

**ARTIKEL ILMIAH STUDI PENGARUH MENGUNYAH PERMEN KARET  
TERHADAP KECEPATAN KEMBALINYA PERISTALTIK USUS  
PADA PASIEN POST SECTIO CAESAREADI  
RS IBU DAN ANAK DWI SARI  
LUBUKLINGGAU**

**Reti Apriani, Shinta, Angga Nugraha**

Rumah Sakit Ibu dan Anak Dwi Sri, STIKes Bhakti Husada  
Mail : [retiapriani4@gmail.com](mailto:retiapriani4@gmail.com)

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** *Sectio caesarea* (SC) merupakan prosedur operatif yang dilakukan di bawah anestesia sehingga janin, plasenta dan ketuban dilahirkan melalui insisi dinding abdomen dan uterus. Masalah yang sering dialami pasien post SC adalah distensi abdomen akibat akumulasi gas karena menurunnya peristaltik usus. Menganalisis pengaruh mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus pada pasien *post Sectio caesarea* (SC)

**Metode :** Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian kuasi eksperimen dengan penerapan mengunyah permen karet. Penelitian ini dilakukan di Rs Ibu dan Anak Dwi sari Lubuklinggau. dengan melibatkan 20 responden, yaitu 10 responden kelompok eksperimen dan 10 responden kelompok kontrol. Analisa data yang digunakan adalah *Wilcoxon* dan *Mann Whitney*.

**Hasil :** 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).

**Saran :** Kami mengharapkan bahwa peneliti masa depan akan dapat mereplikasi pekerjaan ini dengan menggunakan data pasien primer dan secara efektif mengelola pembatasan yang terkait dengan mengendalikan parameter terkait lainnya.

**Kata Kunci :** Mengunyah Permen Karet, Peristaltik Usus, *Sectio Caesarea*

**ABSTRAK**

**Background :** *Sectio caesarea* (SC) is an operative procedure carried out under anesthesia so that the fetus, placenta and amniotic fluid are delivered through an incision in the abdominal wall and uterus. The problem often experienced by post-SC patients is abdominal distension due to accumulation of gas due to decreased intestinal peristalsis. analyze the effect of chewing gum on intestinal peristalsis in post *Sectio caesarea* (SC) patients

**Methods :** This research is a quantitative research with a quasi-experimental research design using chewing gum. This research was conducted at the Dwi Sari Lubuklinggau Mother and Child Hospital. involving 20 respondents, namely 10 experimental group

*respondents and 10 control group respondents. The data analysis used was Wilcoxon and Mann Whitney.*

**Results :** *The results of the study showed that there was a significant effect in the experimental group before and after the intervention using the Wilcoxon test, which obtained a value = 0.004 (<0.05), and in the control group where no intervention was carried out, there was also a significant change with a value of  $p = 0.006$  ( $p < 0.05$ ). And in the Mann Whitney test for the experimental and control groups after the intervention, the value obtained = 0.000 (<0.05)*

**Conclusion :** *We hope that future researchers will be able to replicate this work using primary patient data and effectively manage the associated limitations by controlling other related parameters.*

**Keywords :** *Chewing Gum, Intestinal Peristalsis, Sectio Caesarea*

## PENDAHULUAN

Peristaltik usus adalah gerakan yang dihasilkan dari kontraksi otot di saluran pencernaan untuk mendorong makanan menuju lambung (Ledari et al., 2016). Pasien yang diberikan anestesi sebelum dilakukannya tindakan pembedahan *Post Sectio Caesarea* mengalami efek dari anestesi yakni terhambatnya impuls saraf parasimpatis ke otot usus yang menyebabkan peristaltik usus mengalami penurunan (Sitepu et al., 2021).

Pasien yang diberikan anestesi sebelum dilakukannya tindakan pembedahan mengalami efek dari anestesi yakni terhambatnya impuls saraf parasimpatis ke otot usus yang menyebabkan peristaltik usus mengalami penurunan. Penurunan peristaltik ini jika tidak segera ditangani berisiko mengakibatkan komplikasi yang membahayakan bagi pasien itu sendiri salah satunya terjadi ileus paralitik. Penurunan peristaltik usus ini dapat diatasi dengan berbagai cara diantaranya dengan melakukan mobilisasi dini, melakukan kompres hangat pada perut dan mengunyah permen karet. (Mao et al., 2019).

Pada pasien pasca operasi sering muncul beberapa masalah seperti nyeri dan kehilangan peristaltik normal selama

24-48 jam yang diakibatkan manipulasi organ abdomen selama prosedur bedah sehingga perlu dilakukan dengan baik untuk mengurangi komplikasi yang dapat terjadi setelah tindakan, akibat lamanya pengembalian peristaltik usus (Kusairi & Firdaus, 2019). Rata-rata kembalinya motilitas usus pasca operasi adalah 6 - 8 jam dan sehari sebelum operasi diharuskan untuk puasa, maka pasien akan merasa kelaparan dan ditambah rasa nyeri karena luka operasi yang akan menambah penderitaan pasien (Ge et al., 2017).

Salah satu pengobatan nonfarmakologi yang dapat meningkatkan motilitas usus pasca operasi adalah dengan mengunyah permen karet yang mengandung *xylitol*, hal ini karena adanya mekanisme vagal cholinergic (parasimpatis) menstimulasi saluran pencernaan (Hochner et al., 2018; Lee et al., 2017). Berdasarkan penelitian yang menunjukkan bahwa mengunyah permen karet adalah metode alternatif untuk merangsang motilitas usus untuk pemberian makan pasca operasi awal sebagai pengobatan yang berbiaya rendah, aman, dan dapat ditoleransi (Djamaludin & Chrisanto, 2021). Hal ini sama dengan proses makan secara oral, namun secara teori

proses ini lebih jarang menimbulkan respon muntah pada pasien dan mencegah terjadinya aspirasi (Kunyarat Chuamor, B.N, Jiraporn Thongdonjuy, 2019).

Motilitas usus *Post Sectio Caesarea* dapat dipercepat dengan mengunyah permen karet yang berfungsi untuk menstimulasi motilitas intestinal melalui refleks sefalik vagal dan dengan meningkatkan produksi hormon-hormon gastrointestinal sehingga sekresi saliva meningkat serta cairan getah pankreas, gastrin, dan neurotensin yang dapat meningkatkan mortalitas gastrointestinal dan merupakan metode yang berguna, murah dan ditoleransi dengan baik untuk ibu-ibu di bagian pasca bedah caesar (Ledari et al., 2018)

Mengunyah permen karet adalah metode fisiologis, aman dan efektif untuk mengurangi waktu untuk mendapatkan kembali gerakan usus post seksio sesaria (Wafaa, 2018). Selain mengunyah permen karet menurut Kehlet (2018), juga menyebutkan bahwa mobilisasi dini juga termasuk dalam program rehabilitasi multimodal dan dianggap dapat mempercepat proses pemulihan ileus atau peningkatan usus. Menurut penelitian Haryanto and Anita (2018), mobilisasi dini efektif pada pemulihan peristaltik usus post seksio sesaria dengan anestesi spinal.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Djamaludin pada tahun (2021). Menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara mengunyah

permen karet dengan peningkatan peristaltik usus pada pasien post operasi, dibuktikan dengan rata-rata timbulnya motilitas usus adalah 2,3 jam setelah mengunyah permen karet dan 6,8 jam bila tidak mengunyah permen karet. Berdasarkan data dan tinjauan pustaka diatas, terlihat dari uraian di atas bahwa pasien post operasi akan mengalami penurunan peristaltik usus akibat dari pengaruh anestesi post operasi. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Kecepatan Kembalinya Peristaltik Usus Pada Pasien *Post sectio caesarea* di RS Ibu Dan Anak Dwi Sari Lubuklinggau".

#### **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian quasi experimental dengan desain Pretest-Posttest yaitu desain penelitian yang terdapat pretest sebelum diberi perlakuan dan posttest setelah diberi perlakuan. Desain pra eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain one-group pre-post test design. Desain ini dilaksanakan pada satu kelompok saja yang dipilih secara random. Rancangan jenis ini hanya menggunakan satu kelompok subyek, kelompok dilakukan pengukuran sebelum diberikan perlakuan dan diukur kembali setelah dilakukan pengukuran. Perbedaan kedua hasil pengukuran dianggap sebagai efek perlakuan (Saryono, 2018).

**HASIL**

Table 1. Peristaltik Usus Pasien Post Sectio Caesarea sebelum mengunyah permen karet

Variabel	Eksperimen						Kontrol				
	Kel	N	Mean	SD	Min	Max	N	Mean	SD	Min	Max
Peristaltik usus	Pre	10	2.30	1.252	1	4	10	2.40	0.843	1	4

Tabel menunjukkan bahwa tingkat rata-rata kontraksi usus pada pasien yang menjalani C-seksi sebelum menerima terapi mengunyah gusi dalam kelompok percobaan adalah 2,30 kontraksi per

menit, dengan penyimpangan standar 1,252. Tingkat terendah yang tercatat adalah 1 kontraksi per menit, sedangkan tingkat tertinggi yang terdaftar adalah 4 kontraksi setiap menit.

Table 2. Peristaltik Usus Pasien Post Sectio Caesarea Sesudah Mengunyah Permen Karet

Variabel	Eksperimen						Kontrol				
	Kel	N	Mean	SD	Min	Max	N	Mean	SD	Min	Max
Peristaltik usus	Post	10	10.10	1.370	8	12	10	3.80	0.632	3	5

Tabel menunjukkan bahwa rata-rata peristaltika usus pada pasien pasca-Caesar di kelompok kontrol, yang tidak menerima intervensi mengunyah gusi,

adalah 2,40x / menit sebelum intervensi. Deviasi standar adalah 0,843, dengan nilai minimum 1x / menit dan nilai maksimum 4x / menit.

Table 3. 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	

Tabel analisis menunjukkan bahwa aktivitas peristaltik usus rata-rata dalam kelompok percobaan adalah 2,30 sebelum intervensi dan meningkat menjadi 10,10 setelah intervensi, menghasilkan perbedaan 7,8. Ketika

melakukan tes signifikansi, Tes Wilcoxon yang dilakukan pada peristaltika usus kelompok eksperimen sebelum dan setelah terapi mengunyah gusi mengungkapkan perubahan substansial, dengan nilai p 0.004 (p<0.05).

Table 4 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	0.84 3	1	4	0.006
Peristaltik usus post	10	3.80		0.63 2	3	5	

Analisis tabel mengungkapkan bahwa rata-rata peristaltik usus dalam kelompok kontrol adalah 2,40 sebelum intervensi dan meningkat menjadi 3,80 setelah intervensi, menghasilkan perbedaan purata 1,4. Setelah tes signifikansi

menggunakan tes Wilcoxon untuk menganalisis peristaltika usus pada kelompok kontrol yang tidak menerima terapi mengunyah gusi, perubahan yang signifikan secara statistik terlihat dengan nilai p 0,006 (p<0.05).

Table 5. 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 analisis tabel menunjukkan bahwa rata-rata peristaltik usus dalam kelompok percobaan adalah 2,30 sebelum intervensi dan meningkat menjadi 10,10 setelah intervensi, menghasilkan perbedaan 7,8. Setelah tes signifikansi

menggunakan tes Wilcoxon untuk menganalisis peristaltika usus sebelum dan sesudah terapi mengunyah gusi, kelompok eksperimental menunjukkan perubahan yang signifikan secara statistik dengan nilai p 0.004 (p<0.05).

Table 6. 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	0.84 3	1	4	0.006
Peristaltik usus post	10	3.80		0.63 2	3	5	

Analisis tabel mengungkapkan bahwa rata-rata peristaltik usus sebelum

intervensi dalam kelompok kontrol adalah 2,40, sedangkan setelah intervensi

meningkat menjadi 3,80, menghasilkan perbedaan purata 1,4. Setelah tes signifikansi menggunakan tes Wilcoxon untuk memeriksa peristaltik usus pada

kelompok kontrol yang tidak menerima terapi mengunyah gusi, perubahan yang signifikan secara statistik diamati dengan nilai  $p = 0,006$  ( $p < 0.05$ ).

## PEMBAHASAN

### Peristaltik Usus Sebelum Mengunyah Permen Karet

Berdasarkan hasil penelitian peristaltik usus sebelum dilakukan mengunyah permen karet pada pasien *post sectio caesarea*, Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa rata-rata peristaltik usus penderita *Post Sectio Caesarea* 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 *Post Sectio Caesarea* 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.

Peristaltik adalah gerakan yang terjadi pada otot-otot saluran pencernaan yang menimbulkan gerakan semacam gelombang sehingga menimbulkan efek menyedot/menelan makanan yang masuk ke dalam saluran pencernaan (Blakjeks, 2018). Peristaltik adalah gerakan yang terjadi pada otot-otot pada saluran pencernaan yang menimbulkan gerakan semacam gelombang sehingga menimbulkan efek menyedot/menelan makanan yang masuk ke dalam saluran pencernaan (Ganong, 2017).

Tindakan operasi *sectio caesarea* berdampak terhadap termanipulasinya organ abdomen serta menurunkan peristaltik usus dan terjadi distensi abdomen. Kejadian pemulihan, frekuensi peristaltik usus berbeda dari pasien ke

pasien, dari operasi ke operasi, dan dari rumah sakit ke rumah sakit lain. Anestesi selama operasi *sectio caesarea* membuat gerak pencernaan belum sempurna kembali. Pengaruh agens anestesi dapat menghambat impuls saraf parasimpatis ke otot usus. Kerja anestesi tersebut memperlambat atau menghentikan gelombang motilitas yang berakibat terjadinya ileus paralitik. Terhambatnya impuls saraf parasimpatis akan menyebabkan pelepasan asetilkolin juga terhambat. Secara normal, asetilkolin dilepaskan oleh saraf parasimpatik *nervus vagus*, dimana asetilkolin yang dilepaskan tersebut diterima oleh reseptor muskarinik pada pleksus mienterikus intestinal (Guyton, 2018). Fungsi dari pleksus mienterikus ini adalah mengatur aktivitas motorik disepanjang usus, dan apabila asetilkolin dihambat pelepasannya yang dikarenakan efek dari anestesi tersebut maka akan terjadi penurunan kecepatan konduksi gelombang eksitatori disepanjang dinding usus halus sehingga dapat menurunkan motilitas usus (Sjamsuhidajat & Jong, 2019).

Pasien yang belum pulih motilitas ususnya setelah pembiusan dapat menderita ileus obstruktif atau obstruksi intestinal bila dalam waktu tersebut diberikan asupan makanan (Potter & Perry, 2019). Dalam keadaan normal bunyi usus akan terdengar dengan frekuensi 5 – 35x/menit, suaranya tidak teratur seperti orang berkumur. Pada ibu yang dilakukan tindakan operasi atau pembedahan, diberikan anestesi spinal yang menyebabkan peristaltik usus dapat

berhenti beraktivitas. Peristaltik usus akan kembali beraktivitas dan berfungsi secara normal setelah efek anestesi spinal hilang dan dengan dilakukan aktivitas fisik atau mengunyah permen karet (Joko, 2019).

### **Peristaltik Usus Setelah Mengunyah Permen Karet**

Berdasarkan hasil pengamatan peristaltik usus setelah dilakukan Mengunyah Permen Karet pada pasien *post sectio caesarea* Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa rata-rata peristaltik usus penderita *Post Sectio Caesarea* 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 *Post Sectio Caesarea* 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.

Penelitian ini hampir mirip dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Muflihah (2017). Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa Mengunyah Permen Karet ini berpengaruh terhadap pemulihan peristaltik usus pada pasien *post section caesarea*. Mengunyah Permen Karet ini pada pasien pasca operasi ternyata memberikan pengaruh yang signifikan terhadap waktu pemulihan peristaltik usus. Untuk mempercepat kembalinya peristaltik usus pasca operasi *sectio caesarea* tindakan keperawatan yang dilakukan adalah melalui upaya Mengunyah Permen Karet . Mengunyah Permen Karet ibu setelah *sectio caesarea* adalah suatu pergerakan,

posisi atau adanya kegiatan yang dilakukan ibu setelah beberapa jam melahirkan dengan persalinan caesarea (Suryani dan Anik, 2018).

Mengunyah Permen Karet menyebabkan perbaikan sirkulasi, dan menstimulasi kembali fungsi gastrointestinal dengan latihan menggerakkan kaki, miring kanan dan miring kiri, latihan duduk dan belajar berjalan. Dengan Mengunyah Permen Karet otot-otot perut akan kembali normal, dengan demikian pasien merasa sehat dan membantu memperoleh kekuatan, mempercepat kesembuhan. Fungsi motilitas usus dan kandung kencing menjadi lebih baik, hal ini disebabkan karena Mengunyah Permen Karet akan merangsang peristaltik usus kembali normal (Binarti, 2020).

Adapun kerugian tidak melakukan Mengunyah Permen Karet yaitu fungsi motilitas usus dan kandung kemih menjadi lebih lambat sehingga ibu sulit melakukan defekasi dan memperlama hari perawatan di rumah sakit. Farrer & Hellen (2020) Pengaruh Mengunyah Permen Karet terhadap Pemulihan Peristaltik Usus penelitian ini membuktikan bahwa ada pengaruh Mengunyah Permen Karet pada pasien *post sectio caesarea* sebelum dilakukan Mengunyah Permen Karet dan sesudah dilakukan Mengunyah Permen Karet . Dari hasil analisis data yang diperoleh, terbukti pada hasil perlakuan yang dilakukan

### **Pengaruh Mobilisasi terhadap Pemulihan Peristaltik Usus**

Penelitian ini membuktikan bahwa ada pengaruh mobilisasi pada pasien *post sectio caesarea* sebelum dilakukan mobilisasi dan sesudah dilakukan mobilisasi. Dari hasil analisis data yang diperoleh, terbukti pada hasil perlakuan yang dilakukan.

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.

## KESIMPULAN

1. Rata-rata sebelum mengunyah permen karet. Hasil Peristaltik Usus sebelum mengunyah permen karet mean adalah 2,30.
2. Rata-rata sesudah mengunyah permen karet. Hasil Peristaltik Usus sesudah mengunyah permen karet mean adalah 10.10
3. Hasil analisis data menggunakan uji Wilcoxon diperoleh  $p$  value = 0,000 <  $\alpha$  = 0,05, maka ada pengaruh mengunyah permen karet terhadap peristaltik usus pasien *post sectio*

*caesaria*

## SARAN

Rumah Sakit diharapkan dapat menggunakan terapi ini sebagai terapi dasar non farmakologis dengan mengunyah permen karet untuk meningkatnya peristaltik usus pada pasien *post sectio caesarea*. Hal ini dapat dijadikan pertimbangan oleh pengambil keputusan di unit pelayanan dalam membuat SOP untuk dilaksanakan tindakan perawat pada pasien *post sectio caesare*. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan rancangan penelitian terkait upaya pemulihan peristaltik usus melalui mengunyah permen karet agar mendapatkan hasil yang lebih optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifuddin, F. (2019). *Efektifitas Intervensi Multimodal Mengunyah Permen Karet dan Mobilisasi Dini Terhadap Motilitas Gastrointestinal Pasien Post Seksio Sesaria*. Makassar: UIN Alaudin Makassar
- Arianti, Mayna, N.P., Hidayat, Y. (2020). *Mobilisasi Dini Terhadap Pemulihan Peristaltik Usus dan Skala Nyeri Pasien Post Pembedahan*. Journal of Holistic Nursing Science. Vol.7 No 1 pp.21-31
- Bagian Rekam Medis Rumah Sakit Ibu dan Anak Dwi Sari Lubuklinggau.(2024). Angka persalinan normal dan seksio sesarea tahun 2021-2023.lubuklinggau
- Basri, A. H. (2018). *Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Peristaltik Usus Post Appendiktomi*. Volume, 09, Nomor 01. Hal 43-53: Jurnal Of Ners Community.

- Brunner & Sudart. (2019). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta; EGC
- Depkes RI. (2018). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI..
- Dinas Kesehatan Provinsi Banten, (2017). *Profil Kesehatan Provinsi Banten*. Dinas Kesehatan Provinsi Banten.
- Djamaludin & Chrisanto, (2021) Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Percepatan Kembalinya Peristaltik Usus Pada Pasien Pasca Appendektomi. *Jurnal Kesehatan Hesti Wira Sakti*, 3.
- Erita. (2021). *Modul Bahan Ajar Caring*. BMP.UKI: ES-044-MK CARING-PK-V-2021.
- Farideh M. Ledari pada tahun (2018) ,mengatakan dalam penelitiannya yang berjudul mengunyah permen karet bebas gula mengurangi ileus post seksio sesaria pada ibu nullipara
- Gallagher,C.M. (2018). *Pemulihan Pasca Operasi Caesar*. Jakarta: Erlangga
- Ge et al., (2017). *Efektivitas ambulasi dini terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi laparatomi di RSUD Kudus*. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*
- Guyton & Hall. (2018). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC
- Guyton, A. C., & Hall, J. E., (2017). *Buku ajar fisiol kedokteran*. 11th ed. Jakarta: EGC, 882-894.
- Guyton, A. C., & Hall, J. E., (2018). *Metabolisme Karbohidrat Dan Pembentukan Adenosin Tripospat dalam Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Haryanto, W. C., & Anita, D. C., 2019. *Efektivitas Pemberian Rom Aktif terhadap Pemulihan Peristaltik Usus Pasca Operasi Sectio Caesaria dengan Anestesi Spinal di Bangsal An-nisaa'RSU PKU Muhammadiyah Bantul*. STIKES'Aisyiyah Yogyakarta.
- Haryani, dkk.(2022) *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Persalinan Sectio Caesarea*. Robolinggo
- Hasrianti, Hasrianti (2022) *Perbandingan Mengunyah Permen Karet, Pemberian Madu dan Mobilisasi Dini Terhadap Kecepatan Kembalinya Peristaltik Usus dan Flatus Pada Pasien Post Sectio Caesarea*. Thesis thesis, Universitas Hasanuddin.
- Hochner et al., 2018; Lee et al., (2017) *Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Waktu Pemulihan Peristaltik Usus Pasien Post Operatif Abdomen Di RSUD Wahab Sjahranie Samarinda*.
- Katuuk, M.E. dan Bidjuni, H (2018). *Pengaruh Mobilisas Dini terhadap Peristaltik Usus pada Pasien pasca Laparatomi di RSUD GMIM Pancaran Kasih*
- Kunyarat Chuamor, B.N., Jiraporn Thongdonjuy,( 2019). *Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Percepatan Kembalinya Peristaltik Usus Pada Pasien Pasca Appendektomi*. *Jurnal Kesehatan Hesti Wira Sakti*, 3.
- Kusairi & Firdaus, (2019). *Buku acuan nasional pelayanan kesehatan maternal dan neonatal*. Jakarta: Bina Pustaka.
- Ledari, F. M., Barat, S., & Delavar, M. A. (2018). *Chewing gums has stimulatory effects on bowel function in patients undergoing cesarean section: a randomized controlled trial*.

- Bosnian Journal of Basic Medical Sciences / Udruženje Basičnih Mediciniskih Znanosti = Association of Basic Medical Sciences*, 12(4), 265–268. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23198943><http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC4362503>
- Manado. E-journal Keperawatan (e-Kp) Volume 6 Nomor 1.
- Mansjoer, A. (2019). *Kapita Selekta Kedokteran*. 2<sup>nd</sup> edn.: Media Aesculapius Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta
- Mario dan Hendro tahun 2018). *Fisiologi Mengunyah pada Sistem Stomatognatik*. J.K.G Unej.
- Mao et al., (2019) *Efek Mengunyah Permen Karet Yang Mengandung Sukrosa, Xylitol, Probiotik Terhadap Volume, Kecepatan Aliran, Viskositas, pH, Dan Jumlah Koloni Streptococcus Mutans Saliva*. Abstrak.
- Moctar, R. (2019). *Sinopsis Obstetric*. Jakarta : 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
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Nursalam, (2017). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu keperawatan*. Edisi 2. Jakarta: Salemba Medika
- Nursalam. (2019). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, Jakarta : Salemba Medika.
- Potter, P. A. dan Perry. (2020). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan. Konsep, Proses dan Praktik*. Edisi 4, vol. 2. EGC. Jakarta. 1742-1745.
- Potter dan Perry. (2020). *Fundamental Keperawatan Buku 3 Edisi 7*. Jakarta : EGC.
- Renggonowati, A dan Machmudah. (2014). *Pengaruh Mobilisasi Dini terhadap Peristaltik Usus Pasca Operasi Sesar dengan Anestesi Spinal di RSUD Tugurejo Semarang*. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Putra, A. B. A. (2019). *Mengunyah Permen Karet Sebagai Terapi Modalitas Untuk Percepatan Pemulihan Pasca Operasi Sesar*. (Online) Diperoleh tanggal 21 Februari 2019.
- Renggonowati dan Machmudah (2018). *Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Peristaltik Usus Pasca Operasi Sesar Dengan Anestesi Spinal Di Rsud Tugurejo Semarang*. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 1(6).
- Sitepu et al., (2021). *Pengaruh mobilisasi dini rom pasif terhadap pemulihan peristaltik usus pada pasien paska pembedahan dengan anestesi umum di smc rs telogorejo*. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*. Jakarta
- Wafaa, (2018). *Pengaruh Mengunyah Buah Stroberi Terhadap Hambatan Pembentukan Plak Gigi*. Skripsi.