

PENGARUH MENGUNYAH PERMEN KARET TERHADAP WAKTU PERTAMA KALI FLATUS PADA PASIEN *POSTOPERASI SEKSIO SESARIA*

¹, **Soni Hendra Sitindaon** ², **Meily Nirnasari**

Stikes Hang Tuah Tanjungpinang

Email : sonihendra_sitindaon@yahoo.com

ABSTRAK

Prosedur pembedahan dapat menjadi stresor bagi pasien, sehingga membutuhkan intervensi keperawatan untuk meningkatkan waktu pemulihan fungsi gastrointestinal postoperasi, salah satunya melalui mekanisme pemberian rangsangan pada persarafan (*cephalo-vagal reflex*) dengan intervensi mengunyah permen karet. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh mengunyah permen karet terhadap pemulihan fungsi gastrointestinal postoperasi seksio sesaria yang diukur berdasarkan waktu pertama kali flatus. Penelitian ini dilakukan dari tanggal 12 November 2018 hingga 24 Juni 2019 di Rumkital Dr. Midiyato Suratani Tanjungpinang dengan desain pra eksperimen *static group comparison* terhadap 30 responden dengan teknik *consecutive sampling*. Responden dibagi menjadi 15 responden kelompok intervensi yang menerima perlakuan mengunyah permen karet dan 15 responden kelompok kontrol menerima perlakuan sesuai standar yang berlaku di rumah sakit. Evaluasi dilakukan dengan observasi terhadap waktu pertama kali flatus. Hasil uji *independent t-test* menunjukkan bahwa ada perbedaan waktu rata-rata pertama kali flatus antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan $p\text{-value} = 0,000$. Penelitian ini menyimpulkan bahwa aktivitas mengunyah permen karet berpengaruh secara signifikan terhadap percepatan waktu pertama kali flatus. Disarankan agar perawat dapat mengaplikasikan pemberian intervensi mengunyah permen karet sebagai tindakan non-farmakologik untuk mempercepat pemulihan fungsi gastrointestinal pada pasien postoperasi seksio sesaria di ruang perawatan bedah.

Kata Kunci: Mengunyah permen karet, waktu pertama kali flatus, postoperasi seksio sesaria.

ABSTRAK

Surgical procedures can be a stressor for the patient, thus requiring nursing intervention to increase the recovery time of postoperative gastrointestinal function, one of which is through the mechanism of providing stimulation to the nerves (cephalo-vagal reflex) with chewing gum intervention. This study aims to determine the effect of chewing gum on the recovery of gastrointestinal function after cesarean section as measured by the time of first flatus. This research was conducted from 12 November 2018 to 24 June 2019 at Rumkital Dr. Midiyato Suratani Tanjungpinang with a pre-experimental design of static group comparison of 30 respondents with consecutive sampling technique. Respondents were divided into 15 respondents in the intervention group who received chewing gum treatment and 15 respondents in the control group received treatment according to hospital standards. Evaluation is done by observing the first time flatus. The results of the independent t-test showed that there was a difference in the average time at first flatus between the intervention group and the control group with $p\text{-value} = 0.000$. This study concluded that the activity of chewing gum has a significant effect on the acceleration of the first time flatus. It is suggested that nurses can apply chewing gum intervention as a non-pharmacological measure to accelerate the recovery of gastrointestinal function in postoperative cesarean section patients in the surgical treatment room.

Keywords: *Chewing gum, first time flatus, post cesarean section.*

PENDAHULUAN

Tindakan pembedahan merupakan salah satu prosedur untuk mengatasi masalah atau penyakit. Menurut *British Journal of Anaesthesia* (2016), sekitar 310 juta pasien diseluruh dunia menjalani operasi setiap tahun dengan jumlah terbanyak pada negara-negara yang berpenghasilan tinggi. Berdasarkan hasil studi epidemiologi, diperkirakan 4,8 milyar orang tidak memiliki akses untuk memperoleh tindakan pembedahan yang aman dan sekitar 143 juta pertahun terjadi pada negara-negara yang berpenghasilan rendah hingga menengah. Sistem pelayanan kesehatan terus berkembang untuk meningkatkan akses pada tindakan pembedahan, namun juga diikuti oleh peningkatan kejadian komplikasi postoperasi. Komplikasi postoperasi ini akan meningkatkan biaya perawatan, menurunkan harapan hidup dan kualitas hidup pasien. Negara-negara berpendapatan tinggi menunjukkan bahwa komplikasi postoperasi terjadi pada 20% pasien dan mortalitas jangka pendek yang bervariasi dari 1 hingga 4% dari tindakan operasi secara keseluruhan. Pencegahan komplikasi postoperasi dengan perawatan perioperatif yang efektif dianggap penting sebagai upaya untuk memberikan perawatan bedah yang optimal dan aman (*British Journal of Anaesthesia*, 2016).

Sepuluh proporsi tindakan operasi seksio sesaria tertinggi di Indonesia berdasarkan provinsi secara berurutan adalah: DKI Jakarta (19,9%), Kepulauan Riau (17,6%), Bali (17,3%), DI Yogyakarta (15,7%), Gorontalo (13,4%), Sumatera Barat

(13,2%), Sumatera Utara (12,7%), Jawa Timur (12,2%), Banten (12,1%), Jawa Tengah (10,1%). Sedangkan provinsi dengan proporsi seksio sesaria paling rendah adalah

provinsi Sulawesi Tenggara yaitu sebesar 3,3%. Ditinjau dari karakteristiknya, ibu yang menjalani operasi seksio sesaria 13,8% tinggal di perkotaan, 25,1% memiliki pendidikan tinggi atau lulus perguruan tinggi dan 20,9% bekerja sebagai pegawai (Balitbang Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013).

Berdasarkan data hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2013, persentasi operasi seksio sesaria di Provinsi Kepulauan Riau adalah 17,6%. Angka ini melebihi angka ideal menurut WHO yaitu 10 – 15% dan merupakan persentasi terbesar setelah provinsi DKI Jakarta. Data jumlah operasi seksio sesaria yang diperoleh dari dua rumah sakit tipe B yang telah terakreditasi Paripurna di Kota Tanjungpinang Provinsi Kepulauan Riau tahun 2017 adalah: 1) Rumah Sakit Umum Provinsi Kepulauan Riau sebanyak 202 kasus dari total 1.904 kasus pembedahan (10,61%) dan 2) Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Midiyato Suratani sebesar 288 dari total 1.359 kasus pembedahan (21,19%).

Bagaimana meningkatkan pemulihan fungsi gastrointestinal postoperasi seksio sesaria ini masih menjadi topik yang hangat bagi para peneliti tenaga kesehatan. Pada umumnya seorang dokter melarang pemberian makanan peroral pada pasien postoperasi seksio sesaria secara dini dengan alasan untuk menghindari risiko fistula intestinal, perdarahan ulang dan aspirasi. Hal ini merupakan suatu kekeliruan, sebaliknya banyak penelitian terbaru yang mendukung bahwa pemberian makanan peroral secara dini dapat merangsang motilitas usus dan memperpendek masa rawat. Namun demikian, yang menjadi kendala adalah kebanyakan pasien postoperasi tidak mampu mentolerir pemberian makanan secara dini (Wen., et.al, 2017).

Beberapa metode untuk mempercepat pemulihan motilitas gastrointestinal postoperasi seksio sesaria terus dikembangkan, diantaranya: hidrasi oral secara dini, ambulasi dan aktivitas mengunyah permen karet. Mengunyah permen karet (*chewing gum*) merupakan aktivitas memberikan "makanan palsu" (*sham feeding*) yang diharapkan bisa mempercepat pemulihan fungsi gastrointestinal melalui mekanisme stimulasi *cephalic-vagal reflex* dan meningkatkan sekresi hormon.

Penelitian review sistematik dan meta analisis yang dilakukan oleh Wen, et.al (2017) pada sepuluh penelitian dalam sepuluh tahun terakhir (2007 – 2017) menunjukkan bahwa aktivitas mengunyah permen karet berpengaruh terhadap waktu pemulihan fungsi gastrointestinal.

Namun, dari sepuluh penelitian yang dianalisis oleh Wen, et.al (2017) ini memiliki perbedaan dalam memberikan intervensi, terutama dalam durasi aktivitas mengunyah permen karet. Durasi mengunyah 10 – 15 menit (Luo, 2010) durasi mengunyah 15 menit (Liang, 2007., Maeboud., 2009., Kafali., 2010., Zamora, 2012 dan Lee, 2016), durasi mengunyah 30 menit (Ajuzieogu, 2014 dan Jakkaew, 2013), durasi mengunyah 30 – 60 menit (Shang, 2010), dan durasi mengunyah 60 menit (Ledari, 2012).

Berdasarkan paparan data diatas peneliti merasa tertarik melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui pengaruh aktivitas mengunyah permen karet terhadap pemulihan fungsi gastrointestinal yang diukur berdasarkan

HASIL DAN PEMBAHASAN

waktu pertama kali flatus pada pasien postoperasi seksio sesaria di Rumah Sakit

Angkatan Laut Dr. Midiyato Suratani, Tanjungpinang Kepulauan Riau.

METODE

Penelitian ini dibagi menjadi tiga tahapan waktu, yakni persiapan, pelaksanaan dan penyusunan laporan. Pada tahap persiapan peneliti melakukan pengajuan judul. Pengurusan surat izin untuk melakukan studi pendahuluan dan intervensi penelitian. Studi kepustakaan hingga di lanjutkan dengan penyusunan proposal hingga melakukan penelitian.

Tahap Pelaksanaan Penelitian ini dilakukan dari tanggal 12 November 2018 hingga 24 Juni 2019 di Rumkital Dr. Midiyato Suratani Tanjungpinang peneliti Mengobser-vasi aktivitas klien dalam mengunyah permen karet dengan dura-si 15 menit dan 3 kali sehari. Setelah itu hingga res-ponden flatus pertama kali. Setelah itu responden yaitu ibu *post SC* ditanya kapan waktu dia *platus*.

Tahap selanjutnya yaitu tahap penyusunan laporan yang akan selesai pada bulan Juni 2019. Tahap ini meliputi pengolahan data hasil penelitian dan penyusunan hasil penelitian. Penelitian ini menggunakan desain pra eksperimen *static group comparison* terhadap 30 responden dengan teknik *consecutive sampling*. Responden dibagi menjadi 15 responden kelompok intervensi yang menerima perlakuan mengunyah permen karet dan 15 responden kelompok kontrol menerima perlakuan sesuai standar yang berlaku di rumah sakit. Evaluasi

dilakukan dengan observasi terhadap waktu pertama kali flatus.

1. HASIL

a. Distribusi Karakteristik Demografi Responden.

Tabel 1.1
Distribusi Usia Berdasarkan Kelompok Responden Pada Pasien *Postoperasi Seksio Sesaria* di Rumkital dr. Midiyato Suratani Tanjungpinang

Usia	Kelompok Responden				Total	
	Intervensi		Kontrol		n	%
	n	%	n	%		
22 Tahun	0	0	2	6,7	2	6,67
23 Tahun	0	0	1	3,3	1	3,33
24 Tahun	0	0	1	3,3	1	3,33
27 Tahun	1	3,3	1	3,3	2	6,67
28 Tahun	1	3,3	1	3,3	2	6,67
30 Tahun	1	3,3	0	0	1	3,33
31 Tahun	1	3,3	0	0	1	3,33
33 Tahun	0	0	2	6,7	2	6,7
34 Tahun	1	3,3	2	6,7	3	10,0
35 Tahun	2	6,8	3	10,1	5	16,7
36 Tahun	4	13,3	1	3,3	5	16,7
37 Tahun	2	6,8	1	3,3	3	10,0
38 Tahun	1	3,3	0	0	1	3,33
40 Tahun	1	3,3	0	0	1	3,33
Total	15	50	15	50	30	100

Sumber: Data Primer, 2019.

Dari Tabel 6.1 diatas, dapat diketahui bahwa usia responden tersebar secara merata dari usia 22 tahun hingga 40 tahun

Tabel 1.2
Distribusi Pendidikan dan Pekerjaan Berdasarkan Kelompok Responden Pada Pasien *Postoperasi Seksio Sesaria* di Rumkital dr. Midiyato Suratani Tanjungpinang

	Kelompok Responden		Total

Karakteristik		Intervensi				Kontrol		P P
		n	% N	n	%	n	%	
endidikan	SLTP	2	6,7	5	16,7	7	23,3	
	SLTA	7	23,3	8	26,7	15	50,0	
	PT	6	20,0	2	6,7	8	26,7	
Total		15	50	15	50	30	100	
Pekerjaan	IRT	10	33,3	8	26,7	18	60,0	
	Swasta	1	3,3	4	13,3	5	16,7	
	PNS	3	10,0	1	3,3	4	13,3	
	Honorer	1	3,3	1	3,3	2	6,7	
	Wiraswasta	0	0	1	3,3	1	3,3	
Total		15	50	15	50	30	100	

Sumber: Data Primer, 2019.

Dari Tabel diatas, dapat diketahui bahwa pendidikan terakhir responden terbanyak pada kedua kelompok responden diatas adalah tingkat SLTA (Sekolah Lanjutan Tingkat Atas Ditinjau dari karakteristik pekerjaan, IRT (Ibu Rumah Tangga) merupakan pekerjaan terbanyak pada kedua kelompok responden Distribusi Responden Menurut Karakteristik Klinis.

b. Waktu Pertama Kali Flatus Pada Pasien *Postoperasi Seksio Sesaria*

Tabel 1.3
Distribusi Waktu Pertama Kali Flatus Berdasarkan Kelompok Responden Pada Pasien *Postoperasi Seksio* Sesaria di Rumkital dr. Midiyato Suratani Tanjungpinang

Waktu Pertama Kali Flatus	Kelompok Responden				Total	
	Intervensi		Kontrol		n	%
	n	%	n	%		
85 Menit	1	3,3	0	0	1	3,3
90 Menit	1	3,3	0	0	1	3,3
95 Menit	1	3,3	0	0	1	3,3
110 Menit	1	3,3	0	0	3	10,0
120 Menit	0	0	1	3,3	1	3,3
125 Menit	1	3,3	0	0	1	3,3
130 Menit	1	3,3	0	0	1	3,3
140 Menit	1	3,3	0	0	1	3,3
150 Menit	2	6,7	0	0	2	6,7

160 Menit	2	6,7	0	0	2	6,7
165 Menit	1	3,3	0	0	1	3,3
170 Menit	1	3,3	0	0	1	3,3
180 Menit	1	3,3	0	0	1	3,3
190 Menit	0	0	1	3,3	1	3,3
195 Menit	0	0	1	3,3	1	3,3
200 Menit	1	3,3	0	0	1	3,3
250 Menit	0	0	3	10,0	3	10,0
255 Menit	0	0	1	3,3	1	3,3
260 Menit	0	0	2	6,7	2	6,7
270 Menit	0	0	2	6,7	2	6,7
310 Menit	0	0	1	3,3	1	3,3
320 Menit	0	0	1	3,3	1	3,3
330 Menit	0	0	2	6,7	2	6,7
Total	15	50	15	50	30	100

Sumber: Data Primer, 2019.

Dari Tabel diatas, dapat diketahui bahwa responden pada kelompok intervensi mengalami flatus untuk pertama kali pada menit ke 150 atau 2 jam 30 menit setelah operasi dan menit ke 160 atau 2 jam 40 menit setelah operasi, yakni masing 2 responden (6,7%). Sedangkan pada responden kelompok kontrol paling banyak mengalami flatus pada menit ke 250 atau 4 jam 10 menit setelah operasi yakni sebanyak 3 responden

Tabel 1.4
Perbedaan Nilai Rata-Rata Waktu Pertama Kali Flatus Berdasarkan Group Statistic Pada pasien Postoperasi Seksio Sesaria di Rumkital dr. Midiyato Suratani Tanjungpinang

	Kelompok Responden	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Group Statistic
Waktu Pertama Kali Flatus	Intervensi	15	140,67	34,323	8,862	F
	Kontrol	15	257,33	56,722	14,646	

Berdasarkan Tabel diatas Nilai rata-rata atau *mean* waktu pertama kali flatus pada kelompok intervensi adalah selama 140,67 menit atau 2 jam 34 menit, sementara pada kelompok kontrol adalah selama 257,33 menit atau 4 jam 29 menit setelah pembedahan seksio sesaria.

Selanjutnya untuk membuktikan apakah perbedaan rata-rata waktu pertama kali flatus setelah pembedahan seksio sesaria berarti signifikan dapat dilihat berdasarkan hasil *independent sample test* pada tabel dibawah ini.

Tabel 1.5
Perbedaan Nilai Rata-Rata Waktu Pertama Kali Flatus Berdasarkan Independent Sample Test Pada pasien Post operasi Seksio Sesaria di Rumkital dr. Midiyato Suratani Tanjungpinang

Independent Sample Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig.(2tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Waktu Pertama Kali Flatus	qual Variances sumed	,916	,347	-6,815	28	,000	-116,667	17,118	11,51,732	8 81,602
	qual Variances sumed			6,815	23,041	,000	-116,667	17,118	11,52,075	8 81,258

Berdasarkan diatas dapat diketahui bahwa nilai *Sig. Levene's test for equality of variances* adalah sebesar $0,347 > 0,05$ maka dapat diartikan bahwa varians data antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah homogen atau sama. Sehingga pembacaan hasil uji berpedoman bagian *equal variances assumed* dengan nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$

1. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Distribusi Responden

Berdasarkan Karakteristik Demografi dan Klinis.

Karakteristik demografi dan klinis responden dalam penelitian ini meliputi usia, pendidikan dan pekerjaan. Karakteristik klinis responden dalam penelitian ini meliputi riwayat operasi, sifat operasi, indikasi seksio sesaria, durasi operasi dan waktu pertama kali flatus pada kedua kelompok responden. a. Usia.

Karakteristik responden berdasarkan usia dalam penelitian tersebar secara merata dari usia 22 tahun hingga 40 tahun dengan usia terbanyak 36 tahun sebanyak 4 responden (13,3%) pada kelompok intervensi dan 35 tahun sebanyak 3 responden (10,1%) pada kelompok kontrol.

b. Pendidikan.

Karakteristik responden berdasarkan pendidikan dapat diketahui bahwa pendidikan terakhir responden terbanyak pada kedua kelompok responden adalah tingkat SLTA (Sekolah Lanjutan Tingkat Atas), yakni 7 responden (23,3%) pada kelompok intervensi dan 8 responden (26,7%) pada kelompok kontrol.

c. Pekerjaan.

Ditinjau dari karakteristik pekerjaan, IRT (Ibu Rumah Tangga) merupakan pekerjaan terbanyak pada kedua kelompok responden, yakni 10 responden (33,3%) pada kelompok intervensi dan 8 responden (26,7%) pada kelompok kontrol.

d. Riwayat operasi.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa baik kelompok intervensi maupun kontrol lebih banyak yang tidak memiliki riwayat operasi sebelumnya, yakni 8 responden (26,7%) pada kelompok intervensi dan 9 responden (30,0%) pada kelompok kontrol.

e. Sifat operasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sifat operasi seksio sesaria yang dilakukan baik baik kelompok intervensi maupun kelompok kontrol sebagian besar bersifat elektif atau direncanakan, yakni 10 responden (33,3%) pada kelompok intervensi dan 11 responden (36,7%) pada kelompok kontrol.

- f. Indikasi tindakan operasi seksio sesaria.
Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa alasan atau indikasi dilakukannya operasi seksio sesaria lebih banyak atas indikasi karena responden memiliki riwayat seksio sesaria, yakni 5 responden (16,7%) pada masing-masing kelompok responden.
- g. Durasi operasi.
Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bila ditinjau berdasarkan durasi atau lamanya tindakan pembedahan seksio sesaria sebagian besar selama 60 menit atau 1 jam, yakni 13 responden (43,4%) pada masing-masing kelompok responden.

2. Distribusi Waktu Pertama Kali Flatus Pada Kelompok Intervensi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden pada kelompok intervensi mengalami flatus untuk pertama kali tersebar mulai dari 85 menit hingga 200 menit postoperasi seksio sesaria. Dua orang responden mengalami flatus pertama kali pada menit ke 150 atau 2 jam 30 menit setelah operasi dan menit ke 160 atau 2 jam 40 menit setelah operasi, yakni masing 2 responden (6,7%). Waktu rata-rata atau *mean* pertama kali flatus pada kelompok intervensi yang diberikan perlakuan mengunyah permen karet adalah 140,67 menit atau 2 jam 34 menit postoperasi seksio sesaria.

3. Distribusi Waktu Pertama Kali Flatus Pada Kelompok Kontrol.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden pada kelompok kontrol

mengalami flatus tersebar mulai dari menit ke 120 hingga menit ke 330 dan paling banyak mengalami flatus pada menit ke 250 atau 4 jam 10 menit setelah operasi yakni sebanyak 3 responden (10,0%). Waktu rata-rata atau *mean* mengalami pertama kali flatus pada kelompok kontrol atau yang tidak diberikan perlakuan mengunyah permen karet adalah 257,33 menit atau 4 jam 29 menit postoperasi seksio sesaria.

4. Pengaruh Mengunyah Permen Karet Terhadap Waktu Pertama Kali Flatus.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata atau *mean* waktu pertama kali flatus pada kelompok intervensi adalah selama 140,67 menit atau 2 jam 34 menit, sementara pada kelompok kontrol adalah selama 257,33 menit atau 4 jam 29 menit setelah pembedahan seksio sesaria. Secara deskriptif statistik dapat diketahui bahwa pemulihan fungsi gastrointestinal postoperasi seksio sesaria yang diukur berdasarkan kecepatan waktu flatus lebih cepat terjadi pada pasien yang diberikan perlakuan mengunyah permen karet.

Hasil uji statistik Pada Pasien *Postoperasi Seksio Sesaria* menggunakan *independent t-test* dengan nilai *Sig. (2-tailed)* diperoleh *p-value* sebesar $0,000 < 0,05$ dengan demikian H_0 ditolak, artinya ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata waktu pertama kali flatus postoperasi seksio sesaria pada kelompok intervensi yang diberikan perlakuan mengunyah permen karet dengan kelompok kontrol. Perbedaan nilai rata-rata ini juga dapat dilihat dengan membandingkan nilai *t* hitung dengan *t* tabel. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *t* hitung lebih besar dari nilai *t* tabel ($6,815 > 2,048$). Selisih rata-rata waktu pertama kali flatus antara kelompok intervensi yang diberikan perlakuan mengunyah permen karet dengan kelompok kontrol

berdasarkan nilai *mean difference* adalah 116,667 dengan rentang -151,732 sampai 81,602.

Dari perbedaan-perbedaan nilai ini dapat kita ketahui bahwa pasien postoperasi seksio yang diberikan perlakuan mengunyah permen karet akan lebih cepat mengalami flatus dengan rata-rata 116,667 menit dibandingkan dengan yang tidak diberikan perlakuan mengunyah permen karet. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh aktivitas mengunyah permen karet terhadap kecepatan pemulihan fungsi gastrointestinal yang diukur berdasarkan kecepatan waktu flatus pada pasien postoperasi seksio sesaria.

Agen anestesi yang digunakan selama operasi menyebabkan gerakan peristaltik berhenti sementara, kondisi ini disebut sebagai ileus paralitik, yang umumnya terjadi antara 24 dan 48 jam. Pergerakan usus dapat terhambat selama beberapa hari karena trauma dan iritasi usus akibat operasi abdomen seperti operasi seksio sesaria. Peristaltik usus halus kembali normal setelah 24 – 48 jam dan pergerakan kolon setelah 48 jam (Cevik & Baser, 2016).

Hipomotilitas postoperatif sering menyebabkan distensi abdomen ringan akibat tekanan gas. Pada 48 – 72 jam pertama pada periode paska operasi, biasanya tidak ada bising usus. Kembalinya peristaltik yang normal sering diungkapkan oleh pasien dengan perasaan kram abdomen ringan, terdengar pergerakan gas dan timbulnya rasa lapar. Perlambatan motilitas sistem gastrointestinal dan perubahan pola nutrisi dapat menyebabkan timbulnya gejala seperti mual, muntah, distensi abdomen dan cegukan yang dapat menyebabkan gangguan serius bagi pasien postoperasi. Selain itu, kondisi ini dapat

memperpanjang durasi perawatan di rumah sakit dan meningkatkan biaya. Dalam hal ini, sangat penting bagi pasien postoperasi seksio sesaria mendapatkan intervensi untuk merangsang motilitas usus secara dini (Cevik & Baser, 2016).

Menurut Deshpande, et.al, (2017), operasi sesaria berhubungan dengan perubahan sistem saraf pusat postoperasi dan menyebabkan penurunan peristaltik, gangguan motilitas usus dan gangguan lain yang ditimbulkan seperti ileus paralitik postoperasi. Ileus postoperasi merupakan penghentian transien motilitas usus setelah operasi abdominal, yang menyebabkan nyeri abdomen, distensi abdomen, dan intoleransi untuk memulai pemberian makanan per oral dan proses menyusui. Oleh karena itu dapat meningkatkan lama hari rawat dan biaya perawatan di rumah sakit bagi pasien.

Flatus atau kentut, buang angin atau gas, atau perut kembung merupakan istilah medis untuk melepaskan gas dari sistem pencernaan melalui anus. Hal ini terjadi saat gas terkumpul di dalam sistem pencernaan, dan merupakan proses normal. Perut kembung atau flatulensi akibat penumpukan gas ini dapat terjadi melalui dua cara. Pertama, karena udara yang tertelan saat makan atau minum yang menyebabkan oksigen dan nitrogen terkumpul di saluran pencernaan. Kedua, saat mencerna makanan terjadi penumpukan gas pencernaan seperti hidrogen, metana, dan karbon dioksida didalam usus (Blake, 2016).

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian review sistematik pada sebanyak 34 artikel yang dilakukan oleh Cevik & Baser (2016) menunjukkan bahwa mengunyah permen karet mempercepat pemulihan fungsi usus dan mempersingkat lama hari rawat.

Penelitian yang dilakukan Deshpande, et.al, (2017) terhadap 90 responden yang dibagi menjadi 45 responden kelompok intervensi dan 45 kelompok kontrol menunjukkan hasil yang signifikan. Waktu timbulnya pergerakan usus (8,8 jam : 17,5 jam), waktu pertama kali timbulnya rasa lapar (7,2 jam : 12,5 jam), waktu pertama kali flatus (17,5 jam : 26,4 jam) dan waktu pertama kali defekasi (27,1 jam : 37,2 jam).

Seluruh responden kelompok intervensi toleran mengunyah permen karet tanpa ada efek samping.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian meta analisis terhadap lima studi acak terkontrol dengan total 882 pasien postoperasi seksio sesaria yang dilakukan oleh Huang & He (2015) yang menunjukkan hasil yang signifikan.

Mengunyah permen karet mempercepat waktu pertama kali flatus, waktu pertama kali terdengar bising usus yang normal, waktu pertama kali defekasi dan lama hari rawat. Studi meta analisis terhadap sepuluh studi acak terkontrol dengan total 1659 pasien postoperasi seksio sesaria menunjukkan hasil yang signifikan. Bahwa mengunyah permen karet bermanfaat untuk mempersingkat waktu pertama kali flatus, waktu pertama kali defekasi, waktu pertama kali timbulnya pergerakan dan bising usus, serta lama hari rawat di rumah sakit. Tetapi tidak menunjukkan hasil yang signifikan terhadap waktu pertama kali timbulnya rasa lapar (Wen, et.al., 2017).

Tema *International Council of Nurses* tahun 2012 menekankan bahwa selain asuhan keperawatan rutin pada pasca operasi, perawat juga harus menggunakan praktik yang andal, ekonomis, mudah digunakan dan bermanfaat untuk mengurangi dampak negatif dari masalah yang dihadapi pasien pasca operasi. Intervensi keperawatan pasca operasi

seperti mengunyah permen karet mudah digunakan, ekonomis dan dapat diandalkan pada pasien pasca operasi abdomen menjadi populer saat ini (Cevik & Baser, 2016).

Pendekatan ini dapat meningkatkan pemulihan fungsi gastrointestinal dan mengurangi masa hari rawat di rumah sakit. Oleh karena itu, berbagai intervensi keperawatan seperti pemberian asupan cairan dini, mobilisasi dini dan mengunyah permen karet sebagai metode pemberian makan pura-pura (*sham feeding*) untuk menstimulasi buang air besar dalam waktu singkat masih banyak diteliti (Cevik & Baser, 2016).

Dalam praktiknya, pengkajian gerakan peristaltik dipantau secara klinis dan dokter kandungan tidak memberikan diet per oral sebelum aktivitas peristaltik usus optimal. Jadi banyak penelitian yang dilakukan peneliti untuk menstimulasi aktivitas peristaltik dengan mekanisme seperti "*sham feeding*" yang mengandalkan proses mengunyah makanan tanpa harus menelan (Deshpande, et.al, 2017).

Mekanisme fisiologis *sham feeding* dengan mengunyah permen karet untuk meningkatkan motilitas usus adalah dengan mengaktifkan jalur *cephalic-vagal* (*cephalic-vagal pathway*) yang dapat merangsang aktivitas mioelektrik intestinal sebagai upaya untuk melawan aktivasi reseptor opioid pada gastrointestinal. Respons ini menimbulkan stimulasi humoral dan saraf terhadap motilitas usus. Berdasarkan hal ini, maka aktivitas mengunyah permen karet bisa menjadi cara yang aman dan murah untuk memberikan stimulasi dini pada sistem gastrointestinal. Selain itu, kandungan permen karet seperti xylitol

juga memiliki efek yang sinergis (Deshpande, et.al, 2017).

KESIMPULAN DAN SARAN

1. KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian pengaruh mengunyah permen karet terhadap pemulihan waktu pertama kali flatus pada pasien postoperasi seksio sesaria di Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Midiyato Suratani Tanjungpinang, maka peneliti dapat menyimpulkan:

1. Usia responden tersebar secara merata dari usia 22 tahun hingga 40 tahun dengan usia terbanyak 36 tahun sebanyak 4 responden (13,3%) pada kelompok intervensi dan 35 tahun sebanyak 3 responden (10,1%) pada kelompok kontrol. Pendidikan terakhir responden terbanyak pada kedua kelompok responden adalah tingkat SLTA (Sekolah Lanjutan Tingkat Atas), yakni 7 responden (23,3%) pada kelompok intervensi dan 8 responden (26,7%) pada kelompok kontrol. Sebagian besar responden bekerja sebagai ibu rumah tangga (IRT), yakni 10 responden (33,3%) pada kelompok intervensi dan 8 responden (26,7%) pada kelompok kontrol.
2. Sebagian besar responden tidak memiliki riwayat operasi sebelumnya, yakni 8 responden (26,7%) pada kelompok intervensi dan 9 responden (30,0%) pada kelompok kontrol. Sebagian besar operasi seksio sesaria yang dilakukan bersifat elektif atau direncanakan, yakni 10 responden (33,3%) pada kelompok intervensi dan 11 responden (36,7%) pada kelompok kontrol. Sebagian besar alasan atau indikasi dilakukannya operasi seksio sesaria adalah karena

memiliki riwayat seksio sesaria, yakni 5 responden (16,7%) pada masing-masing kelompok responden.

Sebagian durasi operasi seksio yang dilakukan adalah 60 menit atau 1 jam, yakni 13 responden (43,4%) pada masing-masing kelompok responden.

3. Responden pada kelompok intervensi mengalami flatus untuk pertama kali tersebar mulai dari 85 menit hingga 200 menit postoperasi seksio sesaria. Waktu rata-rata atau *mean* pertama kali flatus pada kelompok intervensi yang diberikan perlakuan mengunyah permen karet adalah 140,67 menit atau 2 jam 34 menit 68 *postoperasi seksio sesaria*.
4. Responden pada kelompok kontrol mengalami flatus tersebar mulai dari menit ke 120 hingga menit ke 330 dan paling banyak mengalami flatus pada menit ke 250 atau 4 jam 10 menit setelah operasi. Waktu rata-rata atau *mean* mengalami pertama kali flatus pada kelompok kontrol atau yang tidak diberikan perlakuan mengunyah permen karet adalah 257,33 menit atau 4 jam 29 menit *postoperasi seksio sesaria*.
5. Ada pengaruh mengunyah permen karet terhadap waktu pertama kali flatus dengan *p-value* sebesar 0,000

2. SARAN

Dengan adanya hasil penelitian ini, maka peneliti dapat merumuskan rekomendasi dalam bentuk saran.

1. Bagi Peneliti.

Menjadikan hasil penelitian ini sebagai informasi awal untuk melakukan penelitian lanjutan dengan jumlah responden yang lebih banyak. Penelitian lanjutan dapat dilakukan dengan metode yang lebih baik seperti dengan metode eksperimen murni, sehingga faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kecepatan waktu flatus dapat dikontrol dan bias penelitian dapat diminimalkan.

2. Bagi Pengembangan Pelayanan Keperawatan.

Bagi pelayanan keperawatan, khususnya di Rumah Sakit Angkatan Laut Dr. Midiyato Suratni Tanjungpinang. Dapat mengaplikasikan pemberian aktivitas mengunyah permen karet pada pasien postoperasi sebagai upaya nonfarmakologik yang murah, mudah, menyenangkan, dan berbasis bukti untuk mempercepat proses pemulihan fungsi gastrointestinal setelah pembedahan.

3. Bagi Institusi Pendidikan.

Bagi institusi pendidikan, khususnya bagi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Tanjungpinang. Dapat mengembangkan rancangan dan hasil penelitian sebagai bahan pembelajaran untuk meningkatkan kecepatan pemulihan fungsi gastrointestinal setelah pembedahan.

DAFTAR PUSTAKA

American Dental Association. (2016). *Chewing Gum*. <http://www.ada.org/en/oral-healthtopics/chewing-gum>. Diperoleh 16 Januari 2016.

Ajuzieogu, OV, et.al. (2014). The Efficacy of Chewing Gum on Postoperative Ileus Following Cesarean Section in Enugu, South East Nigeria: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Nigerian Journal of Clinical Practice* Vol. 17, Issue 6 (739-742).

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2013). *Riskesmas Dalam Angka Indonesia Tahun 2013*. Buku 2. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <http://terbitan.litbang.depkes.go.id/penerbitan/index.php/lpb/158>.

Betran, A. P., et.al. (2016). The Increasing Trend in Caesarean Section Rates: Global, Regional and National Estimates:1990–2014. *PloS ONE*. 11 (2):e0148343 (1-12).

Blake, K. (2016). *What Causes Flatulence?* <https://www.healthline.com/flatulence>. Diperoleh 17 Januari 2018.

Bobak, I. M., et.al. Alih Bahasa: Maria A. Wijayarini dan Peter I. Anugerah. (2012). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas (Maternity Nursing)*. Edisi 4. Jakarta: EGC.

British Journal of Anaesthesia (2016), Global Patient Outcomes After Elective Surgery: Prospective Cohort Study in 27 Low, Middle and High Income Countries. The International Surgical Outcomes Study Group. *British Journal of Anaesthesia* 117 (5): 601-609.

Cevik, S. A & Baser M. (2016). The Effect Of Gum Chewing On Bowel

- Sounds, Passing Intestinal Gas, and Early Discharge From Hospital In Early Post-Caesarean Period: A Systematic Review. *International Journal of Education and Research*. Volume 4. No. 1, (323-332).
- Dallas, M. E. (2017). *The 10 Most Common Surgeries in The U.S.* Healthgrades. <https://www.healthgrades.com/explore/the-10-most-common-surgeries-in-the-us>. Diperoleh 7 September 2017.
- Deshpande, H., et.al. (2017). The Study of Effect of Sugar Free Chewing Gum On Peristalsis Activity in PostCaesarean Patients. *Indian Journal of Research*. Volume 6. Issue. 3. (4-6).
- Gabbe, S.G., et.al. (2017). *Obstetric: Normal and Problem Pregnancies*. Seventh Edition. Philadelphia: Elsevier.
- Goodman, T & Spry C. (2017). *Essentials of Perioperative Nursing*. Sixth Edition. Jones & Bartlett Learning. <http://www.jblearning.com/9781284079821/>. Diperoleh 7 September 2017.
- Hua Ping, H & Mei H. (2015). Usefulness of Chewing Gum For Recovering Intestinal Function After Cesarean Delivery: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology*. 54 (116121).
- Jakobson, T., et.al. (2014). Postoperative Complications and Mortality After Major Gastrointestinal Surgery. *Medicina*. Volume 50. Issue 2 (111117).
- Ledari, F. M., et.al. (2013). Chewing Sugar-Free Gum Reduces Ileus After Cesarean Section in Nulliparous Women: A Randomized Clinical Trial. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 15 (4), 330-334.
- Leslie, J.B., et.al. (2010). *The Evolving Multimodal Management Plan For Postoperative Ileus*. <https://www.medscape.org/viewarticle/707766>. Diperoleh 14 Desember 2017.
- Lowdermilk, D. L., et.al. (2016). *Maternity and Womens Health Care*. 11th Edition. St. Louis: Elsevier.
- Martin, J.A., et.al. (2015). *National Vital Statistics Reports. Births: Final Data for 2015*. National Center for Health Statistics, Division of Vital Statistics. https://www.cdc.gov/nchs/data/nvsr/nvsr66/nvsr66_01.pdf. Diperoleh 7 September 2017.
- Kergoat, S. M., et.al. (2015). Effects of Chewing on Appetite, Food Intake and Gut Hormone: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Physiology and Behavior Journals*. 151 (88-96).
- Morais, E.P.G., et.al. (2016). Chewing Gum for Enhancing Early Recovery of Bowel Function After Caesarean Section. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Issue10. Art.No.:CD011562.

- Moore, Kristeen & Jacquelyn Cafasso. (2017). *Abdominal (Bowel) Sounds*. <https://www.healthline.com/health/a-bdominal-sounds>. Diperoleh 17 Januari 2018.
- Murray, S. S & Emily S. M. (2014). *Foundations of Maternal-Newborn and Women's Health Nursing*. 6th Edition. St. Louis, Missouri: Elsevier Saunders.
- Orenstein, A.E.F. (2015). *Gastroenterology and Hepatology: Ileus and PseudoObstruction*. <https://clinicalgate.com/ileus-andpseudo-obstruction/>. Diperoleh 23 Januari 2018.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing Research: Principles and Methods*. 9th Edition. Philadelphia: Lippincott, Williams & Wilkins.
- Quinlan, J. D. & Neil J. M. (2015). Cesarean Delivery: Counseling Issues and Complication Management. *American Family Physician Journal*. 91(3):178-184.
- The American College and of Obstetricians and Gynecologists. (2015). *Cesarean Birth*. <https://www.acog.org/Patients/FAQs>. Diperoleh 12 November 2017.
- Tarigan, Emiliana., et.al. (2016). *Pedoman Teknis Penulisan Tesis*. Jakarta: Program Studi Magister Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus.
- Tortora, G.J & Bryan D. Alih Bahasa: Brahm U. Pendit. (2017). *Dasar Anatomi & Fisiologi. Pemeliharaan & Kontinuitas Tubuh Manusia*. Edisi 13. Volume 2. Jakarta: EGC.
- West, Helen. (2016). *Chewing Gum: Good or Bad?* <https://www.healthline.com/nutrition>. Diperoleh 16 Januari 2018.
- Sherwood, L. Alih Bahasa: Brahm U. Pendit. (2011). *Fisiologi Manusia Dari Sel Ke Sistem*. Edisi 6. Jakarta: EGC.
- Simpson, K. R & Patricia A.C. (2014). *AWHONN Promoting The Health of Women and Newborns: Perinatal Nursing*. Fourth Edition. Philadelphia: Wolters Kluwer. Lippincott Williams & Wilkins.
- Su'a, B.U., et.al. (2015). Chewing Gum and Postoperative Ileus in Adults: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis. *International Journal of Surgery*. 14 (49-55).
- Supardi, S & Rustika. (2013). *Buku Ajar Metodologi Riset Keperawatan*. Cetakan Pertama. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Susilo, W.H., et.al. (2014). *Biostatistika Lanjut dan Aplikasi Riset. Kajian Medikal Bedah Pada Ilmu Keperawatan Dengan Analisis Uji Beda, Regresi Linier Berganda dan Regresi Logistik Aplikasi Program SPSS*. Jakarta: Trans Info Media.

World Health Organization. (2015) *WHO Statement on Caesarean Section Rates*.
<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/161442/1/WHO.eng.pdf>.
Diperoleh 12 November 2017.

Zhu, YP, et.al. (2014). Effects of Gum Chewing on Postoperative Bowel Motility After Caesarean Section: A Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. *An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 121 (787-792).

Zunjia, W., et.al. (2017). Chewing Gum for Intestinal Function Recovery After Caesarean Section: A Systematic Review and Meta-Analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 17:105. (1-9).