

NASKAH PUBLIKASI

**PENGARUH BUBUR TEPUNG TAPIOKA (*AMYLUM MANIHOT*)
KOMBINASI MADU (*CAIBA PENTANDRA*) TERHADAP SKALA NYERI
EPIGASTRIK PADA PENDERITA DISPEPSIA DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS SUNGAI SIRING KECAMATAN
SAMARINDA UTARA**

**EFFECT OF TAPIOCA PORRIDGE GIVING (*AMYLUM MANIHOT*)
COMBINED WITH HONEY (*CAIBA PERTANDRA*) TO EPISGASTRIC
PAIN SCALE ON DYSPEPSIA SUFFERER IN WORKING AREA OF
COMMUNITY HEALTH CLINIC SUNGAI SIRING OF
SAMARINDA UTARA DISTRICT**



Diajukan Oleh :

ISRAIL

17111024110446

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR
2018**

Naskah Publikasi

**Pengaruh Bubur Tepung Tapioka (*Amylum Manihot*) Kombinasi Madu
(*Caiba Pentandra*) terhadap Skala Nyeri Epigastrik
pada Penderita Dispepsia di Wilayah Kerja
PUSKESMAS Sungai Siring Kecamatan
Samarinda Utara**

**Effect of Tapioca Porridge giving (*Amylum manihot*) Combined with
Honey (*Caiba pertandra*) to Epigastric Pain Scale on Dyspepsia
Sufferer in Working Area of Community Health Clinic
Sungai Siring of Samarinda Utara District**

Israil¹, Andri P Satria²



Diajukan Oleh :

ISRAIL

17111024110446

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR
2018**

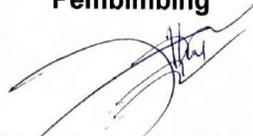
PERSETUJUAN PUBLIKASI

Kami dengan ini mengajukan surat persetujuan untuk publikasi penelitian dengan judul :

**Pengaruh Pemberian Bubur Tepung Tapioka (*Amylum Manihot*)
Kombinasi Madu (*Caiba Pentandra*) Terhadap Skala Nyeri Epigastrik
Pada Penderita Dispepsia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai
Siring Kecamatan Samarinda Utara**

Bersamaan dengan surat persetujuan ini kami lampirkan naskah publikasi.

Pembimbing



Ns. Andri Praja Satria, S.Kep.,M.Sc.
NIDN: 1104068405

Penulis



Israil
17111024110446

**Mengetahui,
Kordinator Mata Kuliah**



Ns. Bachtiar Safrudin, M.Kep.,Sp.Kep.Kom
NIDN: 1112118701

LEMBAR PENGESAHAN

**Pengaruh Bubur Tepung Tapioka (*Amylum Manihot*) Kombinasi Madu
(*Caiba Pentandra*) terhadap Skala Nyeri Epigastrik
pada Penderita Dispepsia di Wilayah Kerja
Puskesmas Sungai Siring Kecamatan
Samarinda Utara**

Naskah Publikasi

**Disusun Oleh :
Israil
17111024110446**

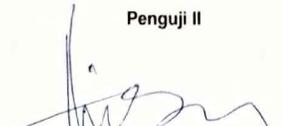
**Diseminarkan dan Diujikan
Pada tanggal, 7 Agustus 2018**

Penguji I



Ns. Bachtiar Safrudin, M.Kep., Sp.Kep.Kom
NIDN: 1112118701

Penguji II



Ns. Thomas Ari Wibowo, M.Kep
NIDN: 1104098701

Penguji III

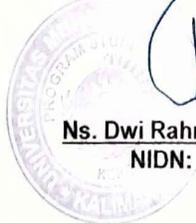


Ns. Andri Praja Satria, S.Kep., M.Sc.
NIDN: 1104068405

**Mengetahui,
Ketua
Program Studi S1 Keperawatan**



Ns. Dwi Rahmah Fitriani, M.Kep
NIDN: 1119097601



**Pengaruh Pemberian Bubur Tepung Tapioka (*Amylum Manihot*)
Kombinasi Madu (*Caiba Pentandra*) terhadap Skala Nyeri
Epigastrik pada Penderita Dispepsia di Wilayah Kerja
PUSKESMAS Sungai Siring Kecamatan
Samarinda Utara**

Israil¹, Andri P Satria²

INTISARI

Latar Belakang : Indonesia tercatat ada 40%-50% menderita dispepsia dan diperkirakan terdapat 10 juta jiwa atau sekitar 6,5% dari jumlah penduduk yang berusia 40 tahun. Kalimantan Timur pada tahun 2016 dispepsia berada di urutan ke 4 dengan prevalensi 8% dari jumlah penduduk. Sedangkan untuk PUSKESMAS Sungai Siring penderita dispepsia tercatat dari bulan Juli 2017 terdapat 25 kasus dan bulan Agustus 2017 yaitu terdapat 43 kasus sehingga dibutuhkan penelitian lebih lanjut.

Tujuan Penelitian : Untuk mengetahui pengaruh pemberian bubur tepung tapioka (*amilum manihot*) kombinasi madu (*caiba pentandra*) terhadap skala nyeri epigastrik pada penderita dispepsia di wilayah kerja PUSKESMAS Sungai Siring Kecamatan Samarinda Utara.

Metode Penelitian : Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan desain penelitian *Pre Eksperimen* dengan rancangan *one group pretest posttest*.

Hasil Penelitian : Setelah dilakukan uji *paired t-test* diperoleh nilai *significancy (P) value* = 0,000 atau < 0,05 berarti H₀ ditolak yang berarti terdapat pengaruh yang bermakna dari pemberian bubur tepung tapioka kombinasi madu terhadap skala nyeri epigastrik pada penderita dispepsia di wilayah kerja PUSKESMAS Sungai Siring Kecamatan Samarinda Utara.

Kesimpulan dan Saran : Terdapat pengaruh yang bermakna dari pemberian bubur tepung tapioka (*amilum manihot*) kombinasi madu (*caiba pentandra*) terhadap skala nyeri epigastrik pada penderita dispepsia di wilayah kerja PUSKESMAS Sungai Siring Kecamatan Samarinda Utara. Diharapkan PUSKESMAS dapat memberikan promosi kesehatan tentang terapi diet seperti mengonsumsi bubur tepung tapioka (*amilum manihot*) kombinasi madu (*caiba pentandra*) yang dapat mengurangi rasa nyeri epigastrik.

Kata kunci : Bubur tepung tapioka kombinasi madu, Nyeri Epigastrik, Dispepsia

¹ Mahasiswa Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

² Dosen Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Effect of Tapioca Porridge giving (*Amylum manihot*) Combined with Honey (*Caiba pertandra*) to Epigastric Pain Scale on Dyspepsia Sufferer in Working Area of Community Health Clinic Sungai Siring of Samarinda Utara District

Israil¹, Andri P Satria²

ABSTRACT

Background : Indonesia was recorded that there were 40-50% had dyspepsia and it was estimated 10 million lives or about 6,5% of total population who was on 40 years old. East Kalimantan in 2016 dyspepsia was disease with 4th rank with prevalence 8% of total population. Whereas for Community Health Clinic Sungai Siring, dyspepsia sufferers were recorded from July 2017 there were 25 cases and on August 2017 there were 43 cases with the result that it was needed further research.

Research Aim : To know the effect of tapioca porridge giving (*Amylum manihot*) combined with honey (*Caiba pertandra*) to epigastric pain scale on dyspepsia sufferer in working area of Community Health Clinic Sungai Siring of Samarinda Utara District.

Research Method : This research was quantitative research which used Pre-Experimental research design with design of one group pretest-posttest.

Research Result : After test of paired t-test it was obtained significance p-value = 0,000 or < 0,05. It meant there was significant effect of tapioca porridge giving combined with honey to epigastric pain scale on dyspepsia sufferer in working area of Community Health Clinic Sungai Siring of Samarinda Utara District.

Conclusion and Suggestion : There was significant effect of tapioca porridge giving (*Amylum manihot*) combined with honey (*Caiba pertandra*) to epigastric pain scale on dyspepsia sufferer in working area of Community Health Clinic Sungai Siring of Samarinda Utara district. For Community Health Clinic Sungai Siring it is expected to give health promotion to the society about food which nutritious and can be made as medicine such as consume tapioca porridge (*Amylum manihot*) combined with honey (*Caiba pertandra*) to reduce epigastric pain scale on dyspepsia sufferer.

Keywords : Tapioca porridge combined with honey, Epigastric Pain, Dyspepsia

¹ Student of Nursing Bachelor of University Muhammadiyah of East Kalimantan

² Lecturer of Nursing Bachelor of University Muhammadiyah of East Kalimantan

PENDAHULUAN

Dispepsia merupakan penyakit yang menyerang sistem pencernaan bagian atas. Dispepsia atau di masyarakat sebagai penyakit maag atau penyakit lambung adalah suatu kumpulan gejala yang di rasakan sebagai nyeri terutama di ulu hati, dan di tandai gejala lain seperti mual, muntah, rasa kenyang dan tidak nyaman (Misnadiarly, 2009).

World Health Organization (2012 dalam Syafriani 2015), angka kejadian dispepsia di Negara Barat mencapai 1-8%. Di Inggris dan Skandivana didapatkan prevalensinya diantara 7-14% tetapi yang melakukan pengobatan hanya berkisar 10-20%. Sedangkan di Daerah Asia Pasifik, dispepsia merupakan keluhan yang sering dijumpai dikalangan masyarakat.

Di Indonesia, data penduduk yang menderita dispepsia sekitar 40-50% diperkirakan ada sekitar 10 juta jiwa untuk penduduk yang berusia 40 tahun atau 6,5% dari jumlah populasi penduduk. Sedangkan pada tahun 2020 diperkirakan akan meningkat 3 kali lipat dari 10 juta jiwa menjadi 28 juta jiwa atau 11,3% dari jumlah penduduk di Indonesia (Safriani, 2015). Di Kalimantan Timur, tahun 2016 tercatat dispepsia berada pada urutan ke 4 penyakit terbanyak dengan jumlah prevalensi sebesar 8% dari jumlah penduduk (Dinkes, 2017).

Pada penderita dispepsia biasanya gejala yang muncul rasa nyeri atau rasa tidak nyaman di ulu hati (*Epigastrik*). Nyeri merupakan suatu bentuk ketidaknyamanan yang bersifat subjektif dan keadaan emosional yang tidak menyenangkan karena adanya kerusakan jaringan aktual atau potensial dimana dirasakan terjadinya kerusakan (Andarmoyo, 2013 dan Kristanti, 2014).

Nyeri pada ulu hati atau nyeri *epigastrik* terjadi karena otot *sphincter* yang berada diantara kerongkongan dan lambung tidak menutup dengan sempurna, sehingga terjadi aliran balik asam lambung ke kerongkongan yang biasanya disebabkan karena berbaring atau membungkuk setelah makan (Bangun, 2004).

Dalam mengatasi atau mengurangi keluhan rasa nyeri yang timbul akibat penyakit dispepsia maka dilakukan tindakan pengobatan dengan pemberian intervensi alternatif yang berupa terapi diet makanan berupa mengkonsumsi bubur tepung tapioka kombinasi madu menggunakan bahan sederhana tanpa bahan kimia berbahaya.

Tepung tapioka dalam 100 gram terdapat kandungan karbohidrat 88,20 gram dan kalori sebanyak 363 kkal serta kadar pati 85% terdiri dari kadar amilaso 15,3% dan amilopektin 69,70%. Hasil amilopektin dan amilaso akan menentukan sifat pati setelah mengalami pemanasan. Semakin besar jumlah amilaso pada pati maka akan semakin besar jumlah air yang akan diserap dan gel yang terbentuk akan semakin cepat (Gardjito, Djuwardi & Hermayani, 2013).

Pengaruh fisiologis serat mempunyai komponen yang berbeda didalam pencernaan tubuh. Serat larut menstimulasi aliran saliva dan meningkatkan volume makanan didalam perut. Pada saat didalam lambung serat larut air dan komponen kental serat menunda pengosongan isi lambung. Di dalam usus halus, serat membentuk larutan kental sehingga menghambat daya cerna dan absorpsi karbohidrat dan lemak. Kemudian serat pangan tidak larut dapat memperbesar volume feses dan mempercepat eliminasi sehingga mengurangi penundaan serta resiko kanker *colorectal* (Anggi, 2011).

Madu mengandung berbagai jenis gula seperti fruktosa, glukosa dan serosa. Terdapat juga kandungan garam yang dapat menetralkan dan menurunkan kadar asam lambung dan enzim-enzim yang dapat membantu proses pencernaan dalam tubuh, seperti invertase mengubah sukrosa menjadi dekstrosa dan levulosasa, enzim desmutosa mengubah tepung menjadi maltosa, serta enzim lainnya seperti enzim katalase, enzim inulase dan maltase (Sihombing, 1997 dalam Nofrianti, Azima, Elyasmi, 2013 dan Khomsan, 2009).

Samarinda Utara sendiri khususnya di wilayah kerja Puskesmas

Sungai Siring setelah dilakukan survei ditemukan jumlah penderita dispepsia mengalami peningkatan dari bulan Juli sampai September 2017. Berdasarkan hasil rekam medik Puskesmas tercatat pada bulan Juli sebanyak 25 kasus, Agustus sebanyak 38 kasus dan September terdapat 43 kasus.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Sungai Siring Kecamatan Samarinda Utara bahwa masih banyak masyarakat yang melestarikan kebudayaan asal seperti dari masyarakat Bugis yang masih mengkonsumsi makanan khas yang terbuat dari tepung tapioka yaitu kapurung untuk makanan sehari-hari. Ditemukan pada bulan September 2017 dari 20 Penderita Dispepsia yang mengatakan mengalami keluhan nyeri pada dengan diantaranya 3 nyeri berat, 12 nyeri sedang, dan 5 nyeri ringan. Kemudian setelah dilakukan wawancara terdapat 14 orang yang melakukan pengobatan untuk mengatasi keluhan dengan datang ke Puskesmas atau hanya mengkonsumsi obat-obatan yang dijual bebas, sedangkan 6 orang diantaranya tidak melakukan pengobatan apabila timbul keluhan rasa nyeri.

Berdasarkan data tersebut, peneliti tertarik melakukan penerapan dengan metode pengobatan dengan terapi diet tanpa menggunakan bahan kimia berbahaya. Sedangkan aplikasi riset yang akan dilakukan yaitu pemberian bubur tepung tapioka kombinasi madu terhadap skala nyeri epigastrik yang dilakukan dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu *Pre Experimen Design* dengan rancangan penelitian *one group pretest posttest*. Rancangan ini tidak menggunakan kelompok pembanding (kontrol), tetapi telah dilakukan observasi pertama (*pretest*) yang memungkinkan terjadinya perubahan setelah dilakukan eksperimen (Notoatmojo, 2012).

Sampel pada penelitian ini adalah penderita dispepsia yang mengalami

nyeri epigastrik di wilayah kerja Puskesmas Sungai Siring Kecamatan Samarinda Utara berjumlah 15 responden yaitu 6 laki-laki dan 9 perempuan. teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling* yaitu pemilihan responden berdasarkan pertimbangan peneliti sendiri (Darmawan, 2013).

Adapun kriteria pada sampel dalam penelitian ini adalah a).Kriteria Inklusi :(1). Masyarakat penderita Dispepsia yang terdaftar di wilayah kerja Puskesmas Sungai Siring Samarinda Utara, (2).Bersedia menjadi responden, (3).Penderita dispepsia yang mengalami nyeri epigastrik dan b). Kriteria Eksklusi : (1).Responden yang tidak ada ditempat pada saat pengambilan data, (2).Responden yang mengkonsumsi kafein, alkohol, dan makanan pedas serta obat-obatan saat berjalannya penelitian.

Pada penelitian ini menggunakan alat ukur nyeri yaitu *Numeric Rating Scales* (skala nyeri 1-10) merupakan alat pengukuran nyeri yang mempunyai tampilan paling sederhana dalam melakukan pengaplikasian sehingga paling sering digunakan di bandingkan alat ukur lain dalam penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. ANALISA UNIVARIAT

Tabel 1 Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan umur.

Variabel	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1.Dewasa awal (26-35)	4	26.7
2.Dewasa akhir (36-45)	6	40
3.Lansia awal (46-55)	5	33.3

Berdasarkan hasil tabel 1 didapatkan pada kelompok usia dengan kategori dewasa awal berjumlah 4 orang (26.7%), dewasa akhir berjumlah 6 orang (40%) dan pada lansia awal berjumlah 5 orang (33.3%).

Tabel 2 distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin.

Variabel	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1. Laki-laki	6	40
2. Perempuan	9	60

Dari tabel 2 diperoleh responden perempuan mempunyai jumlah yang lebih banyak yaitu 9 orang (60%) dibandingkan dengan laki-laki sebanyak 6 orang (40%).

Tabel 3 distribusi karakteristik responden berdasarkan suku.

Variabel	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1. Bugis	6	40
2. Jawa	3	20
3. Dayak	4	26.7
4. Kutai	2	13.3

Dari tabel 3 diperoleh yaitu Suku bugis mempunyai jumlah paling banyak yaitu 6 orang (40%), suku jawa berjumlah 3 orang (20%), dan suku dayak berjumlah 4 orang (26.7%) serta yang paling sedikit yaitu suku kutai berjumlah 2 orang (13.3%).

Tabel 4 Distribusi Rata-rata Skala Nyeri Epigastrik.

Variabel	n	Mean	Std. Deviasi	Std. Error
<i>Pretest</i>	15	7	1.363	0.352
<i>Posttest</i>	15	4.47	1.060	0.274

Berdasarkan hasil data diatas diperoleh rata-rata (mean) skala nyeri epigastrik sebelum intervensi (*pretest*) adalah nyeri berskala 7 yaitu kategori nyeri berat dan setelah (*posttest*) mengkonsumsi bubur tepung tapioka (*amylum manihot*) kombinasi madu (*caiba pentandra*) didapatkan rata-rata (mean) skala nyeri epigastrik berskala 4.47 dimana dikategorikan dalam nyeri sedang.

B. ANALISA BIVARIAT

Tabel 5 Hasil Analisa Statistik Uji Paired T-Test Skala Nyeri Epigastrik.

Variabel	n	Mean	Std. deviasi	P-value
<i>Pretest</i>	15	7	1.363	
<i>Posttest</i>	15	4,47	1.060	0.000

Dari hasil data tabel diatas menunjukkan *p-value* (0.000) dimana lebih kecil dari alfa (<0.05 berarti terdapat pengaruh yang bermakna antara bubur tepung tapioka (*amylum manihot*) kombinasi madu (*caiba pentandra*) terhadap skala nyeri epigastrik pada penderita dispepsia di wilayah kerja Puskesmas Sungai Siring Kecamatan Samarinda Utara.

Berdasarkan dari hasil tabel 1 didapatkan jumlah terbanyak pada kategori dewasa akhir yaitu 6 responden. Menurut Gustin (2011) menjelaskan bahwa usia tua memiliki resiko yang lebih tinggi untuk menderita gastritis dibandingkan dengan usia muda yang menunjukkan bertambahnya usia menyebabkan mukosa gaster cenderung menipis sehingga lebih cenderung terkenainfeksi *helicobactery pylori* yang merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya dispepsia. Peneliti berasumsi usia yang memasuki kelompok dewasa akhir yaitu usia berkisar > 35 tahun akan lebih cenderung beresiko mengalami nyeri epigastrik yang disebabkan proses penuaan yang terjadi karena bertambahnya usia sehingga fungsi dan proses kerja yang terdapat pada lambung.

Pada tabel 2 didapatkan reponden dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak daripada laki-laki. hasil penellitian Prio (2009 dalam Anggita 2012) bahwa perempuan mempunyai hormon yang lebih reaktif daripada laki-laki. Dikemukakan bahwa mekanisme saraf dan hormonal mengatur terjadinya sekresi lambung, hormon yang bekerja yaitu hormon gastrin. Dalam hal ini apabila hormon yang bekerja pada kelenjar gastrik mengalami gangguan sehingga dapat mengakibatkan aliran getah lambung yang sangat asam.

Menurut Anggita (2012), bahwa jenis kelamin berhubungan terhadap persepsi gangguan pada lambung dimana perempuan mempunyai resiko

tiga kali lebih besar dibandingkan laki-laki. Dalam hal ini laki-laki mempunyai ketahanan fisik lebih toleran terhadap rasa nyeri dan gejala dispepsia daripada perempuan.

Pada tabel 3 didapatkan responden jumlah terbanyak pada suku bugis. Hal ini kebiasaan masyarakat dari suku bugis yang terbiasa mengkonsumsi makanan pedas dan berminyak yang menjadi penyebab terjadinya dispepsia. Serta kebiasaan masyarakat yang tidak sarapan sebelum memulai aktivitas dan lambung dalam keadaan kosong akan menyebabkan kontraksi lambung yang berlebihan sehingga menyebabkan iritasi dinding lambung.

Penelitian yang dilakukan Aritonang dan Nasution (2015) bahwa dari 59 responden yang mengkonsumsi makanan dan minuman yang iritatif terdapat 44 responden (75%) yang mengalami dispepsia dan 15 responden (25%) tidak mengalami dispepsia. Kesimpulan diatas yaitu bahwa mengkonsumsi makanan dan minuman yang bersifat iritatif cenderung lebih besar mengalami sindrom dispepsia.

Pada tabel 4 didapatkan bahwa terdapat penurunan skala nyeri epigastrik setelah dilakukan intervensi. Berdasarkan teori, nyeri merupakan mekanisme protektif yang dimaksudkan untuk menimbulkan kesadaran telah atau akan terjadi kerusakan jaringan (Hariyanto dan Sulistyawati, 2015).

Menurut teori Andarmoyo (2008), Ketika impuls nyeri naik ke medula spinalis menuju ke batang otak dan hipotalamus, sistem saraf otonom mejadi terstimulasi sebagai respons stres. Apabila nyeri berlangsung terus-menerus, berat, dan melibatkan organ-organ dalam atau viseral sehingga sistem saraf simpatis akan menghasilkan suatu aksi.

Pada tabel 5 analisa uji *paired t-test* sebelum dan setelah mengkonsumsi bubur tepung tapioka (*amylum manihot*) kombinasi madu (*caiba pentandra*) didapatkan hasil p-value $0.000 < 0.05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

Dalam teori Anggi (2011,) tepung tapioka banyak mengandung kalori,

protein, lemak, karbohidrat, kalsium, zat besi, dan vitamin A, serta tepung tapioka juga mengandung enzim amilopektin dan amilase. Enzim amilase membantu proses pencernaan pati di dalam tubuh yang terdapat pada saliva, Serat menstimulasi aliran saliva dan meningkatkan volume makanan didalam perut. Pada saat didalam lambung serat larut air dan komponen kental serat menunda pengosongan isi lambung.

Menurut Karimah (2011), enzim α -amilase menghidrolisis ikatan α -1,4 internal secara acak antara residu glikosil dalam amilopektin, amilase, dan glikogen mengubah polisakarida berukuran besar menjadi lebih kecil yang disebut dekstrin. Kemudian, proses pencernaan berlanjut dari lambung ke dalam bagian atas usus halus (*duodenum*) terjadi sekresi pankreas eksokrin yang mengandung α -amilase pankreas, yang terus menghidrolisis ikatan α -1,4 dalam pati sekitar 1,5 liter per hari mengandung ion bikarbonat (HCO_3), yang menetralkan asam lambung (HCl) dari lambung.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sukron (2016), Pemberian Sirup tepung kanji terhadap integritas epitel mukosa lambung pada tikus putih wistar jantan, yaitu Menunjukkan tepung tapioka mengandung senyawa amilopektin dan amilase yang dikonsumsi dalam bentuk larutan dan terbukti dapat memperbaiki kerusakan mukosa lambung.

Bardasarkan teori dalam Sakri (2015), madu mengandung energi (304 kkal), karbohidrat, glukosa, serat pangan, protein, air, vitamin B2 (*riboflavin*), vitamin B3 (*niacin*), vitamin B5 (*panthotenic acid*), vitamin B6, vitamin B9 (*folate*), vitamin C, kalsium, zat besi, magnesium, phosphorus, potasium, dan zinc.

Menurut Hammad (2014), madu mengandung berbagai enzim terutama enzim anfertis, yaitu membantu mengubah sukrosa menjadi unsur glukosa dan fruktosa sehingga mudah dicerna dan diserap oleh tubuh serta madu mengandung enzim amilase dan enzim lizozim. Madu yang dikonsumsi setelah makan, madu akan bekerja

mengatasi efek enzim-enzim yang membantu pencernaan dalam perut yang berpengaruh terhadap dinding lambung.

Berdasarkan teori dalam Hammad (2014) menjelaskan bahwa madu dapat berfungsi memperkuat dinding lambung, dalam penelitian yang dilakukan ilmuwan modern mengemukakan bahwa madu mengandung enzim yang dapat mengubah amonia mejadi glukosa sehingga dapat menguatkan lambung. Madu juga mempunyai kadar keasaman yang rendah yaitu pH 7,3 dimana suhu tersebut tidak cocok untuk pertumbuhan bakteri, sehingga sangat efektif menghambat pertumbuhan bakteri didalam lambung dalam hal ini yaitu *helico bater pylori*. Madu mengandung garam mineral sekitar 18% yang dapat mengobati penyakit pencernaan karena peningkatan kadar asam dan luka, proses ini disebabkan karena terjadi interaksi alkali dengan anti keasaman.

Penelitian ini sejalan dengan Astriani (2015) tentang pengaruh pemberian madu terhadap penurunan intensitas nyeri haid (*dysmenorhea*) pada remaja putri di SMAN 1 Sedayu Bantul. Hasil penelitian diperoleh bahwa pemberian madu 25 ml sekali dalam sehari terdapat 16 responden mengalami penurunan kategori ringan dan 8 responden menjadi menurun dalam kategori sedang yang dilakukan observasi setelah 3 jam.

Berdasarkan penjelasan dari uraian diatas, peneliti berasumsi bahwa kemungkinan perubahan skala nyeri epigastrik yang disebabkan faktor selain mengkonsumsi bubur tepung tapioka kombinsi madu seperti kebiasaan mengkonsumsi makanan sehat dan pola makan teratur. Pada hasil penelitian ini dapat menjadi alternatif yang tidak hanya menggunakan obat-obatan analgesik dalam mengobati nyeri epigastrik pada penderita dispepsia. Kandungan yang terdapat pada bubur tepung tapioka dan madu seperti enzim amilase membantu proses pencernaan kemudian menstimulasi aliran saliva untuk meningkatkan volume makanan didalam lambung dan menjadikan

mudah dicerna kemudian diserap oleh tubuh.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Pada hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti menjelaskan pada tabel 4.1 distribusi karakteristik responden berdasarkan usia dan tabel 4.2 Distribusi Karakteristik Responden berdasarkan jenis kelamin bahwa dari 15 responden jumlah jenis kelamin perempuan berjumlah 9 responden (60%) lebih banyak daripada laki-laki yang berjumlah 6 responden (40%). Sedangkan pada kelompok usia jumlah paling banyak berada pada usia 36-45 tahun sebanyak 6 responden dan jumlah terkecil pada usia 26-36 sebanyak 4 responden. Sedangkan pada usia 46-55 sebanyak 5 responden. Pada tabel 4.3 kelompok suku didapat hasil suku bugis dengan jumlah 6 responden, suku jawa 3 responden, suku dayak 4 responden, dan suku kutai terdapat 2 responden.

Diketahui rata-rata skala nyeri epigastrik pada penderita Dispepsia pada saat sebelum mengkonsumsi bubur tepung tapioka kombinasi madu berada di skala 7 dan setelah mengkonsumsi bubur tepung tapioka kombinasi madu mengalami penurunan menjadi skala 4. Hasil ini didapatkan setelah dilakukan analisa data yang dicantumkan pada tabel 4.2 Distribusi rata-rata skala nyeri epigastrik. Setelah dilakukan uji *paired t-test* diperoleh nilai *significancy* (P) value = 0.000 atau < 0.05. Keputusan hipotesis yang diambil adalah H0 ditolak berarti terdapat pengaruh yang bermakna antara bubur tepung tapioka (*amylum manihot*) kombinasi madu (*caiba pentandra*) terhadap skala nyeri epigastrik pada penderita dispepsia di wilayah kerja Puskesmas Sungai Siring Kecamatan Samarinda Utara.

B. Saran-saran

Pada penelitian ini ada beberapa saran yang disampaikan sehingga dapat bermanfaat dalam

skala nyeri epigastrik pada penderita dispepsia dengan mengkonsumsi bubur tepung tapioka kombinasi madu.

1. Bagi Penderita Dispepsia

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diharapkan memberikan pengetahuan dan manfaat dari bubur tepung tapioka kombinasi madu terhadap skala nyeri epigastrik sehingga dapat mengatasi secara langsung dan diterapkan di kehidupan sehari-hari.

2. Bagi Tempat Penelitian

Setelah dilakukan penelitian ini, diharapkan menjadi masukan bagi Puskesmas Sungai Siring untuk diterapkan dimasyarakat dalam mengkonsumsi makanan yang sehat dan bergizi seperti bubur tepung tapioka kombinasi madu dan mengkonsumsi makanan yang berbahan alami tanpa kandungan kimia yang dapat mengatasi atau menurunkan nyeri epigastrik pada penderita Dispepsia.

3. Bagi Tenaga Kesehatan

Menambahkan pengetahuan dan informasi bagi tenaga kesehatan tentang manfaat bubur tepung tapioka kombinasi madu sehingga dapat memberikan pelayanan pada penderita dispepsia.

4. Bagi Peneliti

Diharapkan pada penelitian ini dapat memberikan wawasan yang lebih luas serta pengalaman yang berharga karena dapat secara langsung melakukan pengaplikasian teori penelitian tentang pengaruh bubur tepung tapioka (*amylum manihot*) kombinasi madu (*caiba pentandra*) terhadap skala nyeri epigastrik pada penderita dispepsia di wilayah kerja Puskesmas Sungai Siring Samarinda Utara. Kemudian ucapan terima kasih

kepada para responden yang telah bersedia berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini sampai dengan selesai.

5. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi sumber informasi dan referensi untuk penelitian selanjutnya dan media informasi untuk para pembaca sehingga dapat bermanfaat dalam proses pembelajaran yang akan datang.

6. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan menjadi sumber data dalam melakukan kajian penelitian yang lebih lanjut. Terutama tentang pengaruh pemberian bubur tepung tapioka kombinasi madu terhadap skala nyeri epigastrik pada penderita dispepsia. Diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat melakukan pemeriksaan laboratorium untuk memastikan kandungan senyawa kimia berbahaya yang terdapat pada bubur tepung tapioka apabila dikombinasikan dengan madu.

DAFTAR PUSTAKA

Andarmoyo, Sulistyono. (2013). *Konsep & Proses Keperawatan Nyeri*. cetakan 1. Jogjakarta : Ar-Ruzz Media.

Anggi, Caesar Laine. (2011). *Pengembangan Produk Bubur Instan Berbasis Pati Singkong (Manihot Esculenta Crantz) Termodifikasi*. Tesis. Institut Pertanian Bogor.

Anggita, Nina. (2012). *Hubungan faktor konsumsi dan karakteristik individu dengan persepsi gangguan lambung pada mahasiswa penderita gangguan lambung di Pusat Kesehatan Mahasiswa (PKM) Universitas Indonesia Tahun*

2011. Tesis. Universitas Indonesia.
- Asrtarini, Gita Herayanti. (2016). Pengaruh pemberian madu terhadap penurunan intensitas nyeri haid (*dysmenorhea*) pada remaja putri di SMAN 1 Sedayu Bantul. Tesis. Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
- Bangun, A.P. (2004). *Mengatasi Problem Pencernaan dengan Terapi Jus*. Jakarta : Argomedia Pustaka.
- Dinkes. (2017). *Gerakan Masyarakat sehat*. Dinas Kesehatan Kalimantan Timur.
- Gardjito, Murdijati, Djuwardi, Anton dan Hermayani, Eni. (2013). *Pangan Nusantara : Karakteristik dan Prospek Untuk Percepatan Diversifikasi Pangan*. Cetakan Pertama. Jakarta : Kencana.
- Gustin, Rahmi Kurnia. (2011). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian gastritis pada pasien yang berobat jalan di Puskesmas Gulai Bancah Kota Bukit Tinggi Tahun 2011*. Tesis. Universitas Andalas.
- Hammad, Sa'id. (2014). *Kedokteran Nabi*. Cetakan 1. Ahmad Syakirin (penerjemah). Solo : Aqwamedika.
- Hariyanto, Awan dan Sulistyawati, Rini. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medika Bedah 1 Dengan Diagnosis NANDA Internasional*. Cetakan 1. jogjakarta : Ar-Ruzz Media.
- Karimah, Ima. (2011). *Nilai Indeks Bubur Instan Pati Singkong dan Bubur Instan Pati Resisten Singkong*. Tesis. Institut Pertanian Bogor.
- Khomsan, Ali. (2009). *Rahasia Sehat dengan Makanan Berkhasiat*. Edisi 1. Jakarta : Kompas Media Nusantara.
- Kristanti, Nita. (2014). *Pemberian Guided Imagery Relaxation Terhadap Penurunan Nyeri Abdomen pada Asuhan Keperawatan Ny. S dengan Dispepsia di ruang IGD RSUD Karanganyar*. Tesis. STIKES Kusuma Husada Surakarta.
- Misnadiarly. (2009). *Mengenai Penyakit Organ Cerna : Gastritis (dyspepsia atau maag), Infeksi Myobateria pada Ulcer Gastrointestinal*. Edisi 1. Jakarta : Pustaka Populer obor.
- Nasution, Novita Kurniati; Aritonang, Evawany E.; Nasution, Ernawati. (2015). *Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Sindrom Dispepsia Pada Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatra Utara Tahun 2015*. Departemen Gizi Kesehatan Masyarakat FKM USU.
- Notoatmojo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nofrianti,R., Azima, F., Elyasmi, R., (2013). *Pengaruh Penambahan Madu terhadap Mutu Yoghurt Jagung*. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan. Vol.2 . (2). (60-67).
- Sakri,M. Faisal. (2015). *Madu dan Khasiatnya Suplemen Sehat tanpa Efek Samping*. Cetakan 1.Yogyakarta : Diandra Pustaka Indonesia.
- Sukron, M. (2016). *Pengaruh Pemberian Sirup Tepung Kanji terhadap Integritas Epitel Mukosa Lambung*. Tesis. Universitas Islam Agung Semarang.
- Syafriani. (2015). *Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Dispepsia pada Masyarakat Usia 30-49 tahun di Desa Sepungguk wilayah kerja Puskesmas Salo tahun 2015*. Tesis. Universitas Tuanku Tambusai Riau.