

**PENGARUH MENGUNYAH PERMEN KARET TERHADAP
PERISTALTIK USUS POST APPENDIKTOMI**

SKRIPSI

Oleh:

**DIAH RINDRIANI
NIM. 15010022**



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2019**

**PENGARUH MENGUNYAH PERMEN KARET TERHADAP
PERISTALTIK USUS POST APPENDIKTOMI**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan**

Oleh :

**DIAH RINDRIANI
NIM. 15010022**



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2019**

HALAMAN PENGESAHAN
(Skripsi)

**PENGARUH MENGUNYAH PERMEN KARET TERHADAP
PERISTALTIK USUS POST APPENDIKTOMI**

Skripsi ini telah diseminarkan dan dipertahankan dihadapan tim penguji
Program Studi Keperawatan Program Sarjana
Universitas Afa Royhan
di Kota Padangsidempuan

Padangsidempuan, September 2019

Pembimbing Utama



(Ns. Fahrizal Alwi, M.Kep)

Pembimbing Pendamping



(Ns. Adi Antoni, M.Kep)

Ketua Penguji



(Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep)

Anggota Penguji



(Novita Sari Batubara, SST, M.Kes)

IDENTITAS PENULIS

Nama : Diah Rindriani
NIM : 15010022
Tempat/Tgl Lahir : Kersik Tua/ 05 Januari 1997
Jenis Kelamin : Perempuan
Suku Bangsa : Jawa
Agama : Islam
Alamat : Kayu Aro, Kerinci, Jambi
Nama Ayah : Supardi
Nama Ibu : Ariana
Alamat : Kayu Aro, Kerinci, Jambi
Riwayat Pendidikan :

1. SD Negeri 242/III Kersik Tua : Lulus tahun 2009
2. SMP Negeri 35 Kerinci : Lulus tahun 2012
3. SMA Negeri 7 Kerinci : Lulus tahun 2015

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-NYA peneliti dapat menyusun skripsi dengan judul “Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Peristaltik Usus Post Appendiktomi” sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana keperawatan di Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.

Dalam proses penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep, selaku Plt. Rektor Universitas Afa Royhan Padangsidempuan
2. Ns. Nanda Masraini Daulay M.Kep, selaku ketua program studi keperawatan program sarjana Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.
3. Ns. Fahrizal Alwi, M.Kep, selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ns. Adi Antoni, M.Kep, selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Pihak RSUD Kota Padangsidempuan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di RSUD Kota Padangsidempuan.
6. Seluruh dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.
7. Ayahanda Supardi, ibunda Ariana, kakak peneliti Feriska Andini dan seluruh keluarga besar peneliti, terima kasih atas curahan kasih sayang, dorongan doa, nasihat, motivasi, dan perhatian kepada peneliti sehingga peneliti bisa menyusun skripsi ini tepat pada waktunya.
8. Teman-teman seperjuangan dalam menuntut ilmu di Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.

Kritik dan saran yang bersifat membangun peneliti harapkan guna perbaikan dimasa mendatang. Mudah-mudahan penelitian ini bermanfaat bagi peningkatan kualitas pelayanan keperawatan. Amin.

Padangsidempuan, Agustus 2019

Peneliti

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS AUFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN**

Laporan Penelitian, Agustus 2019
Diah Rindriani

**PENGARUH MENGUNYAH PERMEN KARET TERHADAP
PERISTALTIK USUS POST APPENDIKTOMI.**

Abstrak

Apendisitis merupakan suatu kondisi dimana infeksi terjadi di umbai cacing. Dalam kasus ringan dapat sembuh tanpa perawatan, tetapi banyak kasus memerlukan laparatomi dengan menyingkirkan umbai cacing yang terinfeksi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus pada pasien post appendiktomi. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian kuasi eksperimen dengan penerapan mengunyah permen karet. Penelitian ini dilakukan di RSUD Kota Padangsidimpuan dengan melibatkan 20 responden, yaitu 10 responden kelompok eksperimen dan 10 responden kelompok kontrol. Analisa data yang digunakan adalah *Wilcoxon* dan *Mann Whitney*. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan pada kelompok eksperimen sebelum dan sesudah intervensi melalui uji *Wilcoxon* diperoleh *Value* = 0.004 (<0.05), dan pada kelompok kontrol yang tidak dilakukan intervensi juga didapatkan adanya perubahan yang signifikan dengan nilai $p=0.006$ ($p<0.05$). Dan pada uji *Mann Whitney* kelompok eksperimen dan kontrol sesudah intervensi diperoleh *Value*= 0.000(<0.05), artinya ada perbedaan yang signifikan antara pengaruh pemberian intervensi mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus post appendiktomi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah dilakukan intervensi. Hasil penelitian ini merekomendasikan pelaksanaan mengunyah permen karet untuk dijadikan salah satu intervensi keperawatan pada pasien post appendiktomi.

Kata kunci : Mengunyah permen karet, peristaltik usus, post appendiktomi
Daftar pustaka: 26 (2000-2018)

NURSING STUDY PROGRAM GRADUATE PROGRAM
University of Aafa Royhan Padangsidimpuan

Research Report, August 2019
Diah Rindriani

The Effect Of Chew The Bubble Gum On The Intestinal Peristaltic Post-Appendectomy.

Abstract

Appendicitis is a condition where infection occurs in the tapeworm. In mild cases it can heal without treatment, but many cases require laparotomy by removing infected worm tufts. This research is to know the effect of chew the bubble gum on intestinal peristaltic post appendectomy patient. This research is a quantitative study with a quasi-experimental research design with the application of chewing gum. This research was conducted at Padangsidimpuan City Hospital involving 20 respondents, namely 10 experimental group respondents and 10 control group respondents. Analysis of the data used is Wilcoxon and Mann Whitney. The results showed a significant effect in the experimental group before and after the intervention through the Wilcoxon test obtained Value = 0.004 (<0.05), and in the control group that did not do the intervention also found a significant change with a value of $p = 0.006$ ($p <0.05$). And in the Mann Whitney test the experimental and control groups after the intervention obtained Value = 0.000 (<0.05), meaning that there is a significant difference between the effect of the intervention of chewing gum on post appendectomy bowel peristalsis in the experimental group and the control group after the intervention. The results of this study recommend the implementation of chewing gum to be one of the nursing interventions in post appendectomy patients.

Keywords: Chewing gum, intestinal peristalsis, post appendectomy
Bibliography: 26 (2000-2018)

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
IDENTITAS PENULIS	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR SKEMA	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Mengunyah Permen Karet	8
2.2 Motilitas Gastrointestinal Post Operasi	12
2.3 Apendisitis	20
2.4 Kerangka Konsep	26
2.5 Hipotesis Penelitian	27
2.6 Variabel Yang Diteliti.....	27
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	28
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	29
3.3 Populasi dan Sampel.....	30
3.4 Etika Penelitian	32
3.5 Prosedur Pengumpulan Data.....	34
3.6 Defenisi Operasional Variabel	36
3.7 Analisa Data	36
BAB 4 HASIL PENELITIAN	
4.1 Hasil Penelitian	39
4.2 Analisa Univariat.....	39
4.3 Analisa Bivariat.....	41
BAB 5 PEMBAHASAN	

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan	52
6.2 Saran	54

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR SKEMA

	Halaman
Skema 1. Kerangka Konsep	26

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian	29
Tabel 3.2 Waktu Penelitian	30
Tabel 3.3 Defenisi Operasional Variabel	36
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Usia dan Jenis Kelamin Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	39
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Peristaltik Usus Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	40
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas Data Peristaltik Usus Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.....	42
Tabel 4.4 Selisih Rata-rata Peristaltik Usus Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada Kelompok Eksperimen.....	42
Tabel 4.5 Tabel Selisih Rata-rata Peristaltik Usus Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada Kelompok Kontrol	43
Tabel 4.6 Perbandingan Peristaltik Usus Sebelum Intervensi Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	43
Tabel 4.7 Perbandingan Peristaltik Usus Sesudah Intervensi Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	44

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Permohonan menjadi responden
- Lampiran 2 : Lembar Persetujuan menjadi responden
- Lampiran 3 : Surat izin survey pendahuluan
- Lampiran 4 : Surat balasan izin survey pendahuluan
- Lampiran 5 : Surat izin penelitian
- Lampiran 6 : Surat balasan izin penelitian
- Lampiran 7 : Kuesioner data demografi
- Lampiran 8 : Lembar observasi
- Lampiran 9 : Hasil output spss
- Lampiran 10 : Lembar konsultasi

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Apendisitis merupakan suatu kondisi dimana infeksi terjadi di umbai cacing. Dalam kasus ringan dapat sembuh tanpa perawatan, tetapi banyak kasus memerlukan laparatomi dengan menyingkirkan umbai cacing yang terinfeksi. Sebagai penyakit yang paling sering memerlukan tindakan bedah kedaruratan, apendisitis merupakan keadaan inflamasi dan obstruksi pada apendiks vermiformis. Apendiks vermiformis yang disebut pula umbai cacing atau cacing atau lebih dikenal dengan nama usus buntu, merupakan kantung kecil yang buntu dan melekat pada sekum (Kowalak, 2011).

Apendisitis dapat terjadi pada segala usia dan mengenai laki-laki serta perempuan sama banyak. Akan tetapi pada usia antara pubertas dan 25 tahun, preval, prevalensi apendisitis lebih tinggi pada laki-laki. Sejak terdapat kemajuan dalam terapi antibiotik, insidensi dan angka kematian karena apendisitis mengalami penurunan. Apabila tidak ditangani dengan benar, penyakit ini hampir selalu berakibat fatal (Kowalak, 2011).

Apendisitis adalah salah satu kasus bedah abdomen yang paling sering terjadi di Dunia. Appendiktomi menjadi salah satu operasi abdomen terbanyak di dunia. Sebanyak 40% bedah emergensi di Negara barat dilakukan atas indikasi apendisitis akut (*Lee et al.,2010;Shrestha et al.,2012*) dalam (Rahmatushubhan,

2016). Apendisitis adalah peradangan dari apendiks periformis, dan merupakan penyebab abdomen akut yang paling sering (Dermawan & Rahayuningsih,2014).

Apabila tidak ditangani, bahaya apendisitis dapat menimbulkan perforasi dan meningkatkan risiko kematian dan kesakitan (Rothrock, 2000). Selain itu, apendisitis akut menyebabkan gangguan gastrointestinal, seperti mual, muntah, demam, diare anoreksia dan gadan gangguan abdomen lainnya (Wylie, 2006) dalam (Atikasari, 2014).

Data dari WHO (World Health Organization) menyebutkan bahwa insiden apendisitis di Asia dan Afrika pada tahun 2004 adalah 4,8% dan 2,6% dari total populasi penduduk, namun prevalensinya cenderung meningkat oleh karena pola dietnya yang mengikuti orang barat. Di Amerika Serikat, sekitar 250.000 orang telah menjalani operasi appendiktomi setiap tahunnya. Sumber lain juga menyebutkan bahwa apendisitis terjadi pada 7% populasi di Amerika Serikat, dengan insiden 1,1 kasus per 1000 orang per tahun. Penyakit ini juga menjadi penyebab paling umum dilakukannya bedah abdomen darurat di Amerika Serikat. Meskipun hal ini dapat terjadi pada semua usia, namun lebih sering terjadi antara usia 10 sampai 30 tahun. Di Negara lain seperti negara Inggris, juga memiliki angka kejadian apendisitis yang cukup tinggi. Sekitar 40.000 orang masuk rumah sakit di Inggris karena penyakit ini (WHO,2004; Peter,2010) dalam (Rahmatushubhan, 2016).

Hasil survey Departemen Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2008 Angka kejadian apendiksitis di sebagian besar wilayah Indonesia hingga saat ini masih tinggi. Di Indonesia, jumlah pasien yang menderita penyakit apendiksitis

mencapai 591.819 orang dan meningkat pada tahun 2009 sebesar 596.132 orang. Dari hasil Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) di Indonesia, appendiksitis akut merupakan salah satu penyebab dari akut abdomen dan beberapa indikasi untuk dilakukan operasi kegawatdaruratan abdomen. Insiden appendiksitis di Indonesia menempati urutan tertinggi di antara kasus kegawatan abdomen lainnya (Depkes, 2008).

Survey di 15 provinsi di Indonesia tahun 2014 menunjukkan jumlah appendiksitis yang dirawat di rumah sakit sebanyak 4.351 kasus. Jumlah ini meningkat drastis di bandingkan dengan tahun yang sebelumnya, yaitu sebanyak 3.236 orang. Awal tahun 2014, tercatat 1.889 orang di Jakarta yang di rawat di rumah sakit akibat appendiksitis (Depkes RI,2014).

Jawa Tengah tahun 2009 menurut dinas kesehatan jawa tengah jumlah kasus appendiksitis dilaporkan sebanyak 5.980 dan 177 diantaranya menyebabkan kematian. Jumlah penderita appendiksitis tertinggi ada di kota Semarang, yakni 970 orang. Hal ini mungkin terkait dengan diet serat yang kurang pada masyarakat modern (Taufik, 2011) dalam (Elisabet,2016).

Satu dari 15 orang pernah menderita apendisitis dalam hidupnya. Insiden tertingginya terdapat pada laki-laki usia 10-14 tahun dan wanita yang berusia 15-19 tahun. Laki-laki lebih banyak menderita apendisitis daripada wanita pada usia pubertas dan pada usia 25 tahun (Eylin, 2009).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Rumah Sakit Umum Daerah Padangsidimpuan tahun 2018 prevalensi dari semua kasus appendiksitis ditemukan sebanyak 95 orang (100%), dan penderita yang melakukan

appendiktomi ditemukan sebanyak 67 orang (70,5%) yang telah melakukan operasi appendiktomi, dan penderita yang belum melakukan operasi appendiktomi ditemukan sebanyak 28 orang (29,5%).

Kehlet (2008) dalam Putra (2017) menuliskan bahwa terdapat beberapa tindakan rehabilitasi post operatif yang dapat mempercepat pulihnya fungsi gastrointestinal normal post operasi abdomen. Dalam tinjauannya, Kehlet memasukkan intervensi mengunyah permen karet sebagai salah satu intervensi rehabilitasi post operasi. Beberapa studi telah mendemonstrasikan penggunaan mengunyah permen karet untuk pemulihan pasien pasca operasi abdomen. Percepatan kembalinya fungsi gastrointestinal normal pada pasien post apendiktomi akan bermanfaat pada proses pemulihan pasien, dimana intake oral akan menjadi semakin adekuat, kebutuhan nutrisi pasien terpenuhi, sehingga pemulihan pasien akan menjadi lebih cepat. Hal ini akan berakibat langsung pada penurunan lama hospitalisasi serta penurunan biaya rumah sakit.

Menurut penelitian Basaran & Piktin (2009) dalam Basri (2018) mengunyah permen karet adalah suatu treatment yang dipercaya memberikan hasil dalam menstimulasi usus halus untuk kembali bekerja normal kembali pasca pembedahan. Mengunyah permen karet adalah suatu proses seperti makan, dimana ada massa di dalam mulut, ada proses mengunyah. Dengan adanya mekanisme *Vagal Cholinergic* (parasimpatis) menstimulasi saluran pencernaan, hal ini sama dengan proses makan secara oral, namun secara teori, proses ini lebih jarang menimbulkan respon muntah pada pasien dan mencegah terjadinya aspirasi.

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan Basri (2018), dengan judul pengaruh mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus post appendiktomi, didapatkan nilai p-value 0,000 berarti $p < 0,05$ maka H_a diterima artinya ada pengaruh mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus pada pasien post appendiktomi. Sebagian besar peristaltik usus normal ($>5-12x/m$) pada pasien post operasi appendiktomi setelah mengunyah permen karet.

Hasil penelitian yang dilakukan Arifuddin (2014), dengan judul efektivitas intervensi multimodal mengunyah permen karet dan mobilisasi dini terhadap motilitas gastrointestinal pasien post seksio sesaria menunjukkan bahwa rata-rata waktu pemulihan gastrointestinal yang ditandai dengan timbulnya flatus pertama secara bermakna lebih pendek pada kelompok perlakuan (0,047).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di RSUD Kota Padangsidempuan terhadap 5 orang pasien yang mengalami operasi apendiktomy, diperoleh bahwa 2 orang pasien mengalami kembalinya peristaltik usus normal pada hari ke empat dan ke lima setelah operasi dengan melakukan latihan fisik seperti miring kiri atau miring kanan, sedangkan selebihnya peristaltik usus kembali normal setelah hari ke tiga setelah dianjurkan untuk mengunyah permen karet.

Berdasarkan uraian diatas dapat dilihat bahwa lebih besar prevalensi pasien yang mengunyah permen karet untuk mempercepat kembalinya peristaltik usus di Rumah Sakit Umum Daerah Padangsidempuan maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Peristaltik Usus Post Apendiktomy.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “apakah ada pengaruh mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus post appendiktomi ?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus post appendiktomi.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Untuk mengetahui karakteristik peristaltik usus responden berdasarkan usia, jenis kelamin.

1.3.2.2 Untuk mengetahui peristaltik usus sebelum dan sesudah mengunyah permen karet pada kelompok eksperimen.

1.3.2.3 Untuk mengetahui peristaltik usus sebelum dan sesudah tanpa mengunyah permen karet pada kelompok kontrol.

1.3.2.4 Untuk mengetahui perbandingan peristaltik usus pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Responden

Dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi pasien post appendiktomi untuk meningkatkan dalam mengunyah permen karet untuk mempercepat peristaltik usus dimasa yang akan datang.

1.4.2 Bagi Perkembangan Ilmu Kesehatan Program Keperawatan

Dapat dijadikan sebagai bahan bacaan dan referensi untuk penelitian selanjutnya tentang pengaruh mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus post appendiktomi di Rumah Sakit Umum Daerah Padangsidimpuan.

1.4.3 Bagi Tempat Penelitian

Dapat dijadikan bahan masukan bagi perawat di rumah sakit dalam melakukan tindakan asuhan keperawatan dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan yang baik khususnya pada pasien dengan post operasi appendiktomi.

1.4.4 Bagi Peneliti

Merupakan pemenuhan dalam menyelesaikan tugas studi di Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidimpuan dan sekaligus menambah wawasan ilmiah dan pengetahuan tentang permen karet yang dapat mempercepat kembalinya peristaltik usus post appendiktomi.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Mengunyah Permen Karet

2.1.1 Pengertian Mengunyah/Mastikasi

Defenisi mastikasi adalah suatu kompleksitas dari neuromuskular dengan bantuan seluruh fungsi rahang atas, rahang bawah, bersama-sama dengan temporomandibular, lidah, sirkumoral muskular, otot-otot mastikasi, dan gigi.

Mastikasi adalah suatu proses penghancuran makanan yang melibatkan organ-organ didalam rongga mulut dan saliva sehingga mengubah ukuran dan konsistensi makanan. Organ yang membantu proses mastikasi ini antara lain gigi geligi, otot-otot mastikasi, rahang, dan persarafan (Setya, 2008) dalam (Arifuddin, 2014).

Gerakan mastikasi merupakan gerakan penghancuran makanan sehingga suatu partikel yang lebih kecil untuk membentuk suatu bolus yang lunak dan mudah ditelan. Proses mastikasi sangat memerlukan suatu cairan pembantu (saliva), disamping gigi geligi, otot-otot mastikasi (otot masetter, otot temporalis, otot pterygoideus lateralis, otot pterygoideus medialis serta otot tambahan) persarafan, dan rahang (Setya,2008) dalam (Arifuddin,2014).

2.1.2 Mengunyah Permen Karet

Mengunyah permen karet adalah suatu *treatment* yang dipercaya memberikan hasil dalam menstimulasi usus halus untuk kembali bekerja normal kembali pasca pembedahan. Mengunyah permen karet adalah suatu proses seperti makan, dimana ada massa di dalam mulut, ada proses mengunyah. Dengan adanya

mekanisme *Vagal Cholinergic* (Parasimpatis) menstimulasi saluran pencernaan, hal ini sama dengan proses makan secara oral, namun secara teori, proses ini lebih jarang menimbulkan respon muntah pada pasien dan mencegah terjadinya aspirasi (Basaran & Piktin, 2009) dalam (Basri,2018).

Beberapa tahun terakhir, penggunaan mengunyah permen karet telah dikatakan sebagai sebuah cara baru dan sederhana untuk mengurangi dan mencegah ileus post operasi. Hal ini beraksi dengan menstimulasi motilitas intestinal melalui refleks sefalik vagal dan dengan meningkatkan produksi hormon-hormon gastrointestinal yang berkaitan dengan motilitas usus(Marwah,2012 dalam Arifuddin, 2014).

Lorber (2000) dalam Arifuddin (2014) menyatakan bahwa aktifitas mengunyah (mastikasi) tidak hanya melibatkan gigi tetapi juga jaringan periodontal, dan dua jaringan kapur, sementum gigi dan tulang alveolar. Pergerakan rahang seperlunya membutuhkan aktifitas otot-otot mastikasi dan sendi temporomandibular. Akibatnya, apabila proses mastikasi menstimulasi motilitas usus seperti meningkatnya sekresi gaster, beberapa bagian dari struktur oral dapat pula dilibatkan oleh aktifitas motorik.

Mengunyah berfungsi sebagai *Sham Feeding* (makan pura-pura) dapat mempengaruhi stimulasi vagal dan pelepasan hormon-hormon gastrointestinal dan meningkatkan sekresi saliva serta cairan getah pankreas, gastrin, dan neurotensin yang dapat mempengaruhi proses motilitas usus, duodenum, dan rektum di perut manusia.

Mengunyah permen karet menyebabkan seseorang merasakan reaksi yang disebabkan oleh stimulasi abdomen serta sekresi dari getah lambung dan usus. Hal ini akan menyebabkan keinginan orang tersebut untuk makan dan meningkatkan peristaltik dan mempercepat proses pemulihan ileus. Hal ini telah dipertimbangkan oleh beberapa peneliti sebagai sebuah strategi dalam menghadapi penurunan fungsi ileus (Ledari,2013) dalam (Arifuddin,2014).

Abd. El Maeboud dalam penelitiannya pada tahun 2009 dalam (Arifuddin, 2014) mengungkapkan bahwa mengunyah permen karet itu aman, dapat ditoleransi dengan baik dan berhubungan dengan pengembalian motilitas intestinal, pengurangan waktu hospitalisasi, dan kemungkinan besar berpengaruh dalam penurunan biaya pelayanan kesehatan total apabila dilaksanakan secara rutin.

Pada level yang lain, ileus post operasi adalah suatu komplikasi non-infeksius utama setelah operasi kolorektal ataupun operasi abdomen yang lainnya, yang menyebabkan ketidaknyamanan pasien, perpanjangan waktu rawat inap dan meningkatnya biaya rumah sakit. Pencegahan dari ileus adalah sebuah komponen integral dari protokol *Fast-track SFast-track Surgery*. Beberapa meta-analisis telah m. Beberapa meta-analisis telah menunjukkan bahwa mengunyah permen karet setelah melakukan operasi abdomen menunjukkan hasil terjadinya penurunan ileus post operatif. Hal ini merupakan metode sederhana untujadinya penurunan ileus post operatif. Hal ini merupakan metode sederhana untuk menurunkan ileus dan rawat inap dengan biaya rumah sakit yang murah(Slim,2013) dalam (Arifuddin,2014).

Dalam penelitian Ledari (2000) dalam Arifuddin (2014) juga menemukan bahwa rata-rata interval post operatif dari bunyi bising usus pertama, munculnya rasa lapar pertama kali, timbulnya passage flatus pertama, dan defekasi pertama pada pasien secara signifikan memendek pada kelompok yang diberikan perlakuan mengunyah permen karet apabila dibandingkan dengan kelompok kontrol.

2.1.3 Lama Waktu Mengunyah Permen Karet

Berdasarkan data dari beberapa penelitian sebelumnya tentang mengunyah permen karet yaitu Studi Karakteristik dari 17 penelitian acak terkontrol yang dilakukan oleh Shan Li tahun 2013 memperlihatkan bahwa terdapat enam penelitian yang menggunakan waktu mengunyah selama satu jam dengan intensitas sebanyak tiga kali sehari, satu penelitian dengan waktu 45 menit tiga kali sehari, empat penelitian selama 30 menit tiga kali sehari, satu penelitian selama 15 menit empat kali sehari, satu penelitian selama 5 menit empat kali sehari, satu penelitian selama 15 menit setiap dua jam, satu penelitian selama lebih dari 5 menit tiga kali sehari, sedang dua penelitian sisanya tidak dilaporkan (Li, Shan. 2013) dalam (Arifuddin, 2014).

Dari data tersebut, belum ada standarisasi lama waktu yang digunakan untuk mengunyah permen karet untuk mempercepat kembalinya fungsi gastrointestinal normal post operasi abdomen. Rentang lama waktu mengunyah yang digunakan penelitian-penelitian sebelumnya yaitu antara lima menit sampai dengan satu jam dengan intensitas berbeda-beda sesuai dengan pertimbangan dari peneliti tersebut (Arifuddin, 2014).

2.2 Motilitas Gastrointestinal Post Operasi

Anastesi memperlambat motilitas gastrointestinal dan menyebabkan mual. Normalnya, selama tahap pemulihan segera setelah operasi, bising usus terdengar lemah atau hilang di keempat kuadran. Inspeksi abdomen menentukan adanya distensi yang mungkin terjadi akibat akumulasi gas. Pada klien yang baru menjalani operasi abdomen, distensi terjadi jika klien mengalami perdarahan internal. Distensi juga terjadi pada klien yang mengalami ileus yang mengalami ileus paralitik akibat operasi pada bagian usus. Paralisis usus dengan distensi dan gejala obstruksi akut ini mungkin juga berhubungan dengan pemberian obat-obatan antikolinergik (Perry & Potter, 2005).

Beberapa tanda dan gejala pemulihan fungsi sistem gastrointestinal post operasi yaitu : (1) adanya peristaltik usus, (2) munculnya flatus pertama.

2.2.1 Peristaltik Usus

.2.2.1.1 Pengertian Peristaltik Usus

Peristaltik merupakan fungsi normal usus halus dan usus besar. Bising usus dan flatus merupakan tanda yang diciptakan oleh peristaltik tersebut (Perry & Potter, 2010) dalam (Maliq, 2018).

Peristaltik adalah kontraksi otot sirkuler secara berurutan untuk jarak pendek dengan kecepatan 2-3 cm/detik untuk mendorong udara dan kimus ke arah usus besar. Regangan dinding usus halus dan geRegangan dinding usus halus dan gelombang peristaltik menimbulkan respons terhadap regangan tersebut (Syaifuddin, 2011) dalam (Maliq, 2018).

2.2.1.2 Fisiologi Peristaltik Usus

Menurut Lesmana dkk (2017) dalam Maliq (2018) peristaltik dibagi menjadi dua, yaitu:

1. kontraksi pencampuran/segmentasi

usus diregang oleh kimus akan menyebabkan kontraksi lokal segmentasi pada usus dan membantu pencampuran partikel-partikel makanan padat dengan sekresi usus.

2. Kontraksi pendorongan

Kimus didorong melalui usus oleh gelombang peristaltik dimana normalnya sangat lemah dan berhenti sesudah menempuh jarak 3-5 cm.

Frekuensi kontraksi bervariasi. Kontraksi usus dapat bersifat tonik yaitu kontraksi yang menetap dan berlangsung lama, serta melibatkan tonus otot saluran cerna secara keseluruhan. Kontraksi juga dapat bersifat ritmis dan berjalan dalam gelombang-gelombang peristaltik ke bagian distal. Kontraksi usus bersifat lambat dan bergantung pada kalsium, yang berlangsung pada rentang panjang otot yang lebar. Sel-sel otot polos saluran usus berhubungan erat satu sama lain di sepanjang usus sehingga depolarisasi listrik di salah satu segmen dapat dengan mudah disalurkan ke segmen berikutnya. Sel-sel otot dapat dirangsang untuk melepaskan muatan dengan kecepatan yang berbeda dengan kecepatan basal oleh peregangan atau oleh pelepasan asetilkolin dari saraf parasimpatis yang

mempersarafinya. Persarafan parasimpatis menurunkan kecepatan lepas muatan sel-sel otot tersebut (Muttaqin & Sari, 2011) dalam (Maliq, 2018).

2.2.1.3 Tata cara pemeriksaan peristaltik usus

Pengukuran peristaltik usus dapat dilakukan dengan auskultasi. Teknik auskultasi memerlukan penempatan lonceng stetoskop dengan benar di dinding abdomen anterior yang dimulai dengan kuadran kiri bawah kemudian dalam 4 kuadran dalam waktu 2-3 menit. Bising usus yang terdengar bernada tinggi yang timbul bersamaan dengan adanya rasa nyeri menunjukkan obstruksi usus halus. Frekuensi fungsi peristaltik usus normal berkisar 5-12 kali/menit (Brunner & Suddart, 2002).

Tidak terdengar bising usus (tidak ada peristaltik) dan rasa tidak nyaman serta distensi abdomen (ditunjukkan dengan keluhan mengencang abdomen dan peningkatan lingkar abdomen). Distensi pasca operatif abdomen diakibatkan oleh akumulasi gas dalam saluran intestinal. Manipulasi organ abdomen selama prosedur bedah dapat menyebabkan kehilangan peristaltik normal usus selama 24 jam sampai 48 jam, tergantung pada jenis dan lama pembedahan. Setelah bedah abdomen mayor, distensi dapat dihindari dengan meminta pasien sering berbalik, melakukan latihan dan mobilisasi (Brunner & Suddart, 2002).

2.2.1.4 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Peristaltik Usus

Menurut Potter & Perry (2010) dalam Maliq (2018) faktor-faktor yang mempengaruhi peristaltik, antara lain:

a. Usia

Gerakan peristaltik menurun seiring dengan peningkatan usia dan melambatnya pengosongan esophagus. Pada lansia umumnya akan kehilangan tonus otot. Berkurangnya tonus otot yang normal dari dari otot-otot polos kolon yang dapat berakibat pada melambatnya peristaltik.

b. Diet

Asupan makanan setiap hari secara teratur membantu pola peristaltik yang teratur dalam usus. Jenis makanan yang kaya serat serta makanan yang menghasilkan gas, seperti bawang, kembang kol, dan buncis dapat menstimulasi kerja dari peristaltik.

c. Cairan

Asupan cairan yang adekuat (pada orang dewasa sekitar 1400 sampai 2000 ml per hari) dapat mengencerkan isi usus serta membantu meningkatkan pergerakan makanan melalui usus sehingga pergerakan peristaltik menjadi lebih lancar. Konsumsi minuman ringan yang hangat dan jus buah memperlunak feses dan meningkatkan peristaltik. Konsumsi susu dalam jumlah besar dapat memperlambat peristaltik pada beberapa individu dan menyebabkan konstipasi.

d. Pembedahan

Pembedahan yang langsung melibatkan intestinal dapat menyebabkan penghentian dari pergerakan intestinal sementara. Hal ini disebut ileus paralitik berkepanjangan, suatu kondisi yang biasanya berakhir 24 - 48 jam.

e. Anastesi

Pemberian anastesi dapat menyebabkan pergerakan usus yang normal menurun dengan penghambatan stimulus parasimpatis pada otot usus.

f. Obat-obatan

Obat-obatan seperti didiklomin HCL (Bentyl) menekan gerakan peristaltik dan mengobati diare. Beberapa obat memiliki efek samping yang dapat mengganggu eliminasi. Obat analgesik narkotik menekan gerakan peristaltik. Opiat umumnya menyebabkan konstipasi. Obat-obatan antikolinergik seperti atropine atau glikopirilat (robinul), menghambat sekresi asam lambung dan menekan motilitas.

2.2.2 Flatus

Menurut Gayton & Hall, 2007 dalam (Arifuddin, 2014) gas yang disebut flatus, dapat memasuki traktus gastrointestinal melalui tiga sumber yang berbeda, yaitu:

- a. Udara yang ditelan
- b. Gas yang terbentuk di dalam perut sebagai hasil kerja bakteri
- c. Gas yang berdifusi dari darah ke dalam traktus gastrointestinal.

Flatulence atau adanya flatus yang banyak pada intestinal mengarah pada peregangan dan pemompaan pada intestinal. Kondisi ini disebut juga *timpanities*. Jumlah udara yang besar dan gas-gas lainnya juga dapat berkumpul di perut, dampaknya pada distensi gaster (Trisa SC. 2004 dalam Arifuddin, 2014).

Kebanyakan gas dalam lambung adalah campuran nitrogen dan oksigen yang berasal dari udara yang ditelan. Pada orang secara umum, kebanyakan gas ini dikeluarkan lewat sendawa. Hanya sejumlah kecil gas yang umumnya muncul dalam usus halus, dan banyak dari gas ini merupakan udara yang berjalan dari lambung masuk ke dalam traktus intestinalis.

Makanan tertentu, diketahui bisa menyebabkan pengeluaran flatus yang lebih besar melalui anus dibandingkan dengan makanan yang lain. Kacang-kacangan, kubis, bawang, kembang kol, jagung, dan makanan tertentu yang mengiritasi seperti cuka, beberapa dari makanan ini bertindak sebagai medium yang baik untuk bakteri pembentuk gas, terutama tipe karbohidrat tak terabsorpsi yang dapat mengalami fermentasi (Despopoulos, A & Stefan S, 2003) dalam (Arifuddin, 2014).

Penyebab umum dari *flatulence* dan distensi adalah konstipasi. Kodein, barbiturat, dan obat-obatan lain yang dapat menurunkan motilitas intestinal dan tingkat kecemasan sehubungan dengan besarnya jumlah udara yang tertelan. Sebagian besar orang mempunyai pengalaman dengan *flatulence* dan distensi setelah memakan makanan tertentu yang mengandung gas seperti kacang buncis, kol.

Distensi post operasi abdomen sering secara umum dijumpai di rumah sakit. Tipe distensi ini secara umum terjadi sekitar 3 hari post operasi dan disebabkan oleh efek dari anestesi, narkotika, perubahan diet, dan berkurangnya aktifitas (Trisa SC, 2004) dalam (Arifuddin, 2014).

Menurut Nordqvist, 2004 dalam (Arifuddin, 2014) Flatus adalah keluarnya gas dari sistem pencernaan keluar dari bagian belakang. Gas usus terdiri dari:

- a. Sumber-sumber oksigen – udara yang berasal dari luar. Ditelan ketika makan, minum atau menelan ludah. Hal ini dapat terjadi ketika mengalami mual atau refluks asam dan produksi saliva yang berlebihan.
- b. Sumber endogen – itu diproduksi di dalam usus. Gas dapat diproduksi sebagai produk sisa dari pencernaan makanan tertentu, atau ketika makanan tidak dicerna sepenuhnya. Apapun yang menyebabkan makanan tidak dapat dicerna sepenuhnya oleh lambung dan/atau usus kecil dapat menyebabkan perut kembung saat mencapai usus besar.

Beberapa makanan yang dapat mempengaruhi flatus adalah:

- a. Kacang-kacangan

Gas menumpuk di dalam usus. Karbohidrat kompleks dalam kacang sangat sulit bagi manusia untuk dicerna. Mereka dicerna oleh mikroorganisme dalam usus – flora usus – metana – diproduksi *archaea*. Ketika karbohidrat kompleks mencapai usus yang lebih rendah, bakteri memakannya dan menghasilkan gas.

b. Intoleransi laktosa

Ketika laktosa yang terkandung pada makanan, seperti susu yang dikonsumsi, bakteri memakan laktosa dan menghasilkan jumlah gas berlebihan.

c. Penyakit Celiac

Intoleransi terhadap gluten, protein yang ditemukan dalam barley, gandum dan gandum hitam. Orang dengan kondisi ini yang makan makanan yang mengandung gluten cenderung memiliki masalah perut kembung.

d. Pemanis buatan

Sorbitol dan manitol ditemukan dalam permen, permen karet dan makanan manis bebas gula. Sejumlah besar orang mengalami peningkatan baik diare, gas atau keduanya ketika mereka mengonsumsi zat ini.

e. Antibiotik

Jenis obat ini dapat mengganggu flora usus normal (flora bakteri) dalam usus, yang dapat menyebabkan perut kembung.

f. Obat pencahar

Orang yang mengambil obat pencahar secara teratur dan lebih memiliki risiko tinggi terkena perut kembung.

g. Sembelit

Kotoran atau feses sendiri membuat lebih sulit untuk mengeluarkan gas berlebih, sehingga menyebabkan akumulasi lebih lanjut dan ketidaknyamanan.

h. Gastroenteritis

Infeksi usus/ lambung. Dalam banyak kasus, terjadi peningkatan gas mendiagnosis perut kembung. Perut kembung itu sendiri tidak memerlukan diagnosis, jika pasien buang angin yang banyak, maka ia mengalami perut kembung.

2.3 Apendisitis

2.3.1 Pengertian

Apendisitis merupakan suatu kondisi dimana infeksi terjadi di umbai cacing (Kowalak, 2011). Apendisitis adalah peradangan dari apendiks periformis, dan merupakan penyebab abdomen akut yang paling sering (Dermawan & Rahayuningsih, 2014).

2.3.2 Etiologi

Menurut Irga (2007) dalam Jitowiyono (2016) Terjadinya apendisitis umumnya disebabkan oleh infeksi bakteri. Namun terdapat banyak sekali faktor pencetus terjadinya penyakit ini. Diantaranya obstruksi yang terjadi pada lumen apendiks. Obstruksi pada lumen apendiks ini biasanya disebabkan karena adanya timbunan tinja yang keras (fekalis), hiperplasia jaringan limfoid, penyakit cacing, parasit, benda asing dalam tubuh, cancer primer dan striktur. Namun yang paling sering menyebabkan obstruksi lumen apendiks adalah fekalit dan hiperplasia jaringan limfoid.

Penyebab lain yang diduga dapat menimbulkan apendisitis ialah erosi mukosa apendiks akibat parasit seperti *E.histolytica*, kebiasaan makan makanan rendah serat dan pengaruh konstipasi (Sjamsuhidayat, 2010, h. 756).

2.3.3 Patofisiologi

Apendisitis biasanya disebabkan oleh penyumbatan lumen apendiks oleh hiperplasia folikel limfoid, fekalit, benda asing, striktur karena fibrosis akibat peradangan sebelumnya, atau neoplasma.

Obstruksi tersebut menyebabkan mukus yang diproduksi mukosa mengalami bendungan. Makin lama mukus tersebut makin banyak, namun elastisitas dinding apendiks mempunyai keterbatasan sehingga menyebabkan peningkatan tekanan intralumen. Tekanan yang meningkat tersebut akan menghambat aliran limfe yang mengakibatkan edema, diapedesis bakteri, dan ulserasi mukosa. Pada saat inilah terjadi apendisitis akut fokal yang ditandai oleh nyeri epigastrium.

Bila sekresi mukus terus berlanjut, tekanan akan terus meningkat. Hal tersebut akan menyebabkan obstruksi vena, edema bertambah, dan bakteri akan menembus dinding. Peradangan yang timbul meluas dan mengenai peritoneum setempat sehingga menimbulkan nyeri di daerah kanan bawah. Keadaan ini disebut dengan apendisitis supuratif akut.

Bila kemudian aliran arteri terganggu akan terjadi infark dinding apendiks yang diikuti dengan gangren. Stadium ini disebut dengan apendisitis gangrenosa. Bila dinding yang telah rapuh itu pecah, akan terjadi apendisitis perforasi.

Bila semua proses di atas berjalan lambat, omentum dan usus yang berdekatan akan bergerak ke arah apendiks hingga timbul suatu massa lokal yang disebut infiltrat apendikularis. Peradangan apendiks tersebut dapat menjadi abses atau menghilang (Mansjoer, 2000).

Apendiks terinflamasi dan mengalami edema sebagai akibat terlipat atau tersumbat kemungkinan oleh fekolit (massa keras dari feses) atau benda asing. Proses inflamasi meningkatkan tekanan intraluminal, menimbulkan nyeri abdomen atas atau menyebar hebat secara progresif, dalam beberapa jam terlokalisasi dalam kuadran kanan bawah dari abdomen. Akhirnya apendiks yang terinflamasi berisi pus (Jitowiyono, 2016).

2.3.4 Manifestasi Klinis

Menurut anonim (2007) dalam Jitowiyono (2016) apendisitis memiliki gejala kombinasi yang khas, yang terdiri dari: mual, muntah dan nyeri yang hebat di perut kanan bagian bawah. Nyeri bisa secara mendadak dimulai di perut sebelah atas atau di sekitar pusar, lalu timbul mual dan muntah. Setelah beberapa jam, rasa mual hilang dan nyeri berpindah ke perut kanan bagian bawah. Jika dokter menekan bagian ini, penderita merasakan nyeri tumpul dan jika penekanan ini dilepaskan, nyeri bisa bertambah tajam. Demam bisa mencapai 37,8-38,8°C. Pada bayi dan anak-anak, nyerinya bersifat menyeluruh, di semua bagian perut. Pada orangtua dan wanita hamil, nyerinya tidak terlalu berat dan di daerah ini nyeri tumpulnya tidak terlalu terasa. Bila usus buntu pecah, nyeri dan demam bisa menjadi berat. Infeksi yang bertambah buruk bisa menyebabkan syok.

Sjamsuhidayat (2010) mengatakan manifestasi klinis dari apendisitis adalah:

a. Tanda awal

Nyeri mulai di epigastrium atau regio umbilikus disertai mual dan anoreksia. Nyeri pindah ke kanan bawah dan menunjukkan tanda rangsangan peritoneum lokal dititik Mc Burney:

- 1) Nyeri tekan
- 2) Nyeri lepas
- 3) Defans muskuler

b. Nyeri rangsangan peritoneum tidak langsung

- 1) Nyeri kanan bawah pada tekanan kiri (Rovsing)
- 2) Nyeri kanan bawah bila tekanan di sebelah kiri dilepaskan (Blumberg)
- 3) Nyeri kanan bawah bila peritoneum bergerak seperti nafas dalam, berjalan, batuk, mencedan.

2.3.5 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan apendisitis menurut Mansjoer (2000), yaitu:

a. Tindakan sebelum operasi

1) Observasi

Dalam 8-12 jam setelah timbulnya keluhan, tanda dan gejala apendisitis seringkali masih belum jelas. dalam keadaan ini observasi ketat perlu dilakukan. Pasien diminta melakukan tirah baring dan dipuasakan. Laksatif tidak boleh diberikan bila dicurigai adanya apendisitis ataupun bentuk

peritonitis lainnya. Pemeriksaan abdomen dan rektal serta pemeriksaan darah (leukosit dan hitung jenis) diulang secara periodik. foto abdomen dan toraks tegak dilakukan untuk mencari kemungkinan adanya penyulit lain.

2) Intubasi bila perlu

3) Antibiotik

b. Tindakan operasi: Apendiktomi

c. Tindakan pasca operasi

Observasi tanda-tanda vital untuk mengetahui terjadinya perdarahan didalam, syok, hipertermia, atau gangguan pernapasan. Angkat sonde lambung bila pasien telah sadar, sehingga aspirasi cairan lambung dapat dicegah. Baringkan pasien dalam posisi Fowler. Pasien dipuaskan bila tindakan operasi lebih besar, misalnya pada perforasi atau peritonitis umum, puasa diteruskan sampai fungsi usus kembali normal. Kemudian berikan minum mulai 15 ml/jam selama 4-5 jam, lalu naikkan menjadi 30 ml/jam. Keesokan harinya diberikan makanan lunak. Satu hari pasca operasi pasien dianjurkan untuk duduk tegak ditempat tidur selama 2 x 30 menit. Pada hari kedua pasien dapat berdiri dan duduk diluar kamar. Hari ketujuh jahitan dapat diangkat dan pasien diperbolehkan pulang,

2.3.6 Pemeriksaan Diagnostik

Untuk menegakkan diagnosa pada apendisitis didasarkan atas anamnese ditambah dengan pemeriksaan laboratorium serta pemeriksaan penunjang lainnya.

Gejala apendisitis ditegakkan dengan anamnese, ada 4 hal yang penting adalah: nyeri mual-mual di epigastrium (nyeri viseral) yang beberapa waktu

kemudian menjalar ke perut kanan bawah. Muntah oleh karena nyeri viseral. Panas (karena kuman yang menetap di dinding usus).

Gejala lain adalah badan lemah dan kurang nafsu makan, penderita nampak sakit, menghindarkan pergerakan, terasa nyeri di perut.

1. Pemeriksaan yang lain lokalisasi

Jika sudah terjadi perforasi, nyeri akan terjadi pada seluruh perut, tetapi paling terasa nyeri pada daerah titik Mc. Burney. Jika sudah infiltrat, lokal infeksi juga terjadi jika orang dapat menahan sakit, dan kita akan merasakan lokal infeksi juga terjadi jika orang dapat menahan sakit, dan kita akan merasakan lokal infeksi juga terjadi jika orang dapat menahan sakit, dan kita akan merasakan lokal infeksi juga terjadi jika orang dapat menahan sakit, dan kita akan merasakan seperti ada tumor di titik Mc. Burney.

2. Test rektal

Pada pemeriksaan rektal toucher akan teraba benjolan dan penderita merasa nyeri pada daerah prolitotomi.

Pemeriksaan laboratorium leukosit meningkat sebagai respon fisiologis untuk melindungi tubuh terhadap mikroorganisme yang menyerang.

Pada apendisitis akut dan perforasi akan terjadi lekositosis yang lebih tinggi lagi. Hb (hemoglobin) nampak normal. Laju endap darah (LED) meningkat pada keadaan apendisitis infiltrat. Urine rutin penting untuk melihat apa ada infeksi pada ginjal.

Pemeriksaan radiologi pada foto tidak dapat menolong untuk menegakkan diagnosa apendisitis akut, kecuali bila terjadi peritonitis, tapi kadang kala dapat

ditemukan gambaran sebagai berikut: adanya sedikit fluid level disebabkan karena adanya udara dan cairan. Kadang ada fecolit (sumbatan). Pada keadaan perforasi ditemukan adanya udara bebas dalam diafragma(Jitowiyono,2016).

2.3.7 Komplikasi

Komplikasi yang terjadi pasca operasi menurut Mansjoer Arif (2000):

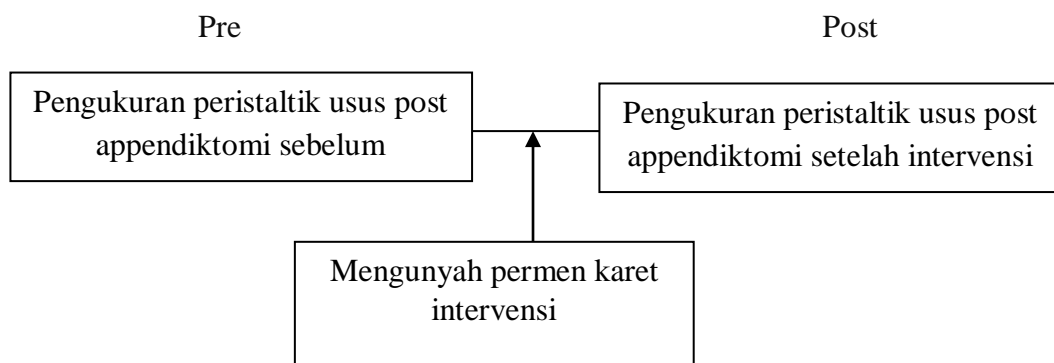
1. Perforasi apendiks
2. Peritonitis
3. Abses

2.4 Kerangka Konsep

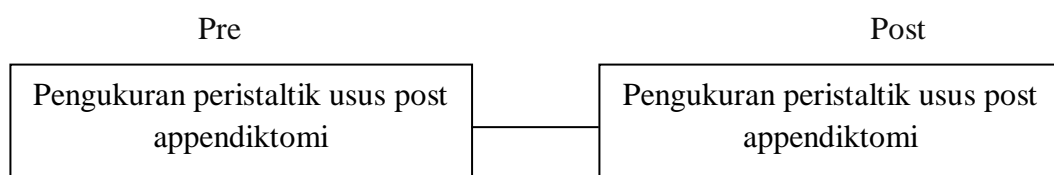
Kerangka konsep penelitian adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang ingin diamati atau diukur melalui penelitian-penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2005). Kerangka konsep pada penelitian ini adalah:

Skema 1. Kerangka Konsep

Kelompok Eksperimen



Kelompok Kontrol



2.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan (Sugiyono, 2013). Hipotesis pada penelitian ini adalah:

Ha : Ada pengaruh antara mengunyah permen karet dengan peristaltik usus post appendiktomi.

H0 : Tidak ada pengaruh antara mengunyah permen karet dengan peristaltik usus post appendiktomi.

2.6 Variabel yang Diteliti

Variabel penelitian: variabel-variabel yang digunakan oleh peneliti ada dua kategori, yaitu:

1. Variabel Independen (variabel bebas)

Variabel independen merupakan suatu variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya suatu variabel dependen (terikat) dan bebas dalam mempengaruhi variabel lain (Hidayat, 2008).

Variabel independen dalam penelitian ini adalah mengunyah permen karet.

2. Variabel Dependen (variabel terikat)

Variabel dependen merupakan variabel yang dapat dipengaruhi atau menjadi akibat karena variabel bebas. Variabel ini dapat tergantung dari variabel bebas terhadap perubahan (Hidayat, 2008).

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah peristaltik usus post appendiktomi.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

3.1.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan peneliti adalah jenis penelitian kuantitatif. Pendekatan kuantitatif memandang tingkah laku manusia dapat diramal dan realitas sosial; objektif dan dapat diukur. Oleh karena itu, penggunaan penelitian kuantitatif dengan instrumen yang valid dan reliabel serta analisis statistik yang sesuai dan tepat menyebabkan hasil penelitian yang dicapai tidak menyimpang dari kondisi yang sesungguhnya. Hal itu ditopang oleh pemilihan masalah, identifikasi masalah pembatasan dan perumusan masalah yang akurat, serta dibarengi dengan penetapan populasi dan sampel yang benar (Yusuf, 2017).

3.1.2 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi experimental* dengan desain *Pretest-Posttest with Control Group design* yaitu desain penelitian yang terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *posttest* setelah diberi perlakuan. (Sugiyono, 2011). Metode ini digunakan untuk mengetahui efektifitas mengunyah permen karet terhadap kembalinya fungsi gastrointestinal pada pasien post appendiktomi yaitu peristaltik usus pasien post appendiktomi pada kelompok pasien yang diberikan perlakuan intervensi mengunyah permen karet sebagai kelompok perlakuan, dengan kelompok pasien yang tidak diberikan intervensi mengunyah permen karet sebagai kelompok kontrol.

Tabel 3.1 Rancangan Penelitian

	Pre test	perlakuan	Post test
Kel. Eksperimen	01	x	02
Kel. Kontrol	01		02

Keterangan:

01: Tahap pengukuran peristaltik usus pada kelompok eksperimen dan kontrol sebelum diberikan permen karet pada kelompok eksperimen.

X: Tahap perlakuan, yaitu saat dimana responden pada kelompok eksperimen diberikan permen karet.

02: Tahap pengukuran peristaltik usus pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah diberikan permen karet pada kelompok eksperimen.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di RSUD Kota Padangsidempuan. Alasan peneliti memilih lokasi tersebut karena masih banyak pasien dan keluarga yang tidak mengetahui manfaat mengunyah permen karet dapat mempercepat kembalinya peristaltik usus post appendiktomi.

Alasan lain adalah karena RSUD Kota Padangsidempuan merupakan rumah sakit yang banyak dikunjungi oleh masyarakat dari berbagai wilayah sehingga memudahkan peneliti untuk mendapatkan responden penelitian yang diinginkan.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan mulai dari bulan November 2018 sampai bulan Agustus 2019. Penelitian dimulai dari survey pendahuluan ke RSUD Kota Padangsidempuan, penyusunan proposal dan konsultasi ke dosen pembimbing.

Tabel 3.2 Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan									
		Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agus	
1.	Pengajuan Judul	X									
2.	Penyusunan Proposal		X	X	X	X					
3.	Seminar Proposal						X				
4.	Pelaksanaan Penelitian						X	X	X		
5.	Pengolahan Data							X	X		
6.	Seminar Skripsi										X

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Suyanto,2011). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien post operasi appendiktomi di ruang rawat bedah RSUD Kota Padangsidempuan yang berjumlah 95 orang.

3.3.2 Sampel

Menurut Suyanto (2011) Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek penelitian dan dianggap mewakili populasi. Teknik pengambilan sampel akan dilakukan dengan menggunakan cara *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel yang didasarkan atas pertimbangan peneliti sendiri. Metode ini menggunakan kriteria yang telah dipilih oleh peneliti dalam

memilih sampel. Kriteria pemilihan sampel terbagi menjadi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

Kriteria inklusi pada penelitian ini antara lain sebagai berikut :

- a. Bersedia menjadi responden
- b. Pasien post operasi appendiktomi di ruang rawat bedah RSUD Kota Padangsidempuan.
- c. Pasien dengan kesadaran composmentis.

Kriteria eksklusi pada penelitian ini antara sebagai berikut :

- a. Pasien yang mengalami penurunan kesadaran tidak dapat diobservasi.
- b. Pasien yang sudah terdengar peristaltik usus ketika sampai di ruang perawatan.
- c. Terdapat ketidakmampuan untuk melakukan intervensi yang akan diberikan.

Penelitian ini menggunakan rumus Slovin karena dalam penarikan sampel jumlahnya harus *representative* agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan dan perhitungannya pun tidak memerlukan tabel jumlah sampel, namun dapat dilakukan dengan rumus dan perhitungan sederhana.

Rumus Slovin untuk menentukan sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n= Ukuran sampel/jumlah responden

N= Ukuran populasi

e= Presentase kelonggaran kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir;

Dalam rumus Slovin ada ketentuan sebagai berikut:

Nilai e = 0,1 (10%) untuk populasi dalam jumlah besar

Nilai e = 0,2 (20%) untuk populasi dalam jumlah kecil

Jadi rentang sampel yang dapat diambil dari teknik Solvin adalah antara 10-20% dari populasi penelitian.

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 95 pasien, sehingga presentase kelonggaran yang digunakan adalah 0,2 (20%) dari hasil perhitungan dapat dibulatkan untuk mencapai kesesuaian. Maka untuk mengetahui sampel penelitian, dengan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{95}{1 + 95(0,2)^2}$$

$$n = \frac{95}{4,8} = 19,7; \text{ disesuaikan oleh peneliti menjadi 20 responden.}$$

Berdasarkan teori diatas, jumlah sampel yang akan diteliti yaitu 20 responden dengan perincian 10 responden sebagai kelompok perlakuan dan 10 responden sebagai kelompok kontrol.

3.4 Etika Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan memperhatikan dan menjunjung tinggi etika penelitian, meliputi penerapan prinsip-prinsip etik dan *informed consent*.

3.4.1 Prinsip Etik

Penelitian ini dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip-prinsip atau isu-isu etik yang meliputi, *anonimity*, *nonmaleficience*, *beneficience*, *autonomy and justice*.

1. *Anonymity*

Anonymity merupakan etika penelitian dimana peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur, tetapi hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data.

2. *Nonmaleficence* (terhindar dari cedera)

Sebelum penelitian dilakukan, responden diberi penjelasan tentang tujuan dan prosedur penelitian. Selama penelitian berlangsung, peneliti melakukan observasi terhadap risiko yang mungkin terjadi akibat intervensi penelitian. Oleh karena itu sebelum dilakukan intervensi terlebih dahulu dilakukan pemeriksaan atau observasi terhadap tanda dan gejala penyakit yang sedang dirasakan, begitu juga setelah intervensi. Hasilnya selama penelitian berlangsung tidak ada responden yang mengalami cedera terkait tindakan yang dilakukan.

3. *Beneficence* (bermanfaat)

Jenis penelitian ini adalah pre-eksperimen dengan memberikan terapi berupa mengunyah permen karet, artinya responden mempunyai potensi untuk menerima manfaat dari intervensi yang diberikan. Secara fisik manfaat mengunyah permen karet bagi responden adalah membantu mempercepat kembalinya peristaltik usus pada pasien post operasi, sedangkan secara psikologis responden akan merasa lebih tenang serta mengurangi stress.

4. *Autonomy* (otonomi)

Sebelum penelitian dilakukan responden diberi penjelasan secara lengkap meliputi tujuan penelitian, prosedur, gambaran resiko atau ketidaknyamanan yang mungkin terjadi serta keuntungan atau manfaat penelitian. Setelah diberikan

penjelasan pasien bebas menentukan pilihan untuk berpartisipasi dalam penelitian atau tidak, dan tidak ada unsur paksaan. Pasien yang bersedia ikut dalam penelitian dipersilahkan untuk menandatangani surat persetujuan menjadi responden.

5. *Justice* (keadilan)

Semua responden berhak mendapatkan perlakuan yang adil baik sebelum, selama, dan setelah berpartisipasi dalam penelitian. Semua responden tetap menjalankan terapi standar yang sedang dijalani. Responden yang bergabung dalam penelitian ini akan mendapatkan tambahan terapi berupa mengunyah permen karet selama penelitian berlangsung.

3.4.2 *Informed consent*

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden penelitian melalui lembar persetujuan. Sebelum memberikan *informed consent*, peneliti akan menjelaskan terlebih dahulu maksud dan tujuan penelitian serta dampaknya bagi responden. Bagi responden yang bersedia diminta untuk menandatangani lembar persetujuan. Bagi responden yang tidak bersedia, peneliti tidak memaksa dan harus menghormati hak-hak responden.

3.5 Prosedur Pengumpulan Data

Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2011), pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber dan berbagai cara. Bila dilihat dari *setting*-nya, data dapat dikumpulkan pada *setting* alamiah (natural setting)/survey atau lain-lain. Bila dilihat dari sumber data, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer dan sekunder. Selanjutnya bila dilihat

dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik-teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan wawancara, kuesioner, observasi, dan gabungan ketiganya.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan kuesioner data demografi yang dilakukan kepada 20 responden pasien post appendiktomi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

Pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan tahap sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

Peneliti mengajukan izin penelitian kepada RSUD Kota Padangsidimpuan.

b. Tahap Pelaksanaan

1. Peneliti menetapkan responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi penelitian, yaitu 10 kelompok eksperimen dan 10 kelompok kontrol
2. Melakukan wawancara pada responden tentang kesediaannya menjadi responden.
3. Menjelaskan pada responden tentang tujuan, manfaat, akibat menjadi responden baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol.
4. Calon responden yang setuju diminta untuk menanda tangani lembar surat pernyataan kesanggupan menjadi responden.
5. Mengukur peristaltik usus dengan menempatkan diafragma stetoskop selama 1-2 menit di dinding abdomen bagian kuadran kiri bawah responden kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum pemberian permen karet pada kelompok eksperimen.

6. Berikan permen karet merk happydent white sebanyak 2 butir diberikan pada responden sehari 3x per 4 jam selama 3 hari , dikunyah selama 10 menit. Diberikan hanya untuk kelompok eksperimen saja.
7. Pengukuran peristaltik usus menempatkan diafragma stetoskop selama 1-2 menit dilakukan di dinding abdomen bagian kuadran kiri bawah pada kelompok eksperimen dahulu kemudian dilanjutkan kelompok kontrol.
8. Kemudian lihat apakah ada pengaruh kembalinya peristaltik usus sebelum dan sesudah diberikan intervensi mengunyah permen karet pada kelompok eksperimen.
9. Bandingkan hasilnya pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol apakah ada pengaruhnya diberikan atau tidak diberikan intervensi mengunyah permen karet.
10. Melakukan rekapitulasi responden.

3.6 Defenisi Operasional Variabel

Menurut Suyanto (2011) Variabel penelitian adalah konsep atau teori yang dapat diukur (*measureable*) atau diamati (*observable*).

Tabel 3.6 Defenisi Operasional

Variabel	Defenisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Independen Mengunyah Permen karet	Memasukkan permen kemulut dan Mengunyahnya selama 30 menit pada pasien Post appendiktomi	Lembar Observasi Permen Karet Happydent White	-	-
Dependen Peristaltik	Pergerakan usus dengan Nilai normal 5-	Stetoskop	Rasio	Jumlah Peristaltik

3.7 Analisa Data

Setelah dilakukan pengumpulan data, selanjutnya dilakukan pengolahan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pengolahan data

a. Pengeditan (*editing*)

Yaitu melakukan pemeriksaan terhadap semua data yang telah dikumpulkan dari kuesioner dan observasi pada pasien atau keluarga.

b. Pengkodean (*coding*)

Yaitu penyusunan secara sistematis data mentah yang diperoleh ke dalam bentuk kode tertentu (berupa angka) sehingga mudah diolah dengan komputer.

c. Pemindahan data ke komputer (*entering*)

Yaitu pemindahan data yang telah diubah menjadi kode (berupa angka) ke dalam komputer, yaitu menggunakan program komputerisasi.

d. Pembersihan (*cleaning*)

Yaitu memastikan semua data yang telah dimasukkan ke komputer sudah benar dan sesuai sehingga hasil analisa data akan benar dan akurat.

2. Analisa data

a. Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2010). Analisa univariat dilakukan untuk mengidentifikasi variabel karakteristik responden: umur dan jenis kelamin . Semua data tersebut disusun dalam bentuk distribusi frekuensi melalui program komputerisasi.

b. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2010). Sebelum melakukan analisis bivariat, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data. Uji normalitas data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Shapiro-Wilk* karena sampel pada masing-masing kelompok kurang dari 50. Dalam analisis ini dilakukan uji statistik yang digunakan untuk membandingkan peristaltik usus responden sebelum dan sesudah perlakuan pada masing-masing kelompok adalah uji statistik *Wilcoxon*. Uji statistik yang digunakan untuk membandingkan peristaltik usus responden antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol digunakan uji statistik *Mann Whitney*. Semua keputusan uji statistik menggunakan taraf signifikan $\alpha= 0,05$.

BAB 4

HASIL PENELITIAN

4.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini yang berjudul “Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Peristaltik Usus Post Apendiktomy”, diperoleh dengan cara observasi dan pengukuran secara langsung kepada 20 pasien di RSUD Kota Padangsidempuan.

4.2 Analisa Univariat

Analisa ini dilakukan terhadap variabel dan hasil penelitian, pada umumnya analisa ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2010).

Analisa univariat digunakan untuk mendeskripsikan setiap variabel yang diteliti dalam penelitian yaitu melihat distribusi frekuensi variabel independen dan dependen yang di sajikan secara deskriptif dalam bentuk distribusi frekuensi.

4.2.1 Karakteristik Demografi Responden

Penelitian ini berdasarkan karakteristik responden mencakup usia dan jenis kelamin.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Usia dan Jenis Kelamin Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Karakteristik Responden	Frekuensi	%
Usia		
12-16	2	10.0
17-25	10	50.0
26-35	8	40.0
Total	20	100 %
Jenis Kelamin		
Laki-laki	12	60.0
Perempuan	8	40.0
Total	20	100 %

Berdasarkan Karakteristik responden pasien yang mengalami appendiktomi di RSUD Kota Padangsidempuan yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah 20 responden dan dibagi menjadi 3 kelompok usia menurut Depkes 2009 yaitu 12-16 tahun, 17-25 tahun, dan 26-35 tahun. Dari tabel diatas dapat diketahui mayoritas responden berumur 17-25 tahun sebanyak 10 responden (50.0%), dan minoritas berumur 12-16 tahun sebanyak 2 responden (10.0%).

Berdasarkan jenis kelamin dikelompokkan atas dua kategori yaitu jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Dari 20 responden mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 12 responden (60.0%), dan minoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 8 responden (40.0%).

4.2.2 Distribusi Frekuensi Masing-masing Variabel

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Peristaltik Usus Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Variabel	Kel	N	Eksperimen				Kontrol				
			Mean	SD	Mi n	Ma x	N	Mea n	SD	Mi n	Ma x
Peristalti k usus	Pre	1 0	2.30	1.25 2	1	4	10	2.40	0.84 3	1	4
Peristalti k usus	Pos t	1 0	10.10	1.37 0	8	12	10	3.80	0.63 2	3	5

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa rata-rata peristaltik usus penderita apendiktomy sebelum diberikan terapi mengunyah permen karet pada kelompok eksperimen adalah 2.30 x/menit dengan standar deviasi 1.252 dan nilai minimal 1 x/menit dan nilai maksimal 4 x/menit. Sedangkan rata-rata peristaltik usus penderita apendiktomy sesudah diberikan terapi mengunyah permen karet pada

kelompok eksperimen adalah 10.10 x/menit dengan standar deviasi 1.370 dan nilai minimal 8x/menit dan nilai maksimal 12x/menit.

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa rata-rata peristaltik usus penderita apendiktomy sebelum intervensi pada kelompok kontrol yang tidak dilakukan intervensi mengunyah permen karet adalah 2.40x/menit dengan standar deviasi 0.843 dan nilai minimum 1x/menit dan nilai maksimum 4x/menit. Sedangkan rata-rata peristaltik usus penderita apendiktomy sesudah intervensi pada kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi mengunyah permen karet adalah 3.80x/menit dengan standar deviasi 0.632 dan nilai minimum 3x/menit dan nilai maksimum 5x/menit.

4.3 Analisa Bivariat

Analisa bivariat akan menguraikan ada tidaknya perbedaan rata-rata peristaltik usus sebelum dan sesudah diberikan terapi mengunyah permen karet pada kelompok eksperimen dan kontrol. Analisa bivariat yang digunakan adalah uji *Wilcoxon* dan *Mann Whitney*.

Sebelum dilakukan Analisa bivariat terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dengan uji *Shapiro wilk* pada peristaltik usus sebelum dan sesudah diberikan terapi mengunyah permen karet yang bertujuan untuk mengetahui sebaran data penelitian normal atau tidak. Apabila nilai $p > 0.05$, maka data tersebut normal. Berikut adalah tabel uji normalitas setiap variabel.

4.3.1 Uji Normalitas Data

Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas Data Peristaltik Usus Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Variabel	Kelompok	N	Sig
Peristaltik Usus	Eksperimen pre	10	0.034
	Eksperimen post	10	0.410
	Kontrol pre	10	0.172
	Kontrol post	10	0.012

*distribusi normal ($p > 0.05$)

Hasil analisa data dengan uji *shapiro wilk* terhadap rata-rata peristaltik usus pada kelompok eksperimen sebelum intervensi diperoleh nilai $p = 0.034$ ($p < 0.05$) yang artinya tidak berdistribusi normal, peristaltik usus pada kelompok eksperimen sesudah intervensi diperoleh $p = 0.410$ ($p > 0.05$) yang artinya berdistribusi normal, peristaltik usus pada kelompok kontrol sebelum intervensi diperoleh $p = 0.172$ ($p > 0.05$) yang artinya berdistribusi normal, peristaltik usus pada kelompok kontrol sesudah intervensi diperoleh $p = 0.012$ ($p < 0.05$) yang artinya tidak berdistribusi normal.

4.3.2 Uji Statistik

Tabel 4.4 Selisih Rata-rata Peristaltik Usus Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada Kelompok Eksperimen

Variabel	N	Mean	Selisih Mean	SD	Min	Max	Pvalue
Peristaltik usus pre	10	2.30	7.8	1.252	1	4	0.004
Peristaltik usus post	10	10.10		1.370	8	12	

Hasil analisa tabel dapat disimpulkan bahwa rata-rata peristaltik usus sebelum intervensi pada kelompok eksperimen adalah 2.30 dan sesudah intervensi adalah 10.10 dengan selisih 7.8. Setelah dilakukan uji signifikansi menggunakan

uji *wilcoxon* terhadap peristaltik usus sebelum dan sesudah dilakukan terapi mengunyah permen karet pada kelompok eksperimen didapatkan adanya perubahan yang signifikan dengan nilai $p=0.004$ ($p<0.05$).

Tabel 4.5 Tabel Selisih Rata-rata Peristaltik Usus Sebelum dan Sesudah Intervensi Pada Kelompok Kontrol

Variabel	N	Mean	Selisih Mean	SD	Min	Max	PValue
Peristaltik usus pre	10	2.40	1.4	0.843	1	4	0.006
Peristaltik usus post	10	3.80		0.632	3	5	

Hasil analisis tabel dapat disimpulkan bahwa rata-rata peristaltik usus sebelum intervensi pada kelompok kontrol adalah 2.40 dan sesudah adalah 3.80 dengan selisih mean 1.4. Setelah dilakukan uji signifikansi menggunakan uji *wilcoxon* terhadap peristaltik usus pada kelompok kontrol yang tidak dilakukan terapi mengunyah permen karet didapatkan adanya perubahan yang signifikan dengan nilai $p=0.006$ ($p<0.05$).

Tabel 4.6 Perbandingan Peristaltik Usus Sebelum Intervensi Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Variabel	Mean	SD	PValue
Kelompok Eksperimen	2.30	1.252	0.814
Kelompok Kontrol	2.40	0.843	

dari hasil analisis tabel pada kelompok eksperimen dan kontrol dengan menggunakan uji *Mann Whitney* diperoleh $Value = 0.814$ ($p>0.05$), berarti H_0 diterima dan H_a ditolak artinya tidak ada perbedaan baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol sebelum dilakukan intervensi mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus post apendektomi.

Tabel 4.7 Perbandingan Peristaltik Usus Sesudah Intervensi Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Variabel	Mean	SD	PValue
Kelompok eksperimen	10.10	1.370	0.000
kelompok kontrol	3.80	0.632	

Dari hasil analisis tabel pada kelompok eksperimen dan kontrol dengan menggunakan uji *Mann Whitney* diperoleh *Value* = 0.000 ($p < 0,05$), berarti H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada perbedaan setelah dilakukan intervensi mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus post apendiktomy pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol di RSUD Kota Padangsidempuan tahun 2019.

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 Analisa Univariat

Berikut gambaran umum lokasi penelitian, dan penyajian karakteristik data umum serta penyajian hasil pengukuran yang seluruhnya akan dipaparkan dalam bab ini.

Pada penelitian ini, peneliti ingin mengetahui apakah ada pengaruh mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus post apendiktomy di RSUD Kota Padangsidempuan tahun 2019. Adapun yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah 20 responden yaitu 10 kelompok eksperimen dan 10 kelompok kontrol. Berdasarkan hasil penelitian yang dideskripsikan mengenai pengaruh mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus post apendiktomy di RSUD Kota Padangsidempuan tahun 2019. Adapun pembahasan hasil penelitian yang telah diketahui sebagai berikut:

5.1.1 Karakteristik Demografi Responden

5.1.1.1 Usia

Berdasarkan Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik usia dan jenis kelamin dapat disimpulkan bahwa pada kelompok usia yaitu 12-16 tahun, 17-25 tahun, dan 26-35 tahun. Dari hasil yang diperoleh dapat diketahui pada kelompok eksperimen responden yang berumur 12-16 tahun sebanyak 1 responden (10.0%), responden yang berumur 17-25 tahun sebanyak 5 responden (50.0%) dan responden yang berumur 26-35 tahun sebanyak 4 responden (40.0%). Sedangkan pada kelompok kontrol responden yang berumur 12-16 tahun

sebanyak 1 responden (10.0%), responden yang berumur 17-25 tahun sebanyak 5 responden (50.0%) dan responden yang berumur 26-35 tahun sebanyak 4 responden (40.0%).

Apendisitis akut dapat ditemukan pada semua umur, jarang dilaporkan pada anak kurang dari satu tahun. Insidensi tertinggi kelompok usia 20-30 tahun. Menurut literatur, perkembangan maksimal dari jaringan limfoid di masa remaja menjadi faktor meningkatnya insidensi apendiks untuk tersumbat yang memungkinkan adanya sumbatan sedikit saja akan menyebabkan tekanan intraluminal yang tinggi. Pada usia diatas 60 tahun, sudah tidak didapatkan lagi jaringan limfoid pada apendiks namun terdapat perubahan pada lapisan serosa yang kurang elastis dibanding dengan lapisan mukosa yang menyebabkan respon terhadap tekanan intraluminal berbeda dibanding pasien yang lebih muda, sehingga kemampuan adaptasi (meregang) akibat akumulasi sekret intraluminal kurang baik yang dapat berlanjut menjadi iskemik dan gangren stadium awal. Faktor penting yang turut berperan adalah *atherosclerosis*, karena dapat mengganggu kalancaran aliran arteri dan vena ke apendiks. Selain itu, respon inflamasi dari sel dan faktor lokal jaringan untuk mengontrol bakteri kurang baik. Jadi, hasil penelitian dapat dinyatakan dengan literatur (Dani & Calista, 2013).

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan usia seseorang memberikan pengaruh terhadap apendisitis.

5.1.1.2 Jenis Kelamin

Berdasarkan jenis kelamin dikelompokkan atas dua kategori yaitu jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Dari 20 responden yang terbagi menjadi

kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, didapatkan pada kelompok eksperimen responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 6 responden (60.0%), dan responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 4 responden (40.0%). Sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 6 responden (60.0%), dan responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 4 responden (40.0%).

Menurut literatur, pada orang dewasa, angka kejadian apendisitis 1,4 kali lebih banyak pada pria dibanding wanita. Ada pula yang menjelaskan insidensi tertinggi kelompok usia 20-30 dominasi pria, selain itu sebanding. Menurut penelitian yang dilakukan Hwang dan Khumbhaar tahun 1940, proporsi jaringan limfoid pada pria lebih banyak dibandingkan wanita namun tidak ada konfirmasi lebih lanjut mengenai hal ini. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan yang sangat tipis antara pria dan wanita. Jadi, hasil penelitian dapat dinyatakan sesuai literatur (Dani & Calista, 2013).

5.2 Analisa Bivariat

5.2.1 Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Peristaltik Usus Post Apendiktomi

Hasil analisa data dengan uji *shapiro wilk* terhadap rata-rata peristaltik usus pada kelompok eksperimen sebelum intervensi diperoleh nilai $p= 0.034$ ($p<0.05$) yang artinya tidak normal, peristaltik usus pada kelompok eksperimen sesudah intervensi diperoleh nilai $p= 0.410$ ($p> 0.05$) yang artinya normal, peristaltik usus pada kelompok kontrol sebelum intervensi diperoleh $p= 0.172$

($p > 0.05$) yang artinya normal, peristaltik usus pada kelompok kontrol sesudah intervensi diperoleh $p = 0.012$ ($p < 0.05$) yang artinya tidak normal.

Hasil analisis tabel 4.7 dapat disimpulkan bahwa rata-rata peristaltik usus sebelum intervensi pada kelompok eksperimen adalah 2.30 dan sesudah intervensi adalah 10.10 dengan selisih 7.8. Setelah dilakukan uji signifikansi menggunakan uji *wilcoxon* terhadap peristaltik usus sebelum dan sesudah dilakukan terapi mengunyah permen karet pada kelompok eksperimen didapatkan adanya perubahan yang signifikan dengan nilai $p = 0.004$ ($p < 0.05$).

Hasil analisis tabel 4.8 dapat disimpulkan bahwa rata-rata peristaltik usus sebelum intervensi pada kelompok kontrol adalah 2.40 dan sesudah intervensi adalah 3.80 dengan selisih mean 1.4. Setelah dilakukan uji signifikansi menggunakan uji *wilcoxon* terhadap peristaltik usus sebelum dan sesudah dilakukan terapi mengunyah permen karet pada kelompok kontrol didapatkan adanya perubahan yang signifikan dengan nilai $p = 0.006$ ($p < 0.05$).

Dari hasil analisis tabel 4.9 pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan menggunakan uji *Mann Whitney* diperoleh *Value* = 0.814 ($p > 0.05$), berarti H_0 diterima dan H_a ditolak artinya tidak ada perbedaan sebelum dilakukan intervensi mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus post apendiktomi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Dari hasil analisis tabel 5.0 pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan menggunakan uji *Mann Whitney* diperoleh *Value* = 0.000 ($p < 0.05$), berarti H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada perbedaan setelah dilakukan intervensi mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus post

appendiktomi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol di RSUD Kota Padangsidimpuan tahun 2019.

Berdasarkan hasil penelitian dari 10 responden kelompok eksperimen sebelum dilakukan intervensi yakni rata-rata peristaltik usus adalah 2.30 (SD=1.252) dan sesudah dilakukan intervensi yakni rata-rata peristaltik usus 10.10 (SD=1.370). Hasil uji statistik menggunakan uji *wilcoxon* didapatkan *Pvalue* sebesar 0.004. hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna antara sebelum dan sesudah melakukan mengunyah permen karet.

Hasil ini didukung oleh hasil penelitian Damayanti & Syara (2018), mengenai Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Peristaltik Usus Pasien Post Appendiktomi di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam, yang menunjukkan adanya pengaruh mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus pasien post appendiktomi di Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam dengan *pvalue*= 0.000.

Mengunyah berfungsi sebagai *Sham Feeding* (makan pura-pura) dapat mempengaruhi stimulasi vagal dan pelepasan hormon-hormon gastrointestinal dan meningkatkan sekresi saliva serta cairan getah pankreas, gastrin, dan neurotensin yang dapat mempengaruhi proses motilitas usus, duodenum, dan rektum di perut manusia.

Mengunyah permen karet menyebabkan seseorang merasakan reaksi yang disebabkan oleh stimulasi abdomen serta sekresi dari getah lambung dan usus. Hal ini akan menyebabkan keinginan orang tersebut untuk makan dan meningkatkan peristaltik dan mempercepat proses pemulihan ileus. Hal ini telah

dipertimbangkan oleh beberapa peneliti sebagai sebuah strategi dalam menghadapi penurunan fungsi ileus (Ledari,2013) dalam (Arifuddin,2014).

Berdasarkan hasil penelitian dari 10 responden kelompok kontrol sebelum dilakukan intervensi yakni rata-rata peristaltik usus adalah 2.40 (SD=0.843) dan sesudah dilakukan intervensi yakni rata-rata Peristaltik Usus adalah 3.80 (SD=0.632). hasil uji statistik menggunakan uji *wilcoxon* didapatkan *value* sebesar 0.006. hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan Peristaltik Usus sebelum dan sesudah intervensi, dimana responden yang tidak mendapatkan intervensi mengunyah permen karet mengalami peningkatan Peristaltik Usus namun tidak semaksimal dengan responden yang diberikan intervensi mengunyah permen karet. Dapat disimpulkan bahwa pada kelompok yang dikontrol yaitu responden yang tidak mendapatkan perlakuan mengalami perubahan Peristaltik Usus dimana terjadi perbedaan pada *post-test* mengalami peningkatan dari *pre-test* namun tidak semaksimal dengan responden yang diberikan intervensi.

Berdasarkan hasil penelitian dari 20 responden gabungan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum yakni rata-rata Peristaltik Usus pada kelompok eksperimen 2.30 (SD=1.252), sedangkan rata-rata Peristaltik Usus pada kelompok kontrol 2.40 (SD=0.843). hasil uji statistik menggunakan uji *Mann Whitney* didapatkan *Pvalue* sebesar 0.814. hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan Peristaltik Usus pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum dilakukan intervensi.

Menurut peneliti tidak terdapat perbedaan Peristaltik Usus pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol karena belum diberikan tindakan apa-apa,

hanya diukur sebelum diberikan intervensi mengunyah permen karet pada kelompok eksperimen saja.

Berdasarkan hasil penelitian dari 20 responden gabungan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sesudah intervensi yakni rata-rata Peristaltik Usus pada kelompok eksperimen 10.10 (SD=1.370), sedangkan rata-rata Peristaltik Usus pada kelompok kontrol 3.80 (SD=0.632). hasil uji statistik menggunakan uji *Mann Whitney* didapatkan *Pvalue* sebesar 0.000. hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara Peristaltik Usus pada kelompok eksperimen dan Peristaltik Usus pada kelompok kontrol sesudah dilakukan intervensi.

Menurut peneliti terdapat perbedaan antara diberikan atau tidak diberikannya intervensi mengunyah permen karet pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Responden yang diberikan intervensi mengunyah permen karet pada kelompok eksperimen rata-rata mengalami peningkatan Peristaltik Usus, sedangkan pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah intervensi tetap dan naik namun belum mencapai nilai normal, karena pada kelompok kontrol tidak diberikan tindakan apa-apa.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian tentang “Pengaruh mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus post appendiktomy” maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Karakteristik responden pada kelompok eksperimen yang berusia 12-16 tahun sebanyak 1 responden (10.0%), responden yang berusia 17-25 tahun sebanyak 5 responden (50.0%) dan responden yang berusia 26-35 tahun sebanyak 4 responden (40.0%). Berdasarkan jenis kelamin dikelompokkan atas dua kategori yaitu jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Dari 10 responden kelompok eksperimen yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 6 responden (60.0%), dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 4 responden (40.0%).
2. Karakteristik responden pada kelompok kontrol yang berusia 12-16 tahun sebanyak 1 responden (10.0%), responden yang berusia 17-25 tahun sebanyak 5 responden (50.0%) dan responden yang berusia 26-35 tahun sebanyak 4 responden (40.0%). Berdasarkan jenis kelamin dikelompokkan atas dua kategori yaitu jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Dari 10 responden kelompok kontrol yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 6 responden (60.0%), dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 4 responden (40.0%).
3. Hasil Peristaltik Usus sebelum intervensi pada kelompok eksperimen adalah 2.30, dan sesudah intervensi adalah 10.10 dengan selisih mean 7.8. Dari hasil

uji *Wilcoxon* Diperoleh $Value = 0.004$ ($p < 0.05$), yang artinya ada perbedaan signifikan terhadap peristaltik usus sebelum dan sesudah dilakukan intervensi mengunyah permen karet pada kelompok eksperimen.

4. Hasil Peristaltik Usus sebelum intervensi pada kelompok kontrol adalah 2.40, dan sesudah adalah 3.80, dengan selisih mean 1.4. Dari hasil uji *Wilcoxon* diperoleh $Value = 0.006$ ($p < 0.05$), yang artinya ada perbedaan signifikan terhadap peristaltik usus sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol namun tidak semaksimal dengan responden yang diberikan intervensi mengunyah permen karet.
5. Dari hasil uji *Mann Whitney* diperoleh $Value = 0.814$ (> 0.05), berarti H_0 diterima dan H_a ditolak artinya tidak ada perbedaan sebelum dilakukan intervensi mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus post apendiktomy pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tanpa dilakukan intervensi mengunyah permen karet.
6. Dari hasil uji *Mann Whitney* diperoleh $Value = 0.000$ (< 0.05), berarti H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat perbedaan yang signifikan setelah dilakukan intervensi mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus post apendiktomy pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tanpa dilakukan intervensi mengunyah permen karet mengalami peningkatan Peristaltik Usus namun tidak semaksimal dengan responden yang diberikan intervensi mengunyah permen karet.. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa ada pengaruh mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus post apendiktomy di RSUD Kota Padangsidimpuan tahun 2019.

6.2 Saran

1. Bagi Responden

Bagi responden diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sumber pengetahuan tentang manfaat dari hasil penelitian mengunyah permen karet ini dapat diaplikasikan oleh responden dan keluarga dalam membantu mempercepat kembalinya peristaltik usus post operasi. .

2. Bagi Perkembangan Ilmu Kesehatan Program Keperawatan

Diharapkan bagi Perkembangan Ilmu Kesehatan Program Keperawatan sebagai wadah untuk mengembangkan ilmu pengetahuan agar dapat terus mengembangkan penelitian tentang hal-hal yang berhubungan dengan pemakaian dan manfaat permen karet untuk pasien post operasi.

3. Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan bagi tempat penelitian untuk menganjurkan kepada petugas keperawatan untuk memberikan intervensi mengunyah permen karet kepada pasien post operasi, sehingga membantu mempercepat kembalinya peristaltik usus post operasi pasien dan mengurangi lama rawatan pasien dirumah sakit.

4. Bagi Peneliti

Diharapkan bagi peneliti agar dapat menerapkan hasil penelitian yang telah diperoleh, sehingga dapat meningkatkan pengetahuan pasien dan keluarga tentang manfaat permen karet yang dapat membantu mempercepat kembalinya peristaltik usus post operasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifuddin, F. (2014). *Efektifitas Intervensi Multimodal Mengunyah Permen Karet dan Mobilisasi Dini Terhadap Motilitas Gastrointestinal Pasien Post Seksio Sesaria*. Makassar: UIN Alaudin Makassar.
- Atikasari, H. (2014). *Hubungan Kebiasaan Makan dan Status Gizi Terhadap Kejadian Apendisitis Pada Anak Di Yogyakarta*. Diperoleh tanggal 20 April 2019 dari <https://saripediatri.org>.
- Basri, A. H. (2018). *Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Peristaltik Usus Post Appendektomi*. Volume, 09, Nomor 01. Hal 43-53: Jurnal Of Ners Community.
- Damayanti, G. E. & Syara, A.M. (2018). *Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Peristaltik Usus Pasien Post Appendektomi*. Volume, 1, Nomor 1. Jurnal Penelitian Keperawatan Medik.
- Dani & Calista, P. (2013). *Karakteristik Penderita Apendisitis Akut di Rumah Sakit Immanuel*. Universitas Kristen Maranatha: Bandung.
- Depkes RI. (2008). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta.
- Depkes RI. (2014). *Profil kesehatan Indonesia Tahun 2014*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Dermawan, D. & Rahayuningsih, T. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah: Sistem Pencernaan*. Jakarta: Gosyen Publishing.
- Hidayat, A. A. (2008). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Jitowiyono, S. (2016). *Asuhan Keperawatan Post Operasi Pendekatan Nanda, NIC, NOC*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Kowalak, J. P. (2011). *Buku Ajar Patofisiologi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Maliq, R. A. (2018). *Perbedaan Waktu Pulihnya Bising Usus dan Flatus Pertama Kali Pada Pasien Pasca Bedah Laparatomi dengan Anestesi Umum dan Anestesi Spinal*. Malang.
- Mansjoer, A, dkk. (2000). *Kapita Selekta Kedokteran*, Edisi 3 Jilid 2, Medika Aesculpalus, FKUI, Jakarta.

- Manurung, P. K. S. (2009). *Asuhan Keperawatan Gawat Darurat*. Jakarta: Trans Info Media.
- Notoatmodjo, S. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Potter & Perry. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses, dan Praktek* Edisi 4 Volume 1. Jakarta: EGC.
- Putra, A. B. A. (2017). *Mengunyah Permen Karet Sebagai Terapi Modalitas Untuk Percepatan Pemulihan Pasca Operasi Sesar*. (Online) Diperoleh tanggal 21 Februari 2019.
- Rahmatushubhan. (2016). *Hubungan Usia Dengan Kejadian Apendistis Perforasi*. Diperoleh tanggal 18 Februari 2019 dari <http://scholar.unand.ac.id/id/eprint/3911>.
- Sjamsuhidayat, R, dkk. (2010). *Buku Ajar Ilmu Bedah*. Edisi III. Jakarta: EGC.
- Smeltzer, S. C. & Brenda G. B. (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner dan Suddarth*. Edisi 8. Jakarta: EGC.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suyanto. (2011). *Metodologi dan aplikasi penelitian Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Taufik, dalam Elisabet, S. (2016). *Hubungan Pengetahuan Keluarga Tentang Diet Tinggi Protein Dengan Penyembuhan Luka Pasien Post Apendiktomi*. Padangsidempuan. STIKes Aufa Royhan.
- Yusuf, M. (2017). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana. Diperoleh dari <https://books.google.co.id>.

PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth:

Bapak/Ibu/Sdr/i/Calon Responden

Di-

Tempat

Dengan Hormat,

Saya yang bertandatangan dibawah ini adalah mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.

Nama : DIAH RINDRIANI

NIM : 15010022

Akan mengadakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Peristaltik Usus Post Appendiktomy”**. Untuk keperluan tersebut saya memohon kesediaan dari Bapak/Ibu, Saudara/I untuk menjadi responden dalam penelitian ini dan menandatangani lembar persetujuan menjadi responden. Selanjutnya saya mengharapkan Bapak/Ibu, Saudara/I untuk memberikan tanggapan atau jawaban atas pertanyaan yang kami berikan dengan kejujuran dan jawaban anda dijamin kerahasiaannya. Jika Bapak/Ibu, Saudara/I tidak bersedia menjadi responden, tidak ada sanksi bagi Bapak/Ibu, Saudara/i.

Apabila Bapak/Ibu, Saudara/I menyetujui, maka saya mohon kesediaannya untuk menandatangani lembar persetujuan dan mengikuti rangkaian proses penelitian ini.

Atas perhatian dan kerja sama Saudara kami ucapkan terimakasih.

Peneliti

(Diah Rindriani)

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : _____

Alamat : _____

Dengan ini menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian Saudara DiahRindriani yang berjudul ***“Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Peristaltik Usus Post Appendiktomi”***.

Saya memahami penelitian ini dimaksudkan untuk kepentingan ilmiah dalam rangka menyusun skripsi bagi peneliti dan tidak akan mempunyai dampak negatif serta merugikan bagi saya dan keluarga saya, sehingga jawaban dan hasil observasi, benar-benar dapat dirahasiakan. Dengan demikian secara sukarela dan tidak ada unsur paksaan dari siapapun, saya siap berpartisipasi dalam penelitian ini.

Dengan lembar persetujuan ini saya tanda tangani dan kiranya dipergunakan sebagai mestinya.

Padangsidempuan, Mei 2019

Responden

(_____)

KUESIONER DATA DEMOGRAFI

Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Peristatik Usus Post Appendiktomi

Petunjuk:

Jawaban akan diisi oleh peneliti berdasarkan hasil wawancara dengan ibu dan data primer yang didapatkan dari lembar rekam medis responden ditulis pada tempat yang disediakan.

1. Nama :
2. Tanggal Penelitian :
3. No Rekam Medis :
4. Usia : Tahun
5. Jenis Kelamin : () Perempuan () Laki-laki

LEMBAR OBSERVASI

Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Peristaltik Usus Post Appendiktomi

No	Kode Responden	Peristaltik Usus dengan Mengunyah Permen Karet			
		Kelompok Perlakuan			
		Pre test	Intervensi		Post test/ Hari 3
Hari 1	Hari 2				
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

LEMBAR OBSERVASI

Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Peristaltik Usus Post Appendiktomi

No	Kode Responden	Peristaltik Usus tanpa Mengunyah Permen Karet		
		Kelompok Kontrol		
		Pre test	Intervensi	Post test
1.			-	
2.			-	
3.			-	
4.			-	
5.			-	
6.			-	
7.			-	
8.			-	
9.			-	
10.			-	

HASIL UJI SPSS

Karakteristik responden

usia

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 12-16	2	10.0	10.0	15.0
17-25	10	50.0	50.0	245.0
26-35	8	40.0	40.0	590.0
Total	20	100.0	100.0	

jeniskelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid laki-laki	12	60.0	60.0	60.0
perempuan	8	40.0	40.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

Uji Normalitas Kelompok Eksperimen

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PeristaltikUsusPre	10	100.0%	0	0.0%	10	100.0%
PeristaltikUsusPost	10	100.0%	0	0.0%	10	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
PeristaltikUsusPre	Mean	2.30	.396
	95% Confidence Interval for Lower Bound	1.40	
	Upper Bound	3.20	
	5% Trimmed Mean	2.28	
	Median	2.50	

	Variance		1.567	
	Std. Deviation		1.252	
	Minimum		1	
	Maximum		4	
	Range		3	
	Interquartile Range		2	
	Skewness		.144	.687
	Kurtosis		-1.773	1.334
	Mean		10.10	.433
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	9.12	
		Upper Bound	11.08	
	5% Trimmed Mean		10.11	
	Median		10.00	
	Variance		1.878	
PeristaltikUsusPost	Std. Deviation		1.370	
	Minimum		8	
	Maximum		12	
	Range		4	
	Interquartile Range		2	
	Skewness		.104	.687
	Kurtosis		-1.169	1.334

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PeristaltikUsusPre	.251	10	.075	.831	10	.034
PeristaltikUsusPost	.189	10	.200*	.926	10	.410

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Normalitas Kelompok Kontrol

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PeristaltikUsusPre	10	100.0%	0	0.0%	10	100.0%
PeristaltikUsusPost	10	100.0%	0	0.0%	10	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
PeristaltikUsusPre	Mean	2.40	.267
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	1.80	
	Upper Bound	3.00	
	5% Trimmed Mean	2.39	
	Median	2.00	
	Variance	.711	
	Std. Deviation	.843	
	Minimum	1	
	Maximum	4	
	Range	3	
	Interquartile Range	1	
	Skewness	.389	.687
	Kurtosis	.370	1.334
PeristaltikUsusPost	Mean	3.80	.200
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	3.35	
	Upper Bound	4.25	
	5% Trimmed Mean	3.78	
	Median	4.00	
	Variance	.400	
	Std. Deviation	.632	
	Minimum	3	
	Maximum	5	
Range	2		

Interquartile Range	1	
Skewness	.132	.687
Kurtosis	.179	1.334

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PeristaltikUsusPre	.282	10	.023	.890	10	.172
PeristaltikUsusPost	.324	10	.004	.794	10	.012

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil Uji Wilcoxon Kelompok Eksperimen

Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
PeristaltikUsusPost - PeristaltikUsusPre	0 ^a	.00	.00
	10 ^b	5.50	55.00
	0 ^c		
Total	10		

a. PeristaltikUsusPost < PeristaltikUsusPre

b. PeristaltikUsusPost > PeristaltikUsusPre

c. PeristaltikUsusPost = PeristaltikUsusPre

Test Statistics^a

	PeristaltikUsus Post - PeristaltikUsus Pre
Z	-2.877 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.004

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Hasil Uji Wilcoxon Kelompok Kontrol

Ranks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
PeristaltikUsusPost - PeristaltikUsusPre	9 ^b	5.00	45.00
Positive Ranks			
Ties	1 ^c		
Total	10		

- a. PeristaltikUsusPost < PeristaltikUsusPre
 b. PeristaltikUsusPost > PeristaltikUsusPre
 c. PeristaltikUsusPost = PeristaltikUsusPre

Test Statistics^a

	PeristaltikUsus Post - PeristaltikUsus Pre
Z	-2.739 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.006

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
 b. Based on negative ranks.

Hasil Uji Mann Whitney Perbandingan Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Sebelum

Ranks

	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
PeristaltikUsusPre	eksperimen	10	10.20	102.00
	kontrol	10	10.80	108.00
	Total	20		

Test Statistics^a

	PeristaltikUsus Pre
Mann-Whitney U	47.000
Wilcoxon W	102.000
Z	-.235
Asymp. Sig. (2-tailed)	.814
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.853 ^b

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

Hasil Uji Mann Whitney Perbandingan Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Sesudah

Ranks

	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
PeristaltikUsusPost	eksperimen	10	15.50	155.00
	kontrol	10	5.50	55.00
	Total	20		

Test Statistics^a

	PeristaltikUsus Post
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	55.000
Z	-3.847
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 ^b

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

No	Inisial	Kelompok	Usia	Jenis Kelamin	Peristaltik Usus pre	Peristaltik Usus post
1	Ny. L	1	28	2	2	10
2	Tn. A	1	16	1	4	12
3	Tn. R	1	21	1	1	9
4	Ny. M	1	19	2	3	11
5	Tn. P	1	30	1	1	8
6	Ny. S	1	25	2	4	11
7	Tn. I	1	23	1	3	12
8	Ny. E	1	32	2	1	9
9	Tn. H	1	29	1	1	9
10	Tn. A	1	25	1	3	10
11	Tn. S	2	33	1	4	4
12	Ny. D	2	20	2	2	4
13	Ny. Y	2	27	2	2	3
14	Tn. B	2	31	1	1	3
15	Ny. S	2	17	2	2	4
16	Tn. D	2	15	1	3	4
17	Tn. P	2	22	1	3	5
18	Tn. K	2	28	1	2	4
19	Ny. A	2	20	2	2	3
20	Tn. B	2	25	1	3	4

Keterangan:

Kelompok

1= Eksperimen(10 responden)

2=Kontrol (10 responden)

Jenis Kelamin

1=Laki-laki

2=Perempuan

