

TESIS PENELITIAN

**PERBANDINGAN MENGUNYAH PERMEN KARET, PEMBERIAN MADU
DAN MOBILISASI DINI TERHADAP KECEPATAN KEMBALINYA
PERISTALTIK USUS DAN FLATUS PADA PASIEN
*POST SECTIO CAESAREA***

HASRIANTI

NIM. P102201021



**PROGRAM STUDI ILMU KEBIDANAN
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2022

**PERBANDINGAN MENGUNYAH PERMEN KARET, PEMBERIAN MADU
DAN MOBILISASI DINI TERHADAP KECEPATAN KEMBALINYA
PERISTALTIK USUS DAN FLATUS PADA PASIEN
POST SECTIO CAESAREA**

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar Magister

Program Studi
Ilmu Kebidanan

Disusun dan Diajukan Oleh

Hasrianti
P102201021

Kepada

**PROGRAM STUDI ILMU KEBIDANAN
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

TESIS

**PERBANDINGAN MENGUNYAH PERMEN KARET, PEMBERIAN MADU DAN
MOBILISASI DINI TERHADAP KECEPATAN KEMBALINYA PERISTALTIK
USUS DAN FLATUS PADA PASIEN POST SECTIO CAESAREA**

***THE COMPARATIVE OF CHEWING GUM, GIVING HONEY AND
EARLY MOBILIZATION ON THE SPEED OF RECOVERY OF
INTESTINAL PERISTALTIC AND FLATUS IN POST
CESAREAN SECTION PATIENTS***

**HASRIANTI
P102201021**



**PROGRAM STUDI ILMU KEBIDANAN SEKOLAH
PASCASARJANA UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

PERBANDINGAN MENGUNYAH PERMEN KARET, PEMBERIAN MADU DAN MOBILISASI DINI TERHADAP KECEPATAN KEMBALINYA PERISTALTIK USUS DAN FLATUS PADA PASIEN POST *SECTIO CAESAREA*

Disusun dan diajukan oleh

HASRIANTI

Nomor Pokok : P102201021

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Magister Program Studi Ilmu Kebidanan
Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makaassar

pada tanggal 21 Desember 2022
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



dr. M. Arvadi Arsyad, MBM.Sc., Ph.D
NIP : 19760820 200212 1 003



Dr. Andi Nilawati Usman, S.KM., M.Kes
NIP : 19830407 201904 4 001

Ketua Program Studi
Magister Kebidanan



Prof. Dr. Darmawansyah, SE., M.Si
NIP : 19640424 1991031 002

Dekan Sekolah Pascasarjana
Universitas Hasanuddin



Prof. dr. Budu, Ph.D., Sp.M(K), M.MedEd
NIP : 19661231v199503 1 009

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Dengan ini saya menyatakan bahwa, tesis berjudul **"Perbandingan Mengunyah Permen, Pemberian Madu dan Mobilisasi Dini Terhadap Kecepatan Kembalinya Peristaltik Usus dan Flatus Pada Pasien Post Sectio Caesarea"** adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing (dr.Aryadi Arsyad sebagai pembimbing utama dan DR.Andi Nilawati Usman sebagai pembimbing pendamping). Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau diikuti dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar Pustaka tesis ini. Sebagian dari tesis ini telah disubmit pada **Central European Journal of Nursing and Midwifery (ISSN: 2336-3517)** dan dalam status **Under Review** yang terindex Scopus Q3 dan mempunyai **Impact factor (IF) 0.2**

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya berupa tesis ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, 21 Desember 2022



Hasrianti
NIM: P102201021

PRAKATA



Assalamu alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, taufiq serta hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan hasil penelitian dengan judul "Perbandingan Mengunyah Permen Karet, Pemberian Madu dan Mobilisasi Dini Terhadap Kecepatan Kembalinya Peristaltik Usus Dan Flatus Pada Pasien *Post Sectio Caesarea*" sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan program studi Magister Kebidanan pada Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar.

Berbagai rintangan maupun hambatan yang menyertai alur dan proses penyelesaian hasil penelitian ini, penulis jadikan motivasi yang setiap saat mendorong serta memacu dalam menyelesaikannya, dengan niat tulus disertai kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc. selaku Rektor Universitas Hasanuddin Makassar.
2. Prof. Dr. Darmawansyah, SE., M.Si. selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Kebidanan Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar.
3. dr. M. Aryadi Arsyad, MBM.Sc., Ph.D. selaku pembimbing I yang begitu banyak memberikan arahan dan masukan serta meluangkan waktunya dalam menyelesaikan hasil penelitian ini.
4. Dr. Andi Nilawati, SKM., M.Kes. selaku pembimbing II yang senantiasa membimbing dan membantu penulis agar hasil penelitian ini dapat terselesaikan.
5. Dr. dr. Sri Ramadany, M.Kes., Dr. Werna Nontji, S.Kep., M.Kep. dan Dr. Amir Mahmud Hafsa, SKM., M.Kes. selaku penguji yang begitu banyak memberikan pengarahannya dan masukan, kritik dan saran dalam menyelesaikan hasil penelitian ini.
6. Kepada semua pihak yang membantu penelitian ini dalam hal ini tempat penelitian RSIA Sitti Khadijah I Muhammadiyah Makassar yang telah membantu sehingga penelitian ini selesai dilakukan.

Penulis menyadari bahwa hasil penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengharapkan saran maupun kiritikan dari berbagai pihak yang sifatnya membangun untuk kebaikan dan penyempurnaan selanjutnya.

Akhir kata Penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat.Amin.

Wassalamu alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Makassar, 21 Desember 2022

A handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, overlapping loops and a final vertical stroke.

HASRIANTI

ABSTRAK

HASRIANTI. *Perbandingan Efek Mengunyah Permen Karet, Pemberian Madu, dan Mobilisasi Dini Terhadap Kecepatan Kembalinya Peristaltic Usus dan Flatus Pada Pasien Post Sectio Caesarea* (dibimbing oleh **M.Aryadi Arsyad** dan **Andi Nilawati Usman**).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan efek mengunyah permen karet, pemberian madu, dan mobilisasi dini terhadap kecepatan kembalinya peristaltik usus dan flatus pada pasien *post-sectio caesarea*. Jenis penelitian Quasi Experimental Design dengan pendekatan Post-test only Group Design, dilaksanakan di RSIA Sitti Khadijah I Muhammadiyah Makassar. Pengambilan sampel secara purposive sampling jumlah sampel sebanyak 78 ibu *post-sectio caesarea* dibagi menjadi 3 kelompok yaitu 26 ibu diberi permen karet dengan mobilisasi dini, 26 ibu diberi madu dengan mobilisasi dini, dan 26 ibu hanya mobilisasi dini. Data dianalisis menggunakan uji Kruskal-Wallis dan uji post hoc Mann-Whitney. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peristaltik usus antara jam ke 3, 5 dan 7 pada ketiga kelompok penelitian dengan nilai $P = 0,001$. Rata-rata jumlah peristaltik usus jam ke 3, 5 dan 7 pada kelompok Permen karet + Mobilisasi dini sebanyak 28 kali, Madu + Mobilisasi dini sebanyak 25 kali dan Mobilisasi dini sebanyak 21 kali. Selanjutnya, terdapat perbedaan waktu flatus antara kelompok penelitian secara signifikan dengan nilai $P 0,041$. Rata-rata waktu flatus pada kelompok Permen karet + Mobilisasi dini muncul setelah 500 menit, Madu + Mobilisasi dini setelah 611 menit dan Mobilisasi dini setelah 754 menit *post sectio caesarea*. Hal ini menunjukkan bahwa pasien *post sectio caesarea* yang diberikan permen karet disertai dengan mobilisasi dini dapat mengembalikan fungsi sistem pencernaan lebih baik dan lebih cepat ditunjukkan dengan peningkatan frekuensi peristaltic usus yang lebih tinggi dan waktu flatus yang muncul lebih awal dibandingkan dengan pasien *post sectio caesarea* yang diberikan madu disertai mobilisasi dini dan jika hanya diberikan mobilisasi dini.

Kata kunci: *flatus; madu; mobilisasi dini; peristaltik usus; permen karet; sectio caesarea*



ABSTRACT

HASRIANTI. *The Comparative Effects of Chewing Gum, Giving Honey, and Early Mobilization on the Speed of Recovery of Intestinal Peristalsis and Flatus in Post Cesarean Section Patients* (supervised by **M. Aryadi Arsyad** and **Andi Nilawati Usman**).

This study aims to analyze the comparative effect of chewing gum, giving honey, and early mobilization on the Speed of Recovery of Intestinal Peristalsis and flatus in post-Cesarean Section patients. This type of research used Quasi-Experimental Design with the Posttest only Group Design approach. This study was carried out at RSIA Sitti Khadijah I Muhammadiyah Makassar. Sample was taken by purposive sampling with a total sample of 78 post Cesarean Section patients (mothers) divided into 3 groups, namely 26 mothers were given gum with early mobilization, 26 mothers were given honey with early mobilization, and 26 mothers were only given early mobilization. Data were analyzed by using the Kruskal-Wallis test and the Mann-Whitney post-hoc test. The results of study showed that there were differences among the intestinal peristalsis for the 3rd, 5th and 7th hours in the three study groups with a p-value=0.001. The average number of intestinal peristalsis at 3, 5 and 7 hours in the Chewing Gum + Early Mobilization group was 28 times, Honey + Early Mobilization was 25 times and Early Mobilization was 21 times. Furthermore, there was a significant difference in the time of flatus between the study groups with a p-value of 0.041. The average time of flatus in the Chewing Gum + Early Mobilization group appeared after 500 minutes, Honey + Early Mobilization after 611 minutes and Early Mobilization after 754 minutes post Cesarean Section patients. This shows that post Cesarean Section patients who were given chewing gum accompanied by early mobilization can restore the function of the digestive system better and faster as indicated by an increase in the frequency of intestinal peristalsis which was higher and the time of flatus that appears earlier than post Cesarean Section patients who were given honey accompanied by early mobilization and if only given early mobilization.

Keywords: *flatus; honey; early mobilization; intestinal peristalsis; chewing gum; cesarean section*



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN TESIS	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penulisan	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Tinjauan Umum tentang <i>Sectio Caesarea</i>	6
2.2. Tinjauan umum tentang peristaltik usus.....	10
2.3 Tinjauan Umum tentang Flatus.....	13
2.4 Tinjauan Umum tentang Mengunyah Permen Karet	14
2.5 Tinjauan Umum tentang Madu	17
2.6 Tinjauan Umum tentang Mobilisasi Dini	18
2.7 Kerangka Teori.....	20
2.8 Kerangka Konsep.....	21
2.9 Hipotesis Penelitian.....	21
2.10 Defenisi Operasional	22
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1 Desain Penelitian	25
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	25
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	26
3.4 Teknik Pengambilan Sampel.....	27

3.5	Alur Penelitian	28
3.6	Prosedur Pengambilan Sampel	29
3.7	Instrumen Penelitian dan Cara Pengumpulan Data.....	30
3.8	Pengolahan Data dan Analisis Data	31
3.9	Etika Penelitian.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		34
4.1	Hasil Penelitian.....	34
4.1.1	Analisis Univariat	35
4.1.2	Analisis Bivariat.....	36
4.2.	Pembahasan	39
4.2.1	Karakteristik Responden Penelitian pada kelompok yang dilakukan Mobilisasi, Permen Karet + Mobilisasi dan Madu + Mobilisasi	39
4.2.2	Perbedaan Kecepatan Peristaltik Usus Antara Kelompok Yang Dilakukan Mobilisasi Dini, Permen Karet + Mobilisasi Dan Madu + Mobilisasi	40
4.2.3	Perbedaan Waktu Flatus Antara Kelompok Yang Dilakukan Mobilisasi Dini, Permen Karet + Mobilisasi Dan Madu + Mobilisasi	42
4.3.	Keterbatasan Penelitian.....	46
BAB V PENUTUP		47
5.1.	Kesimpulan	47
5.2.	Saran	47
DAFTAR PUSTAKA.....		49
LAMPIRAN.....		54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Defenisi Operasional	22
Tabel 3.1 Desain Penelitian	25
Tabel 4.1 Distribusi Karakteristik Responden	35
Tabel 4.2 Analisis perbedaan kecepatan peristaltik usus antara pemberian permen karet, pemberian madu dan mobilisasi dini	37
Tabel 4.3 Analisis perbedaan waktu flatus antara pemberian permen karet, madu dan mobilisasi dini	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.4 Kerangka Teori	20
Gambar 2.5 Kerangka Konsep	21
Gambar 3.1 Alur Penelitian	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Informed Consent
Lampiran II	Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran III	Karakteristik Responden
Lampiran IV	SOP Mengunyah Permen Karet
Lampiran V	SOP Pemberian Madu
Lampiran VI	SOP Mobilisasi Dini
Lampiran VII	SOP Pengukuran Peristaltik Usus
Lampiran VIII	Rekomendasi Etik Penelitian
Lampiran IX	Surat Ijin Penelitian
Lampiran X	Surat Keterangan Selesai Meneliti
Lampiran XI	SK Pembimbing
Lampiran XII	SK Penguji
Lampiran XIII	Dokumentasi
Lampiran XIV	Hasil SPSS

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sectio caesarea merupakan prosedur pembedahan yang terdiri dari sayatan perut dan dinding Rahim untuk melepaskan hasil konsepsi. *Sectio Caesarea* tidak hanya dilakukan pada Wanita di negara maju namun juga negara terbelakang dengan alasan kekhawatiran untuk kesehatan dan keselamatan ibu dan janin serta juga perhatian akan keinginan ibu pada penampilan estetika di masa sekarang (Lima et al., 2018)

Sectio Caesarea merupakan cara alternative ibu yang tidak ingin melahirkan normal atau mempunyai komplikasi dalam bersalin pervaginam (Lusiana, Aldina, Yulizawati, Erda, 2017). Namun, *sectio caesarea* juga menjadi salah satu operasi besar pada abdomen yang berhubungan langsung dengan perubahan post operatif dalam system saraf otonom yang menyebabkan penurunan pergerakan usus pada system pencernaan dan mengakibatkan beberapa masalah lainnya seperti nyeri otot, sakit kepala, demam dan infeksi pada Wanita yang menjalani section caesarea lebih tinggi dibandingkan Wanita yang melahirkan pervaginam (Rafiei et al., 2018).

Sectio Caesarea adalah praktik kebidanan dan ginekologi kontemporer untuk alasan medis serta prosedur efektif dalam penyelamatan jiwa yang dikenal baik untuk ibu dan bayi (Yaya et al., 2018). Prevalensi *sectio caesarea* berbeda di beberapa negara, 24% negara di dunia telah menyumbang hampir seperempat dari total kelahiran di seluruh dunia (29,5 juta) dan memiliki kurang dari 5 % prevalensi *sectio caesarea*. Prevalensi *sectio caesarea* di Amerika Serikat sebesar 32 %, Inggris sebesar 24 %, Cina sebesar 27 %, Brasil 50 % (Belizán et al., 2019). Selanjutnya, prevalensi *sectio caesarea* di negara asia Selatan dan Tenggara secara keseluruhan sebesar 13 % (Verma et al., 2020). Estetika merupakan salah satu alasan dan kebanyakan perempuan lebih memilih persalinan *sectio caesarea* dibandingkan dengan persalinan normal (Sulistianingsih & Bantas, 2018).

Data dari Rumah Sakit Sitti Khadijah I Muhammadiyah Makassar menyebutkan angka persalinan dalam tiga tahun terakhir sebagai berikut; Angka persalinan pada tahun 2019 sebanyak 2.992 kasus persalinan normal

dan 2.578 kasus persalinan dengan *sectio caesarea*, tahun 2020 sebanyak 1.024 kasus persalinan normal dan 1763 kasus persalinan dengan *sectio caesarea*. Pada tahun 2021 sebanyak 1.503 kasus persalinan normal dan 1.346 kasus persalinan dengan *sectio caesarea*. Berdasarkan data tersebut, terlihat bahwa angka persalinan dengan *sectio caesarea* pada tahun 2019 lebih tinggi dibandingkan tahun 2020 dan 2021 terjadi penurunan dikarenakan masa pandemi (Bagian Rekam Medik RSIA Sitti Khadijah I Muhammadiyah Makassar, 2022).

Pembedahan yang menggunakan anestesi umum sebagian besar merupakan prosedur pembedahan mayor, dimana membutuhkan manipulasi jaringan yang luas. Anestesi memperlambat peristaltik usus sehingga menyebabkan kelemahan bising usus. Pasien yang menerima anestesi umum akan mengalami hipoperistaltik karena agen anestesi umum dapat menghentikan gerakan peristaltik (Ali Riad et al., 2019). Selain itu, proses anestesi juga dapat memperlambat mortalitas 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 (Deshpande, Hemant, 2017)

Percepatan kembalinya fungsi gastrointestinal normal pada ibu pasca operasi *sectio caesarea* akan sangat membantu dalam proses pemulihan pasien dimana asupan oral akan menjadi adekuat, sehingga membantu untuk memenuhi kebutuhan nutrisi pasien sekaligus akan membantu mempercepat proses pemulihan. Hal ini akan berimplikasi langsung terhadap penurunan waktu rawat inap serta penurunan biaya rumah sakit (Ahmed et al., 2018).

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., 2015; Lee et al., 2016). 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, 2014).

Selain itu, pemberian madu juga bisa menjadi penanganan alternatif bagi pasien post *sectio caesarea*. Madu efektif dapat membantu menurunkan frekuensi diare karena madu memiliki kandungan vitamin C yang memiliki sifat sebagai anti bakteri, anti inflamasi, dan anti oksidan yang dapat memerangi bakteri yang resisten dan virus penyebab diare serta dapat mempercepat peristaltic usus (Rokhaidah, 2019) .

Selanjutnya, salah satu cara untuk menstimulasi gerakan peristaltic pada usus adalah mobilisasi dini, mobilisasi dini merupakan terapi yang diberikan di rumah sakit memiliki beberapa fungsi selain untuk menstimulasi gerakan peristaltic usus yaitu meningkatkan tonus saluran pencernaan, mencegah terjadinya konstipasi dan menghilangkan distensi abdomen akan tetapi pada umumnya pasien pasca operasi abdomen sering mengalami keterbatasan pergerakan dan cenderung berada dalam satu posisi yang monoton yang diakibatkan oleh kekhawatiran dan ketakutan pasien bahwa apabila bergerak akan menyebabkan luka operasi terbuka, rasa nyeri ketika bergerak akan menyebabkan pasien memilih untuk tidak melakukan mobilisasi dini sedini mungkin (Katuk & Bidjuni, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Sari (2018) di RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto terhadap 30 orang post operasi menjelaskan bahwa mobilisasi dini dapat meningkatkan peristaltik usus, hal ini terbukti dengan adanya peningkatan peristaltik usus pada kelompok yang diberikan intervensi mobilisasi 30 menit setelah observasi pertama, sedangkan pada kelompok yang tidak diberikan

mobilisasi dini tidak mengalami peningkatan peristaltik usus 30 menit setelah observasi pertama (Sari,2013).

Penelitian ini juga sejalan dimana rata-rata waktu pemulihan gastrointestinal yang ditandai dengan timbulnya flatus pertama secara bermakna lebih pendek pada kelompok perlakuan ($P=0,047$). Hasil penelitian ini juga menunjukkan sangat efektif untuk percepatan flatus pada ibu post Caesar, sehingga terjadi percepatan flatus pada ketiga partisipan setelah dilakukan pemantauan terus menerus sampai terjadinya flatus pada ibu post seksio sesarea (Putra & Arifuddin, 2017). Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian yang sederhana, aman, mudah dan murah tetapi dapat memberikan manfaat yang besar terhadap pemulihan fungsi gastrointestinal dengan judul "Perbandingan mengunyah permen karet, pemberian madu dan mobilisasi dini terhadap kecepatan kembalinya peristaltik usus dan flatus pada pasien post *sectio caesarea*".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dirumuskan masalah pokok dalam penelitian ini adalah: "Apakah ada perbandingan mengunyah permen karet, pemberian madu dan Mobilisasi Dini terhadap kecepatan kembalinya peristaltik usus dan flatus pada pasien *post sectio caesarea*?"

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menganalisis perbandingan mengunyah permen karet pemberian madu dan Mobilisasi Dini terhadap kecepatan kembalinya peristaltik usus dan flatus pada pasien *post sectio caesarea*.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk menganalisis kecepatan peristaltik usus setelah pemberian permen karet pada pasien *post sectio caesarea*.
2. Untuk menganalisis kecepatan peristaltik usus setelah pemberian madu pada pasien *post sectio caesarea*.
3. Untuk menganalisis kecepatan peristaltic usus setelah Tindakan mobilisasi pada pasien *post sectio caesarea*

4. Untuk menganalisis flatus setelah pemberian permen karet pada pasien *post sectio caesarea*.
5. Untuk menganalisis flatus setelah pemberian madu pada pasien *post sectio caesarea*.
6. Untuk menganalisis flatus setelah melakukan mobilisasi dini pada Pasien *Post Sectio caesarea*.
7. Untuk menganalisis mengunyah permen karet, pemberian madu dan Mobilisasi Dini efektif terhadap kecepatan kembalinya peristaltik usus dan flatus pada pasien *post sectio caesarea*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan tentang cara dan manfaat mengunyah permen karet pemberian madu dan Mobilisasi Dini pada percepatan peristaltik usus dan flatus.

1.4.1 Manfaat Praktis

Pada hasil penelitian ini akan memberikan banyak ilmu baru dan dapat diterapkan pada tindakan keperawatan dalam meningkatkan peristaltik usus dan mempercepat flatus agar dapat mencegah komplikasi pada pasien.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Umum tentang *Sectio Caesarea*

2.1.1 Pengertian *Sectio Caesarea*

1. *Sectio caesarea* merupakan suatu teknik melahirkan janin melalui insisi dinding abdomen (laparatomi) dan dinding uterus (histerotomi), istilah *sectio caesarea* berasal dari hukum Romawi, tindakan seksio dilakukan pada perempuan dalam keadaan kondisi *emergency* pada beberapa minggu terakhir kehamilan dengan harapan untuk menyelamatkan sang janin (Aneta Słabuszewska-Jó'zwiak & Jakiel, 2020).
2. *Sectio caesarea* adalah suatu persalinan buatan, dimana janin dilahirkan melalui suatu insisi pada dinding perut dan dinding rahim dengan sayatan rahim dalam keadaan utuh serta berat janin diatas 500 gram (Kim et al., 2019)

2.1.1 Pengertian Klasifikasi *Sectio Caesarea*

Sectio caesarea berdasarkan tingkatan urgensi (Barbadoro et al., 2012) dibagi menjadi :

1. *Emergency*

sectio caesarea dimana adanya ancaman langsung terhadap nyawa sang ibu maupun janin.

2. *Urgent*

sectio caesarea dimana adanya keadaan penyulit maternal maupun fetal namun tidak segera mengancam nyawa.

3. *Scheduled*

sectio caesarea dimana keadaan menuntut persalinan segera namun tidak ada penyulit fetal maupun maternal.

4. *Elective*

sectio caesarea yang dilakukan pada waktu yang disesuaikan dengan keinginan ibu dan juga kesiapan tim maternal.

Menurut (Amis, 2019), jenis-jenis *sectio caesarea* yang sering dilakukan adalah :

1. *Sectio Caesarea* Segmen Bawah

Tindakan ini dilakukan dengan insisi melintang pada peritoneum uterus kira-kira 1 cm dari perlekatan kandung kemih. Kemudian dipisahkan ruang yang menghubungkan antara kandung kemih dan segmen bawah rahim sepanjang 3 - 4 cm dengan diseksi tumpul dan menarik kandung kemih ke arah simfisis pubis sehingga segmen bawah rahim tampak.

2.

Sectio Caesarea Klasik

Sectio caesarea klasik merupakan tindakan yang paling sederhana. Indikasi *sectio caesarea* klasik adalah plasenta previa, letak janin melintang, atau oblik dan jika persalinan cepat sangat dibutuhkan. Tindakan ini dilakukan melalui insisi vertikal pada bagian bawah korpus uteri (di atas lipatan vesikouteri) melalui peritoneum visceral kedalam myometrium. Setelah masuk ke dalam kavum uterus, insisi diperluas ke arah kaudal dan kranial. Lalu kelahiran bayi, plasenta, dan selaput ketuban.

3. *Sectio Caesarea* Ekstraperitoneal

Tindakan *sectio caesarea* ekstraperitoneal adalah tindakan dimana memasuki uterus tanpa membuka peritoneum (Amis, 2019).

2.1.2 Keuntungan dan Kerugian

1. Keuntungan

Sectio caesarea lebih aman dipilih dalam menjalani proses persalinan karena telah banyak menyelamatkan jiwa ibu yang mengalami kesulitan melahirkan. Jalan lahir tidak teruji dengan dilakukannya *sectio caesarea*, yaitu bilamana didiagnosa panggul sempit atau *fetal distress* didukung data *pelvimetri*. Bagi ibu yang *paranoid* terhadap rasa sakit, maka *sectio caesarea* adalah pilihan yang tepat dalam menjalani proses persalinan, karena diberi anastesi atau penghilang rasa sakit (Ju et al., 2019)

2. Kerugian

Sectio caesarea merupakan prosedur medis yang mahal. Prosedur anastesi pada operasi bisa membuat anak ikut terbius, sehingga anak tidak spontan menangis, keterlambatan menangis ini mengakibatkan kelainan hemodinamika dan mengurangi apgar score. Ibu akan

mendapat luka baru di perut dan kemungkinan timbulnya infeksi bila luka operasi tidak dirawat dengan baik. Gerak tubuh ibu menjadi sangat terbatas, sehingga proses penyembuhan luka akan semakin lama. Tindakan *Sectio Caesarea* biasanya dianggap sebagai suatu penyiksaan bagi yang tidak memiliki kebiasaan beristirahat lama di rumah sakit setelah melahirkan (Ju et al., 2019)

2.1.3 Indikasi *Sectio Caesarea*

1. Faktor Ibu

a. Plasenta Previa

Plasenta previa adalah plasenta dengan implantasi disekitar segmen bawah rahim, sehingga dapat menutupi sebagian atau seluruh ostium uteri internum. Plasenta previa totalis merupakan indikasi mutlak untuk *sectio caesarea* tanpa menghiraukan faktor-faktor lainnya. Plasenta previa parsialis pada primigravida sangat cenderung untuk *sectio caesarea* perdarahan banyak dan berulang merupakan indikasi mutlak untuk *sectio caesarea* karena perdarahan itu biasanya disebabkan oleh plasenta previa yang lebih tinggi derajatnya (Carolin & Widiastuti, 2019)

b. Panggul Sempit

Pada panggul sempit tidak ada gunanya melakukan versi luar karena meskipun menjadi presentasi kepala, akhirnya perlu dilakukan *sectio caesarea*. Batas terendah untuk melahirkan janin *vias naturalis* adalah conjugata vera = 8 cm. Panggul dengan conjugata vera = 8 cm dapat dipastikan tidak dapat melahirkan janin dengan normal dan harus diselesaikan dengan *sectio caesarea* (Diana, 2017)

c. Rupture Uteri Mengancam

Pada persalinan dengan ruptura uteri harus dilakukan dengan cermat khususnya pada persalinan dengan kemungkinan distosia dan pada persalinan wanita yang pernah mengalami *sectio caesarea* atau pembedahan lain pada uterus sebelumnya. Karena adanya bahaya yang lebih besar maka pengakhiran kehamilan dengan ruptura uteri mengancam perlu ditangani dengan *sectio caesarea* (Fitzpatrick et al., 2019)

d. Partus Lama

Persalinan yang berlangsung lebih lama dari 24 jam di golongkan sebagai persalinan lama menimbulkan efek berbahaya baik terhadap ibu maupun anak, dapat menyebabkan atonia uteri, laserasi, perdarahan, infeksi, gawat janin dan kematian perinatal maka dari itu perlu segera dilakukan *sectio caesarea* untuk penangannya (Wijayati, 2020)

e. Pre-Eklamsia

Pada Preeklamsia berat, persalinan harus terjadi dalam 24 jam sejak gejala eklamsia timbul. Telah diketahui bahwa kehamilan dengan preeklamsia dapat mengancam janin atau persalinan tidak dapat terjadi dengan bahaya hipoksia dan pada persalinan bahaya ini semakin besar. Pada gawat janin dalam kala I diperlukan tindakan *sectio caesarea* segera (Mongdong et al., 2021)

f. Pernah *Sectio Caesarea*

Pada wanita yang pernah mengalami *sectio caesarea* sebelumnya biasanya kembali mengalami hal yang sama pada kehamilan dan persalinan berikutnya, hal ini disebabkan karena mengingat adanya bahaya ruptura uteri karena *sectio caesarea* sebelumnya. Namun wanita yang pernah mengalami *sectio caesarea* sebelumnya dapat diperbolehkan untuk bersalin pervaginam kecuali jika sebab *sectio caesarea* sebelumnya adalah mutlak karena adanya kesempitan panggul (Mongdong et al., 2021).

2. Faktor Janin

a. Gawat Janin

Tindakan operasi dilakukan pada kasus gawat janin dalam rahim, gangguan pertumbuhan janin dalam rahim, kematian janin dalam rahim, tali pusat janin menumbung. pada kehamilan dan persalinan kala I yang dapat menyebabkan gawat janin harus segera dilakukan *sectio caesarea*.

b. Malpresentasi Janin

Malpresentasi adalah bagian terendah janin bukan vertex, contohnya: Letak lintang, letak sungsang, presentasi dahi, presentasi muka dan gemelli.

2.1.4 Anastesi pada *Sectio Caesarea*

Anestesi pada *sectio caesarea* dapat memperlambat motilitas gastrointestinal dan menyebabkan mual (Djamaludin & Chrisanto, 2021). Normalnya, selama tahap pemulihan segera setelah operasi, peristaltic usus terdengar lemah atau hilang di keempat kuadran. Inspeksi pada abdomen menentukan adanya distensi yang mungkin terjadi akibat akumulasi gas. Pada pasien yang telah melakukan operasi abdomen, distensi terjadi akibat mengalami perdarahan internal. Distensi juga terjadi pada pasien yang mengalami ileus paralitik akibat operasi di bagian usus.

Anestesi juga dapat membuat aktivitas usus berhenti, aktivitas usus kembali secara normal setelah pengaruh anestesi hilang. Normalnya frekuensi peristaltik usus akan terdengar 5-35 kali/menit. (Parry & Potter 2016). Mengembalikan gerakan peristaltik usus ke normal membutuhkan waktu yang cukup lama kebanyakan fungsi usus pasien Kembali normal beberapa jam setelah operasi kecuali pada operasi panggul atau perut dimana kembalinya tertunda selama 24-48 jam sehingga pasien harus menahan untuk tidak makan dan minum sampai peristaltik usus kembali terdengar. Apabila peristaltic usus pasien belum pulih tetapi sudah diberikan makan dan minum maka dapat menyebabkan ileus. Hal ini disebabkan karena usus belum siap untuk mengolah makanan sehingga makanan berhenti di usus dan membuat pasien mengeluh nyeri tekan perut atau disebut distensi (Ali Riad et` al., 2019).

2.1.5 Kontra Indikasi *sectio Caesarea*

Kontra indikasi pada *sectio caesarea* di zaman modern pada hakikatnya tidak ada, meskipun demikian perlu diingat bahwa *sectio caesarea* dilakukan hanya dalam keadaan bila ada indikasi (Ledari et al., 2012)

2.2. Tinjauan umum tentang peristaltik usus

2.2.1 Definisi

Peristaltik merupakan gerakan mendorong dasar pada saluran cerna, pergerakan saluran cerna menyebabkan terbentuknya cincin kontraksi yang menggiling usus, bergerak maju beberapa senti meter sebelum berakhir. Refleks peristaltik ditambah arah gerakan menuju anus disebut *law of the*

gut. Peristaltik adalah fungsi normal dari usus halus dan besar. Gerakan peristaltik menimbulkan bising usus akibat aliran udara dan air dalam usus, regangan bising usus halus dan gelombang peristaltic menimbulkan respon terhadap regangan tersebut menghasilkan suara yang disebut bising usus (M. R. Ahmed et al., 2018).

2.2.2 Desakan peristaltik

Peristaltik dalam usus halus secara normal bersifat lemah, iritasi yang kuat pada mukosa usus, seperti yang terjadi pada beberapa kasus diare infeksi yang berat, dapat menimbulkan peristaltik yang sangat kuat dan cepat, disebut desakan peristaltik (peristaltik rush). Keadaan ini sebagian decetuskan oleh refleksi saraf yang melibatkan sistem saraf otonom dan batang otak dan sebagian lagi oleh peningkatan refleks pleksus mienterikus intrinsik di dalam dinding usus itu sensiri (Nanthiphatthanachai & Insin, 2020). Kontraksi peristaltik yang sangat kuat ini berjalan jauh di dalam usus halus dalam hitungan menit, menyapu isi usus ke dalam kolon dan karena itu membebaskan usus halus dari kimus yang mengiritasi dan peregangan berlebihan (Akalpler & Okumus, 2018).

2.2.3 Faktor yang mempengaruhi peristaltik usus melemah

Menurut (Wardani et al., 2017) Faktor yang mempengaruhi peristaltik antara lain :

1. Usia

Gerakan peristaltik menurut seiring dengan peningkatan usia dan melemahnya pengosongan esofagus.

2. Asupan cairan

Banyaknya cairan yang masuk kedalam tubuh akan mempengaruhi pergerakan peristaltik usus. Minuman ringan yang hangat dan jus buah akan meningkatkan perisaltik.

3. Psikologis

Apabila individu mengalami kecemasan, ketakutan, atau marah akan muncul respon stres yang memungkinkan kan tubuh mempunyai pertahanan. Untuk menyediakan nutrisi yang Apabila individu mengalami kecemasan, ketakutan, atau marah akan muncul respon stres yang memungkinkan tubuh mempunyai pertahanan. Untuk

menyediakan nutrisi yang dibutuhkan dalam upaya pertahanan tersebut, proses pencernaan dipercepat dan peristaltik meningkat.

4. Anestesi

Agen anestesi yang digunakan selama proses pembedahan, membuat gerakan peristaltik berhenti untuk sementara waktu. Agen anestesi yang dihirup menghambat implus saraf parasimpatis ke otot usus. Kerja anestesi tersebut memperlambat atau menghentikan gelombang peristaltik. Pembedahan yang melibatkan manipulasi usus secara langsung. Sementara akan menghentikan gerakan peristaltik. Kondisi ini disebut ileus paralitik yang biasanya berlangsung sekitar 24-48 jam.

5. Mobilisasi

Aktivitas fisik yang dilakukan pasien post operasi dapat meningkatkan peristaltik akibat manipulasi pasca pembedahan. Upaya mempertahankan tonus otot rangka, yang digunakan selama proses mencerna, merupakan hal yang paling penting. Melemahnya otot-otot dasar panggul dan abdomen merusak kemampuan individu untuk meningkatkan tekanan intra abdomen. Kontraksi otot rangka yang terjadi saat dilakukan mobilisasi akan menimbulkan suatu kedutan otot dengan cara memberikan rangsangan listrik secara tiba-tiba pada saraf otot atau melewatkan rangsangan listrik singkat di sekitar area otot yang sedang berkontraksi.

2.2.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi munculnya peristaltik

Faktor-faktor yang mempengaruhi munculnya peristaltik (Metasari & Sianipar, 2018) :

1. *Range of Motion* (ROM)

ROM aktif asistif merupakan latihan yang dapat meningkatkan gerakan aktif pada sisi tubuh yang kuat dan mempertahankan fleksibilitas pada sisi tubuh yang lemah. Dengan menggerakkan semua sendi secara aktif akan membantu timbulnya peningkatan tonus otot saluran pencernaan, merangsang peristaltik usus, meningkatkan laju metabolik, memperlancar sirkulasi kardiovaskuler dan paru. Hal ini dapat mempercepat pemulihan dan mencegah timbulnya komplikasi pasca bedah seperti mual dan muntah, konstipasi, timpanitis dan ileus pasca operasi

2. Kompres Hangat

Secara fisiologis respon tubuh terhadap panas yaitu dengan melancarkan sirkulasi darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme ketegangan dan meningkatkan premeabilitas. Kompres merupakan metode pemeliharaan suhu tubuh dengan menggunakan rasa hangat pada bagian tubuh yang memerlukan. Mengurangi rasa sakit dan merangsang peristaltik usus.

2.3 Tinjauan Umum tentang Flatus

2.3.1 Definisi Flatus

Flatus adalah gas atau udara dalam saluran cerna yang dikeluarkan lewat anus. Gas dapat ditemukan di lambung, usus kecil, maupun usus besar. Kebanyakan gas di lambung akan dikeluarkan lewat sendawa. Jumlah gas yang masuk atau dibentuk di usus besar setiap harinya rata-rata 7 sampai 10 liter. Sedangkan jumlah rata-rata gas yang dikeluarkan biasanya hanya sekitar 0,6 liter. Sisanya diabsorpsi melalui mukosa usus (Permata; et al., 2019).

2.3.2 Fisiologi Flatus

Otot-otot abdomen dan sfingter anus eksternus secara volunter dan simultan berkontraksi untuk melaksanakan ekspulsi gas secara selektif saat bahan feses juga terdapat di rektum. Pada saat kontraksi, otot-otot abdomen meningkatkan tekanan intra abdomen sehingga terjadi perbedaan tekanan antara intra abdomen dengan anus yang mendorong udara keluar dengan kecepatan tinggi melalui lubang anus yang membentuk celah kecil sehingga terlalu kecil untuk dilewati feses (Lee et al., 2016).

2.3.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi terjadinya Flatus

1. Peristaltik Usus

Gerakan peristaltik usus juga menjadikan ruang menjadi bertekanan, sehingga memaksa isi usus, termasuk gasnya untuk bergerak ke bagian yang bertekanan lebih rendah, yaitu sekitar anus. (Kusairi et al., 2019)

2. Kontraksi otot-otot abdomen

Pada saat kontraksi otot-otot abdomen meningkatkan tekanan intra abdomen sehingga terjadi perbedaan tekanan antara intra abdomen dengan anus yang mendorong udara keluar dengan kecepatan tinggi melalui lubang anus (Ali Riad et al., 2019).

3. Makanan yang Mengandung Jenis-Jenis Karbohidrat

Jenis-jenis karbohidrat yang enzim pencernaannya tidak dimiliki oleh manusia namun dapat difermentasi oleh bakteri-bakteri di saluran pencernaan. Karbohidrat-karbohidrat ini difermentasi oleh bakteri penghasil gas di kolon. Sebagian besar gas yang terbentuk diusus besar diserap melalui mukosa usus, sisanya dikeluarkan melalui anus (Djamaludin & Chrisanto, 2021)

4. Kompres Hangat atau Penyinaran Infra merah

Suhu hangat dapat mengembangkan gas dan merangsang peristaltik usus sehingga mengakibatkan perbedaan tekanan antara ruang intra abdomen dengan anus (Wahyu et al., 2019)

2.3.4 Pengaruh Anestesi Spinal terhadap Saluran Pencernaan

Beberapa menit setelah diberikan, anestesia dan paralisis mempengaruhi jari-jari kaki dan perineum, kemudian secara bertahap mempengaruhi tungkai dan abdomen. Anestesi spinal memperlambat motilitas gastrointestinal dan menyebabkan mual, selama tahap pemulihan bising usus terdengar lemah atau menghilang. Menurunnya motilitas gastrointestinal dapat menimbulkan ileus paralitik yang mengakibatkan akumulasi gas dan distensi abdomen (Keat sally, 2013).

2.4 Tinjauan Umum tentang Mengunyah Permen Karet

2.4.1 Definisi Mengunyah

Mengunyah adalah hubungan antara gigi-gigi rahang atas dan rahang bawah dimana terdapat kontak sebesar-besarnya antara gigi-gigi tersebut. Oklusi normal ialah hubungan yang harmonis antara gigi-gigi dirahang yang sama dan gigi di rahang yang berlainan dimana dalam kontak yang sebesar-besarnya. Kebiasaan mengunyah pada satu sisi geraham memang tidak mempengaruhi pertumbuhan gigi, namun akan mempengaruhi perkembangan rahang. Bagian yang sering berfungsi akan memicu perkembangan rahang, sedangkan bagian yang dibiarkan pasif menjadi tidak begitu berkembang (Akalpler & Okumus, 2018).

2.4.2 Definisi Permen Karet

Permen karet berasal dari kata Amerika yaitu Chewing Gum, terbuat dari getah pohon yang ditambah larutan gula dan bahan lainnya. Permen karet merupakan permen kunyah yang memiliki ciri khas yaitu dapat dibuat

untuk mengembangkan gelembung. Warnanya beraneka ragam dan memiliki rasa tertentu (Djamaludin & Chrisanto, 2021).

2.4.3 Manfaat Permen Karet

Permen karet bermanfaat untuk stimulus mekanis dan kimiawi yang dapat merangsang peningkatan sekresi saliva, kecepatan aliran, menurunkan viskositas, menaikkan pH dan menurunkan jumlah kolonis mutans pengunyahan permen karet selama 5 menit dengan frekuensi mengunyah 30 - 32 kali mampu meningkatkan sekresi saliva secara kualitas maupun kuantitas. Meningkatnya sekresi saliva menyebabkan meningkatkan volume dan mengencerkan saliva yang diperlukan untuk proses penelanan dan lubrikasi. Peningkatan sekresi saliva juga meningkatkan jumlah dan susunan saliva, seperti bikarbonat yang dapat meningkatkan pH (Bouvet et al., 2017).

2.4.4 Jenis-Jenis Permen Karet

1. Gum Balls : Berbentuk seperti bola dan dilapisi gula (Screw Balls)
2. Gum Stick : Berbentuk persegi, panjang, tipis, datar seperti lempengan
3. BubbleGum :Dibuat dengan karakteristik agar dapat Menghasilkan gelembung
4. Sugar Free Gum : Dibuat tanpa pemanis buatan
5. Center Filled Gum : Berbentuk bola dibuat dengan lembut dan cair
6. Xylitol : berbentuk segi empat, warna putih

2.4.5 Efektivitas Mengunyah Permen Karet terhadap Peristaltik Usus

Mengunyah (mastikasi) tidak hanya melibatkan gigi tetapi juga jaringan periodontal, yang terdiri dari dua jaringan lunak, gusi dan ligamentum periodontal, dan dua jaringan kapur, sementum gigi dan tulang alveolar. Pergerakan rahang seperlunya membutuhkan aktifitas otot-otot mastikasi dan sendi temporo mandibular. Akibatnya, apabila proses mastikasi menstimulasi motilitas usus seperti meningkatnya sekresi gaster, beberapa bagian dari struktur oral dapat pula dilibatkan oleh aktifitas motorik (Ge et al., 2017).

Mekanisme inti yang terkait dengan hubungan antara mengunyah permen karet dengan *Ileus post* operatif masih belum jelas. Salah satu penjelasan yang paling mungkin adalah mengunyah berfungsi sebagai

Sham Feeding, stimulasi motilitas usus, duodenum, dan rektum di perut manusia. Penjelasan yang lainnya adalah dengan mengunyah dapat memicu pelepasan hormon-hormon gastrointestinal dan meningkatkan sekresi saliva (Mahmoud & Mohammad, 2018).

Selama proses menelan atau *deglutition*, lidah mendorong bolus dari makanan masuk ke dalam tenggorokan. Nasofaring secara refleksif terblokir, pernapasan terhambat, korda fokal tertutup dan epiglotis menutup trakea sementara sfingter esofageal atas terbuka. Gelombang peristaltik mendorong bolus ke dalam perut. Apabila bolus ini berhenti/tersangkut, peregangan di daerah tersebut (Mahmoud & Mohammad, 2018).

Pada efek mengunyah permen karet terhadap penurunan durasi ileus *post operasi* setelah operasi kolorektal telah dinyatakan termasuk kedalam lima *Randomized Controlled Trial*, dan berdasarkan literatur review yang telah peneliti lakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat penurunan signifikan ileus *post operasi* secara klinis dan statistik sebanyak 20 sampai 30 jam. Mekanisme aksinya adalah adanya stimulasi oral dan refleks gastrointestinal dari proses mengunyah permen karet ini (Mahmoud & Mohammad, 2018).

2.4.6 Lama Waktu Mengunyah Permen Karet

Berdasarkan data dari beberapa penelitian sebelumnya tentang mengunyah permen karet yaitu *systematic review* dan *Meta Analisis* sejumlah 528 publikasi yang relevan dihasilkan oleh Wen Zunjha (2017) pencarian komprehensif, dan layar pertama judul dan abstrak mengecualikan 473 makalah, dan 55 studi yang berpotensi terkait dimasukkan untuk tinjauan teks lengkap lebih lanjut memperlihatkan bahwa terdapat 5 penelitian yang menggunakan waktu mengunyah selama 2 jam dengan intensitas sebanyak tiga kali sehari, satu penelitian dengan waktu 12 jam tiga kali sehari, 2 penelitian selama 2 jam kali sehari, empat penelitian selama 15 menit empat kali sehari (Wen et al., 2017).

Dari data tersebut, belum ada standarisasi lama waktu yang digunakan untuk mengunyah permen karet untuk mempercepat pemulihan fungsi gastrointestinal normal *post operasi* abdomen atau peningkatan peristaltic usus. 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.

2.5 Tinjauan Umum tentang Madu

2.5.1 Pengertian Madu

Madu merupakan cairan yang memiliki rasa manis dan dihasilkan oleh lebah madu (*Apis Sp*) dari sari bunga tanaman (*floral nektar*) atau bagian lain dari tanaman (*extra floral*). Madu merupakan salah satu bahan pangan yang memiliki rasa manis dan kental yang berwarna emas sampai coklat gelap dengan kandungan gula yang tinggi serta rendah lemak. Madu diperoleh dengan proses enzimatis oleh lebah melalui nektar bunga dan digunakan sebagai cadangan makanan (S. Ahmed et al., 2018).

2.5.2 Kandungan Madu

Madu dapat dikelompokkan berdasarkan asal polennya menjadi madu NP (*natural pollen*) dan madu PS (*pollen substitute*). Madu NP atau yang sering disebut madu alami umumnya tersusun atas 17,1% air, 82,4% karbohidrat (38% fruktosa, 31% glukosa, 12,9% gula lain), 0,5% protein, asam amino, senyawa fenolik, vitamin, asam organik dan berbagai mineral. Menurut Sarwono (2001:69), dari 100 gr madu mengandung 294 kalori, 9,5 gr karbohidrat, 24 gr air, 16 gr fosfor, 5 gr kalsium, dan 4 gr vitamin C. (Nurmaningsih et al., 2019)

2.5.3 Proses Madu mempercepat Peristaltik Usus

Peran madu sebagai obat sudah diketahui puluhan tahun yang lalu. Menurut Bogdanov dkk (2018) menyatakan bahwa sekitar tahun 2000 SM, madu sudah digunakan sebagai salep dan obat infeksi. Selain mempertahankan metabolisme tubuh (Habryka et al., 2021) salah satu fungsi madu adalah sebagai antibiotik. Madu juga bisa mempertahankan strukturnya dari mikroorganisme perusak karena di dalam madu terdapat tekanan osmotik sehingga madu dapat disimpan dalam waktu yang lama.

Hasil penelitian (Li et al., 2020) menunjukkan bahwa madu dapat memperbaiki gejala sembelit dengan meningkatkan kadar air tinja dan usus tingkat transit dalam model konstipasi yang diinduksi loperamid tidak ada perubahan dibandingkan dengan kelompok sembelit ($p = .2540$ dan $0,0555$ pada hari ke 5 dan hari ke 12). Sehingga pada saat proses sembelit tertangani peristaltik usus akan cepat menjadi normal.

2.6 Tinjauan Umum tentang Mobilisasi Dini

2.6.1 Pengertian Mobilisasi Dini

Mobilisasi dini merupakan kebijakan untuk secepat mungkin membimbing penderita turun dari tempat tidur dan berjalan. Tatalaksana ini adalah salah satu faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka pasca pembedahan serta dapat mengurangi risiko komplikasi (Arianti et al., 2020)

Mobilisasi pasca operasi adalah suatu pergerakan perubahan posisi atau adanya kegiatan yang dilakukan setelah beberapa jam menjalani operasi ketika kita memposisikan tubuh dalam posisi yang sama dan dalam waktu yang lama tentu akan menjadikan tubuh kram. Secara sederhana dilakukan mobilisasi dini adalah sebagai cara merilekskan tubuh setelah tindakan pembedahan operasi, yang tentunya dilakukan dengan rentang gerak yang sederhana (tidak membutuhkan energi yang banyak).(Heryani et al., 2017)

2.6.2 Tujuan Mobilisasi Dini

Mempertahankan fungsi tubuh, memperlancar peredaran darah, membantu pernafasan menjadi lebih baik, mempertahankan kekuatan otot, memperlancar Buang Air Kecil dan Buang Air Besar, mencegah terjadinya hipotensi (tekanan darah rendah), dan mencegah terjadinya konstipasi (susah BAB). Mobilisasi juga dapat meningkatkan hubungan komunikasi antara pasien dengan perawat agar lebih akrab (Fitriani & Anggorowati,2016)

2.6.3 Jenis Rentang Gerak dalam Mobilisasi

1. Rentang gerak pasif

Rentang gerak pasif ini berguna untuk menjaga kelenturan otot-otot dan persendian dengan menggerakkan otot orang lain secara pasif misalnya perawat mengangkat dan menggerakkan kaki pasien.

2. Rentang gerak Aktif

Hal ini untuk melatih kelenturan dan kekuatan otot serta sendi dengan cara menggunakan otot-ototnya secara aktif misalnya berbaring pasien menggerakkan kakinya.

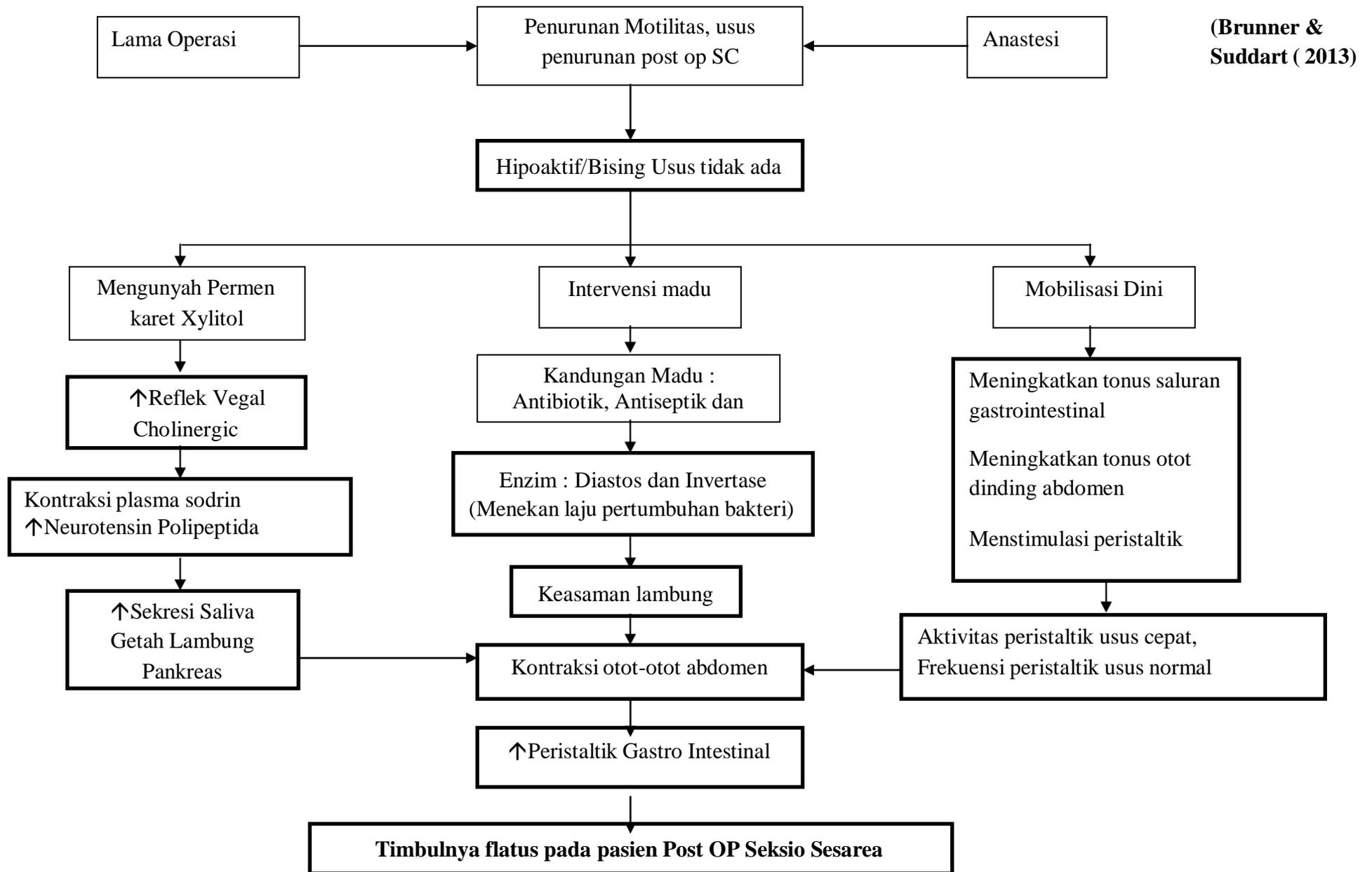
3. Rentang gerak Fungsional

Berguna untuk memperkuat otot-otot dan sendi dengan melakukan aktifitas yang diperlukan misalnya belajar bangun dari tempat tidur.

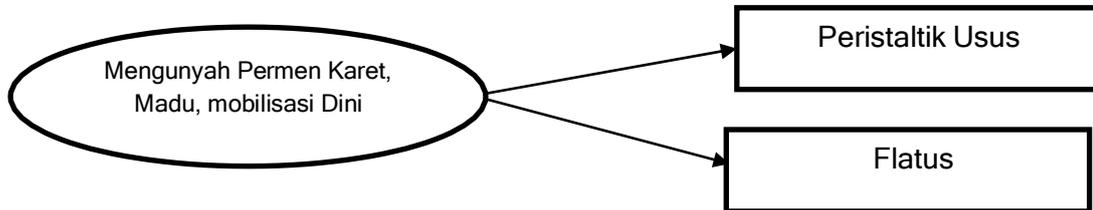
2.6.4 Tahapan Melakukan Mobilisasi Dini

1. Pada 3 jam pertama setelah operasi pasien harus bisa menggerakkan anggota tubuhnya di tempat tidur seperti latihan menggerakkan kaki
2. Kemudian membantu pasien bisa miring kekiri dan kekanan.
3. Jika sudah 24 jam, pasien dianjurkan untuk dapat mulai belajar untuk duduk. Setelah pasien dapat duduk, lalu dianjurkan untuk belajar berjalan

2.7 Kerangka Teori

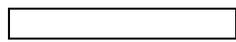


2.8 Kerangka Konsep



Keterangan :

 : Variabel Independen

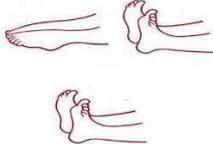
 : Variabel Dependen

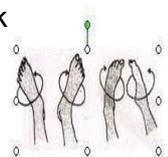
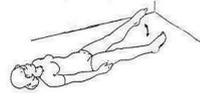
2.9 Hipotesis Penelitian

1. Mengunyah permen karet efektif terhadap peningkatan peristaltic ususpada pasien *post sectio caesarea*.
2. Mengunyah permen karet efektif terhadap percepatan flatus pada pasien *postsectio caesarea*.
3. Madu efektif terhadap peningkatan peristaltik usus pada pasien post *sectio caesarea*.
4. Madu efektif terhadap percepatan flatus pada pasien post *sectio caesarea*
5. Mobilisasi dini efektif terhadap peningkatan peristaltic usus pada pasien post *sectio caesarea*.
6. Mobilisasi dini efektif terhadap peningkatan Flatus usus pada pasien *postsectio caesarea*.

2.10 Defenisi Operasional

Tabel 2.1 Tabel Defenisi Operasional

No	Variabel Penelitian	Definisi	Parameter	Alat Ukur	Skala
Variabel Independen					
1.	Permen karet (xylitol) 	Mengunyah permen karet merupakan salah satu dari intervensi rehabilitatif pasca operasi <i>sectio caesarea</i> yang dapat memberikan efek pemulihan segera terhadap fungsi gastrointestinal normal yang dapat meningkatkan peristaltik usus.	Kriteria : -Permen karet Xylitol(1,45gr) -Dilakukan selama 5 menit,frekuensi mengunyah 30x per 2 jam -Dilakukan selama 3x intervensi (jam ke 3, 5 & 7)	Lembar Ceklist (SOP)	-
2.	Madu 	Pemberian Madu merupakan salah satu dari intervensi rehabilitatif pasca operasi <i>sectio caesarea</i> yang dapat memberikan efek pemulihan segera terhadap fungsi gastrointestinal normal yang dapat meningkatkan peristaltik usus,biasanya mengalami penundaan sebagai akibat dari efek anastesi.	Kriteria : -Pemberian madu sebanyak 3cc.Dioleskan dibibir pasien. -Dilakukan selama 5 menit. -Dilakukan selama 3x intervensi (jam ke 3, 5 & 7)	Lembar Ceklist (SOP)	-
3.	Mobilisasi Dini	Mobilisasi dini adalah suatu upaya mempertahankan kemandirian sedini mungkin dengan cara membimbing pasien secara berangsur-angsur untuk mempertahankan fungsi fisiologis untuk mencegah komplikasi.	Kriteria : -Dilakukan selama 3 x intervensi (jam ke 3, 5 & 7) - Dilakukan selama 15 menit - Latihan Nafas dalam 3 kali -Latihan Gerak kaki (5menit) : -Gerakan telapak kaki keatas dan 	Lembar Ceklist (SOP)	-

			<p>-Gerakan telapak kaki ke k (5x)</p>  <p>Gerakan Jari-jari kaki keatas & kebawah (5x)</p>  <p>-Gerakan tekuk lutut kaki dan luruskan (5x)</p>  <p>(e) Gerakan kaki mendekati dan menjauhi area tubuh (5x)</p>  <p>-Latihan miring Kanan (5menit),Latihan Miring kiri (5menit)</p> 		
Variabel Dependen					
4.	Peristaltik Usus	Pengukuran peristaltik usus <i>post</i> operasi seksio sesaria merupakan intervensi mendengarkan gerakan usus yang terjadi pada otot-otot saluran pencernaan yang	Kriteria : -Pemeriksaan auskultasi pergerakan usus selama 1 menit dibagian	Lembar Observasi	Interval

		menimbulkan gerakan semacam gelombang sehingga menimbulkan efek menyedot / menelan makanan yang masuk ke dalam saluran pencernaan	kuadran kanan atas abdomen. -Frekuensi fungsi peristaltic usus normal berkisar 5 -35 kali/menit -Dilakukan selama 3 x setelah pemberian intervensi (jam k 3,5 & 7)		
5.	Flatus	Suatu keadaan dimana pasien post SC melakukan pengeluaran gas pertama kali setelah operasi yang dilakukan oleh ibu melalui saluran pencernaan bagian bawah/anus dihitung setelah post operasi.	Kriteria : Menyampaikan ke ibu untuk melaporkan waktu flatus pertama kali ke perawat dari 3 jam post sectio caesarea.	Lembar observasi	Interval