tujuh pada kelompok intervensi.



Gambar 1 Grafik Perbedaan Rata-Rata Tingkat Nyeri Kronis Sebelum (*Pre*) dan Setelah (*Post*) Pada Kelompok Intervensi

### 3.2 Tingkat Nyeri Kronis Sebelum (*Pre*) dan Setelah (*Post*) Pada Kelompok Kontrol

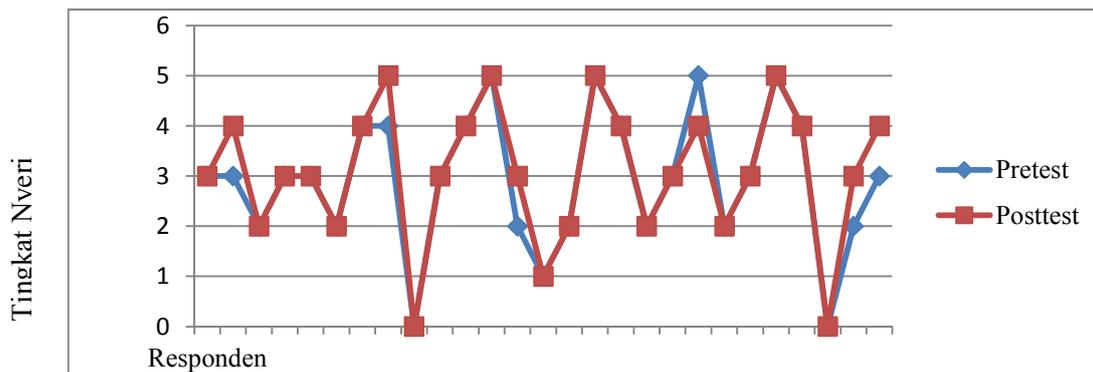
Tabel 4. Perbedaan Rata-Rata Tingkat Nyeri Kronis Gastritis Sebelum (*Pre*) dan Setelah (*Post*) Pada Kelompok Kontrol

Variabel		Mean	Mean Different	Sd	<i>p value</i>
Tingkat Nyeri	Sebelum	2,26	-0,11	0,594	0,180
	Setelah	2,37		0,629	

\*Uji wilcoxon

Berdasarkan tabel 3.3 menunjukkan bahwa terdapat 27 responden yang mengalami penurunan rata-rata tingkat nyeri sebelum dan setelah tidak diberikan tindakan apapun. Hasil rata-rata tingkat nyeri sebelum diberikan tindakan adalah 2,26 dengan standar deviasi 0,594 dan setelah tidak diberikan tindakan apapun hasil rata-rata tingkat nyeri adalah 2,37 dengan standar deviasi 0,629. Perbedaan rata-rata sebelum dan setelah tidak dilakukan tindakan adalah -0,11 dengan  $p= 0,180$ . Hal ini dapat disimpulkan bahwa nilai  $p > 0,05$  yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara sebelum dan setelah tidak diberikan tindakan apapun pada kelompok kontrol.

Diagram di bawah ini menunjukkan lebih jelas mengenai perubahan sebelum dan setelah tidak dilakukan tindakan apapun dari hari pertama sampai hari ke tujuh pada kelompok kontrol.



Gambar 2 Grafik Perbedaan Rata-Rata Tingkat Nyeri Kronis Gastritis Sebelum (*Pre*) dan Setelah (*Post*) Pada Kelompok Kontrol

Pada penelitian yang telah dilakukan dengan 27 responden pada kelompok kontrol rata-rata tingkat nyeri sebelum dilakukan tindakan selama 7 hari didapatkan data bahwa sebagian besar tingkat nyeri responden dalam nyeri ringan (skala 1-3). Pengukuran tingkat nyeri selama 7 hari dalam kategori ringan sebelum dan setelah tidak diberikan tindakan apapun menurun dari 16 (55,2%) responden menjadi 13 (44,8%) responden. Berdasarkan uji statistik yang dilakukan dengan menggunakan uji *wilcoxon* telah didapatkan perbedaan rata-rata tingkat nyeri sebelum dan setelah diberikan jus buah pepaya yaitu -0,11 dengan  $p-value 0,180$ . Hal ini dapat diartikan bahwa pada kelompok kontrol mengalami penurunan tingkat nyeri lebih sedikit setelah tidak dilakukan tindakan apapun. Tingkat nyeri penderita gastritis pada kelompok kontrol yang tidak diberikan tindakan apapun mempunyai kriteria nyeri yang hampir sama dengan kelompok intervensi yaitu terdapat nyeri skala ringan 1-3, nyeri sedang 4-6. Pada penelitian yang telah dilakukan, peneliti tidak memberikan tindakan apapun terhadap penderita gastritis, yang dilakukan hanya pengukuran nyeri sebelum dan setelah 20 menit.

Peneliti menemukan bahwa setelah tidak dilakukan tindakan pada kelompok kontrol selama 1 hari sekali dalam 1 minggu, tingkat nyeri responden mengalami penurunan dan peningkatan di setiap harinya. Tingkat nyeri dipengaruhi oleh kemampuan responden dalam mengontrol faktor-faktor pemicu peningkatan asam lambung seperti pola makan, jenis makanan, dan tingkat stres yang menyebabkan responden mengalami penurunan tingkat nyeri dan akan mengalami peningkatan ketika tidak mampu mengontrol faktor-faktor yang dapat memicu peningkatan asam lambung (Lanywati, 2012). Hal tersebut di dukung oleh penelitian Mutamah (2014) bahwa nyeri gastritis yang diakibatkan oleh asam lambung yang berlebihan, dapat diperparah oleh kondisi-kondisi waktu makan tidak teratur, gizi atau kualitas makanan yang kurang baik, jumlah makanan terlalu banyak atau bahkan terlalu sedikit, jenis makanan yang kurang cocok atau sulit dicerna, kurang istirahat dan porsi pekerjaan yang melebihi kemampuan fisik/psikis yang dapat menimbulkan stres.

Rata rata tingkat nyeri pada kelompok kontrol sebelum diberikan tindakan apapun adalah dengan nyeri ringan. Karakteristik nyeri dalam kategori nyeri ringan ini sebagian besar sama dengan kelompok intervensi. Nyeri yang tidak terkontrol juga akan menyebabkan berbagai efek psikososial termasuk depresi, kecemasan, delirium, gangguan stres paska trauma, dan disorientasi (Jacobi et al., 2002 dalam Bambang, 2014). Keluhan nyeri akan lebih hebat jika banyak melakukan aktivitas dan akan membaik jika diistirahatkan (Wibowo, 2012).

### 3.3 Selisih Tingkat Nyeri Kronis Gastritis Sebelum (*Pre*) dan Setelah (*Post*) Diberikan Perlakuan Pada Kelompok Intervensi Dibandingkan Kelompok Kontrol

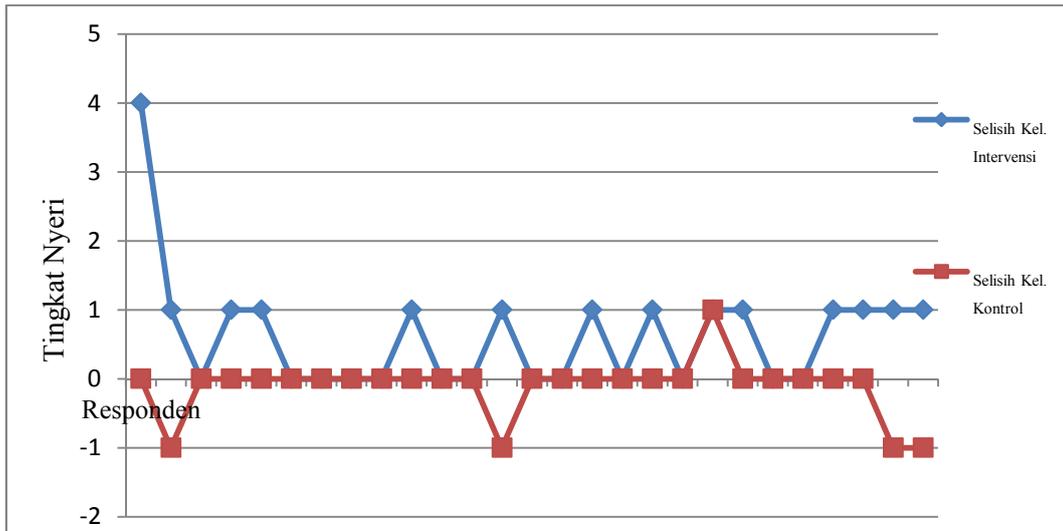
Tabel 5. Selisih Tingkat Nyeri Kronis Gastritis Sebelum (*Pre*) dan Setelah (*Post*) Diberikan Perlakuan Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Tindakan	Perbedaan tingkat nyeri	Mean different	<i>p value</i>
Kelompok intervensi	0,15	0,26	0,000
Kelompok Kontrol	-0,11		

\**Uji Mann Whitney*

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa terdapat 54 responden yang terbagi dalam 2 kelompok yaitu 27 kelompok intervensi dan 27 kelompok kontrol. Hasil perbedaan tingkat nyeri sebelum dan setelah diberikan perlakuan pada kelompok intervensi adalah 0,15, sedangkan pada kelompok kontrol, perbedaan sebelum dan setelah tidak diberikan tindakan yaitu -0,11. Hasil selisih pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah 0,26 dengan  $p=0,000$  ( $p\ value < 0,05$ ). Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh jus buah pepaya terhadap tingkat nyeri kronis gastritis pada penderita gastritis yang diberikan jus buah pepaya pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Diagram di bawah ini menunjukkan lebih jelas mengenai perubahan dari sebelum dan setelah tindakan pada hari pertama sampai hari ke tujuh pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.



Gambar 3 Selisih Tingkat Nyeri Kronis Gastritis Sebelum (*Pre*) dan Setelah (*Post*) Diberikan Perlakuan Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Berdasar data yang telah diteliti dan dianalisis, dapat disimpulkan bahwa dari 54 responden yang terdiri dari dua kelompok yang terdiri dari 27 kelompok intervensi dan 27 kelompok kontrol telah didapatkan hasil perbedaan *mean* tingkat nyeri sebelum dan setelah diberikan perlakuan pada kelompok intervensi adalah 0,15, dan -0,11 pada kelompok kontrol. Selisih tingkat nyeri pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan menggunakan uji *Mann Whitney* telah didapatkan hasil sebesar 0,26 dengan  $p=0,000$  ( $p\text{ value}<0,05$ ). Sehingga dapat disimpulkan bahwa antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol terdapat perbedaan *mean* (penurunan tingkat nyeri) lebih tinggi pada kelompok intervensi, yang berarti pada kelompok intervensi yang telah diberikan jus buah pepaya lebih efektif dalam menurunkan tingkat nyeri dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan tindakan apapun. Hasil analisis menunjukkan bahwa penurunan secara drastis ditunjukkan pada kelompok intervensi yang diberikan jus buah pepaya. Berdasarkan hasil uji statistik *Mann whitney* dapat diketahui bahwa ada pengaruh jus buah pepaya (*Carica papaya*) terhadap penurunan tingkat nyeri kronis pada penderita gastritis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada kesesuaian antara teori dengan fakta yang ada, dimana buah pepaya memiliki kandungan mineral basa lemah yang dapat digunakan untuk menetralkan asam lambung, sehingga nyeri yang dirasakan akibat peningkatan asam lambung dapat berkurang. Hal ini sejalan dengan penelitian Jihan (2011) yang menjelaskan buah pepaya kaya akan nutrisi seperti betakaroten, vitamin C, vitamin B, mineral, serat, *lycopene* dan *flavonoid*, sehingga dapat berfungsi sebagai zat antikanker. Buah pepaya mengandung sejumlah mineral basa lemah seperti kalium, kalsium dan magnesium, yang sangat dibutuhkan tubuh, terutama untuk menetralkan asam lambung.

Intensitas nyeri kronis pada gastritis merupakan tingkat keparahan pada nyeri lambung yang dirasakan oleh setiap individu. Setiap individu memiliki respon yang berbeda dalam mempersepsikan nyeri yang dirasakan. Responden dalam penelitian ini sebagian besar didominasi oleh perempuan. Hal ini dapat ditunjukkan bahwa perempuan lebih sering merespon keluhan lebih cepat berbeda dengan laki-laki yang cenderung mengabaikan keluhan yang diderita. Gastritis merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering terjadi pada usia produktif. Hal ini disebabkan oleh gaya hidup yang kurang memperhatikan kesehatan. Gejala yang sering ditimbulkan dalam masalah

gastritis adalah nyeri pada ulu hati yang disertai dengan rasa panas. Gejala ini ditimbulkan oleh adanya peningkatan asam lambung (Noviani, 2016).

Pemberian buah pepaya dapat digunakan untuk menetralkan asam lambung, sehingga nyeri yang dirasakan oleh penderita dapat berkurang. Tanaman pepaya dikenal sebagai tanaman multiguna, karena hampir seluruh bagian tanaman mulai dari akar hingga daun bermanfaat bagi manusia maupun hewan. Buah pepaya efektif untuk mengatasi segala penyakit yang berkaitan dengan masalah pencernaan, selain itu pepaya juga dapat digunakan untuk mengobati penyakit yang lainnya (Jihan, 2011).

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Harish (2013) yang menunjukkan bahwa pepaya efektif untuk mengobati berbagai masalah dalam pencernaan yaitu dispepsia, hiperaciditas, disentri, dan konstipasi. Pepaya membantu dalam mempercepat proses pemecahan protein di dalam lambung karena kaya akan enzim proteolitik yaitu enzim *papain*. Hal tersebut juga didukung oleh penelitian Joanne (2016) yang menjelaskan bahwa enzim *papain* banyak ditemukan pada seluruh bagian tubuh pepaya, kecuali akar dan bijinya. Pada orang yang menderita penyakit maag, kinerja pencernaannya terganggu akibat peradangan pada dinding lambung sehingga penyerapan protein tidak berlangsung secara maksimal. Dengan hal tersebut, diperlukan *papain* untuk membantu penyerapan protein. Selain itu, *papain* juga memiliki peran lain dalam penyembuhan maag. Para penderita maag tidak dianjurkan untuk makan makanan yang mengandung lemak dan karbohidrat karena dapat menaikkan asam lambung serta menyebabkan *heartburn* atau rasa nyeri pada kerongkongan dan ulu hati. Dalam hal ini *papain* berfungsi untuk mengurangi lemak dan karbohidrat sehingga lingkungan asam menjadi lebih sehat.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Jihan 2011 menunjukkan bahwa adanya pengaruh jus buah pepaya (*Carica papaya*) terhadap tingkat kerusakan histologis lambung mencit yang diinduksi aspirin. Analisa peneliti, jus buah pepaya mengandung mineral basa lemah meliputi magnesium, kalium dan kalsium yang mampu menetralkan asam lambung yang meningkat. Kemudian jus buah pepaya juga mengandung enzim *papain* (sejenis enzim proteolitik) yang mampu mempercepat perombakan protein sehingga mempercepat regenerasi kerusakan sel-sel lambung. Dengan demikian jus buah pepaya dapat memperbaiki kerusakan histologis lambung mencit yang diinduksi oleh aspirin baik kerusakan yang berat maupun ringan. Sehingga hal ini juga dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri gastritis yang disebabkan oleh adanya peningkatan asam lambung.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Harish (2013) buah pepaya dapat dikonsumsi secara langsung sebanyak 200 gram untuk menetralkan asam lambung. Buah pepaya juga dapat diolah dengan cara menghaluskan buah pepaya menjadi jus yang didapatkan dari buah yang segar. Hal ini sejalan dengan pendapat Aprodhita (2013) yang menjelaskan bahwa buah dan sayur yang diblender akan terserap oleh usus selama 20 menit dan jika tidak diblender akan menghabiskan waktu sekitar 18 jam untuk diserap. Sedangkan waktu yang tepat dalam mengonsumsi buah dan sayur adalah pada tengah hari (12.00) – pukul 20.00. Pada pukul 12.00-20.00 merupakan waktu dimana energi lebih banyak dipusatkan ke fungsi pencernaan, sepanjang siklus ini merupakan saat yang tepat untuk mengisi lambung dengan makanan yang padat. Sedangkan pada jam 20.00-04.00 akan terjadi proses penyerapan sebagian besar zat-zat makanan ke seluruh bagian tubuh. Sehingga dalam penelitian yang telah dilakukan responden mengonsumsi jus buah pepaya antara pukul 12.00 -20.00, karena pada waktu tersebut lambung dapat menerima asupan makanan dengan baik. Kemudian jus buah pepaya dapat diserap baik oleh tubuh pada pukul 20.00 – 04.00 pagi, dan sisa-sisa jus buah pepaya dan racun-racun akan dikeluarkan pada pagi hari setelah pukul 04.00.

Berdasar hasil analisa data dan teori yang telah disebutkan dapat diambil kesimpulan bahwa buah pepaya mempunyai dua mekanisme yang dapat digunakan

untuk mengatasi masalah pada lambung yaitu nyeri. Mekanisme yang pertama buah pepaya mengandung mineral basa lemah yang berfungsi untuk menetralkan asam lambung sehingga nyeri dapat berkurang, dan mekanisme yang kedua bahwa pepaya juga mempunyai kandungan enzim papain yang mampu mempercepat pemecahan protein didalam lambung karena pada saat terjadi gastritis enzim pepsin yang berperan dalam pemecahan protein mengalami penurunan fungsi.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasar hasil penelitian yang telah dilakukan pada pemberian jus buah pepaya terhadap penanganan nyeri secara non farmakologi pada penderita gastritis:

- a. Penurunan tingkat nyeri kronis gastritis sebelum dan setelah dilakukan tindakan pemberian jus buah pepaya pada kelompok intervensi sebesar 0,15.
- b. Penurunan tingkat nyeri kronis gastritis sebelum dan setelah tidak diberikan tindakan apapun pada kelompok kontrol sebesar -0,11.
- c. Terdapat pengaruh pemberian jus buah pepaya (*Carica papaya*) terhadap tingkat nyeri kronis pada penderita gastritis.

#### REFERENSI

- Alimul, H. A. (2006). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Angkow, Julia, dkk. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Gastritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu Kota Manado.
- April. (2012). *Konservasi Hayati*,.
- Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Ed Revisi VI*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Farwati. (2012). Pemberian buah pepaya terhadap tekanan darah penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas ngampilan yogyakarta. *Skripsi*. Program Pendidikan Ners - Program Studi Ilmu Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Gustin. (2011). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian gastritis pada pasien yang berobat jalan di puskesmas Gulai Bancah kota Bukittinggi tahun 2011.
- Handayani, SD, dkk. (2012). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kekambuhan Pasien Gastritis di Puskesmas Jatinangor. *Student-ejournal Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Padjajaran*.
- Hartati, Sri, dkk, (2014). Hubungan Pola Makan Dengan Resiko Gastritis Pada Mahasiswa Yang Menjalani Sistem KBK. *JOM PSIK*.
- Hidayat.(2007). *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika.
- Joanne, dkk.2016. Pemanfaatan Kulit Buah Pepaya (*Carica Papaya*) Sebagai Manisan Untuk Mengurangi Iritasi Lambung. *Karya Ilmiah*. Yayasan Widya Bhakti.
- Khakim, J. L. (2011). Pengaruh Jus Buah Pepaya (*Carica Papaya*) Terhadap Kerusakan Histologis Lambung Mencit Yang,
- Marandina, B. A. (2014). Pengkajian Skala Nyeri Di Ruang Perawatan Intensive Literatur Review,
- Martono, N. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

- Megawati, A., & Nosi, H. H. (2014). Beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian gastritis pada pasien yang di rawat di rsud labuang baji Makassar,
- Mutamah, K., Arisanti, N., Ruliati. (2014). Behavior Of Gastritis Prevention In Adolescent ( Studies in Diploma III Nursing study program , fourth semester of STIKES ICME Jombang ),
- Muttaqin, A. &. (2011). *Gangguan Gastrointestinal : Aplikasi Asuhan Keperawatan Medikal bedah*. Jakarta: Salemba Medika.
- Notoatmodjo. (2010). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Noviani. (2016). Penyakit Maag Menyerang Usia produktif.
- Nursalam. (2008). *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu keperawatan. Edisi 2*. Jakarta: Salemba Medika.
- Okviani, Wati. (2011). Hubungan pola makan dengan gastritis padamahasiswa s1 keperawatan program A fikes UPN veteran jakarta tahun 2011. <http://library.upnvj.ac.id> (diakses tanggal 21 Mei 2017).
- Potter, & Perry, A. (2006). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, Dan Praktik, edisi 4, Volume. 2*. Jakarta: EGC.
- Putri, R., dkk. (2010). Hubungan Pola Makan Dengan Timbulnya Gastritis Pada Pasien Di Universitas Muhammadiyah Malang Medical Center (UMC). *Jurnal Keperawatan, ISSN: 2086-3071*
- Rahma, N., dkk (2013). Hubungan Antara Pola Makan Dan Stres Dengan Kejadian Penyakit Gastritis Di Rumah Sakit Umum Massenrempulu Enrekang. *Jurnal STIKES Nani Hasanudin*.
- Rehan. (2009). *Penyakit Maag*. <http://techniquetips.com/makanan-sehat/> (5 Februari 2017)
- Saryono, A. (2011). *Metodologi Penelitian Kebidanan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Sastroasmoro, S. (2011). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis Edisi Ke-4*. Jakarta: Sagung Seto.
- Setiadi. (2007). *Konsep & Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Shulfany. (2011). *Hubungan Pola makan Dengan Kejadian Gastritis Pada Masyarakat Semester II TA* . Yogyakarta: Stikes Wira Husada.
- Suketi, K., Poerwanto, R., & Sujiprihati, S. (2010). Karakter Fisik dan Kimia Buah Pepaya pada Stadia Kematangan Berbeda Physical and Chemical Characteristics of Papaya at Different Maturity Stages,
- Tamsuri. (2012). *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri*. Jakarta: EGC.
- Tjay. (2007). *Obat-Obat Penting Khasiat, Penggunaan, dan Efek-Efek Sampingnya. Edisi ke VI*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Tri Onggo, I. P. (2012). *92 Pengobatan Mandiri Di Rumah Anda* . Yogyakarta: Penerbit Bangkit.
- Wahyu, D., & Hidayah, N. (2012). Pola makan sehari-hari penderita gastritis,
- Wibowo. (2007). Penyakit maag. <http://fkuii.org/tikidownload>. Diakses tanggal 15 Februari 2017

Wijayakusuma. (2005). Khasiat Buah Pepaya)

Wijoyo. (2009). *15 Ramuan Penyembuh Maag*. Jakarta: Bee Media Indonesia.

Zilmawati R. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Gejala Gastritis pada Mahasiswa Tingkat IV Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Baiturrahmah Padang Tahun 2007. Padang: FKM Universitas Baiturrahmah; 2007