

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Deskripsi Konseptual

1. Konsep Apendisitis

a. Definisi Apendisitis

Apendisitis adalah peradangan apendiks vermiform yang terjadi sebagian besar pada remaja dan dewasa muda. Dapat terjadi pada semua usia tetapi jarang terjadi pada klien yang kurang dari dua tahun dan mencapai insiden tertinggi pada usia 20-30 tahun. Tidak umum terjadi pada lansia, namun rupturnya apendiks lebih sering terjadi pada klien lansia. (Joyce M.Black & Jane Hokanson Hawks, 2014)

b. Klasifikasi Apendisitis

Ada dua klasifikasi apendisitis menurut (Smeltzer, 2013) :

1) Apendisitis Akut

Apendisitis akut terjadi dengan waktu serangan selama 24-48 jam dan merupakan kasus kegawatdaruratan dimana nyeri perut di kuadran kanan bawah yang semakin hebat menjadi keluhan utamanya. Apendisitis akut harus segera mendapat pertolongan medis untuk mencegah komplikasi atau kematian pada seseorang.

2) Apendisitis Kronis

Apendisitis kronis ialah peradangan usus buntu/umbai cacing yang terjadi dengan rentang waktu yang lama, yaitu beberapa minggu sampai tahun. Apendisitis kronis dapat terjadi akibat umbai cacing/usus buntu tersumbat oleh feses, corpus alenum/benda asing, tumor atau pembengkakan. Apendisitis kronis umumnya mempunyai gejala yang lebih ringan dibandingkan apendisitis akut.

c. Etiologi Appendisitis

Appendisitis dapat disebabkan hal berikut menurut (Joyce M. Black & Jane Hokanson Hawks, 2014):

- 1) Fekalit (batu feses) yang mengoklusi lumen apendiks.
- 2) Apendiks yang terpuntir.
- 3) Pembengkakan dinding usus.
- 4) Kondisi fibrosa di dinding usus.
- 5) Oklusi eksternal usus akibat adesi.

d. Patofisiologi Appendisitis

Bila apendiks menjadi terobstruksi, tekanan intraluminal meningkat, menyebabkan drainase vena menurun, trombosis, edema dan invasi bakteri ke lumen. Penurunan arteri terjadi, dengan nekrosis dan invasi dinding usus. Jika proses terjadi secara lambat, infeksi akan terlokalisasi membentuk dinding oleh struktur yang ada didekatnya membentuk abses. Perkembangan kerusakan vaskular yang cepat akan menyebabkan ruptur dan pembentukan fistula di antara apendiks dan struktur didekatnya yaitu kandung kemih, usus halus, sigmoid dan sekum (Joyce M.Black & Jane Hokanson Hawks, 2014).

2. Konsep Appendiktomi

a. Definisi Appendiktomi

Appendiktomi merupakan tindakan pembedahan untuk mengangkat apendiks yang dilakukan untuk menurunkan resiko perforasi (Afriani & Fitriana, 2020). Appendiktomi adalah pengobatan melalui prosedur tindakan operasi hanya untuk penyakit appendisitis atau untuk mengangkat usus buntu yang sudah terinfeksi. Appendiktomi adalah pembedahan untuk mengangkat apendiks, pembedahan di indikasikan bila diagnosa appendisitis telah ditegakkan. Hal ini dilakukan sesegera mungkin untuk menurunkan risiko perforasi. Pilihan appendiktomi dapat cito (segera) untuk appendisitis akut, abses, dan perforasi. Pilihan appendiktomi efektif untuk appendisitis kronik.

b. Klasifikasi Appendiktomi

Ada dua klasifikasi appendiktomi menurut Hanifah (2019):

1) Appendiktomi Laparotomi

Appendiktomi laparotomi merupakan cara pembedahan yang konvensional atau terbuka, dilakukan dengan membuat irisan pada bagian perut kanan bawah. Panjang sayatan 2-4 inci atau 7,6 cm. Dokter bedah mengidentifikasi semua organ-organ dalam perut.

2) Appendiktomi Laparoskopi

Appendiktomi laparoskopi yaitu tindakan yang dilakukan dengan membuat tiga lubang sebagai akses pembedahan. Lubang yang pertama dibuat dibawah pusar, berfungsi untuk memasukkan kamera super mini yang sudah terhubung dengan layar monitor ke dalam tubuh, lewat lubang tersebut sumber cahaya dimasukkan, sementara dua lubang yang lain diposisikan sebagai jalan masuk untuk peralatan bedah seperti penjepit atau gunting. Kemudian kamera dan alat-alat khusus dimasukkan melalui sayatan-sayatan tersebut, ahli bedah mengamati organ abdominal secara visual dan mengidentifikasi apendiks. Lalu apendiks dipisahkan dari semua jaringan yang melekat, apendiks dipisahkan dari sekum.

c. Manifestasi Klinis Post Appendiktomi

Pasien post apendiktomi akan muncul berbagai manifestasi klinis menurut Saputro (2018) sebagai berikut:

- 1) Mual dan Muntah
- 2) Perubahan tanda-tanda vital
- 3) Nafsu makan menurun
- 4) Nyeri tekan pada luka operasi
- 5) Gangguan integritas kulit
- 6) Kelelahan dan keterbatasan dalam melakukan aktivitas perawatan diri
- 7) Konstipasi dan diare

3. Konsep Peristaltik Usus

a. Definisi Peristaltik Usus

Peristaltik atau pergerakan makanan melalui usus adalah fungsi normal dari usus halus dan besar. Suara yang dihasilkan oleh pergerakan peristaltik tersebut disebut bising usus. Normalnya suara 5 - 30 kali/ menit. Suara biasanya berlangsung 0,5 detik sampai beberapa detik. Biasanya dibutuhkan 5-10 detik untuk mendengar satu suara usus, tetapi dibutuhkan 5 menit untuk menentukan ketiadaan bising usus. (Potter&Perry, 2010)

b. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Peristaltik Usus

Ada beberapa faktor yang berpengaruh pada peristaltik usus menurut Potter&Perry (2005), yaitu :

1) Usia

Semakin menuanya usia, akan mengurangi efektivitas tonus otot yang normal dari otot polos kolon, sehingga akan berdampak pada melambatnya peristaltik usus.

2) Jenis Makanan

Makanan yang mengandung banyak serat bisa membantu gerak peristaltik usus. Namun, jika makan makanan yang mengandung serat yang rendah bisa membuat gerak peristaltik usus menjadi lama dan berat.

3) Cairan

Pemasukan cairan yang adekuat akan digunakan oleh tubuh untuk mereabsorpsi air sehingga dapat memfasilitasi pergerakan peristaltik usus menjadi lebih lancar.

4) Anastesi dan Pembedahan

Seseorang yang dilakukan operasi mayor akan diberikan anastesi umum yang menyebabkan pergerakan colon yang normal menurun dengan penghambatan stimulus parasimpatik pada otot colon. Pasien yang mendapat anastesi local akan mengalami hal

yang seperti itu juga. Durasi pembedahan yang lama, secara spontan menyebabkan tindakan anestesi semakin lama pula. Hal ini menimbulkan efek akumulasi obat dan agen anestesi di dalam tubuh semakin banyak sebagai hasil pemanjangan penggunaan obat atau agen anestesi di dalam tubuh. Selain itu pembedahan dengan durasi yang lama berarti semakin lama peristaltik usus dinokaktifkan. Pembedahan yang langsung melibatkan intestinal dapat menyebabkan penghentian dari pergerakan intestinal sementara. Hal ini disebut ileus paralitik, suatu kondisi yang biasanya berakhir 24-48 jam. Mendengarkan suara bising usus pasca operasi yang mencerminkan motilitas intestinal merupakan suatu hal yang sangat penting pada manajemen keperawatan pasca bedah.

c. Pemeriksaan Peristaltik Usus

Pengukuran peristaltik usus dapat dilakukan dengan mengauskultasi 4 kuadran pada abdomen dalam waktu 1 menit. Bising usus yang terdengar bernada tinggi yang timbul bersamaan dengan adanya rasa nyeri menunjukkan obstruksi usus halus. Suara peristaltik usus terjadi akibat adanya gerakan cairan dan udara dalam usus.

Distensi abdomen pasca operasi diakibatkan oleh akumulasi gas dalam saluran intestinal. Manipulasi organ abdomen selama prosedur bedah dapat menyebabkan kehilangan peristaltik usus normal selama 24-48 jam, tergantung pada jenis dan lama pembedahan. Distensi dapat dihindari dengan meminta pasien untuk sering berbalik, melakukan latihan dan mobilisasi dan Pengembalian frekuensi usus normal ditandai dengan terdengarnya suara bising usus 5-35 kali/menit dengan suara yang kuat atau pasien telah flatul. (Potter&Perry, 2010)

Tabel 2.1 Pemeriksaan Bising Usus

Bising Usus Hipoaktif	Bising Usus Normal	Bising Usus Hiperaktif
Frekuensi <5 kali /menit	Frekuensi 5-35 kali /menit	Frekuensi >35 kali /menit
Suara usus yang kurang kenyaringan atau tidak terdengar	Suara gemericik atau suara berdegub rendah.	Suara yang lebih keras dan lebih sering terdengar, seperti suara geraman atau gemuruh.

4. Konsep *Chewing Gum*

a. Definisi *Chewing Gum*

Chewing gum adalah suatu treatment yang dipercaya memberikan hasil dalam menstimulasi usus halus untuk kembali bekerja normal kembali pasca pembedahan. *Chewing gum* 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 (Adi Putra & Arifuddin, 2017).

b. Mekanisme *Chewing Gum*

Pasien pasca pembedahan appendiktomi dapat kehilangan peristaltik usus normalnya selama 24 – 48 jam karena adanya pengaruh dari proses anestesi. Maka dari itu, intervensi mandiri keperawatan yang dilakukan adalah tindakan yang dapat bertujuan untuk mempercepat kembalinya peristaltik normal usus pasien *post* appendiktomi. Salah satu intervensi yang dilakukan adalah dengan *chewing gum*. Reaksi yang disebabkan oleh meningkatnya stimulasi *vagal tone* mempengaruhi efek yang diberikan oleh saraf vagus seperti relaksasi gastrik, pengosongan lambung, perubahan motilitas dan sekresi pankreas. Hal ini akan menyebabkan

keinginan orang tersebut untuk makan dan meningkatkan peristaltik dan mempercepat proses pemulihan ileus (Adi Putra & Arifuddin, 2017).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Agus, Supriadi, 2019), mengasumsikan bahwa pada kelompok dengan perlakuan terapi mengunyah permen karet yang mengandung *xylitol* akan merangsang pemulihan pada peristaltik usus pasca pembedahan. *Xylitol* sendiri merupakan salah satu komposisi dari permen karet yang mengandung gula namun memiliki jumlah kalori 40% lebih rendah dari gula sehingga tidak memicu lonjakan gula darah maupun insulin. Dengan mengunyah, maka produksi saliva akan meningkat dan akan memproduksi enzim amilase. Enzim amilase inilah yang kemudian bertugas memecah komponen gula pada *xylitol* dan merupakan enzim yang sangat penting pada saluran pencernaan. *Xylitol* ini juga memiliki efek laksatif sehingga akan meningkatkan aktivitas peristaltik usus yang akan mempercepat pemulihan peristaltik usus dan membantu munculnya *flatus* lebih awal. Mengunyah dua butir chewing gum dapat memberikan stimulasi yang lebih besar terhadap saraf di saluran pencernaan. Ini dapat meningkatkan respons motilitas usus lebih efektif dibandingkan dengan hanya satu butir. Dengan dua butir, pasien akan mengunyah lebih lama, yang dapat memperpanjang waktu stimulasi pada sistem pencernaan.

B. Hasil Penelitian Yang Relevan

Tabel 2.2 Hasil Penelitian Relevan

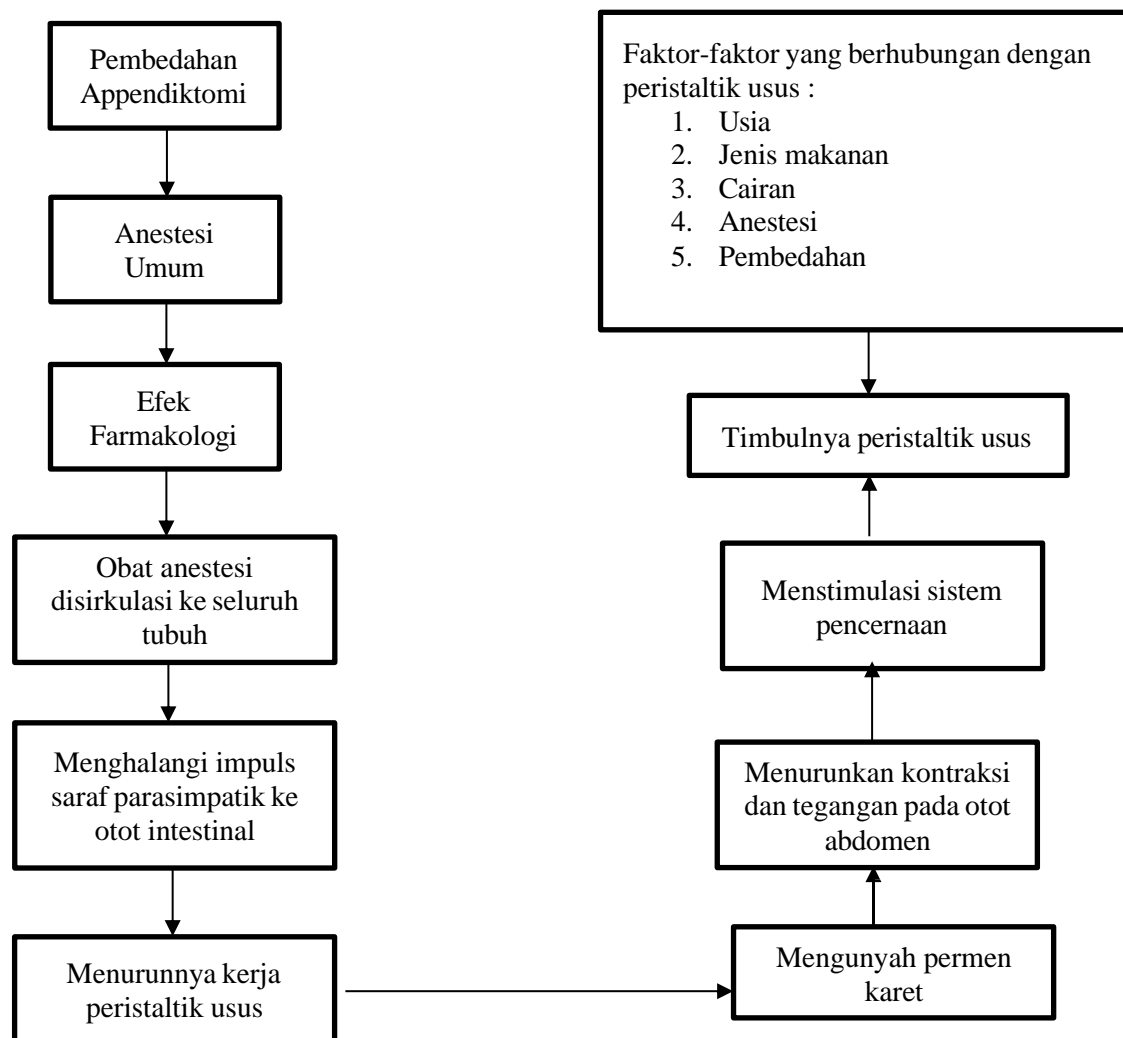
No	Nama Peneliti, Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil
1.	Aliya Fitri dkk, (2023)	Efektivitas Mobilisasi Dini, Kompres Hangat, dan Mengunyah Permen Karet Terhadap Pemulihan Peristaltik Usus Pasien Post Operasi dengan General Anestesi di RSUD Dr. Soedomo Trenggalek	Penelitian ini merupakan <i>true experiment design</i> dengan menggunakan rancangan penelitian Solomon, dengan menggabungkan 4 kelompok perlakuan dengan	Hasil penelitian ada pengaruh intervensi mobilisasi dini terhadap peningkatan peristaltik usus dengan p value 0,000, ada pengaruh intervensi kompres hangat terhadap peningkatan peristaltik usus dengan p value 0,000, ada pengaruh

			memberikan intervensi yang telah ditentukan. Populasi penelitian ini sebanyak 131 pasien dengan jumlah 100 responden penelitian yang diambil dengan teknik simple random sampling.	intervensi mengunyah permen karet terhadap peningkatan peristaltik usus dengan nilai p value 0,000, ada pengaruh intervensi konvensional terhadap peningkatan peristaltik usus dengan nilai p value 0,000. Intervensi yang paling efektif adalah mobilisasi dini dengan rata rata pretest-post test 8.16-22.00 x/menit.
2.	Ronal Nteseo, (2024)	Analisis Pemberian Terapi <i>Chewing Gum</i> Terhadap Peningkatan Peristaltik Usus Pasien Post Operasi Appendiktomi Di Ruang Bedah RSAS Kota Gorontalo	Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain <i>pra-eksperimental</i> dengan pendekatan <i>one-group pra-post test design</i> . Sampel dalam penelitian ini adalah 10 responden, teknik pengumpulan data yakni menggunakan lembar observasi, dan Wawancara.	Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji <i>Wilcoxon</i> didapatkan nilai signifikan atau nilai p value yaitu 0,002 yang berarti $0,002 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa Ha diterima yang artinya pemberian terapi <i>chewing gum</i> dapat meningkatkan peristaltik usus pasien post operasi appendiktomi di ruangan bedah RSUD Prof. Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo.
3.	Andi Herman, (2019)	Pengaruh Intervensi Keperawatan Kombinasi <i>Chewing Gum</i> dan Mobilisasi Dini Terhadap Peningkatan Peristaltik Usus Dan Flatus Pada Pasien Post Seksio Sesarea Di Rumah Sakit Kota Kendari	Penelitian ini menggunakan <i>Quasy Experiment</i> dengan pendekatan <i>Pre-Post test control grup design</i> . Sampel adalah 144 pasien seksio sesarea yang tehnik pengambilan sampel secara <i>non-probability sampling</i> Tipe <i>consecutive sampling</i> dan dibagi menjadi 3	Hasil dan Analisis: Analisis <i>paired t-test</i> , menunjukan yang signifikan pada hasil post test semua kelompok ($p < \alpha = 0,05$). Uji t-Independent menunjukan perbedaan signifikan waktu flatus pertama pada semua kelompok. Uji MANOVA menunjukan CG-EM paling berpengaruh terhadap peningkatan peristaltik usus dan percepatan flatus pertama ($p < \alpha = 0,05$) dengan nilai

			kelompok intervensi yaitu CG, EM, kombinasi CG-EM dan 1 kelompok kontrol.	partial eta 33%.
4.	Ika Linawati dkk, (2019)	Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Peningkatan Frekuensi Peristaltik Usus Pada Pasien Pascaoperasi Laparatomi Di RSUD Banyumas	Desain penelitian ini adalah <i>quasi-experimental, pre and post test with control group</i> . Penelitian ini melibatkan 62 pasien pascaoperasi laparotomi. 31 responden kelompok intervensi dengan mengunyah permen karet dan 31 responden kelompok kontrol dengan mobilisasi miring kanan dan kiri. Frekuensi peristaltik diukur menggunakan stetoskop dan Fetal doppler digital. Analisis data menggunakan uji wilcoxon dan Mann-Whitney.	Hasil uji wilcoxon menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan rerata frekuensi peristaltik masing-masing kelompok setelah intervensi dengan nilai $p=0.000$. Rerata peningkatan frekuensi peristaltik pada kelompok yang mengunyah permen karet lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol setelah intervensi I ($p=0,0040$), intervensi II ($p=0,002$) dan intervensi III ($p=0,001$) Kesimpulan : Mengunyah permen karet efektif meningkatkan frekuensi peristaltik usus pada pasien pascaoperasi laparotomi.
5.	Diah Rindriani, (2019)	Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Peristaltik Usus Post Appendiktomi	Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian kuasi eksperimen dengan penerapan mengunyah permen karet. Penelitian ini dilakukan di RSUD Kota Padangsidempuan dengan melibatkan 20 responden, yaitu 10 responden kelompok eksperimen dan	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

			10 responden kelompok kontrol. Analisa data yang digunakan adalah Wilcoxon dan Mann Whitney.	dan kontrol sesudah intervensi diperoleh Value= 0.000(<0.05).
--	--	--	--	---

C. Kerangka Teori



Gambar 2.1.

Kerangka teori intervensi keperawatan yang diberikan dalam membantu pemulihan peristaltik usus pasien post operasi appendiktomi

Sumber : Potter & Perry (2010), Potter & Perry (2005), Brunner & Suddart (2007)

D. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian suatu uraian dan visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep lainnya atau antara variabel satu dengan variabel lain dari masalah yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2018). Kerangka konsep pada penelitian yang berjudul “pengaruh *chewing gum* terhadap peristaltik usus pada pasien post appendiktomi”



Gambar 2.2 Kerangka Konsep Penelitian

E. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah dugaan sementara atau pernyataan yang masih lemah tingkat kebenarannya sehingga masih harus di uji kebenarannya menggunakan teknik tertentu. Hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

Ha : Intervensi *chewing gum* berpengaruh terhadap pemulihan peristaltik usus pasien post operasi appendiktomi.

Ho : Intervensi *chewing gum* tidak berpengaruh terhadap pemulihan peristaltik usus pasien post operasi appendiktomi.