

TESIS

**PENGARUH *CHEWING GUM* KOMBINASI KOMPRES HANGAT
TERHADAP PEMULIHAN AWAL FUNGSI PENCERNAAN
DAN *QUALITY OF RECOVERY* PADA PASIEN
*POST ABDOMINAL SURGERY***



Oleh:

**TRIA ANISA FIRMANTI
NIM : 131814153040**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2020**

**PENGARUH *CHEWING GUM* KOMBINASI KOMPRES HANGAT
TERHADAP PEMULIHAN AWAL FUNGSI PENCERNAAN
DAN *QUALITY OF RECOVERY* PADA PASIEN
*POST ABDOMINAL SURGERY***

TESIS

**Untuk Memperoleh Gelar Magister Keperawatan (M. Kep)
dalam Program Studi Magister Keperawatan Fakultas
Keperawatan Universitas Airlangga**

Oleh:

**TRIA ANISA FIRMANTI
NIM : 131814153040**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2020**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Tria Anisa Firmanti

NIM : 131814153040

Tanda tangan :



Tanggal : 18 Juni 2020

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING TESIS

**PENGARUH *CHEWING GUM* KOMBINASI KOMPRES HANGAT
TERHADAP PEMULIHAN AWAL FUNGSI PENCERNAAN
DAN *QUALITY OF RECOVERY* PADA PASIEN
*POST ABDOMINAL SURGERY***

Oleh :
TRIA ANISA FIRMANTI
NIM : 131814153040

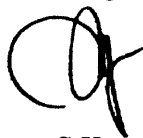
**TESIS INI TELAH DISETUJUI
PADA TANGGAL, 18 JUNI 2020**

Oleh
Pembimbing Ketua




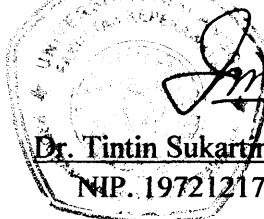
Dr. Tintin Sukartini, S.Kp., M.Kes
NIP. 197212172000032001

Pembimbing Kedua



Ilya Krisnana, S.Kep.,Ns., M.Kep
NIP : 198109282012122002

Mengetahui,
Koordinator Program Studi

Dr. Tintin Sukartini, S.Kp., M.Kes
NIP. 197212172000032001

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

Tesis ini diajukan oleh:

Nama : Tria Anisa Firmanti
NIM : 131814153040
Program Studi : Magister Keperawatan
Judul : Pengaruh *Chewing Gum* Kombinasi Kompres Hangat Terhadap Pemulihan Awal Fungsi Pencernaan dan *Quality of Recovery* pada Pasien *Post Abdominal Surgery*

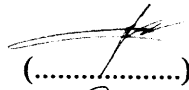

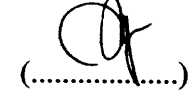
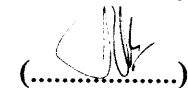

Tesis ini telah diuji dan dinilai

Oleh panitia penguji pada

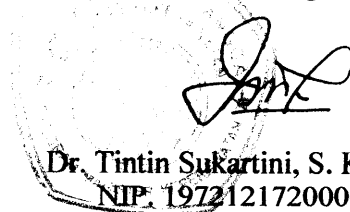
Program Studi Magister Keperawatan Universitas Airlangga

Pada Tanggal, 03 Juni 2020

Panitia Penguji:

1. Ketua Penguji : Prof. Dr. Nursalam, M. Nurs(Hons) 
2. Anggota : Dr. Tintin Sukartini, S.Kp.,M.Kes. 
3. Anggota : Ilya Krisnana, S. Kep., Ns.,M.Kep. 
4. Anggota : Dr. Padoli, S.Kp.,M.Kes. 
5. Anggota : Laily Hidayati, S.Kep.,Ns.,M.Kep. 

Mengetahui,
Koordinator Program Studi



Dr. Tintin Sukartini, S. Kp., M. Kes
NIP. 197212172000032001

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Airlangga, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tria Anisa Firmanti
NIM : 131814153040
Program Studi : Magister Keperawatan
Departemen : Keperawatan Medikal Bedah (KMB)
Fakultas : Keperawatan
Jenis karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Airlangga **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Pengaruh *Chewing Gum* Kombinasi Kompres Hangat Terhadap Pemulihan Awal Fungsi Pencernaan dan *Quality Of Recovery* Pada Pasien *Post Abdominal Surgery*”

Berserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Airlangga berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya,

Dibuat di : Surabaya

Pada tanggal : 18 Juni 2020

Yang menyatakan,



Tria Anisa Firmanti

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas terselesaikannya penelitian yang berjudul “Pengaruh *Chewing Gum* Kombinasi Kompres Hangat Terhadap Pemulihan Awal Fungsi Pencernaan dan *Quality Of Recovery* pada Pasien *Post Abdominal Surgery*”. Penulisan tesis ini sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Keperawatan pada Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

Naskah tesis ini dapat penulis selesaikan berkat dukungan dari berbagai pihak. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan terima kasih atas segala bantuan materi maupun non materi, dorongan dan doa dalam menyelesaikan naskah tesis penelitian ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Moh. Nasih, SE., MT., Ak., CMA., selaku Rektor Universitas Airlangga Surabaya beserta para Wakil Rektor Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada saya untuk menempuh pendidikan Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya.
2. Prof. Dr. Nursalam, M.Nurs., (Hons), selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga; Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes selaku Wakil Dekan I; Eka Mishbahatul M. Has, S.Kep., Ners., M.Kep., selaku Wakil Dekan II Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga; Dr. Ah Yusuf, S.Kp., M.Kes., selaku Wakil Dekan III Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga beserta seluruh staf yang telah memberikan kesempatan, fasilitas dan kelancaran

kepada penulis dalam menempuh pendidikan Program Magister Keperawatan di Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya.

3. Dr. Tintin Sukartini, S.Kp., M.Kes., selaku Koordinator Program Studi Magister Keperawatan Universitas Airlangga dan pembimbing ketua yang telah bersedia memberi arahan, perhatian, kasih sayang, waktu luang, memberikan ilmu yang sangat bermanfaat, memberikan fasilitas dan motivasi dalam menyelesaikan naskah tesis ini.
4. Ilya Krisnana, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku pembimbing kedua yang senantiasa memberikan inspirasi, motivasi, bimbingan, penguatan dan ilmu yang sangat bermanfaat dalam mengerjakan naskah tesis ini.
5. Bapak Fatihul Arifin, S. Kep. yang telah membantu dengan kesabaran dan kebaikannya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di Magister Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.
6. Bapak Drs. Hendy dengan kebesaran hati dan kesabaran yang telah membantu penulis dalam penyelesaian tesis ini.
7. Rumah Sakit Umum Blambangan Banyuwangi yang telah memberikan ijin, fasilitas dan bantuannya dalam penyelesaian tesis ini.
8. Responden penelitian yang bersedia meluangkan waktu, tenaga dan dukungan informasi untuk melengkapi data penelitian ini.
9. Bapak Ibu staf pengajar dan karyawan Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang telah memberi banyak ilmu dan pemahaman dalam meningkatkan pengetahuan di bidang keperawatan.

10. Keluarga saya yang telah memberikan doa dan dukungan baik secara moral maupun material selama menempuh studi Magister Keperawatan sampai penyelesaian tesis ini.
11. Teman-teman M11 Magister Keperawatan Universitas Airlangga Angkatan 2018 yang telah memberikan dukungan dan kebersamaan untuk selalu bersemangat menyelesaikan tesis.

Besar harapan penulis semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti, responden dan tempat penelitian. Semoga Allah SWT membalas segala semua kebaikan yang telah memberikan kesempatan, dukungan, dan bantuan dalam menyelesaikan proses penulisan naskah hasil tesis ini.

Surabaya, Juni 2020

Penulis

RINGKASAN

PENGARUH *CHEWING GUM* KOMBINASI KOMPRES HANGAT TERHADAP PEMULIHAN AWAL FUNGSI PENCERNAAN DAN *QUALITY OF RECOVERY* PASIEN *POST ABDOMINAL SURGERY*

Oleh:

Tria Anisa Firmanti

Abdominal surgery merupakan salah satu penyebab utama terjadinya ileus postoperatif yang ditandai dengan berkurangnya motilitas usus dan menurunnya aktivitas sistem saraf parasimpatis. Ileus postoperatif didefinisikan sebagai dua atau lebih periode mual muntah, tidak mampu mentoleransi diet lebih dari 24 jam, tidak flatus lebih dari 24 jam, distensi dan konfirmasi radiologi pada atau setelah operasi hari ke 4 tanpa resolusi. Karakteristik klinis pada komplikasi postoperasi abdomen adalah distensi abdomen dan ketidakmampuan mengeluarkan flatus dan defekasi serta nyeri defekasi, kondisi tersebut dapat menghambat pemulihan. Intervensi keperawatan untuk mencegah perpanjangan waktu bising usus dan flatus baik secara farmakologis maupun non farmakologis sudah dilakukan seperti mobilisasi dini dan pemberian air mineral dua jam setelah operasi akan tetapi intervensi tersebut belum efektif mengurangi komplikasi yang muncul pada tindakan operasi abdomen. Pasien postoperasi membutuhkan intervensi keperawatan dengan mekanisme koping yang baik sehingga dapat menstimulus fungsi fisiologisnya berupa kembalinya fungsi gastrointestinal dan menghasilkan respon yang adaptif. Intervensi mengunyah permen karet kombinasi kompres hangat merupakan intervensi dapat saling mendukung dalam pemulihan fungsi pencernaan pada pasien postoperasi abdomen.

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk menganalisis pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan (bising usus dan flatus) dan *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery*. Penelitian ini terdiri dari tahap 1 dan tahap 2, penelitian pada tahap 1 mempunyai tujuan untuk menyusun modul intervensi yang akan dibuat sebagai panduan intervensi pada penelitian tahap 2. Proses pada tahap 1 terdiri dari studi literatur, studi lapangan, konsultasi pakar, *focus group discussion* dan penyusunan modul intervensi. Penelitian pada tahap 2 adalah memberikan intervensi pada pasien post operasi abdomen yang dibagi menjadi kelompok intervensi, dan kelompok kontrol kelompok intervensi diberikan intervensi mobilisasi dini dan *chewing gum* kombinasi kompres hangat, sedangkan kelompok kontrol diberikan intervensi ruangan mobilisasi dini saja. Pengambilan sampel responden penelitian menggunakan metode *consecutive sampling*, analisa data menggunakan uji *independent t-test* dan menganalisa pengaruh intervensi menggunakan uji *manova*.

Hasil penelitian tahap 1 menjelaskan bahwa dari studi lapangan pada pasien postoperasi abdomen dengan intervensi standar mobilisasi dini, sejumlah 3 dari 5 pasien mengalami perbaikan fungsi pencernaan yang ditandai dengan flatus pada 24 jam-36 jam postoperasi. Partisipan menyatakan bahwa takut untuk melakukan mobilisasi dini karena nyeri dan masih merasa kelelahan postoperasi, perawat tidak memberitahu perawat tidak memberitahu untuk melakukan mobilisasi dini sehingga partisipan takut untuk bergerak sebelum ada intruksi dari perawat atau dokter. Standar prosedur operasional mobilisasi dini secara tertulis tidak ada, sehingga perawat melakukan intervensi tanpa panduan yang jelas. Issue strategis yang didapatkan dilakukan konsultasi pakar dari pendidikan dan lapangan serta *focus group discussion* sehingga terbentuklah modul intervensi. Hasil penelitian tahap 2 melakukan analisis statistik pada variabel-variabel yang diukur dengan data *posttest only*, analisis statistik dilakukan dengan menggunakan uji *independent t-test* dan hasil *posttest* dilakukan uji *manova*. Hasil uji *independent t-test* mendapatkan $p\text{-value} < 0.05$ menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna pada pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hasil uji *manova* mendapatkan $p\text{-value} < 0.05$ menunjukkan ada pengaruh *chewing gum* kombinasi air hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery* pada pasien post *abdominal surgery*.

Mengunyah permen karet menstimulasi *cephalic vagal* pada sistem pencernaan meningkatkan kemampuan faktor saraf dan hormon sehingga meningkatkan konsentrasi gastrin, neurotensin, polipeptid pancreas dan sekresi asam duonenum, mekanisme tersebut dapat memperbaiki fungsi gastrointestinal, serta meningkatkan *quality of recovery* setelah 24 jam sampai 48 jam postoperasi. Kompres hangat pada area abdomen dapat meningkatkan peristaltik usus sebanyak 1,7 kali dibandingkan sebelum dilakukan kompres hangat. Kesimpulan pada penelitian ini adalah intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat yang diberikan pada pasien 2 jam postoperasi abdomen dapat dapat mempercepat waktu bising usus dan flatus serta meningkatkan kualitas pemulihan pasien. Intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat dapat digunakan sebagai intervensi alternatif pada pemulihan pasien postoperasi yang diberikan bersama dengan intervensi standar ruangan.

SUMMARY**THE EFFECT OF CHEWING GUM COMBINATED WARM COMPRESSED
AFFECT EARLY RECOVERY BOWEL FUNCTION AND
QUALITY OF RECOVERY POST ABDOMINAL SURGERY****By: Tria Anisa Firmanti**

Abdominal surgery is one of the main causes of postoperative ileus characterized by reduced intestinal motility and decreased parasympathetic nervous system activity. Postoperative ileus is defined as two or more periods of nausea, vomiting, unable to tolerate a diet longer than 24 hours, not flatus more than 24 hours, distention, and radiological confirmation on or after the 4th-day surgery without resolution. The clinical characteristics of postoperative abdominal complications are abdominal distension and inability to excrete flatus and defecation and pain in defecation, the condition can hamper recovery. Nursing interventions to prevent prolongation of bowel sounds and flatus both pharmacologically and non-pharmacologically have been carried out such as early mobilization and administration of mineral water two hours after surgery, but these interventions have not been effective in reducing complications arising in abdominal surgery. Postoperative patients need nursing intervention with good coping mechanisms so that it can stimulate physiological function in the form of the return of gastrointestinal function and produce an adaptive response. Chewing gum combination with warm compresses is an intervention that can support each other in the recovery of digestive function in postoperative abdominal patients.

This study aims to analyze the effect of chewing gum combination of warm compresses on early recovery of digestive function (bowel sounds and flatus) and quality of recovery in post abdominal surgery patients. This research consists of stage 1 and stage 2, the research in stage 1 has the objective to compile an intervention module which will be made as an intervention guide in stage 2 research. The process in stage 1 consists of a literature study, field study, expert consultation, focus group discussion, and preparation of intervention modules. Research in stage 2 is to provide intervention in postoperative abdomen patients divided into intervention groups, and the control group intervention group is given early mobilization intervention and warm compress combination chewing gum, while the control group is given early mobilization room intervention only. A sampling of research respondents using consecutive sampling method, data analysis using independent t-test, and analyzing the effect of intervention using the manova test.

The results of the Phase 1 study explained that from a field study in postoperative abdominal patients with standard interventions for early mobilization, a total of 3 out of 5 patients experienced improved digestive function characterized by flatus at 24 -36 hours postoperatively. Participants stated that they were afraid to mobilize early because of pain and still felt postoperative fatigue, the nurse did not tell the nurse not to tell to do early mobilization so participants were afraid to move before there was an instruction from the nurse or doctor. There are no written standard operational procedures for early mobilization, so nurses intervene without clear guidelines. Strategic issues obtained were carried out by expert consultations from education and the field as well as focus group discussions to form an intervention module. The results of the second phase of the study conducted a statistical analysis of the variables measured by posttest only data, statistical analysis was carried out using an independent t-test and the results of the posttest were tested manova. The results of the independent t-test obtained a p-value <0.05 indicating a significant difference in the intervention group and the control group. The results of the manova test get a p-value <0.05 showing the effect of chewing gum combination of warm water on the initial recovery of digestive function and the quality of recovery in post abdominal surgery patients.

Chewing gum stimulates the vagal cephalic in the digestive system increasing the ability of nerve and hormonal factors thereby increasing the concentration of gastrin, neurotensin, pancreatic polypeptide, and duodenum acid secretion, these mechanisms can improve gastrointestinal function, and increase the quality of recovery after 24 hours to 48 hours postoperatively. Warm compresses in the abdominal area can increase intestinal peristalsis 1.7 times compared to before warm compresses. The conclusion of this study is the intervention of chewing gum combination of warm compresses given to patients 2 hours postoperative abdomen can accelerate bowel and flatus noise time and improve the quality of patient recovery. The hot compress combination chewing gum intervention can be used as an alternative intervention in the recovery of postoperative patients who are given along with a standard room intervention.

ABSTRAK

PENGARUH *CHEWING GUM* KOMBINASI KOMPRES HANGAT TERHADAP PEMULIHAN AWAL FUNGSI PENCERNAAN DAN *QUALITY OF RECOVERY* PASIEN *POST ABDOMINAL SURGERY*

Oleh:

Tria Anisa Firmanti

Pendahuluan: Salah satu masalah utama yang terjadi pada kasus postoperasi abdomen adalah pemulihan fungsi pencernaan yang memanjang yang ditandai dengan waktu bising usus dan flatus kembali lebih dari 24 jam. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh mengunyah permen karet kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan kualitas pemulihan pasien postoperasi abdomen. **Metode:** penelitian ini terdiri dari dua tahap penelitian, tahap 1 adalah penyusunan modul intervensi dan tahap 2 adalah penelitian kuantitatif dengan metode *quasy experiment non equivalent posttest only control group design*. Sampel pada penelitian ini adalah pasien postoperasi abdomen sejumlah 60 sampel dengan tehnik *consecutive sampling* yang dibagi menjadi dua kelompok, intervensi dan kontrol. Pengumpulan data menggunakan permen karet, kompres buli-buli dan kuesioner QOR-15. Analisa data hasil penelitian ini menggunakan uji *independent t-test* dan *manova* **Hasil:** Ada pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat pada pemulihan awal fungsi pencernaan dan QOR *post abdominal surgery* dengan *p-value* 0,000. Bising usus dan flatus pada kelompok intervensi ($4,57 \pm 0,679$) jam dan ($21,63 \pm 10,788$) jam lebih cepat daripada kelompok kontrol ($8,53 \pm 1,408$) jam dan ($34,57 \pm 17,224$) jam. Nilai QOR pada kelompok intervensi ($62,67 \pm 6,177$) lebih tinggi dari pada kelompok kontrol ($57,27 \pm 7,076$) **Kesimpulan:** Intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat pada pasien postoperasi abdomen mempercepat waktu bising usus dan waktu flatus, serta meningkatkan kualitas pemulihan pasien postoperasi **Rekomendasi:** Intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat merupakan intervensi yang aman, murah dan efektif untuk pemulihan pasien postoperasi abdomen.

Kata kunci: *chewing gum, warmcompress, ileuspostoperative, abdominal surgery*

ABSTRACT**THE EFFECT OF CHEWING GUM COMBINATION OF WARM COMPRESSES ON EARLY RECOVERY BOWEL FUNCTION AND QUALITY OF RECOVERY POST ABDOMINAL SURGERY****By: Tria Anisa Firmanti**

Introduction: One of the main problems that occur in cases of the postoperative abdomen is the recovery of prolonged digestive function which is characterized by a time of bowel sounds and flatus returning more than 24 hours. The purpose of this study was to determine the effect of chewing gum combination of warm compresses on early recovery of digestive function and the quality of recovery of postoperative abdominal patients. **Methods:** This study consisted of two stages of research, stage 1 was the preparation of an intervention module and stage 2 was a quantitative study using the quasi-experiment method of nonequivalent posttest only control group design. The samples in this study were 60 postoperative abdominal patients with consecutive sampling techniques which were divided into two groups, intervention, and control. Data collection using chewing gum, compressing bladder, and QOR-15 questionnaire. Data analysis of the results of this study used the independent t-test and manova test. **Results:** There was a significant effect of chewing gum combination of warm compresses on early recovery of bowel function post abdominal surgery ($p\text{-value}=0,000$). Bowel sound and flatus in the intervention group ($(4,57\pm 0,679)$ hours and $(21,63\pm 10,788)$ hours) was faster than control group ($(8,53\pm 1,408)$ hours dan $(34,57\pm 17,224)$ hours). QOR values in the intervention group ($62,67\pm 6,177$) were higher than the control group ($57,27\pm 7,076$). **Conclusion:** The intervention of chewing gum combination of warm compresses accelerate bowel sound dan flatus time, and improve the quality of recovery postoperative. **Recommendation:** The intervention of chewing gum combination of warm compresses is a safe, effective and inexpensive intervention for post abdominal surgery.

Keywords: *chewing gum, warm compress, ileus postoperative, abdominal surgery*

DAFTAR ISI

Sampul Depan	
Sampul Dalam	i
Prasyarat Gelar	ii
Pernyataan Orisinalitas.....	iii
Lembar Pengesahan Pembimbing	iv
Lembar Pengesahan Tesis	v
Pernyataan Persetujuan Publikasi	vi
Kata Pengantar	vii
Ringkasan	x
Abstrak	xiv
Daftar Isi.....	xvi
Daftar Gambar.....	xix
Daftar Tabel	xx
Daftar Lampiran	xxi
Daftar Arti Lambang, Singkatan & Istilah.....	xxii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan umum	5
1.3.2 Tujuan khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat teoritis	5
1.4.2 Manfaat praktis.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 <i>Abdominal surgery</i>	7
2.1.1 Definisi <i>abdominal surgery</i>	7
2.1.2 Indikasi <i>abominal surgery</i>	7
2.1.3 Jenis insisi pada <i>abdominal surgery</i>	9
2.1.4 Jenis anastesi pada <i>abdominal surgery</i>	12
2.1.5 Penatalaksanaan postoperasi	13
2.1.6 Komplikasi <i>abdominal surgery</i>	15
2.2 Konsep keperawatan postoperasi	16
2.2.1 Definisi postoperasi.....	17
2.2.2 Proses pemulihan postoperasi	17
2.2.3 Perawatan Anastesi Postoperasi	18
2.3 Konsep <i>quality of recovery</i>	21
2.3.1 Definisi <i>quality of recovery</i> (QOR).....	21
2.3.2 Faktor-faktor <i>quality of recovery</i>	21
2.3.3 Fase-fase dalam <i>postoperatif recovery</i>	22

2.3.4	Kriteria <i>quality of recovery</i>	23
2.3.5	<i>Postoperative recovery scales</i>	24
2.4	Konsep pemulihan awal fungsi pencernaan	25
2.4.1	Pengertian pemulihan awal fungsi pencernaan	25
2.4.2	Kriteria pemulihan awal fungsi pencernaan	26
2.5	Konsep intervensi <i>chewing gum</i>	30
2.5.1	Pengertian <i>chewing gum</i>	30
2.5.2	Jenis permen karet pada intervensi <i>chewing gum</i>	30
2.5.3	Prosedur intervensi <i>chewing gum</i>	31
2.5.4	Mekanisme <i>chewing gum</i> meningkatkan motilitas usus	33
2.6	Konsep intervensi kompres hangat	34
2.6.1	Pengertian kompres hangat	34
2.6.2	Prosedur intervensi kompres hangat	35
2.6.3	Mekanisme kompres hangat meningkatkan motilitas usus	36
2.7	Teori model adaptasi Roy	38
2.8	Keaslian penelitian	44
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS		52
3.1	Kerangka konseptual	52
3.2	Hipotesis	54
BAB 4 METODE PENELITIAN		55
4.1	Penelitian tahap pertama	55
4.2	Penelitian Tahap Kedua	56
4.3	Populasi dan sampel	57
4.3.1	Populasi	57
4.3.2	Sampel	57
4.3.3	Besar Sampel	58
4.3.4	Tehnik sampling	60
4.4	Variabel penelitian dan definisi operasional	60
4.4.1	Variabel independen	60
4.4.2	Variabel dependen	60
4.4.3	Definisi Operasional	61
4.5	Alat dan Bahan Penelitian	62
4.6	Instrumen Penelitian	62
4.6.1	Pemulihan Awal Fungsi Pencernaan	62
4.6.2	<i>Quality of Recovery</i>	63
4.7	Uji validitas dan reliabilitas	64
4.7.1	Uji validitas	64
4.7.2	Uji reliabilitas	65
4.8	Kerangka operasional	66
4.9	Lokasi dan waktu penelitian	67
4.9.1	Tempat penelitian	67
4.9.2	Waktu penelitian	67
4.10	Prosedur pengambilan dan pengumpulan data	68
4.11	Cara analisis data	71
4.12	Etik penelitian <i>ethical clearance</i>	72

BAB 5 HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN.....	75
5.1 Gambaran lokasi penelitian di RSUD Blambangan Banyuwangi	75
5.2 Hasil penelitian tahap 1	76
5.2.1 Studi literatur.....	77
5.2.2 Studi lapangan	79
5.2.3 Konsultasi pakar.....	80
5.2.4 <i>Focus group discussion</i>	82
5.2.5 Penyusunan modul	83
5.2.6 Deskripsi modul	83
5.1 Penelitian tahap 2.....	85
5.3.1 Karakteristik responden.....	86
5.3.2 Uji normalitas.....	87
5.3.3 Pemulihan awal fungsi pencernaan	88
5.3.4 <i>Quality of recovery</i>	89
5.3.5 Pengaruh <i>chewing gum</i> kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan <i>quality of recovery</i>	90
 BAB 6 PEMBAHASAN	 92
6.1 Pemulihan awal fungsi pencernaan.....	92
6.2 <i>Quality of recovery</i>	97
6.3 Keterbatasan Penelitian.....	102
 BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	 103
7.1 Kesimpulan	103
7.2 Saran	103
7.2.1 Bagi pasien <i>post abdominal surgery</i>	103
7.2.2 Bagi instansi kesehatan (rumah sakit).....	104
7.2.3 Bagi peneliti selanjutnya	104
 DAFTAR PUSTAKA	 105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem adaptasi individu menurut Roy (Alligood, 2017).....	39
Gambar 3.1 Kerangka konseptual.....	52
Gambar 4.1 Skema desain penelitian.....	57
Gambar 4.2 Kerangka operasional.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian penelitian.....	44
Tabel 4.1 Variabel dependen.....	60
Tabel 4.2 Definisi operasional.	61
Tabel 4.3 <i>Blue print</i> kuesioner <i>quality of recovery</i> – 15 (QOR-15)	63
Tabel 4.4 Jadwal penelitian.....	67
Tabel 5.1 Hasil konsultasi pakar.	80
Tabel 5.2 Hasil <i>focus group discussion</i>	82
Tabel 5.3 Deskripsi modul	84
Tabel 5.4 Karakteristik responden.	86
Tabel 5.5 Uji normalitas.....	87
Tabel 5.6 <i>Chewing gum</i> kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan.....	88
Tabel 5.7 <i>Chewing gum</i> kombinasi kompres hangat terhadap <i>quality of recovery</i>	89
Tabel 5.8 Hasil analisis	90

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informasi Penelitian.....	76
Lampiran 2 <i>Informed Consent</i>	78
Lampiran 3 Kuesioner Data Demografi.....	79
Lampiran 4 Lembar Observasi.....	80
Lampiran 5 Kuesioner QOR-15.....	81
Lampiran 6 Standar Prosedur Operasional	83

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN & ISTILAH

FGD	= <i>Focus Group Discussion</i>
IPO	= <i>Ileus Post Operative</i>
IV	= Intravena
LOS	= <i>Length of Hospital Stay</i>
N ₂ O ₂	= Dinetrogen Oksida
PACU	= <i>Post Anaesthesia Care Unit</i>
POI	= <i>Post Operative Ileus</i>
PPOI	= <i>Prolonged Post Operative Ileus</i>
QOR	= <i>Quality of Recovery</i>
ROM	= <i>Range of Motion</i>
RSUD	= Rumah Sakit Umum Daerah
SD	= Standart Deviasi
SGCQ	= <i>Shortened General Comfort Questionare</i>
SIAS	= Spinal Iliaka Anterior Superior
SPO	= Standar Prosedur Operasional

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Abdominal surgery merupakan salah satu penyebab utama terjadinya *postoperative ileus* (POI) yang ditandai dengan berkurangnya motilitas usus dan menurunnya aktivitas sistem saraf parasimpatis, khususnya pada operasi dengan manipulasi yang cukup ekstrim. *Post operative ileus* didefinisikan sebagai dua atau lebih periode mual muntah, tidak mampu mentoleransi diet lebih dari 24 jam, tidak flatul lebih dari 24 jam, distensi dan konfirmasi radiologi pada atau setelah operasi hari ke 4 tanpa resolusi (Yang, Long and Li, 2018). Intervensi keperawatan untuk mencegah perpanjangan waktu bising usus dan flatul baik secara farmakologis maupun non farmakologis sudah dilakukan seperti mobilisasi dini dan pemberian air mineral dua jam setelah operasi akan tetapi intervensi tersebut belum efektif mengurangi komplikasi yang muncul pada tindakan *abdominal surgery* (Nathawong, Sangkomkamhang and Sangkomkamhang, 2016). Kelemahan dari intervensi mobilisasi dini yang sudah diberikan adalah pemahaman pasien terhadap intruksi perawat dan pasien kurang kooperatif dalam melakukan mobilisasi dini karena merasa nyeri postoperasi. Intervensi lain seperti *chewing gum* dan kompres hangat masih sedikit aplikasinya untuk meningkatkan pemulihan postoperasi, kombinasi dari intervensi tersebut efektif meningkatkan pemulihan fungsi pencernaan dan memberikan rasa nyaman pada pasien akan tetapi belum pernah dilakukan.

Pasien *post abdominal surgery* mengalami pemulihan fungsi pencernaan memanjang dengan kejadian sebanyak 17,4% dan 24% di Korea (Lee *et al.*, 2016). Insiden perpanjangan waktu bising usus dan flatus sebesar 14% juga terjadi pasien post laparotomi operasi ginekologi di Cina (Pekin *et al.*, 2014). Rerata 10%-30% pasien *post abdominal surgery* mengalami distensi abdomen dan perlambatan waktu pengembalian fungsi usus di Jepang (Venara *et al.*, 2016). Insiden perpanjangan bising usus dan flatus pada *Colorectal surgery* sebesar 14% di USA (Muphy, Tevis and Kennedy, 2016). Intoleransi diet oral pada pasien *post abdominal surgery* dilaporkan sebesar 27% karena mual dan muntah (Leede *et al.*, 2018). Insiden pemulihan fungsi pencernaan yang memanjang terjadi pada 25 % pasien postoperasi yang menyebabkan peningkatan angka morbiditas dan *Length of Hospital Stay* (LOS) (Su'a *et al.*, 2015). Lebih dari 50% kasus keterlambatan bising usus dan flatus tidak sepenuhnya dapat diselesaikan dalam 4 hari setelah operasi dan ketika tidak teratasi setelah 5 hari atau berulang setelah intervensi yang jelas menjadi *prolonged POI* (PPOI) (Lambrichts *et al.*, 2017). Pasien post operasi abdomen di Rumah Sakit Umum Daerah Blambangan Banyuwangi kurang lebih 30%-50% mengalami perpanjangan waktu bising usus dan flatus 24 jam sampai 72 jam dengan intervensi keperawatan standar mobilisasi dini.

Komplikasi postoperasi abdomen seperti gangguan motilitas usus dapat meningkat disebabkan stimulasi serat nyeri, stimulasi saraf simpati yang berlebihan dan respon stres yang dipengaruhi oleh pelepasan nitricoxide, vasoaktif peptide usus dan substansi P, mekanisme tersebut terjadi karena respon dari terhambatnya neurotransmitter pada dinding abdomen yang dimanipulasi dan

iritasi peritoneal (Pekin *et al.*, 2014). Karakteristik klinis pada komplikasi *post abdominal surgery* tersebut adalah distensi abdomen dan ketidakmampuan mengeluarkan flatus dan defekasi serta nyeri defekasi, kondisi tersebut dapat menghambat pemulihan, meningkatkan *length of hospital stay* (LOS) dan biaya perawatan semakin tinggi (Atkinson *et al.*, 2016). Gejala yang muncul meliputi perut tidak nyaman, mual dan muntah yang merupakan penyebab utama tertundanya pemberian diet enteral dan pemulihan pasien, faktor yang mempengaruhi adalah manipulasi abdomen, mediator inflamasi, anestesi, dan pemberian opioid untuk mengurangi nyeri (Lee *et al.*, 2016), kehilangan darah pada saat intraoperatif dan waktu operasi yang lama juga merupakan faktor yang mempengaruhi (Nathawong, Sangkomkamhang and Sangkomkamhang, 2016).

Solusi masalah yang terjadi pada pemulihan fungsi pencernaan postoperasi abdomen adalah memberikan intervensi yang efektif, mudah dilakukan dan dipahami pasien serta memberikan kenyamanan pada pasien. Penelitian sebelumnya merekomendasikan intervensi *chewing gum* dan kompres hangat dalam upaya untuk mencegah terjadinya *post operative ileus* yang ditandai terlambatnya pemulihan fungsi pencernaan dan mual muntah. *Chewing gum* dapat meningkatkan motilitas usus dengan secara langsung mengaktifkan reflek *cephalik vagal* yang mengaktifkan *interstinal myoelectric motion* dan secara tidak langsung menstimulasi sekresi hormon gastrointestinal yang memproduksi saliva dan cairan pankreas, reaksi tersebut dapat mendorong hormon dan syaraf mengaktifkan motilitas usus (Mahmoud and Mohammad, 2018). Kompres hangat merupakan salah satu tindakan mandiri keperawatan, dengan memakai prinsip

penghantar panas melalui cara konduksi, kompres hangat pada sistemik dapat mengurangi nyeri, memberi rasa nyaman dan tenang pada klien, memperlancar eksudat, serta merangsang peristaltik usus sehingga dapat segera menurunkan distensi abdomen (Susilo, Purwandari and Suhudi, 2019).

Pasien *post abdominal surgery* membutuhkan intervensi keperawatan dengan mekanisme koping yang baik sehingga dapat menstimulus fungsi fisiologisnya berupa kembalinya fungsi gastrointestinal dan menghasilkan respon yang adaptif. Konsep adaptasi mempengaruhi Roy dalam kerangka konsepnya yang sesuai dengan keperawatan, menurut Roy keperawatan merupakan suatu analisa proses dan tindakan sehubungan dengan perawatan sakit atau potensial seseorang untuk sakit. Sister Calista Roy membuat model konsep dan teori yang menyatakan bahwa adaptasi adalah model dalam keperawatan yang menjelaskan proses individu dalam meningkatkan kesehatan dengan mempertahankan perilaku adaptif dan merubah perilaku maladaptif (Alligood, 2017).

Berdasarkan masalah dan bukti ilmiah yang telah diuraikan diatas peneliti tertarik melakukan penelitian tentang pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery*.

1.2 Rumusan masalah

Apakah ada pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery*?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Menganalisis pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery*

1.3.2 Tujuan khusus

1. Menyusun modul intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat pada pasien *post abdominal surgery*
2. Menganalisis pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan pada pasien *post abdominal surgery*
3. Menganalisis pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery*

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat teoritis

1. Memberikan kontribusi terhadap keilmuan keperawatan medikal bedah khususnya dalam penyusunan asuhan keperawatan pada intervensi pasien *post abdominal surgery*.
2. Penelitian ini mengembangkan teori keperawatan Sister Calista Roy yang merupakan suatu analisa proses dan tindakan sehubungan dengan perawatan pasien *post abdominal surgery* untuk meningkatkan respon adaptif pasien.

1.4.2 Manfaat praktis

Memberikan tambahan ilmu pengetahuan bagi perawat ruang bedah yang dapat direkomendasikan sebagai Standar Prosedur Operasional dalam asuhan keperawatan pada pasien *post abdominal surgery*.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Abdominal surgery*

2.1.1 Definisi *abdominal surgery*

Abdominal surgery (laparotomi) adalah pembedahan yang dilakukan pada bagian abdomen yang merupakan tipe pembedahan mayor dengan melakukan sayatan pada dinding abdomen yang bertujuan untuk memperoleh bagian organ yang mengalami masalah (Ningrum and Isabela, 2016).

Abdominal surgery atau laparotomi merupakan salah satu tindakan pembedahan mayor dengan membuat insisi pada dinding abdomen untuk mendapatkan organ abdomen yang bermasalah (Sjamsuhidajat and Wimde, 2014).

2.1.2 Indikasi *abominal surgery*

Indikasi dilakukan prosedur *abdominal surgery* adalah trauma abdomen (tumpul atau tajam)/ruptur hepar, peritonitis, perdarahan saluran pencernaan (Internal Bleeding), obstruksi usus halus dan usus besar, tumor abdomen serta obstetric dan ginekologi seperti pada seksio sesaria (Sjamsuhidajat and Wimde, 2014)

1. *Appendicitis*

Apendisitis adalah peradangan akibat infeksi pada apendik atau usus buntu, yang merupakan saluran usus yang ujungnya buntu dan menonjol pada bagian sekum. Infeksi kronis menyebabkan pecahnya apendik (Jitowiyono, 2010)

2. *Sectio caesaria*

Sectio Caesaria adalah proses persalinan dimana janin dilahirkan melalui insisi dinding abdomen dan dinding servik dengan syarat servik dalam keadaan utuh serta berat janin lebih dari 500 gram. Klasifikasi *sectio caesaria* yaitu *sectio caesaria* klasik dan *sectio caesaria* ismika. *Sectio caesaria* klasik adalah insisi memanjang pada korpus uteri \pm 10-12 cm, sedangkan *sectio caesaria* ismika yaitu sayatan melintang konkaf pada segmen bawah rahim \pm 10-12 cm. (Sjamsuhidajat and Wimde, 2014)

3. Peritonitis

Peritonitis adalah infeksi pada peritoneum yang merupakan lapisan endotelial tipis yang memiliki banyak pembuluh dan aliran limfa. Penyebab Peritonitis adalah mikroorganisme yang berasal dari gastrointestinal, *appendicitis* kronis, typhoid, iritasi pada tumor. Penyebab dari luar secara langsung seperti prosedur operasi tidak steril, trauma pada ruptur limfa dan ruptur hati.

4. Kanker usus (*ca colon*)

Ca colon dan rektum 95% adenokarsinoma berasal dari lapisan epitel usus berawal dari tumor jinak dan dapat menjadi ganas dan merusak jaringan normal serta meluas pada struktur sekitarnya. Sel kanker dapat terlepas dari tumor primer dan metastase pada organ lain (paling sering ke hati). Manifestasi utama kebiasaan defekasi yang mengalami perubahan. Terdapat darah dalam feses yang merupakan manifestasi kedua yang sering muncul. Manifestasi lain meliputi anemia asimtomatis, anoreksia, berat badan menurun dan kelelahan. Tindakan yang dikembangkan untuk meminimalkan luasnya pembedahan adalah kolostomi

laparoskopik dengan pohpektomi. Pedoman dalam membuat keputusan prosedur pada usus adalah dilakukan laparoscopi (Price and Wilson, 2006).

5. Abses hepar

Abses hepar adalah peradangan atau infeksi pada hati. Penyebabnya adalah kuman gram negatif, yang terbanyak *E. Coli*. Komplikasi yang sering muncul adalah ruptur abses sebesar 5 - 15,6%, perforasi abses pada organ lain seperti pleura, paru-paru, perikardium, usus, intraperitoneal dan kulit. Superinfeksi dapat terjadi, terutama setelah aspirasi atau drainase.

6. *Ileus obstructif*

Ileus obstructif merupakan sumbatan bagian distal isi usus. Ileus juga didefinisikan ketidakmampuan isi usus menuju ke distal karena gangguan motilitas. Ileus dapat disebabkan karena pemakaian obat-obatan atau gangguan sistemik seperti gagal ginjal dengan uremia sehingga terjadi paralysis yang berdampak pada gangguan peristaltik usus. Obstruksi lumen usus karena pelekatan atau tumor merupakan etiologi lain sehingga terjadi peningkatan peristaltik usus sebagai usaha untuk mengatasi hambatan.

2.1.3 Jenis insisi pada *abdominal surgery*

1. *Midline Incision*

Insisi yang dibuat melalui *linea alba*. *Linea alba* adalah tendon berserat, tidak mempunyai pembuluh darah dan tidak terdapat darah, yang terletak membujur ke bawah pada abdomen anterior dan membagi otot rectus abdominus kanan dan kiri. Insisi ini cepat dan mudah diakses, mudah dibuat, diperpanjang atau saat ditutup kembali. Di bawah umbilicus, linea alba berdekatan dengan

pembuluh darah, agar tidak merusak kandung kemih prosedur ini harus dilakukan dengan hati-hati.

2. *A sub umbilical incision*

Insisi yang dibuat di bawah *umbilicus* yang berguna untuk pangkal masuknya laparoskopi dan perbaikan hernia umbilical.

3. *Transverse incision*

Insisi yang dibuat melintang melalui seluruh otot abdomen dengan sehingga kemungkinan dapat merusak saraf interkosta. Biasanya dilakukan pada anak-anak, neonates, karena belum adanya cekungan diafragma atau pelvis seperti pada orang dewasa. Waktu pembedahan lama, tetapi penyembuhan dapat cepat dan tidak terdapat nyeri sebagaimana insisi membujur. Perdarahan yang banyak dapat terjadi karena melewati beberapa penampang otot.

4. *Pfannenstiel incision*

Insisi *transverse* yang umum dibuat pada genetalia perempuan untuk *sectio caesaria*, perbaikan hernia bilateral, prostat dan kandung kemih. Insisi dibuat dengan sayatan konveks turun melalui lipatan kulit dari *supra pubic*, 2 cm di atas pubis.

5. *Paramedian incision*

Insisi yang dilakukan 1,5 cm menyamping dari arah *midline*. Merupakan insisi vertikal yang paling efektif saat hanya terdapat *catgut* yang tersedia, pembedahan memerlukan waktu yang lama dibanding dengan insisi *midline*, tampilan estetika tidak terlihat bagus dan juga berisiko tinggi terhadap infeksi, serta dapat memutuskan saraf dari rectus tengah karena terpisahnya otot *rectus*

yang lebih dari 1 cm dari bagian tengah yang kemudian akan mengganggu saraf interkostal.

6. *Para rectal incision*

Insisi ini jarang dilakukan karena merusak lapisan *rectus*, dapat mengakibatkan buruknya penyembuhan luka dan pembentukan hernia setelah operasi.

7. *Kocher's incision*

Insisi yang dilakukan 3 cm di bawah dan parallel dari pinggir *costae* dari *midline* ke batas lateral dari *rectus*. Insisi dilakukan di bagian kanan untuk kolesistektomi (pengangkatan empedu) atau splenektomi (pengangkatan limpa). Hati-hati dengan arteri superior epigastrik saat melakukan insisi ini. Insisi kocher tidak dapat diperpanjang menjauh dan jika insisi/ luka memanjang secara lateral akan banyak saraf interkostal yang akan rusak.

8. *Double kocher's incision line (rooftop incision)*

Insisi yang dilakukan pada berbagai operasi *intra-hepatic*. Insisi ini dilakukan untuk operasi radikal lambung dan pankreas dan juga adrenelektomi bilateral. Memungkinkan akses yang mudah pada limpa dan liver.

9. *Gridiron incision/ mcburney incision*

Insisi klasik yang dilakukan untuk kasus appendicitis. Point insisi adalah pada sudut kanan dari persimpangan luar $\frac{1}{3}$ luar pertengahan garis yang menghubungkan *anterior superior iliac spine* (SIAS) ke *umbilicus*. Kewaspadaan harus diambil untuk menghindari berbagai kerusakan pada arteri dalam *circumflex*, ilio inguinal, dan saraf *hypogastric*.

10. *Rutherford-morrison incision*

Insisi yang dibuat dengan memperpanjang insisi *mcburney* secara lateral dan dangkal yang membagi *oblique* eksternal untuk mendapatkan akses pada *appendix, caecum* dan kolon kanan.

11. *Lanz incision*

Insisi yang digunakan untuk membagi *iliohypogastric* dan saraf *ilioinguinal* yang dapat mengakibatkan pemotongan saraf kanal inguinal dan pembentukan hernia inguinal. Insisi *Lanz* terletak lebih dekat pada anterior *superior iliac spine* dan dekat/di bawah poin *McBurneys*. Insisi ini menghasilkan tampilan estetika yang lebih baik.

2.1.4 Jenis anestesi pada *abdominal surgery*

Jenis anestesi yang digunakan pada prosedur *abdominal surgery* adalah jenis anestesi umum, lokal, spinal dan regional (Rosdahl and Kowalski, 2015a).

1. Anestesi umum

Keadaan tidak sadar (depresi sistem syaraf berat, narkosis) diinduksi oleh agen anestetik, menyebabkan hilangnya nyeri (analgesia) dan sensasi diseluruh tubuh serta relaksasi otot, disertai hilangnya reflek. Anestesi umum paling sering diberikan secara IV, *rectal* dan inhalasi. Anestesi umum yang paling sering diberikan melalui inhalasi adalah cairan volatile seperti halotan (Fluothane), enfluran (Ethrane), sevofluran (Ultane), desflurane (Suprane), dan metoksifluran (Phentran) dan gas, dinitrogen oksida (N₂O₂).

2. Anestesi lokal

Nyeri dan sesasi dihambat dalam area terbatas, paling sering dengan injeksi agens anestetik ke area kecil atau dengan aplikasi topikal ke area. Anestesi lokal bisa diberikan secara topikal dengan injeksi dan lebih jarang dengan membekukan menggunakan zat khusus, seperti etil klorida. Anestesi lokal yang umum digunakan mencakup lidokain (Xylocaine), prokain (Novocaine), dan tetrakain (Pontocaine).

3. Anestesi spinal

Anestesi spinal adalah blok konduksi saraf ekstensif yang diinduksi dengan menginjeksi agen anestetik ke area *subarachnoid medulla spinalis*.

4. Anesesi regional

Regional adalah jenis anestesi lokal yang mengganggu konduktivitas saraf sensorik sehingga memicu hilangnya sensasi di area (region) tertentu.

2.1.5 Penatalaksanaan postoperasi

1. Pemantauan tanda vital

Observasi tanda vital dan status umum pasien pada setidaknya setiap 15 menit. Pertama evaluasi kepatenan jalan nafas dan fungsi pernafasan, selanjutnya pengkajian fungsi kardiovaskuler (termasuk tanda vital), kondisi letak bagian tubuh yang dioperasi dan fungsi sistem saraf pusat. Tujuan utama intervensi adalah untuk mempertahankan ventilasi pulmonal dan mencegah hipoksemia (penurunan oksigen dalam darah) serta hiperkapnea (kelebihan karbon dioksida dalam darah), apabila jalan nafas tersumbat dan ventilasi berkurang hal tersebut

dapat terjadi. Intervensi pemberian cairan intravena, darah dan medikasi yang meningkatkan tekanan darah dapat mencegah kejadian syok.

2. Pertimbangan respiratori

Kesulitan bernafas berkaitan dengan tipe spesifik anestesi. Untuk mengetahui apakah pasien bernafas atau tidak adalah dengan menempatkan telapak tangan di atas hidung dan mulut pasien untuk merasakan hembusan nafas. Mendongakkan kepala ke belakang dan mendorong ke depan pada sudut rahang bawah, seperti jika mendorong gigi bawah di depan gigi atas, maneuver ini menarik lidah kearah depan dan membuka saluran udara merupakan tindakan pada obstruksi hipofaringeus. Untuk mempertahankan patensi jalan nafas perawat anestesi *tong spatel* atau orofaring dalam mulut pasien, alat tersebut tidak diperbolehkan dilepaskan sampai adanya reflek menelan, yang menandakan bahwa refleks telah kembali.

3. Membersihkan sekresi dari jalan nafas

Membantu pasien untuk miring kiri dan miring kanan memungkinkan cairan yang terkumpul untuk keluar dari mulut. Gigi pasien mengatup, mulut dapat dibuka secara manual dengan hati-hati menggunakan *tong spatel* yang dibungkus kasa. Jika terjadi muntah, pasien dimiringkan dan vomitus dikumpulkan dalam bengkok emesis, wajah diusap dengan kasa atau kertas tisu dan observasi sifat serta jumlah cairan yang dimuntahkan. Mukus atau cairan muntah yang menyumbat faring atau trakea dihisap dengan *suction* faringeal atau kateter nasal yang dimasukkan ke dalam nasofaring atau orofaring.

4. Pengaturan posisi

Tempat tidur dipertahankan pada posisi sejajar sampai pasien kembali sadar, kecuali apabila terdapat kontra indikasi, pasien dapat diposisikan miring ke satu sisi dengan bantal pada bagian punggung dan dagu diekstensikan untuk meminimalkan terjadi aspirasi. Lutut difleksikan dan bantal diletakkan diantara tungkai untuk mengurangi tegangan pada sutura abdomen. Apabila posisi miring merupakan kontraindikasi, dapat memiringkan bagian kepala pasien saja.

5. Dukungan psikologi

Perawat yang mendampingi pasien selama prosedur praoperatif dan operatif, dapat memberikan informasi tentang status mental pasien, seperti segala bentuk ketakutan dan kekhawatiran kepada pasien dan keluarga.

2.1.6 Komplikasi abdominal surgery

Komplikasi yang seringkali ditemukan pada pasien *abdominal surgery*, seperti ventilasi paru tidak adekuat, gangguan kardiovaskuler (hipertensi, aritmia jantung), gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit, dan gangguan rasa nyaman.

1. Tromboplebitis

Tromboplebitis biasanya timbul 7-14 hari post operasi. Tromboplebitis timbul karena keluarnya dari dinding pembuluh darah vena dan ikut aliran darah sebagai emboli ke paru-paru, hati dan otak menimbulkan dampak negative dan berbahaya. Latihan kaki post operasi, dan ambulasi dini merupakan pencegahan tromboplebitis.

2. Infeksi

Infeksi pada luka post operatif sering muncul 36-46 jam post operasi. Organisme yang paling sering menimbulkan infeksi adalah stafilokokus aureus, organisme gram positif. Stafilokokus menyebabkan munculnya pus pada luka post operasi. Perawatan luka dengan mempertahankan aseptik dan antiseptik adalah salah satu tindakan untuk mencegah infeksi pada luka post operasi.

3. Eviserasi

Eviserasi luka adalah organ-organ dalam keluar melalui luka operasi. Infeksi luka, kesalahan menutup waktu prosedur operasi berlangsung, ketegangan yang berat pada dinding abdomen sebagai akibat dari batuk dan muntah merupakan faktor penyebab eviserasi.

4. *Post operative illeus* (POI)

Post Operative Ileus (IPO) merupakan komplikasi *post abdominal surgery* yang menyebabkan keterlambatan motilitas usus (Mahmoud and Mohammad, 2018). Manifestasi illeus umumnya adalah mual, muntah, distensi dan nyeri abdomen, POI yang berkepanjangan dapat mengurangi kenyamanan pasien, meningkatkan morbiditas dan mortalitas, meningkatkan lama rawat inap (*length of hospital stay*) serta biaya perawatan semakin tinggi.

2.2 Konsep keperawatan postoperasi

Sebagian besar rumah sakit menunjukkan pelayanan yang tidak efisien sebagai salah satu sumber peningkatan biaya, sementara kualitas pelayanan kesehatan di rumah sakit menjadi sebuah hak yang sama untuk seluruh klien.

Menghadapi penghematan biaya dan sumber yang lebih sedikit, maka kualitas pelayanan keperawatan tidak dapat ditawar lagi. Tempat-tempat perawatan akut perhatian utama berfokus pada bagaimana cara untuk memulangkan klien secepat mungkin dengan waktu rawat yang dipersingkat (Potter & Perry, 2005).

2.2.1 Definisi postoperasi

Keperawatan post operatif adalah periode akhir dari perawatan perioperatif. Selama periode ini proses keperawatan diarahkan pada upaya untuk menstabilkan kondisi pasien pada keadaan keseimbangan fisiologis pasien. menghilangkan nyeri, dan mencegah komplikasi. Pengkajian yang cermat dan intervensi cepat serta akurat dapat membantu klien kembali pada fungsi optimalnya dengan cepat, aman dan nyaman (Majid, dkk, 2011).

Upaya yang dapat dilakukan pada fase post operasi diarahkan untuk mengantisipasi dan mencegah masalah yang kemungkinan muncul pada tahap ini. Pengkajian dan penanganan yang cepat dan akurat sangat dibutuhkan untuk mencegah komplikasi yang dapat memperpanjang lama perawatan di rumah sakit atau membahayakan diri pasien. memperhatikan hal ini, asuhan keperawatan post operasi sama pentingnya dengan prosedur operasi itu sendiri (Bare and Smeltzer, 2002)

2.2.2 Proses pemulihan postoperasi

Pasien yang telah selesai operasi kemudian akan dipindahkan ke ruang *Post Anaesthesia Care Unit* (PACU). Memindahkan pasien post operatif dari ruang anastesi ke unit perawatan post anastesi (PACU) adalah tanggung jawab dari ahli anastesi, dengan anggota tim operasi yang bertugas. Bantuan tambahan mungkin

diberikan oleh perawat yang ditugaskan untuk pasien khusus ini (Bare and Smeltzer, 2002)

PACU biasanya terletak dekat dengan ruang operasi. Pasien yang masih dibawah pengaruh anestesi ditempatkan di unit ini untuk memudahkan akses kepada perawat yang disiapkan dalam merawat postoperatif segera, ahli anestesi dan ahli operasi, dan alat pemantau dan pelalatan khusus, medikasi, dan penggantian cairan (Bare and Smeltzer, 2002)

2.2.3 Perawatan Anestesi Postoperasi

Perawat anestesi di ruang PACU pada saat melakukan perawatan anestesi postoperasi harus mengetahui :

1. Jenis Operasi

Jenis operasi yang berbeda tentunya akan berakibat pada jenis perawatan post anestesi yang berbeda pula. Hal ini sangat terkait dengan jenis posisi yang akan diberikan pada pasien.

2. Jenis anestesi

Perlu diperhatikan tentang jenis anestesi yang diberikan, karena hal ini penting untuk pemberian posisi kepada pasien postoperasi. Pada pasien dengan anestesi spinal maka posisi kepala harus agak ditinggikan untuk mencegah depresi otot-otot pernafasan oleh obat-obatan anestesi. Sedangkan untuk pasien dengan anestesi umum, posisi kepala sejajar dengan tubuh.

3. Kondisi patologis klien

Kondisi patologis klien sebelum operasi harus diperhatikan dengan baik untuk memberikan informasi awal terkait dengan perawatan postanestesi,

misalnya: pasien mempunyai riwayat hipertensi, maka jika postoperasi tekanan darahnya tinggi, tidak masalah jika pasien dipindahkan ke ruangan.

4. Mobilisasi dini

Mobilisasi dini yang dapat dilakukan meliputi ROM, nafas dalam dan juga batuk efektif, penting untuk mengaktifkan kembali fungsi neuromuskuler dan mengeluarkan secret dan lendir. Pergerakan fisik baik dilakukan di atas tempat tidur dengan menggerakkan tangan dan kaki yang tidak bisa ditekuk atau diluruskan, mengontraksikan otot-otot dalam keadaan statis maupun dinamis termasuk juga menggerakkan badan lainnya, miring ke kiri maupun ke kanan pada fase awal postoperasi. Postoperasi 12 jam sampai 24 jam berikutnya atau bahkan lebih awal lagi badan sudah bisa diposisikan duduk, baik bersandar maupun tidak, dan fase selanjutnya duduk diatas tempat tidur dengan kaki dijatuhkan atau ditempatkan di lantai sambil digerak-gerakkan.

5. Nutrisi

Diet post operasi adalah makanan yang diberikan kepada pasien setelah menjalani pembedahan. Pengaturan makanan sesudah pembedahan tergantung pada macam pembedahan dan jenis penyakit penyerta (Almatsier, 2005). Kriteria pasien yang diberikan diet postoperasi adalah setelah pasien sadar atau rasa mual hilang pada postoperasi minor dan setelah pasien sadar dan rasa mual hilang serta tanda-tanda usus sudah mulai bekerja (bising usus). Terdapat berbagai macam jenis diet postoperasi, antara lain :

1) Diet postoperasi I

Cara memberikan makanan dalam diet ini yaitu dalam waktu 6 jam sesudah pembedahan, makanan yang diberikan berupa cair jernih antara lain: air putih, teh manis, atau cairan lain. Dilakukan secara peroral dalam waktu sesingkat mungkin (*early feeding*). Selain itu makanan parenteral dapat diberikan sesuai kebutuhan dan kondisi pasien.

2) Diet postoperasi II

Diet postoperasi II diberikan pada pasien postoperasi mayor saluran cerna atau sebagai perpindahan dari diet postoperasi I. Makanan diberikan dalam bentuk cair kental, berupa kaldu jernih, sirup, sari buah, sup, susu, dan pusing rata-rata 8-10 kali sehari selama pasien dalam kondisi sadar dan tidak tidur.

3) Diet postoperasi III

Diet postoperasi III diberikan kepada pasien postoperasi mayor saluran cerna atau sebagai perpindahan dari diet postoperasi II. Makanan yang diberikan berupa makanan saring yang dapat ditambahkan susu dan biskuit. Cairan hendaknya tidak melebihi 2000 ml sehari. Makanan yang tidak dianjurkan untuk diet postoperasi III adalah makanan dengan bumbu tajam dan minuman yang mengandung karbondioksida.

4) Diet postoperasi IV

Diet postoperasi IV diberikan kepada pasien postoperasi mayor, setelah diet postoperasi III. Makanan diberikan berupa makanan lunak yang dibagi dalam 3 kali makanan lengkap dan $\frac{1}{2}$ kali makanan selingan sesuai dengan kebutuhan kalori klien.

2.3 Konsep *quality of recovery*

2.3.1 Definisi *quality of recovery* (QOR)

Post operative recovery adalah energi yang dibutuhkan untuk kembali pada keadaan normal dan utuh ditandai dengan kembalinya fungsi fisik, psikologis, social dan kebiasaan sehingga tingkat kemandirian kembali dan kesejahteraan psikologis optimal (Sikhakhane, 2015).

Quality of recovery post operasi merupakan kualitas kembalinya fungsi fisik, psikologis, sosial dan kebiasaan untuk kembali melakukan aktifitas sehari-hari secara mandiri. *Recovery* merupakan proses multidimensi, meliputi:

1. Emosional : dukungan dan tidak tergantung
2. Fisik : gejala dan fungsi
3. Psikologis : kognitif
4. Pola sosial dan kebiasaan : kegiatan sehari-hari

2.3.2 Faktor-faktor *quality of recovery*

Tiga faktor yang mempengaruhi *post operative recovery* :

1. *Quality of life*

Refleksi cara pasien memaknai dan merespon status kesehatannya dan aspek non medis terhadap kehidupannya. Kualitas hidup pasien dipengaruhi oleh status kesehatannya, aspek medis (fisik, emosi dan kesehatan mental) dan aspek non medis (pekerjaan, rumah dan keluarga) (Sikhakhane, 2015).

2. *Health status*

Tingkat kesehatan yang dinilai sendiri oleh pasien secara subjektif atau secara objektif menggunakan parameter klinis untuk menilai tingkat kesehatan

meliputi dampak penyakit dan kualitas hidup. Status kesehatan merupakan evaluasi yang holistik dan objektif pada kesehatan pasien dimana hasil klinis digunakan didukung dengan hasil laboratorium dan radiologi. Instrument yang digunakan untuk mengkaji status kesehatan menggunakan parameter klinis untuk mengobservasi pengaruh penyakit, aktifitas dan ketidakmampuan, didukung dengan pengaruh pengobatan penyakit dan intervensi medis pada kualitas hidup pasien (Sikhakhane, 2015).

3. *Patient statisfaction*

Perspektif dan pandangan pasien terhadap interaksi pada proses asuhan keperawatan dan kepuasan yang dirasakan selama proses asuhan keperawatan berlangsung. *Patient statisfaction* dan *quality of recovery* (QOR) merupakan dua konsep yang terpisah dan tidak saling berhubungan dalam proses pemulihan pasca operasi. *Quality of recovery* yang baik belum tentu mengindikasikan kepuasan pasien baik juga, bisa saja pasien merasa tidak puas pada salah satu aspek dari proses pemulihan sehingga menyebabkan kepuasan pasien tidak baik. (Sikhakhane, 2015)

2.3.3 Fase-fase dalam *postoperatif recovery*

Terdapat 3 tingkatan klasifikasi *recovery* untuk *ambulatory surgery* , antara lain:

1. Fase I, *early recovery phase*

Fase yang berawal dari berhentinya anastesi sampai kembalinya reflek vital post operasi dan fungsi motorik.

2. Fase II, *intermediate recovery phase*

Fase yang berawal dari kembalinya reflek postoperasi secara stabil sebagai persiapan pulang dari ruang PACU.

3. Fase III, *late recovery phase*

Fase persiapan pulang dan kembalinya kesehatan seperti saat preoperasi.

Fase klasifikasi *general post operative recovery*, meliputi :

1. *Immediate phase*

Fase yang berawal dari anestesi sampai 15 menit setelahnya

2. *Early phase of recovery*

Fase pengkajian 40 menit setelah kondisi dibawah pengaruh anestesi

3. *Late recovery phase*

Fase pada hari pertama setelah anestesi

4. *Long term recovery phase*

Fase yang diklasifikasikan dari 3 bulan setelah anestesi.

2.3.4 Kriteria *quality of recovery*

Kriteria kualitas pemulihan atau *quality of recovery* terdapat 5 poin yang bisa diobservasi pada 24 jam post operasi, terdiri dari:

1. *Emotional state* (Status emosional)

Status emosional postoperasi pasien dapat mengalami mimpi buruk, merasa gelisah, marah, depresi, sendiri dan susah tidur.

2. *Physical comfort* (kenyamanan fisik)

Kenyamanan fisik pada pasien post operasi dapat diobservasi dari mual-muntah, muntah kering, merasa kurang istirahat, tubuh gemetar, menggigil, merasa kedinginan, pusing.

3. *Psychological support* (dukungan psikologis)

Dukungan psikologis dapat diobservasi dari pasien dapat berkomunikasi dengan karyawan rumah sakit, keluarga atau teman, mendapatkan dukungan dari dokter dan perawat, mendapatkan dukungan dari keluarga dan teman, dapat memahami intruksi dan saran dan bisa juga pasien merasa kebingungan.

4. *Physical independence* (tidak tergantung secara fisik)

Tidak tergantung secara fisik ditandai dengan pasien bisa berbicara dengan normal, dapat melakukan *personal hygiene* seperti mandi, sikat gigi atau bercukur, bisa berdandan sendiri, bisa menulis, dan sudah siap untuk kembali bekerja dan melakukan aktivitas sehari-hari di rumah.

5. *Pain control* (kontrol nyeri)

Nyeri postoperasi umumnya pasien merasakan nyeri sedang, nyeri berat, nyeri kepala, nyeri otot, nyeri punggung, sakit tenggorokan, sakit rongga mulut.

2.3.5 *Postoperative recovery scales*

Prespektif individual setiap pasien berbeda sehingga para peneliti dalam bidang anastesi mengembangkan skala pengukuran yang berbeda dalam percobaan untuk mengukur dengan objektif laporan hasil kesehatan pasien. Terdapat banyak skala pengukuran yang digunakan pada *quality of recovery* (QOR) yang cukup sulit untuk diklasifikasikan, antara lain:

1. Skala pengukuran yang mengkaji fase secara spesifik dalam proses *recovery*
 - 1) *Early recovery phase : Adrete score* pada PACU
 - 2) *Late recovery phase : post operative recovery profile questionnaire*
 - 3) *Long term recovery*
2. Skala pengukuran yang mengkaji perubahan dari *recovery* setiap waktu
 - 1) *Quality of recovery score*
 - 2) *Post-operative recovery profile questionnaire*
3. Skala pengukuran *quality of recovery* penyakit yang spesifik
 - 1) *Neurosurgery*
 - 2) *Cardiac surgery*
4. Skala pengukuran yang hanya digunakan untuk *ambulatory surgery*
 - 1) *The Surgical Recovery Index*
 - 2) *24 hour functional Ability Questionnaire*
 - 3) *Post discharge surgical recovery scale*
5. Skala pengukuran yang digunakan untuk *general post operative recovery*
 - 1) *Quality of recovery 40 item score*
 - 2) *Post-operative quality of recovery Scale*

2.4 Konsep pemulihan awal fungsi pencernaan

2.4.1 Pengertian pemulihan awal fungsi pencernaan

Pemulihan awal fungsi pencernaan *atau early recovery of bowel function* merupakan istilah dalam penelitian yang dimaksudkan sebagai pengembalian

fungsi usus lebih awal pada pasien *post abdominal surgery* (Nathawong, Sangkomkamhang and Sangkomkamhang, 2016)

2.4.2 Kriteria pemulihan awal fungsi pencernaan

Kriteria pemulihan awal fungsi pencernaan dibagi menjadi dua yaitu, *primary outcome* terdiri dari waktu pertama flatus (*time to first flatus*), *secondary outcome* terdiri dari toleransi cairan dan makanan (*time to tolerate liquit and regular diet*), mual dan muntah post operasi, pemberian antiemetik (Nathawong, Sangkomkamhang and Sangkomkamhang, 2016) .

1. Waktu pertama flatus (*time to first flatus*)

Waktu pertama flatus (*time to first flatus*), toleransi cairan dan makanan (*time to tolerate liquit and regular diet*) didefinisikan sebagai waktu awal flatus dikurangi dengan waktu berakhirnya operasi.

2. Waktu toleransi cairan dan makanan (*time to tolerate liquit and regular diet*)

Kriteria pasien yang diberikan diet post operasi adalah setelah pasien sadar atau rasa mual hilang pada postoperasi minor dan setelah pasien sadar dan rasa mual hilang serta tanda-tanda usus sudah mulai bekerja (bising usus). Diet yang diberikan pertama kali post operasi yaitu dalam waktu 6 jam sesudah pembedahan, makanan yang diberikan berupa cair jernih antara lain: air putih, the manis, atau cairan lain. Dilakukan secara peroral dalam waktu sesingkat mungkin (*ealy feeding*). Selain itu makanan parenteral dapat diberikan sesuai kebutuhan dan kondisi pasien.

3. Mual-muntah postoperasi (*postoperative nausea vomiting*)

Mual muntah post operasi dan pemberian antiemetik didefinisikan sebagai sejumlah pasien yang berisiko mengalami mual muntah postoperasi akan tetapi tidak terjadi atau mengalami penurunan (Nathawong, Sangkomkamhang and Sangkomkamhang, 2016). Risiko mual muntah postoperasi dapat meningkat berhubungan dengan prosedur operasi, jenis anastesi, kondisi psikologis di PACU, faktor yang berhubungan dengan pasien, dan obat-obatan yang dapat menyebabkan mual muntah seperti, opiates. Mual muntah postoperasi umum terjadi dan membuat pasien mengalami distres, umumnya kejadian muntah sebesar 30%, mual 50% dan 80% terjadi pada risiko tinggi (Gan *et al.*, 2014). Mual postoperasi pada intervensi standar keperawatan sebanyak 50 % pasien postoperasi laparotomi dan berkurang menjadi 30 % setelah diberikan intervensi *chewing gum* (Jernigan *et al.*, 2014).

Kriteria *recovery gastrointestinal* masuk dalam *Post-Operative Assessment Sheet* (Mahmoud and Mohammad, 2018) meliputi:

1. Waktu terdengar bising usus pertamakali

Waktu terdengar bising usus pertama kali dapat dengan auskultasi pada 4 jam – 24 jam *post abdominal surgery* (Pekin *et al.*, 2014). Anastesi memperlambat motilitas gastrointestinal dan menyebabkan mual. Normalnya, selama tahap pemulihan segera setelah operasi, bising usus terdengar lemah atau hilang di keempat kuadran. Inspeksi abdomen menentukan adanya distensi yang mungkin terjadi akibat akumulasi gas. Klien yang baru menjalani operasi abdomen, distensi terjadi jika klien mengalami perdarahan internal. Distensi juga

terjadi pada klien yang mengalami ileus paralitik akibat operasi pada bagian usus. Paralisis usus dengan distensi dan gejala obstruktisi akut kemungkinan berhubungan dengan pemberian obat-obatan antikolinergik (Potter & Perry, 2005).

Peristaltik terhambat pada postoperasi disebabkan oleh agen anastesi, narkotik, prosedur *abdominal surgery*, puasa dan tidak beraktivitas. Bising usus postoperasi seharusnya diobservasi dengan hati-hati pada 4 jam sampai 6 jam pertama. Indikasi munculnya peristaltik terdengar bunyi *gurgling* dan *rumbling* pada auskultasi abdomen postoperasi. Minuman dan makanan peroral biasanya diberikan setelah peristaltik kembali (Berman, Kozier and Erb, 2012).

Bising usus normalnya sama di keempat kuadran, deskripsi bising usus (Rosdahl and Kowalski, 2015b), meliputi :

1) Bising usus positif

Bising usus bisa terdengar pada semua kuadran dan kecepatan dalam batas normal 4-32 kali/menit.

2) Bising usus menurun

Bising usus menurun dan lembut, hipoaktif, terjadi < 4 kali/menit.

3) Bising usus meningkat

Meningkat dan cepat, hiperaktif, keras dan bernada tinggi, terjadi >32 kali/menit.

4) Bising usus negatif

Tidak terdengar, tidak terdengar adanya pergerakan setelah mendengarkan minimal selama 5 menit auskultasi.

2. Waktu flatus pertama kali

Waktu pertama flatus dengan intervensi standar keperawatan terjadi pada 27 jam postoperasi (Nathawong, Sangkomkamhang and Sangkomkamhang, 2016). Penelitian lain menyebutkan bahwa waktu pertama flatus dengan intervensi standar terjadi pada 33 jam post operasi (Pekin *et al.*, 2014). Waktu flatus pertama dengan intervensi standar keperawatan juga dapat terjadi 42 jam postoperasi (Jernigan *et al.*, 2014). Perbedaan waktu pertama flatus kemungkinan dipengaruhi oleh jenis prosedur operasi (Nathawong, Sangkomkamhang and Sangkomkamhang, 2016).

Penyebab umum *flatulence* dan distensi adalah konstipasi. Kodein, barbiturate dan obat-obat lain yang dapat menurunkan motilitas intestinal serta tingkat kecemasan sehubungan dengan besarnya jumlah udara yang tertelan. Distensi post operasi abdomen sering secara umum dijumpai di rumah sakit. Tipe distensi ini secara umum dijumpai sekitar 3 hari postoperasi dan disebabkan dari efek anestesi, narkotika, perubahan diet dan berkurangnya aktifitas.

3. Waktu defekasi pertama kali

Waktu pertama defekasi dapat diobservasi pada 24 – 120 jam *post abdominal surgery* dengan perawatan standar (Pekin *et al.*, 2014). Defekasi merupakan pengeluaran material dari saluran pencernaan. Reflex defekasi terdiri atas dua umpan balik positif. Keduanya dicetuskan oleh stimulasi peregangan di dalam dinding rektum. Pertama, reflek singkat yang mencetuskan rangkaian peristaltik di dalam rektum dengan memindahkan material feses menuju ke anus. Kedua, reflek panjang yang mengoordinasi sistem parasimpatis sakrum. Reflek ini

menstimulasi pergerakan dan penekanan material feses menuju rektum dari kolon desenden dan kolon sigmoid (Muttaqin and Sari, 2013).

4. *Length of stay* (LOS)

Lama perawatan dirumah sakit pasien *post abdominal surgery* dengan perawatan standar Rumah Sakit selama 3 hari (Pekin *et al.*, 2014). *Length of stay* (LOS) selama 5-10 hari pada pasien *post abdominal surgery* (Leede *et al.*, 2018).

2.5 Konsep intervensi *chewing gum*

2.5.1 Pengertian *chewing gum*

Chewing Gum adalah tipe *sham feeding* yang merangsang jalur *cephalic-vagal* melalui melihat, mencium, atau mengunyah makanan tanpa menelannya (Lee *et al.*, 2016). Konsep *sham feeding* dikenal lebih dari seabad, mekanisme melalui sistem saraf parasimpatis, merangsang motilitas usus. Prinsip mempersiapkan usus untuk makanan dengan mengaktifkan respon *cephalic-vagal* pertama kali dijelaskan oleh Pavlov pada akhir 1800-an.

Pavlov adalah orang pertama yang mendokumentasikan bahwa *sham feeding* memiliki efek yang sama pada saluran pencernaan seperti pemberian makanan normal. Gabungan antara pikiran, penglihatan, penciuman, perasa, dan mengunyah makanan mendorong saraf vagal untuk melepaskan hormon pencernaan (Leede *et al.*, 2018).

2.5.2 Jenis permen karet pada intervensi *chewing gum*

Partisipan kelompok perlakuan *chewing gum* diberikan permen karet *Wrigley'sb Sugarfree Extra Spearmint gum* (William Wrigley Jr Company,

Peoria, IL,USA) (Jernigan *et al.*, 2014). Penelitian (Leede *et al.*, 2018) menggunakan jenis permen karet *sugarless Stimorol^R Ice Peppermint* (Mondel International, East Hanover, New Jersey, USA), bahan-bahannya alami dan perasa buatan (*sorbitol, maltitol, syrup, xylitol, aspartame, acesulfame K*) *gum base, lustring agent* (E903) dan *antioxidants* (E321). Penelitian lain menggunakan permen karet *sugar-free gum* (Wrigley's 5; Wm Wrigley Jr, Plymouth, UK) (Atkinson *et al.*, 2016). Permen karet bebas gula mengandung *xilitol* juga digunakan pada intervensi *chewing gum* pada pre dan postoperasi (Nathawong, Sangkomkamhang and Sangkomkamhang, 2016). Pasien pada kelompok *chewing gum* diminta untuk mengunyah 2 *spearmint dragee gums* bebas gula manis (Vivident Xylit^R, Perfetti Van Melle, Esenyurt, Turkey) pada penelitian (Goymen *et al.*, 2017). Mengunyah permen karet bebas gula dapat mengurangi waktu defekasi pada pasien post operasi pelvis (Pekin *et al.*, 2014).

2.5.3 Prosedur intervensi *chewing gum*

Prosedur intervensi mengunyah permen karet pada masing-masing penelitian berbeda dan hasil yang didapatkan secara signifikan berbeda ataupun berbeda tapi tidak signifikan perbedaannya. Penelitian oleh Tazegul mendapatkan hasil yang signifikan pada waktu pertama flatus dan defekasi dengan prosedur intervensi *chewing gum* 3 jam post operasi, mengunyah selama 30 menit setiap 4 jam dalam 1 hari (Pekin *et al.*, 2014). Pengurangan waktu pertama flatus, toleransi diet dan mual muntah juga terjadi pada prosedur intervensi *chewing gum* 6 jam postoperasi dengan diberikan permen karet bebas gula dan dikunyah selama 15

menit setiap 4 jam sampai muncul flatus (Nathawong, Sangkomkamhang and Sangkomkamhang, 2016).

Perbaikan fungsi usus dan insiden *ilileus post operative* berkurang pada pemberian permen karet 2 jam postoperasi dan dikunyah selama 15 menit setiap 2 jam (Mahmoud and Mohammad, 2018). Intervensi mengunyah permen karet diberikan saat pasien bangun dan diinstruksikan untuk dikunyah selama 15 menit setiap 4 jam sekali pada penelitian (Jernigan *et al.*, 2014). Intervensi mengunyah permen karet juga dilakukan pada pagi pertama postoperasi dan dikunyah selama 10 menit setiap 4 jam sampai hari ke 5 (Atkinson *et al.*, 2016). Waktu flatus, defekasi dan LOS berkurang post operasi sesar dengan pemberian 2 permen karet bebas gula 3 kali sehari dengan interval kurang lebih 4 jam pagi, siang dan malam dalam 15 menit dan diberikan 2 jam setelah operasi sampai merasakan defekasi (Goymen *et al.*, 2017). Penelitian di Netherlands pasien yang diberikan intervensi mengunyah permen karet setelah operasi perut diinstruksikan untuk mengunyah dalam waktu 30 menit 3 kali perhari pada hari pasien operasi (Leede *et al.*, 2018). Penelitian di Korea memberikan 2 *piece* permen karet bebas gula *xylitol flavor* dikunyah selama 15 menit, sehari 3 kali pada saat waktu makan (Lee *et al.*, 2016). Penelitian di Indonesia intervensi keperawatan *chewing gum* post seksio sesaria diberikan satu permen karet *xilytol* bebas gula dalam waktu 5 menit dengan frekuensi mengunyah 30 kali per 3 jam dapat meningkatkan peristaltik usus dan flatus (Herman, Santoso and Yunitasari, 2019).

Permen karet dapat menyebabkan stimulus mekanis dan kimiawi yang dapat merangsang peningkatan sekresi saliva, kecepatan aliran, menurunkan viskositas,

menaikkan pH dan menurunkan jumlah koloni *s.mutans*. pengunyahan permen karet selama 5 menit dengan frekuensi mengunyah 30-32 kali mampu meningkatkan sekresi saliva secara kuantitas maupun kualitas. Meningkatnya sekresi saliva menyebabkan peningkatan 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 (Rodian, Satari and Roletta, 2011)

2.5.4 Mekanisme *chewing gum* meningkatkan motilitas usus

Chewing gum dapat menimbulkan respons yang sama dengan *sham feeding* seperti mencampur makanan yang masuk, *chewing gum* sudah dibuktikan dapat menstimulasi motilitas saluran pencernaan, sekresi saliva, gastrin dan cairan pancreas. *Sham feeding* dengan permen karet disarankan sebagai alternatif pemberian makanan awal pasca operasi untuk pencegahan *post operative ileus* (Leede *et al.*, 2018). Permen karet merupakan simulasi *sham feeding* yang sudah terbukti mendorong motilitas dan fungsi usus melalui reflek *cephalic vagal* dan *cephalic colic* (Jernigan *et al.*, 2014). Mekanisme *chewing gum* mengaktifkan respon cepalik vagal dan meningkatkan sekresi hormon gastrointestinal, saliva, dan cairan pancreas (Nathawong, Sangkomkamhang and Sangkomkamhang, 2016). Beberapa teori menyatakan bahwa mengunyah merupakan jenis *sham feeding* yang meningkatkan konsentrasi gastrin, neurotensin, polipeptid pancreas dan sekresi asam duonenum, mekanisme tersebut dapat memperbaiki fungsi gastrointestinal dengan mengunyah permen karet yang dapat menstimulasi *chehalik vagal* pada sistem pencernaan sehingga meningkatkan kemampuan

faktor saraf dan hormon yang mengatur setiap bagian pada saluran pencernaan, proses mengunyah permen karet tersebut dapat menstimulasi motilitas pencernaan bersamaan dengan motilitas usus yang dapat menyebabkan kembalinya bising usus, flatus dan intake makanan lebih awal (Mahmoud and Mohammad, 2018).

Mengunyah permen karet dapat meningkatkan motilitas usus dan mengurangi *illeus paralisys* dan juga merupakan salah satu intervensi non farmakologi dengan metode ekonomis yang dapat digunakan untuk mengaktifkan abdomen meningkatkan sekresi lambung, meningkatkan motilitas usus dan akhirnya mendapatkan kembali fungsi usus dengan cepat. *Chewing gum* dapat meningkatkan motilitas usus dengan secara langsung mengaktifkan reflek *cephalik vagal* yang mengaktifkan *interstinal myoelectric motion* dan secara tidak langsung menstimulasi sekresi hormon gastrointestinal yang memproduksi saliva dan cairan pancreas, reaksi tersebut dapat mendorong hormon dan syaraf mengaktifkan motilitas usus (Mahmoud and Mohammad, 2018). Mengunyah permen karet post operasi *colorectal* terbukti meningkatkan kenyamanan pasien, lebih aman dan efektif dalam mengurangi waktu pertama flatus, motilitas usus dan lama rawat inap (Jernigan *et al.*, 2014).

2.6 Konsep intervensi kompres hangat

2.6.1 Pengertian kompres hangat

Kompres hangat adalah memberikan rasa hangat pada pasien dengan alat yang menimbulkan hangat pada bagian tubuh yang memerlukannya (Bandiyah, 2013).

Kompres hangat adalah kompres yang menggunakan media hangat atau panas dengan suhu 37°C (Adriani and Setyaningsih, 2016)

2.6.2 Prosedur intervensi kompres hangat

Pemberian kompres hangat merupakan salah satu tindakan mandiri keperawatan, dengan memakai prinsip penghantar panas melalui cara konduksi. Rasa hangat yang ditimbulkan oleh kompres hangat pada sistemik dapat mengurangi nyeri, member rasa nyaman dan tenang pada klien, memperlancar eksudat, serta merangsang peristaltik usus sehingga dapat menurunkan distensi abdomen. Kompres hangat yang diberikan dapat berupa botol berisi air panas, uap panas, lumpur panas, elektrik dan lain-lain (Adriani and Setyaningsih, 2016). Pemberian kompres dengan buli-buli hangat didasarkan pada efek terapeutik panas yaitu mengurangi spasme otot, kekakuan dan meningkatkan aliran darah sehingga merangsang peristaltik usus, kompres hangat diberikan diarea abdomen untuk meningkatkan peristaltik (Asmadi, 2008)

Penggunaan kompres hangat untuk merangsang peristaltik usus dan mengakhiri puasa merupakan tolak ukur peristaltik usus telah pulih dan kembali normal (Susilo, Purwandari and Suhudi, 2019). Prinsip kerja kompres hangat dengan menggunakan buli-buli panas yang dibungkus kain yaitu secara konduksi sehingga terjadi pemindahan panas dari suatu objek yang suhunya lebih tinggi ke objek lain dengan jalan kontak langsung (Adriani and Setyaningsih, 2016). Prosedur kompres hangat buli-buli menggunakan suhu air $40,5-46^{\circ}\text{C}$ diukur dengan thermometer air (Kristanto, Kristiyawati and Purnomo, 2016). Penelitian yang dilakukan pada pasien apendiktomi, intervensi kompres hangat menggunakan

buli-buli yang dilapisi kain katun dengan suhu 40-43⁰C selama 30 menit pada bagian abdomen kiri hari ke-0 post operasi dan motilitas usus akan dihitung selama 30 menit (Widastra, Wiranata and Bagiarta, 2014).

Kompres hangat dengan indikator buli-buli untuk pemulihan fungsi pencernaan pada pasien post operasi *sectio caesaria* juga dilakukan dengan cara mengisi buli-buli dengan air hangat pada suhu air 48-50⁰C diletakkan di daerah abdomen selama 15 menit, dilakukan 3x dalam interval 3 jam pada jam ke 6, 9, 12 postoperasi (Susilo, Purwandari and Suhudi, 2019). Waktu flatus postoperasi bedah ortopedi lebih cepat pada pemberian kompres hangat dengan suhu 37⁰C secara bergantian perut bagian kanan dan kiri 1,5 jam setelah obat anestesi diberikan (Adriani and Setyaningsih, 2016)

2.6.3 Mekanisme kompres hangat meningkatkan motilitas usus

Umumnya panas memiliki efek terapeutik, meningkatkan aliran darah ke bagian tubuh yang mengalami cedera (Potter and Perry, 2006). Apabila reseptor yang peka terhadap panas di hipotalamus dirangsang, sistem efektor mengeluarkan sinyal yang memulai berkeringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor pada medulla oblongata dari tangkai otak, dibawah pengaruh hipotalamik bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Akibat dari vasodilatasi pembuluh darah akan meningkatkan aliran darah splanchnik (Pembuluh darah sistem gastrointestinal). Peningkatan aliran darah tersebut akan membawa hormon-hormon yang telah dikeluarkan sel-sel kelenjar endokrin seperti gastrin dan motilin dalam darah kemudian diedarkan. Hormon-hormon ini akan menimbulkan efek eksitatorik

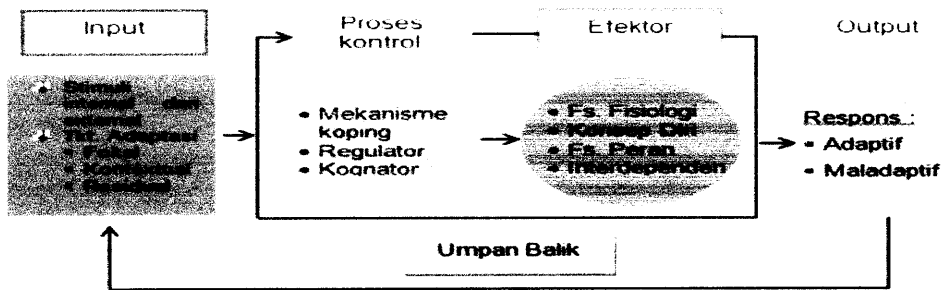
disepanjang dinding usus dan otot polos, maka akan terjadi motilitas usus (Sherwood, 2011)

Kompres hangat bermanfaat melancarkan sirkulasi darah , mengurangi rasa sakit, memberi rasa hangat, merangsang peristaltik usus, meregangkan otot (Asmadi, 2008). Pemberian kompres hangat pada area abdomen mengakibatkan peregangan dinding abdomen sehingga merangsang peristaltik usus. Rangsangan umum peristaltik usus adalah peregangan dinding gastrointestinal sehingga menimbulkan kontraksi usus dan menimbulkan gerakan peristaltik (Syarifuddin, 2009). Peregangan pada dinding usus sehingga menimbulkan refleks singkat dan refleks panjang. Refleks singkat yang mencetuskan rangkaian kontraksi peristaltik di dalam rektum. Adanya kontraksi di dalam rektum memindahkan feses dari usus menuju ke dalam anus. Refleks panjang yang mengkoordinasi sistem parasimpatis sakrum. Reflek ini menstimulasi pergerakan dan penekanan material feses menuju rectum dari kolon desenden menuju anus (Muttaqin and Sari, 2013).

Peregangan reseptor-reseptor rektum juga mencetuskan dua refleks penting ke kontrol volunter defekasi. Pertama, refleks visceral yang dimediasi oleh inervasi parasimpatis dari nervus pelvis. Reflek ini menyebabkan relaksasi spinkter anus internus, suatu spingter otot polos yang mengontrol pergerakan feses menuju ke kanal anorektal. Kedua, menstimulasi refleks syaraf somatic menyebabkan kontraksi spinkter anus eksternus. Apabila spinkter anus eksternus melemas, maka akan terjadi defekasi (Muttaqin and Sari, 2013).

2.7 Teori model adaptasi Roy

Sister Calissta Roy menyatakan bahwa keperawatan merupakan suatu analisa proses dan tindakan sehubungan dengan perawatan sakit atau potensial seseorang untuk sakit. Roy tertantang untuk mengembangkan sebuah model konsep keperawatan dalam sebuah seminar dengan Dorrothy E. Johnson. Konsep adaptasi mempengaruhi Roy dalam kerangka konsepnya yang sesuai dengan keperawatan. Dimulai dengan pendekatan teori sistem, Roy menambahkan kerja adaptasi dari Helsen (1964) seorang ahli fisiologis - psikologis. Untuk memulai membangun pengertian konsepnya. Helsen mengartikan respon adaptif sebagai fungsi dari datangnya stimulus sampai tercapainya derajat adaptasi yang di butuhkan individu. Derajat adaptasi dibentuk oleh dorongan tiga jenis stimulus yaitu : *focal stimuli*, *consectual stimuli* dan *residual stimuli*. Roy mengkombinasikan teori adaptasi Helsen dengan definisi dan pandangan terhadap manusia sebagai sistem yang adaptif. Selain konsep-konseptersebut, Roy juga mengadaptasi nilai “ Humanisme” dalam model konseptualnya yang berasal dari konsep A.H. Maslow untuk menggali keyakinan dan nilai dari manusia. Menurut Roy humanisme dalam keperawatan adalah keyakinan, terhadap kemampuan koping manusia dapat meningkatkan derajat kesehatan. Roy menjelaskan bahwa adaptasi merupakan suatu proses dan hasil dimana pemikiran dan perasaan seseorang sebagai individu atau kelompok yang sadar bahwa manusia dan lingkungan adalah satu kesatuan atau dengan kata lain adaptasi merupakan respon positif terhadap perubahan lingkungan (Roy & Andrews, 1999) (Alligood, 2017).



Gambar 2.1 Sistem adaptasi individu menurut Roy (Alligood, 2017)

Teori adaptasi Roy memandang manusia sebagai sistem adaptasi terbuka yang selalu mendapatkan input berupa stimulus (fokal, kontekstual, dan residual). Proses kontrol dilakukan dengan menggunakan mekanisme koping regulator dan kognitor sehingga akan memberikan respon adaptif ataupun maladaptif terhadap stimulus tersebut (Alligood, 2017). Stimulus yang timbul pada manusia dapat berpengaruh pada kebutuhan psikologis, konsep diri, fungsi peran, dan hubungan interpendensi.

Asuhan keperawatan menurut teori Roy, individu, keluarga, kelompok dan masyarakat dipandang sebagai *holistic adaptif system* dalam segala aspek yang merupakan satu kesatuan dan sebagai individu dan makhluk holistik memiliki sistem adaptif yang selalu beradaptasi secara keseluruhan. Aspek-aspek yang merupakan satu kesatuan tersebut meliputi proses input, kontrol, output, dan umpan balik.

1. Input

Input pada manusia sebagai suatu sistem adaptasi adalah dengan menerima masukan dari lingkungan luar dan lingkungan dalam diri individu itu sendiri.

Input atau stimulus termasuk variabel standar yang berlawanan yang umpan baliknya dapat dibandingkan. Variabel standar ini adalah stimulus internal yang mempunyai tingkat adaptasi dan mewakili dari rentang stimulus manusia yang dapat ditoleransi dengan usaha-usaha yang biasanya dilakukan, di bagi dalam tiga tingkatan yaitu stimulus fokal, stimulus kontekstual dan stimulus residual.

1) Stimulus fokal

Fokal merupakan perubahan perilaku yang dapat diobservasi, stimulus yang efeknya langsung berhadapan dengan seseorang, misalnya infeksi. Stimulus fokal langsung beradaptasi dengan seseorang dan akan mempunyai pengaruh kuat terhadap seseorang individu.

2) Stimulus kontekstual

Stimulus kontekstual merupakan stimulus lain yang dialami seseorang baik stimulus internal maupun eksternal, yang dapat mempengaruhi, kemudian dapat dilakukan observasi, diukur secara subyektif. Stimulus kontekstual ini berkontribusi terhadap penyebab terjadinya perilaku atau presipitasi oleh stimulus fokal, stimulus lain yang dialami seseorang baik internal maupun eksternal yang mempengaruhi situasi dan dapat diobservasi, diukur dan secara subyektif dilaporkan. Rangsangan ini muncul secara bersamaan dimana dapat menimbulkan respon negatif pada stimulus fokal, seperti penyakit anemia dan isolasi sosial.

3) Stimulus residual

Stimulus residual adalah stimulus lain yang merupakan ciri tambahan yang ada atau sesuai situasi dalam proses penyesuaian dengan lingkungan yang sukar

dilakukan observasi dan dipengaruhi oleh pengalaman masa lalu. Helson dalam Roy, 1989 menjelaskan bahwa beberapa faktor dari pengalaman lalu relevan dalam menjelaskan bagaimana keadaan saat ini. Sikap, budaya, karakter adalah faktor residual yang sulit diukur dan memberikan efek pada situasi sekarang.

2. Proses

Proses kontrol seseorang menurut Roy adalah bentuk mekanisme koping yang digunakan. Mekanisme kontrol ini dibagi atas regulator dan kognator yang merupakan subsistem.

1) Subsistem regulator

Subsistem regulator mempunyai komponen-komponen : input-proses dan output. Input stimulus berupa internal atau eksternal. Transmitter regulator sistem adalah kimia, neural atau endokrin. Refleks otonom adalah respon neural dan brain sistem dan *spinal cord* yang diteruskan sebagai perilaku output dari regulator sistem. Banyak proses fisiologis yang dapat dinilai sebagai perilaku regulator subsistem

2) Subsistem kognator

Stimulus untuk subsistem kognator dapat eksternal maupun internal. Perilaku output dari regulator subsistem dapat menjadi stimulus umpan balik untuk kognator subsistem. Kognator kontrol proses berhubungan dengan fungsi otak dalam memproses informasi, penilaian dan emosi. Persepsi atau proses informasi berhubungan dengan proses internal dalam memilih atensi, mencatat dan mengingat. Belajar berkorelasi dengan proses imitasi, *reinforcement* (penguatan) dan *insight* (pengertian yang mendalam). Penyelesaian masalah

dan pengambilan keputusan adalah proses internal yang berhubungan dengan penilaian atau analisa. Emosi adalah proses pertahanan untuk mencari keringanan, mempergunakan penilaian dan kasih sayang.

3) Efektor

Sistem adaptasi proses internal yang terjadi pada individu didefinisikan Roy sebagai sistem efektor. Efektor atau model adaptasi tersebut meliputi fisiologis, konsep diri (psikis), fungsi peran (sosial) dan ketergantungan.

4) Output

Output dari suatu sistem adalah perilaku yang dapat di amati, diukur atau secara subyektif dapat dilaporkan baik berasal dari dalam maupun dari luar. Perilaku ini merupakan umpan balik untuk sistem. Roy mengkategorikan output sistem sebagai respon yang adaptif atau respon yang tidak mal-adaptif. Respon yang adaptif dapat meningkatkan integritas seseorang yang secara keseluruhan dapat terlihat bila seseorang tersebut mampu melaksanakan tujuan yang berkenaan dengan kelangsungan hidup, perkembangan, reproduksi dan keunggulan. Sedangkan respon yang mal-adaptif perilaku yang tidak mendukung tujuan ini.

Aplikasi model konsep teori keperawatan adaptasi Sister Calista Roy diawal dengan stimulus yang merupakan suatu unit informasi, kejadian atau informasi atau energi yang berasal dari lingkungan. Sejalan dengan adanya stimulus, tingkat adaptasi individu direspon sebagai suatu input dalam sistem adaptasi. Tingkat respon antara individu sangat unik dan bervariasi bergantung pada pengalaman yang didapatkan sebelumnya, status kesehatan individu, dan stresor. Tidakan

keperawatan yang diberikan adalah peningkatan respon adaptasi. Tindakan tersebut dilaksanakan oleh perawat dalam memanipulasi stimulus fokal, kontekstual atau residual pada individu.

2.8 Keaslian penelitian

Tabel 2.1 Keaslian penelitian pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery*.

No.	Judul dan Penulis	Metode	Hasil
1.	<p><i>Effect of Gum Chewing and Coffee Consumption on Intestinal Motility in Caesarean Sections</i></p> <p>(Goymen <i>et al.</i>, 2017)</p>	<p>Desain : RCT</p> <p>Sample : 100 wanita yang menjalani operasi saecar tanpa komplikasi</p> <p>Tehnik Sampling : <i>Simple random sampling</i></p> <p>Variabel Independent: 1. Mengunyah Permen Karet 2. Konsumsi kopi</p> <p>Variabel Dependen: 1. Motilitas Usus</p> <p>Instrumen: Cek list, lembar observasi</p> <p>Analisis : 1. <i>Kolmogorov-Smirnov</i> 2. <i>Kruskal Wallis</i> 3. <i>Satu tes Way ANOVA</i></p>	<p>Waktu bising usus flatus dan defekasi lebih pendek pada kelompok intervensi <i>chewing gum</i> daripada intervensi kopi, air panas dan kelompok kontrol dengan intervensi standar.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Intervensi <i>chewing gum</i> <ol style="list-style-type: none"> 1) Bising usus = 150-500 menit 2) Flatus = 200-600 menit 3) Defekasi = 710-930 menit 2. Intervensi Kopi <ol style="list-style-type: none"> 1) Bising usus = 205-590 menit 2) Flatus = 300-650 menit 3) Defekasi = 502-960 menit 3. Intervensi air panas <ol style="list-style-type: none"> 1) Bising usus = 280-580 menit 2) Flatus = 345-705 menit 3) Defekasi = 490-910 menit 4. Intervensi standar <ol style="list-style-type: none"> 1) Bising usus = 188-680 menit 2) Flatus = 380-903 menit 3) Defekasi = 804-1010 menit <p>Dengan p value =</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bising usus $p=0,001$ 2. Flatus $p<0,001$ 3. Defekasi $p<0,001$

No.	Judul dan Penulis	Metode	Hasil
2.	<i>Effect of sham feeding with gum chewing on postoperative ileus after liver transplantation—a randomized controlled trial</i> (Lee et al., 2016)	Desain : RCT Sampel : 61 pasien Tehnik Sampling : Simple random sampling Variabel Independen : Sham Feeding Variabel Dependen : Post Operatif ileus Instrumen : Cek list, lembar observasi Analisis : 1. <i>Chi-square test or Fisher's exact test</i> 2. <i>Unpaired t-test</i> 3. <i>Mann-Whitney U test</i> 4. <i>Multiple linear regression</i>	Waktu flatus, intake minuman, makanan lunak dan length of stay lebih pendek pada kelompok intervensi <i>chewing gum</i> daripada kelompok kontrol akan tetapi tidak signifikan. 1. Kelompok <i>Chewing gum</i> 1) Flatus = 57.6-77.2 jam 2) Intake air = 16.3-29.0 jam 3) LOS= 15-37 hari 2. Kelompok kontrol 1) Flatus = 66.1-82.9 jam 2) Intake air = 17.0-42.0 jam 3) LOS = 16-42 hari Dengan p value : 1. Flatus p=0.422 2. Intake air p=0.622 3. LOS p=0,077
3	<i>Chewing gum for declining ileus and accelerating gastrointestinal recovery after appendectomy</i> (Mahmoud and Mohammad, 2018)	Desain : RCT Sampel : 240 pasien Tehnik sampling : Purposive sampling Variabel Independen : Chewing Gum Variabel Dependen : 1. Menurunkan Post Operatif ileus 2. Percepatan pemulihan pencernaan Instrumen : 1. Wawancara terstruktur 2. Pengkajian postoperasi Analisis : 1. <i>Kuantitatif descriptive statistics as mean and SD</i> 2. <i>Kualitatif chi-square test, whereas t-test</i>	Kelompok <i>chewing gum</i> memiliki waktu lebih pendek dalam pengembalian fungsi gastrointestinal dan postoperative ileus daripada kelompok kontrol Pemulihan pencernaan 1. Kelompok <i>chewing gum</i> 1) Bising usus =10,05 jam 2) Flatus = 19,96 jam 3) Defekasi = 19,74 jam 4) Lapar = 13,83 jam 5) LOS = 12,81 jam 2. Kelompok kontrol 1) Bising Usus = 15.22 jam 2) Flatus = 24.43 jam 3) Defekasi = 31.03 jam 4) Lapar = 28.58 jam 5) LOS = 35.63 jam Dengan p value: 1. Bising usus p<0.001 2. Flatus p<0.001 3. Defekasi p<0.001 4. Lapar p<0.001 5. LOS p<0.001 <i>Postoperative ileus</i> 1. Kelompok <i>chewing gum</i>

No.	Judul dan Penulis	Metode	Hasil
			1) Distensi abdomen = tidak (90%), ya (10%) 2) Mual = tidak (92,5%), ya (7,5%) 3) Muntah = tidak (94,2%), ya (5.8 %) 2. Kelompok kontrol 1) Distensi abdomen = tidak (49.2%), ya (50.8 %) 2) Mual = tidak (57.5%), ya (42.5%) 3) Muntah = tidak (48.3%), ya (51.7%) Dengan p value : 1. Distensi abdomen $p < 0.001$ 2. Mual $p < 0.001$ 3. Muntah $p < 0.001$
4	<i>A randomized trial of chewing gum to prevent postoperative ileus after laparotomy for benign gynecologic surgery</i> (Jernigan et al., 2014)	Desain : RCT Sampel : 109 pasien Variabel Independen : Chewing Gum Variabel Dependen : 1. Post operatif ileus Instrumen : 1. Linkert Scale Analisis : 1. <i>t-test and linear regression</i> 2. χ^2 analysis 3. <i>Simple logistic regression</i> 4. <i>Multiple logistic regression</i>	Mual, muntah, <i>post operative illeus</i> , waktu flatus, dan respon lapar lebih pendek pada kelompok <i>chewing gum</i> daripada kelompok kontrol. 1. Kelompok <i>chewing gum</i> 1) Mual = 31.4% 2) Muntah = 11.8% 3) POI = 0 % 4) Flatus = 30.8 jam 5) Respon lapar = 19,2 jm 2. Kelompok kontrol 1) Mual = 50.0 % 2) Muntah = 17.2% 3) POI = 8.6% 4) Flatus = 42.2 jam 5) Respon lapar = 24.3 jam Dengan p value : 1. Mual $p = 0.049$ 2. Muntah $p = 0.56$ 3. POI $p = 0.032$ 4. Flatus $p = 0.08$ 5. Respon lapar $p = 0.18$

No.	Judul dan Penulis	Metode	Hasil
5	<i>Multicentre randomized clinical trial of the effect of chewing gum after abdominal surgery</i> (Leede et al., 2018)	Desain : <i>Multicentre RCT</i> Sampel : 2000 pasien Tehnik Sampling : <i>Simple random sampling</i> Variabel Independen : <i>Chewing gum</i> Variabel Dependen : 1. <i>Posoperatif LOS</i> 2. <i>Bowel recovery</i> 3. <i>Komplikasi postoperasi</i> Instrumen : Cek list, lembar observasi Analisis : 1. <i>Mann-Whitney U test</i> 2. <i>Kolmogorov-Smirnov</i> 3. <i>Shapiro-Wilk tests</i> 4. <i>X² test</i> 5. <i>Two-way ANOVA</i>	Waktu flatus, waktu defekasi dan komplikasi lebih pendek pada kelompok <i>chewing gum</i> daripada kelompok kontrol. LOS antara 2 kelompok sama. 1. Kelompok <i>chewing gum</i> 1) LOS = 5-10 hari 2) Flatus = 23(14-45) jam 3) Defekasi = 52(29-79) jam 4) Komplikasi = 38,4% 2. Kelompok kontrol 1) LOS = 5-10 hari 2) Flatus = 24(13-48) jam 3) Defekasi = 60(25-88) jam 4) Komplikasi = 35% Dengan p value = 1. LOS p=0.364 2. Flatus p=0.873 3. Defekasi p=0.562 Komplikasi p=0.113
6	<i>Gum Chewing Aids Bowel Function Return and Analgesic Requirements After Bowel Surgery: A Randomised Controlled Trial</i> (Byrne et al., 2018)	Desain : <i>RCT</i> Sampel : 162 pasien Variabel Independen : <i>Chewing gum</i> Variabel Dependen : 1. <i>Posoperatif LOS</i> 2. <i>Time first flatus</i> 3. <i>Time first bowel movement</i> 4. <i>Komplikasi postoperasi</i> Instrumen : <i>Cek list</i> Analisis : 1. <i>SPSS 20.0 (IBM, USA)</i> 2. <i>Chi-square tests</i> 3. <i>Fisher's exact tests (FET)</i> 4. <i>Independent t-test</i> 5. <i>(ANCOVA)</i> 6. <i>Mann-Whitney U</i> 7. <i>Kaplan-Meier and Cox Regression analysis</i> 8. <i>Log-rank test</i>	LOS postoperasi, waktu pertama flatus dan bising usus lebih pendek pada kelompok <i>chewing gum</i> dibandingkan kelompok non <i>chewing gum</i> . Kelompok <i>chewing gum</i> mengalami penurunan nyeri dan sedikit menggunakan analgesik. Kelompok <i>chewing gum</i> mengurangi penggunaan morphin 1. Kelompok <i>chewing gum</i> 1) LOS = 5.8 hari 2) Flatus = 42 jam 3) Bising usus = 50 jam 2. Kelompok non <i>chewing gum</i> 1) LOS = 6.1 hari 2) Flatus = 58 jam 3) Bising usus = 80 jam Dengan p value : 1. LOS p=0.403 2. Flatus p=0.212 3. Bising usus p=0.032
7	<i>Gum chewing reduces the time to first defaecation after pelvic surgery:</i>	Desain : <i>RCT</i> Sampel : 137 pasien Tehnik sampling :	Waktu pertama flatus dan defekasi lebih pendek pada kelompok <i>chewing gum</i> daripada kelompok control

No.	Judul dan Penulis	Metode	Hasil
	<i>A randomised controlled study</i> (Pekin <i>et al.</i> , 2014)	<i>Simple random sampling</i> Variabel Independen : <i>Chewing gum</i> Variabel Dependen : Waktu pertama defekasi Instrumen : Lembar observasi Analisis : 1. <i>SPSS for Windows 11.5</i> 2. <i>Kolmogorov-Smirnov test</i> 3. <i>Mann-Whitney U test</i> 4. <i>Pearson's chi-square test</i> 5. <i>paired sample t-test</i>	1. Kelompok <i>chewing gum</i> 1) Flatus = 6-102 jam 2) Defekasi = 12-97 jam 3) Mual = 12% 4) LOS = 2-5 hari 2. Kelompok kontrol 1) Flatus = 18-76 jam 2) Defekasi = 20-105 jam 3) Mual = 12% 4) LOS = 2-6 hari Dengan p value : 1. Flatus p=0.381 2. Defekasi p<0.01 3. Mual p=0.870 4. LOS p=0.815
8	<i>Gum Chewing for Stimulating Early Recovery of Bowel Function after Postoperative Benign Gynecologic Surgery: A Randomized Controlled Trial</i> (Nathawong, Sangkomkamhang and Sangkomkamhang, 2016)	Desain : RCT Sampel : 112 pasien Variabel Independen : Chewing gum Variabel Dependen : <i>Recovery Bowel Function</i> Instrumen : <i>Cek list</i> Analisis : 1. <i>STATA 10 software.</i> 2. <i>Student t-test</i> 3. <i>Mann-Whitney U-test</i> 4. <i>Chi-square test</i> 5. <i>Kaplan-Meier methods</i>	Waktu pertama flatus, toleransi diet regular dan diet padat lebih pendek serta muntah, mual postoperasi, pemberian antiemetik berkurang pada kelompok <i>chewing gum</i> daripada kelompok perawatan standar. Tidak ada perbedaan yang signifikan pada lama rawat inap. 1. Kelompok <i>chewing gum</i> 1) Flatus = 20.3 jam 2) LOS = 6.1 hari 3) Mual = 60 % 4) Muntah = 23.6% 2. Kelompok kontrol 1) Flatus = 27.3 jam 2) LOS = 6.1 hari 3) Mual = 61.8 % 4) Muntah = 47.2% Dengan p value : 1. Flatus p< 0.001 2. LOS p= 0.17 3. Mual p= 0.16 4. Muntah p= 0.002
9	<i>Can simple perioperative measures improve quality of recovery following ambulatory laparoscopic surgery in females? An open prospective randomised cohort</i>	Desain : RCT Sampel : 402 pasien Teknik Sampling : <i>Simple random sampling</i> Variabel Independen : 1. Minum 2. <i>Chewing gum</i> Variabel Dependen : <i>Quality Of Recovery</i>	Skor QOR (<i>Quality Of Recovery scale</i>) secara signifikan lebih tinggi pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol dengan standar care 1. Kelompok <i>chewing gum</i> 1) Preoperasi = 120 2) 2 jam postoperasi =

No.	Judul dan Penulis	Metode	Hasil
	<p><i>study, comparing nutritional preoperative drink and chewing gum during recovery to standard care.</i></p> <p>(Obrink <i>et al.</i>, 2019)</p>	<p>Instrumen : <i>Quality of Recovery scale (QoR)</i></p> <p>Analisis :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Student-t-tes</i> 2. <i>Chi-square test</i> 3. <i>StatView (v1.04) for MAC</i> 	<p>115</p> <ol style="list-style-type: none"> 3) 24 jam postoperasi = 113 4) 48 jam postoperasi = 123 <p>2. Kelompok kontrol</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Preoperasi = 116 2) 2 jam postoperasi = 108 3) 24 jam postoperasi = 101 4) 48 jam postoperasi = 111 <p>Dengan p value p<0.001</p>
10	<p><i>Chewing xylitol gum accelerate bowel motility recovery after elective open protectomy for rectal cancer</i></p> <p>(Yang, Long and Li, 2018)</p>	<p>Desain :RCT</p> <p>Sampel : 110 pasien</p> <p>Tehnik sampling : Simple random sampling</p> <p>Variabel Independen : <i>Chewing xylitol gum</i></p> <p>Variabel Dependen : <i>Recovery motilitas usus</i></p> <p>Instrumen : <i>Quality of Recovery scale (QoR)</i></p> <p>Analisis :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Chi-square test</i> 2. <i>Mann-WhitneyU-Test</i> 3. <i>SPSS 22.0</i> 	<p>Waktu pertama flatus dan defekasi lebih pendek pada kelompok <i>chewing gum</i> dari pada kelompok kontrol, POI (<i>post operative illeus</i>) lebih banyak pada kelompok control daripada kelompok <i>chewing gum</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kelompok <i>chewing gum</i> <ol style="list-style-type: none"> 1) Flatus = 42.33 jam 2) Defekasi = 66.07 jam 3) POI = 7% 4) Mual = 13.9% 5) Muntah = 11.6% 2. Kelompok kontrol <ol style="list-style-type: none"> 1) Flatus = 49.20 jam 2) Defekasi = 78.37 jam 3) POI = 23.9% 4) Mual = 23.9 % 5) Muntah = 19.6 % <p>Dengan p value :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Flatus p= 0.0001 2. Defekasi p= 0.0001 3. POI p= 0.028 4. Mual p= 0.232 5. Muntah p= 0.304
11	<p><i>The efficacy of chewing gum on postoperative ileus following cesarean section in Enugu, South East Nigeria: A randomized controlled clinical trial</i></p> <p>(Ajuzieogu <i>et al.</i>,</p>	<p>Desain :RCT</p> <p>Sampel : 180 pasien</p> <p>Tehnik Sampling: <i>Simple random sampling</i></p> <p>Variabel Independen : <i>Efficacy chewing gum</i></p> <p>Variabel Dependen : <i>POI (Post Operatif illeus)</i></p> <p>Instrumen : Lembar observasi</p>	<p>Waktu pertama kali peristaltik usus, flatus dan defekasi secara signifikan berkurang daripada kelompok kontrol</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kelompok <i>chewing gum</i> <ol style="list-style-type: none"> 1) Bising usus = 21,9 jam 2) Flatus = 24.8 jam 3) Defekasi = 30.7 jam 4) LOS = 7 hari

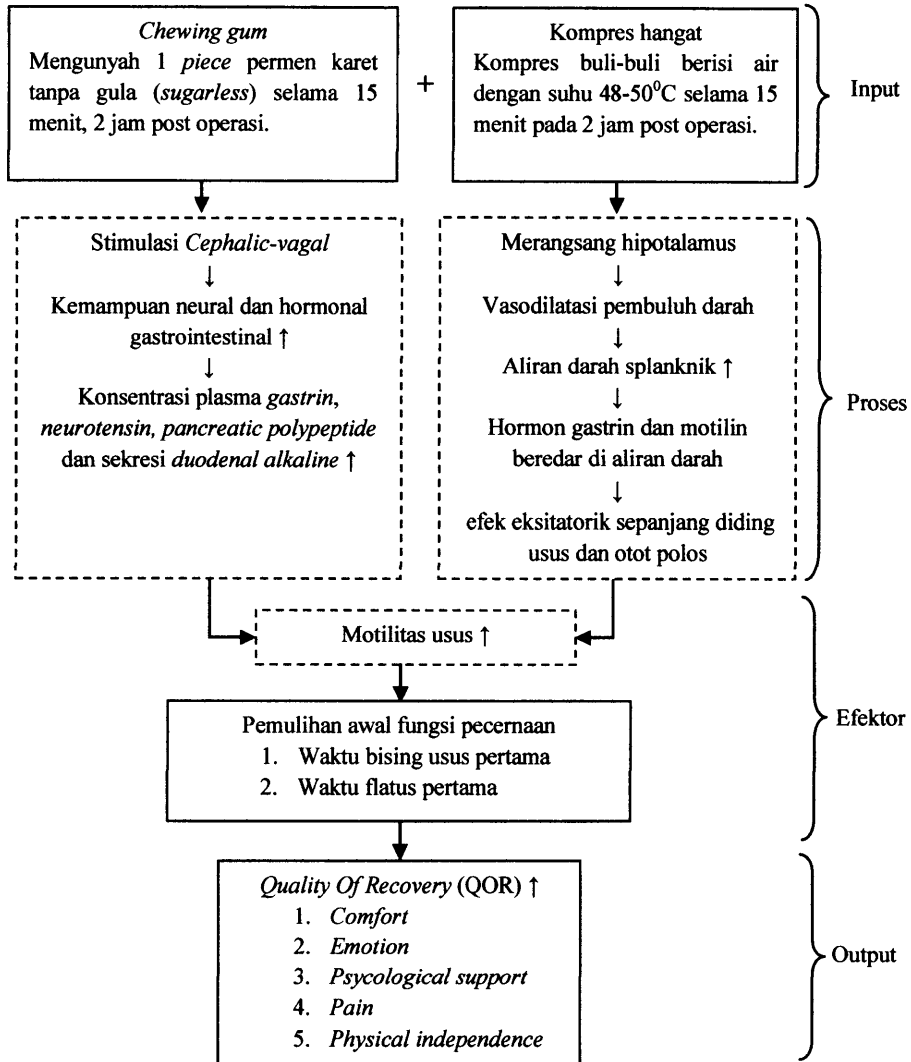
No.	Judul dan Penulis	Metode	Hasil
	2014)	Analisis : 1. <i>Pearson chi-square test</i> 2. <i>Multiple linear regression</i> 3. <i>Student's t-test</i>	2. Kelompok kontrol 1) Bising usus = 26.1 jm 2) Flatus = 30 jam 3) Defekasi = 40 jam 4) LOS = 8 hari Dengan p value : 1) Bising usus p=0.02 2) Flatus p=0.01 3) Defekasi p=0.01 4) LOS p=0.70
12	<i>Nicotine chewing gum for the prevention of postoperative ileus after colorectal surgery: a multicenter, double-blind, randomised, controlled pilot study</i> (Lambrichts et al., 2017)	Desain : <i>Multicenter, Double-blind, Randomised, controlled pilot study</i> Sampel : 40 pasien Tehnik Sampling : <i>Simple random sampling</i> Variabel Independen : <i>Efficacy chewing gum</i> Variabel Dependen : <i>PPOI (Prevention Post Operative illeus)</i> Instrumen : Cek list, lembar observasi Analisis : <i>Fisher's exact test</i> <i>MannWhitne- U test</i>	Waktu pemulihan gastrointestinal dan LOS tidak ada perbedaan yang signifikan pada kelompok <i>chewing nicotine gum</i> dan <i>normal gum</i> 1. Kelompok <i>nicotin gum</i> 1) Flatus = 3 hari 2) Defekasi = 1 hari 3) LOS = 4.5 hari 2. Kelompok <i>normal gum</i> 1) Flatus = 3 hari 2) Defekasi = 1 hari 3) LOS = 5.5 hari Dengan p value : 1. Flatus p=0.414 2. Defekasi p=0.454 3. LOS p=0.738
13	Pemberian Kompres Hangat Terhadap Pemulihan Fungsi Peristaltik Usus Pada Pasien Postoperasi <i>Sectio Caesaria</i> Dengan Anestesi SAB (Di Kamar Bersalin RSUD Nganjuk) (Susilo, Purwandari and Suhudi, 2019)	Desain : Pra eksperimen dengan pendekatan <i>one group pretest-posttest design</i> Sampel : 17 responden Tehnik sampling: <i>Accidental sampling</i> Variabel Independen : Kompres Hangat Variabel Dependen : Pemulihan Fungsi Peristaltik Usus Instrumen : Lembar observasi Analisis : <i>Paired Sample T test</i>	Ada pengaruh kompres hangat dengan pemulihan fungsi peristaltik, pada pretest dihasilkan nilai 2-5x/menit dan meningkat pada <i>post test</i> 11-15x/menit dengan p value=0.000
14	Efektifitas Ambulasi Dini dan Kompres Hangat Terhadap Waktu Defekasi Pertama Pasien Post Operasi Dengan Anestesi Umum	Desain : Pra eksperimental <i>static group comparison</i> Sampel : 30 responden Tehnik Sampling : <i>Purposive sampling</i>	Kompres hangat lebih cepat waktu defekasi pertama dari pada ambulasi dini pada pasien post operasi dengan anestesi umum 1. Kelompok ambulasi dini Defekasi = 21 - ≥48 jam 2. Kelompok kompres

No.	Judul dan Penulis	Metode	Hasil
	di RSUD Ambarawa (Utami., Kristiyawati. and Supriyadi, 2015)	Variabel Independen : Ambulasi Dini Kompres Hangat Variabel Dependen : Waktu Defekasi Pertama Pasien Instrumen : Lembar observasi Analisis : <i>Independent t-test</i>	hangat Defekasi = $\leq 20 - 47$ jam Dengan p value = 0.000
15	Pengaruh Kompres Hangat di Perut Terhadap Waktu Flatus Pasca Bedah Ortopedi dengan Anestesi Spinal. (Adriani and Setyaningsih, 2016)	Desain : <i>Quasy Ekperimental post test only control group design</i> Sampel : 30 responden Tehnik sampling: <i>Judgemen sampling</i> Variabel Independen : Kompres Hangat Variabel Dependen : Waktu Flatus Pasca Bedah Instrumen : Lembar observasi Analisis : <i>Independent t-test</i>	Kompres hangat dapat mempercepat waktu flatus pertama pasien post operasi bedah ortopedi 1. Kelompok intervensi Flatus = 125 - 450 menit 2. Kelompok kontrol Flatus = 280 – 570 menit Dengan p value = 0.011

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka konseptual



Keterangan:

Diteliti :

Tidak diteliti :

Gambar 3.1 Kerangka konseptual pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery*.

Kerangka konseptual pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery* menjelaskan tentang tindakan keperawatan *chewing gum* kombinasi kompres hangat untuk meningkatkan respon adaptif pasien *post abdominal surgery*. Prosesnya dimulai dari intervensi mengunyah permen karet 2 jam *post abdominal surgery*. Mengunyah permen karet merangsang jalur *cephalic-vagal* melalui melihat, mencium, atau mengunyah makanan tanpa menelannya (Lee *et al.*, 2016). *Cephalic-vagal* meningkatkan kemampuan neural dan hormonal gastrointestinal yang dapat menstimulasi peningkatan konsentrasi plasma *gastrin*, *neurotensin*, *pancreatic polypeptide* dan sekresi *duodenal alkaline* (Mahmoud and Mohammad, 2018), sedangkan kompres hangat menstimulasi hipotalamus yang menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah sehingga meningkatkan aliran darah splanknik (pembuluh darah sistem gastrointestinal). Peningkatan aliran darah tersebut akan membawa hormon-hormon yang telah dikeluarkan sel-sel kelenjar endokrin seperti *gastrin* dan *motilin* dalam darah kemudian diedarkan. Hormon-hormon ini akan menimbulkan efek eksitatorik disepanjang dinding usus dan otot polos, maka akan terjadi motilitas usus (Sherwood, 2011). Proses dari intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat merupakan suatu bentuk mekanisme yang mempengaruhi motilitas gastrointestinal dan pemulihan awal fungsi pencernaan sebagai efektor fisiologis sehingga menghasilkan output berupa peningkatan *quality of recovery* pasien *post abdominal surgery* yang merupakan respon adaptif dari pasien.

3.2 Hipotesis

Ada pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery*.

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Penelitian tahap pertama

Penelitian tahap pertama pada penelitian ini menyusun modul intervensi sebagai pedoman intervensi pada penelitian tahap ke 2. Langkah-langkah penyusunan modul adalah sebagai berikut :

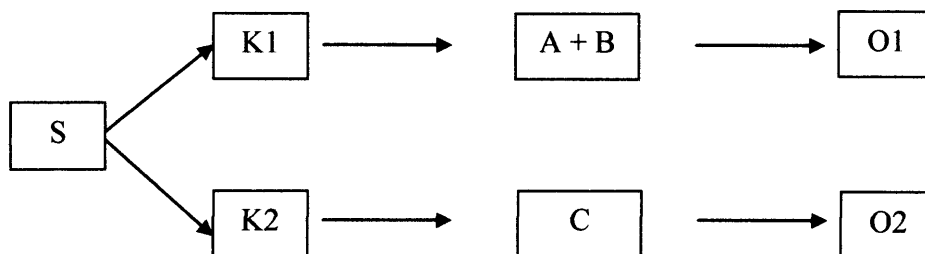
1. Mengidentifikasi pasien postoperasi abdomen yang diberikan standar intervensi keperawatan mobilisasi dini di Ruang Agung Wilis dan Ruang Sayuwit RSUD Blambangan Banyuwangi. Pemilihan sampel menggunakan tehnik *puposive sampling* dan didapatkan sebanyak 5 partisipan postoperasi abdomen hari ke 2 sampai hari ke 5, kemudian dilakukan wawancara dan observasi. Materi wawancara terkait dengan pemulihan fungsi pencernaan pasien dan intervensi yang sudah diberikan pasien postoperasi, sedangkan observasi dilakukan pada status pasien terkait waktu bising usus postoperasi abdomen.
2. Melakukan studi literatur pada artikel penelitian 5 tahun terakhir yang terkait dengan *chewing gum* dan kompres hangat, sejumlah 15 artikel yang berasal dari data base *scopus*, *sciendirect*, *proques*, *springerlink* dan *google scholar* ditelaah sebagai materi modul intervensi.
3. Melakukan konsultasi pakar dengan pakar di pendidikan Prof. Dr, Nursalam, M.Nurs(Hons) di Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga pada tanggal 30 Desember 2019 tentang draf modul dan tanggal 2 Januari 2020 setelah

perbaiki draf modul sesuai masukan dan saran pakar. Konsultasi pakar di lapangan dengan dr. Arif Dharmawan, Sp.B. di Komite Medik RSUD Blambangan Banyuwangi pada tanggal 15 Februari 2020 terkait masalah yang ditemukan di lapangan dan draf modul intervensi.

4. Melakukan *Focus group discussion* (FGD) dengan dokter spesialis, kepala ruangan, wakil kepala ruangan dan *clinical instructor* pada Ruang Agung Wilis dan Ruang Sayuwit RSUD Blambangan Banyuwangi terkait *issue strategis* yang ditemukan pada wawancara dan observasi 5 partisipan.
5. Menyusun modul intervensi mengunyah permen karet kombinasi kompres hangat pada pasien postoperasi abdomen sebagai pedoman melakukan intervensi pada penelitian tahap 2 dan pedoman ruangan dalam melakukan intervensi keperawatan pada pasien postoperasi. Modul berisi 33 halaman dengan nomor ISBN: 978-623-7522-36-6.

4.2 Penelitian Tahap Kedua

Penelitian tahap 2 menggunakan metode *quasy experiment non equivalent posttest only control group design* yaitu penelitian eksperimen dengan membagi 2 kelompok meliputi kelompok intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat dan kelompok kontrol dengan intervensi standar mobilisasi dini, observasi dilakukan setelah intervensi selesai.



Gambar 4.1 Skema desain penelitian *quasy experiment non equivalent posttest only control group design* pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery* pasien *post abdominal surgery*.

Keterangan :

- S = Subyek klien *post abdominal surgery*
 K1 = Kelompok *chewing gum* kombinasi kompres hangat
 K2 = Kelompok kontrol
 A+B = Intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat
 C = Intervensi ruangan mobilisasi dini
 O1 = Observasi kelompok *chewing gum* kombinasi kompres hangat
 O2 = Observasi kelompok kontrol.

4.3 Populasi dan sampel

4.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien postoperasi abdomen di Ruang Agung Wilis dan Ruang Sayuwit RSUD Blambangan Banyuwangi. Populasi pasien postoperasi abdomen sejumlah 100 pasien pada bulan Februari-Maret 2020.

4.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien post operasi abdomen di Ruang Agung Wilis dan Ruang Sayuwit Rumah Sakit Umum Daerah Blambangan Banyuwangi yang memenuhi kualifikasi penelitian sesuai dengan kriteria sampel dalam penelitian. Peneliti menetapkan kriteria sampel sebagai berikut :

1. Kriteria inklusi, karakteristik umum yang akan diteliti pada penelitian ini adalah :

- 1) Berusia 18 tahun – 50 tahun
- 2) Pasien elektif laparotomi intestinal dan atau non intestinal
- 3) Pasien sadar penuh pada 2 jam post operasi.
- 4) Pasien dengan tanda-tanda vital stabil
- 5) Pasien yang pertama menjalani operasi abdomen
- 6) Pasien dengan anestesi SAB

2. Kriteria eksklusi, sampel yang dikeluarkan pada penelitian ini adalah :

- 1) Pasien yang mempunyai riwayat penyakit neurologis, diabetes
- 2) Pasien yang menggunakan gigi palsu
- 3) Pasien dengan operasi pembuatan stoma
- 4) Pasien dengan reseksi anastomosis usus dan operasi gaster

Sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi didapatkan sejumlah 68 sampel selama proses penelitian, sejumlah 8 sampel dikeluarkan karena menolak untuk dilakukan intervensi. Indikasi operasi terdiri dari operasi non-intestinal dan intestinal dengan rentang usia antara 18-50 tahun.

4.3.3 Besar Sampel

Besar sampel pada penelitian ini dihitung berdasarkan rumus Chocrain sebagai berikut:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times \sigma^2}{d^2 \times (N - 1) + Z^2 \sigma^2}$$

Keterangan :

- n = Besar sampel
 N = Ukuran populasi
 Z = Harga kurva normal yang tergantung dari harga α
 d = Toleransi kesalahan yang dipilih (0,05)
 σ = Varian dari penelitian sebelumnya (SD=0,2)

$$n = \frac{50 \times (1,96)^2 \times (0,2)^2}{(0,05)^2 \times (51 - 1) + (1,96)^2 (0,2)^2}$$

$$n = \frac{50 \times 3,84 \times 0,04}{0,0025 \times (50) + (3,84)(0,04)}$$

$$n = \frac{7,68}{0,125 + 0,154}$$

$$n = \frac{7,68}{0,279}$$

$$n = 28,44$$

Berdasarkan hasil perhitungan besar sampel partisipan dalam penelitian ini berjumlah 28 orang pada setiap kelompok. untuk mencegah terjadinya angka *drop out* sesuai dengan penelitian sebelumnya sebesar 10% (Nathawong, Sangkomkamhang and Sangkomkamhang, 2016) maka 30 responden dipilih untuk masing-masing kelompok.

Perlakuan pada masing-masing sampel pada penelitian ini dilakukan observasi selama 2 hari, pengambilan sampel pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dilakukan secara bersama-sama. Selama proses penelitian tidak terjadi *drop out*, kriteria *drop out* pada penelitian ini adalah apabila responden memutuskan berhenti pada saat intervensi masih berlangsung.

4.3.4 Tehnik sampling

Penelitian ini menggunakan *non probability sampling* dengan tipe *consecutive sampling* yaitu pemilihan sampel dengan menetapkan subjek yang memenuhi kriteria penelitian dimasukkan dalam penelitian dalam kurun waktu tertentu, sehingga jumlah klien yang diinginkan terpenuhi (Nursalam, 2016). Seluruh sampel yang sesuai dengan kriteria penelitian pada penelitian ini terpenuhi setelah 1 bulan proses penelitian mulai dari 12 Februari 2020 sampai 12 Maret 2020.

4.4 Variabel penelitian dan definisi operasional

Variabel penelitian dalam penelitian ini terdiri dari 2 variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen.

4.4.1 Variabel independen

Variabel independen pada penelitian ini adalah intervensi keperawatan *chewing gum* kombinasi kompres hangat

4.4.2 Variabel dependen

Variabel dependen pada penelitian ini adalah pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery*

Tabel 4.1 Variabel dependen pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery*

No.	Variabel dependen	Sub Variabel
1.	Pemulihan awal fungsi pencernaan	Y.1 Waktu bising usus pertama Y.2 Waktu flatus pertama
2.	<i>Quality of recovery</i>	-

4.4.3 Definisi Operasional

Tabel 4.2 Definisi operasional pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery*.

Variabel	Definisi	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
Independen <i>Chewing gum</i> kombinasi kompres hangat	Mengunyah permen karet dan diberikan kompres hangat menggunakan buli-buli yang berisi air hangat	1. Permen karet bebas gula 1 <i>piece</i> , dikunyah selama 15 menit 2. Buli-buli berisi air hangat dengan suhu 43-50°C, 2 buah pada area abdomen kanan (regio lumbar kanan) dan kiri (regio lumbar kiri) selama 10 menit. 3. Intervensi diberikan 2 jam postoperasi	1. Lembar observasi 2. Standar prosedur operasiona l (SPO)	-	-
Dependen Y1 Pemulihan Awal Fungsi Pencernaan	Pengembalian awal fungsi usus sehingga siap untuk menerima makanan <i>post abdominal surgery</i> .	1. Waktu bising usus pertama 2. Waktu flatus pertama	Lembar observasi	-	-
Y1.1 Waktu bising usus pertama	Waktu terdengar bising usus pertama kali <i>post abdominal surgery</i>	Auskultasi bising usus setiap 1 jam setelah intervensi	1. Lembar observasi 2. Stetoskop 3. Jam petunjuk waktu	Interval	Waktu dalam satuan jam diukur mulai 4 jam post operasi
Y1.2 Waktu flatus pertama	Waktu keluarnya flatus pertamakali <i>post abdominal surgery</i>	Observasi pasien setiap 1 jam setelah pemberian intervensi	1. Lembar observasi 2. Jam petunjuk waktu	Interval	Waktu dalam satuan jam diukur mulai 4 jam post operasi
Y2 <i>Quality of recovery</i>	Pemulihan psiko, pasien <i>post abdominal surgery</i> pada 24	1. <i>Comfort</i> 2. <i>Emotion</i> 3. <i>Psychological support</i> 4. <i>Pain</i>	Kuesioner QOR – 15	Interval	Bag. A: 1. Tidak pernah:1 2. Jarang:2 3. Kadang-

Variabel	Definisi	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
	jam pertama	5. <i>Physical independence</i>			kadang:3 4. Sering:4 5. Selalu:5 Bag. B: 1. Tidak pernah:5 2. Jarang:4 3. Kadang-kadang:3 4. Sering:2 5. Selalu:1 Skor QOR Kurang = 15-45 Baik = 46-75

4.5 Alat dan Bahan Penelitian

Penelitian ini menggunakan alat dan bahan sebagai berikut, permen karet bebas gula, kompres buli-buli 2 buah, termos berisi air panas, kain katun 2 buah, stetoskop, thermometer air, dan jam sebagai petunjuk waktu.

4.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar observasi pemulihan awal fungsi pencernaan dan kuesioner *Quality Of Recovery* (QOR-15).

4.6.1 Pemulihan Awal Fungsi Pencernaan

Instrumen yang digunakan pada pemulihan awal fungsi pencernaan menggunakan *post operative assessment sheet* pada penelitian (Mahmoud and Mohammad, 2018) dengan mengobservasi :

1. Waktu pertama bising usus

Penentuan skor waktu pertama bising usus diambil dari hasil penelitian (Pekin *et al.*, 2014). Skor untuk waktu pertama bising usus diukur mulai 4 jam *post abdominal surgery*.

2. Waktu pertama flatus

Penentuan skor waktu pertama flatus diambil dari hasil penelitian (Nathawong, Sangkomkamhang and Sangkomkamhang, 2016) dan (Jernigan *et al.*, 2014). Skor untuk waktu pertama flatus diukur mulai 4 jam *post abdominal surgery*.

4.6.2 *Quality of Recovery*

Instrument yang digunakan untuk mengukur *quality of recovery* pasien *post abdominal surgery* adalah QOR-15 *Scale* yang dikembangkan pada penelitian (Myles *et al.*, 2000) dan (Stark, Myles and Burke, 2013) dimodifikasi dengan *shortened general comfort questionnaire* (SGCQ) dari Katherin Kolcaba dalam versi bahasa Indonesia yang sudah diuji validitas dan reliabilitas (Artanti, Nurjannah and Subroto, 2018). Kuesioner QOR-15 *Scale* terdiri dari 5 dimensi yaitu, (1) *emotional state*, (2) *physical comfort*, (3) *psychological support*, (4) *physical independence*, dan (5) *pain control* dengan menggunakan *linkert scale*.

Tabel 4.3 *Blue print* kuesioner *quality of recovery* – 15 (QOR-15)

Parameter	Nomor pertanyaan	Nilai
<i>Emotional state</i> (Status emosional)	Bagian A = no. 7 Bagian B = no. 13, no. 14 dan no. 15	Bagian A: Tidak pernah = 1
<i>Physical comfort</i> (Kenyamanan fisik)	Bagian A = no. 1 dan no. 2 Bagian B = no.10, no. 11 dan no.12	Jarang = 2 Kadang-kadang = 3
<i>Psychological support</i> (Dukungan psikologis)	Bagian A = no. 3 dan no.4	Sering = 4 Selalu = 5
<i>Physical independence</i>	Bagian A = no. 5 dan no.6	

Parameter	Nomor pertanyaan	Nilai
(Ketergantungan fisik)		Bagian B:
<i>Control pain</i> (Kontrol nyeri)	Bagian B = no. 8 dan no. 9	Tidak pernah = 5 Jarang = 4 Kadang-kadang = 3 Sering = 2 Selalu = 1

Total skor instrument QOR-15 dengan skor minimal 15 dan skor maksimal 75, dibagi menjadi dua kategori baik dan buruk, dikatakan baik apabila rebtang skor QOR antara 46-75 dan dikatakan buruk apabila rentang skor QOR antara 15-45.

4.7 Uji validitas dan reliabilitas

4.7.1 Uji validitas

Validitas adalah pengukuran dan pengamatan yang berarti keandalan instrumen dalam mengumpulkan data (Nursalam, 2016). Uji validitas berguna untuk mengetahui apakah ada pernyataan pada kuesioner yang harus dibuang/diganti karena dianggap tidak relevan. Jika r hitung $\geq r$ tabel (uji 2 sisi dengan signifikasi 0,05) maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).

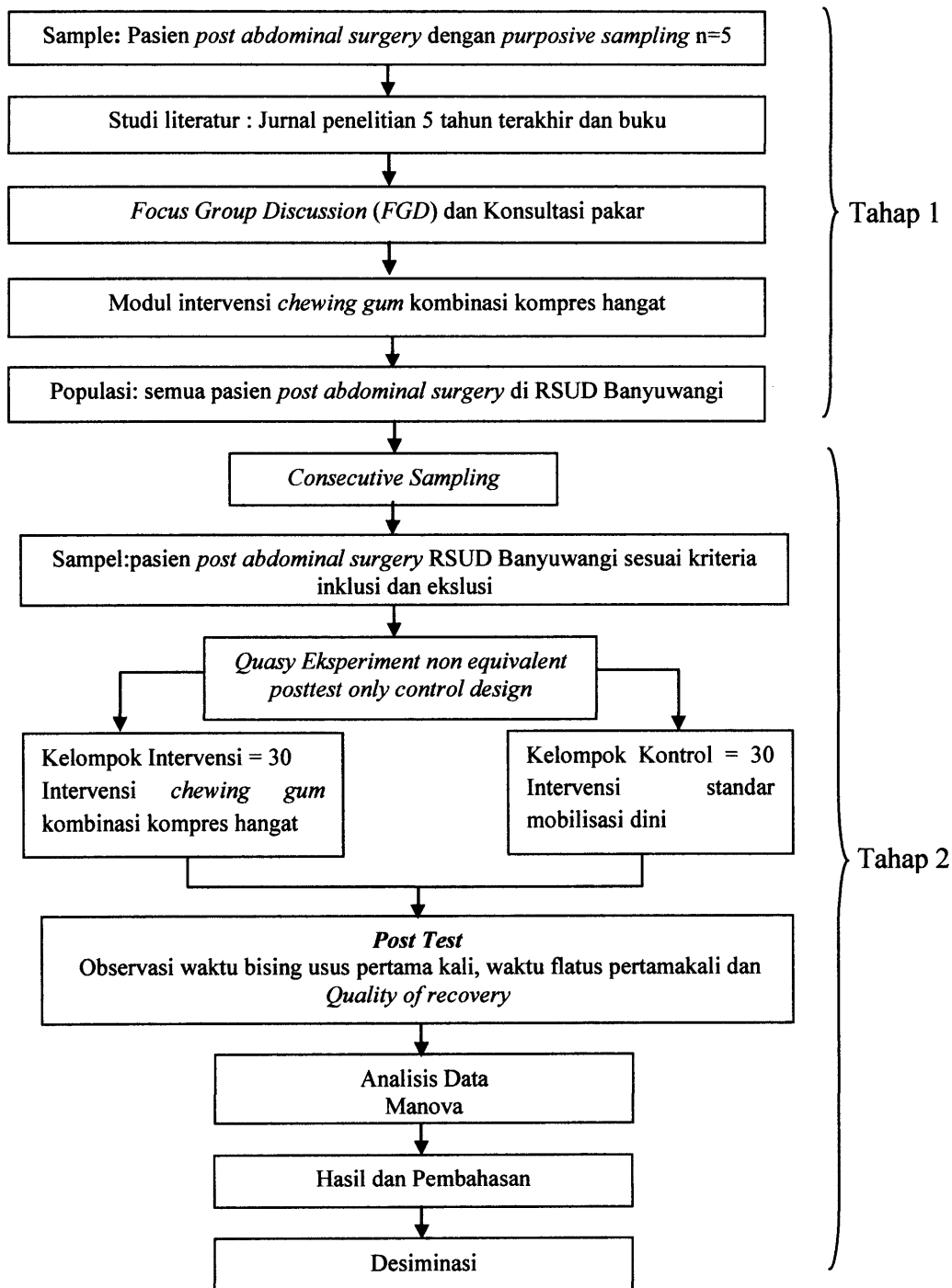
Uji validitas instrumen QOR-15 dengan jumlah item 15 soal yang diberikan pada 23 pasien postoperasi abdomen di Ruang Agung Wilis dan Sayuwit RSUD Blambangan Banyuwangi menunjukkan nilai R table 0.415, hasil uji validitas *product moment* didapatkan r hitung $> r$ tabel, dengan nilai signifikasi (2 tailed) $< 0,05$ sehingga dapat dinyatakan bahwa instrumen yang digunakan pada penelitian ini valid.

4.7.2 Uji reliabilitas

Reliabilitas mengacu pada akurasi dan konsistensi informasi yang diperoleh dalam suatu penelitian. Hasil uji reliabilitas diperoleh *Cronbach's alpha* menggunakan perangkat lunak SPSS. Kesepakatan secara umum reliabilitas yang dianggap sudah cukup memuaskan jika ≥ 0.700 . Jika nilai *Cronbach's alpha* $> 0,7$ artinya reliabilitas mencukupi (*sufficient reliability*) sementara jika $\alpha > 0,8$ mensugestikan seluruh item reliabel dan seluruh tes secara konsisten memiliki reliabilitas yang kuat.

Uji reliabilitas QOR-15 dengan *cronbach's alpha* mendapatkan nilai 0,741, menunjukkan bahwa nilai *cronbach's alpha* $> 0,7$, sehingga dapat dinyatakan bahwa reliabilitas mencukupi (*sufficient reliability*) atau reliabilitas sudah cukup memuaskan,

4.8 Kerangka operasional



Gambar 4.2 Kerangka operasional pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery*

4.9 Lokasi dan waktu penelitian

4.9.1 Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Blambangan Banyuwangi

4.9.2 Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan dimulai dari 12 Februari 2020 sampai bulan 12 Maret 2020.

Tabel 4.4 Jadwal penelitian pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery*

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan									
		Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
1.	Penyusunan proposal dan seminar topik										
2.	Ujian seminar pra proposal										
3.	Ujian seminar proposal										
4.	Ujian etik										
5.	Pengumpulan dan pengolahan data										
6.	Penyusunan tesis										
7.	Ujian seminar hasil										
8.	Ujian seminar tesis										

4.10 Prosedur pengambilan dan pengumpulan data

Prosedur penelitian dilakukan dalam dua tahapan yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan penelitian.

1. Tahap persiapan

1) Persiapan Administrasi

Persiapan administrasi pada penelitian ini, peneliti mengurus perizinan tempat penelitian dengan mengajukan surat izin penelitian dari Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang ditujukan pada Direktur RSUD Blambangan Banyuwangi, mengajukan MoU untuk Direktur RSUD Blambangan Banyuwangi dan Pemkab Banyuwangi untuk mendapatkan izin penelitian. Kemudian didapatkan surat laik etik oleh komite etik kesehatan di Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga dengan nomor surat No: 1871-KEPK , kemudian izin diteruskan di tempat pelaksanaan penelitian.

2) Persiapan peneliti

- (1) Peneliti menemui Kepala ruangan dan penanggung jawab penelitian mahasiswa untuk megkonfirmasi surat ijin penelitian yang dikeluarkan oleh bagian Diklat RSUD Blambangan.
- (2) Peneliti menjelaskan proses pelaksanaan penelitian secara detail mulai dari tahap penelitian, metode penelitian, jumlah sampel, kriteria responden dan intervensi yang diberikan.
- (3) Peneliti melakukan observasi data-data yang dibutuhkan melalui rekam medis pasien.

- (4) Peneliti memperkenalkan diri menjelaskan segala sesuatu mengenai prosedur penelitian yang dilakukan kepada responden dan responden mengisi lembar persetujuan tindakan atau *informed consent*.
- (5) Peneliti menyiapkan dan memeriksa instrumen penelitian yang digunakan untuk mengunyah permen karet dan kompres hangat, serta kuesioner QOR

2. Tahap pelaksanaan

Langkah-langkah dalam proses pengambilan dan pengumpulan data adalah sebagai berikut:

Tahap Pertama

- 1) Pengumpulan data tahap pertama dilakukan di Ruang Agung Wilis dan Ruang Sayuwit RSUD Blambangan Banyuwangi
- 2) Pelaksanaan pengumpulan data dengan melakukan wawancara terstruktur terhadap 5 partisipan untuk mengidentifikasi pengaruh intervensi standar ruangan mobilisasi dini terhadap pemulihan fungsi pencernaan. Sebelum dilakukan wawancara, seluruh partisipan diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian, manfaat penelitian, waktu penelitian, hak responden dan kontrak waktu proses serta *informed consent*.
- 3) Hasil wawancara terstruktur dari fakta dilapangan kemudian dirangkum dan dianalisis berdasarkan studi literatur dari buku dan jurnal terkait *chewing gum* dan kompres hangat, kemudian dibentuk rancangan modul intervensi.

- 4) Rancangan modul intervensi yang ada berdasarkan fakta dilapangan dan studi literatur kemudian dilakukan konsultasi dengan 2 orang pakar sehingga membentuk modul intervensi yang diterapkan pada penelitian tahap 2 dengan ISBN.

Tahap Kedua

- 1) Pengumpulan data kelompok intervensi dan kontrol dilakukan di Ruang Agung Wilis dan Ruang Sayuwit RSUD Blambangan Banyuwangi
- 2) Responden merupakan pasien postoperasi abdomen yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 60 orang.
- 3) Peneliti memperkenalkan diri dan menjelaskan tujuan serta prosedur terapi kepada responden pada 2 jam postoperasi dan pasien sadar penuh.
- 4) Jika responden bersedia untuk ikut terlibat dalam penelitian, maka responden selanjutnya diminta untuk menandatangani *informed consent* serta disaksikan/diwakili oleh keluarga. Selanjutnya dilakukan pembagian sampel ke dalam dua kelompok dengan jumlah yang sama berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang dikumpulkan selama 1 bulan.
- 5) Setelah responden setuju peneliti mengambil data yang berhubungan dengan responden yang meliputi nama (inisial), usia, jenis kelamin, pendidikan, status pekerjaan, dan status pernikahan. Peneliti meminta kesediaan responden untuk dilakukan intervensi selama 2 hari.
- 6) Kelompok intervensi diberikan intervensi mobilisasi dini dan *chewing gum* kombinasi kompres hangat 2 jam postoperasi selama 15 menit, observasi dilakukan setiap 1 jam dengan mengauskultasi bising usus dan

menanyakan flatus. Setelah 24 jam postoperasi responden diberikan kuesioner QOR untuk mengukur kualitas pemulihan postoperasi

- 7) Kelompok kontrol diberikan intervensi mobilisasi dini 2 jam postoperasi, observasi dilakukan setiap 1 jam dengan mengauskultasi bising usus dan menanyakan flatus dan kuesioner QOR setelah 24 jam postoperasi.
- 8) Observasi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol hanya dilakukan setelah intervensi selesai (*posttest only*)
- 9) Hasil penelitian pada karakteristik responden dilakukan uji homogenitas, dan pada variable dependen dilakukan uji normalitas.
- 10) Analisis statistik pada variabel dependen untuk mengetahui perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dilakukan uji *Independent t-test*
- 11) Analisis *posttest* untuk mengetahui pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap variable dependen dilakukan uji *Manova*
- 12) Penyusunan hasil dan pembahasan untuk selanjutnya dilakukan pemaparan hasil.

4.11 Cara analisis data

1. Analisis deskriptif

Analisis deskriptif digunakan pada semua variabel penelitian yang dinyatakan dalam distribusi frekuensi, nilai rata-rata, median, modus dan standar deviasi (SD).

2. Analisis inferensial

Analisis *inferensial* merupakan analisis yang dilakukan untuk melihat pengaruh dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat, dengan menggunakan statistik *inferensial* untuk menguji signifikansi variabel penelitian dengan menggunakan bantuan *software* komputer. Uji yang digunakan untuk menguji variabel dependen adalah uji *parametric t-test* dengan *p-value* < 0,05, menunjukkan bahwa ada perbedaan yang bermakna pada hasil observasi *posttest* pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery* antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Uji hipotesis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh *post test* setiap kelompok menggunakan *manova* dengan *p-value* < 0,05 maka H1 diterima yaitu ada pengaruh kombinasi *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pengembalian awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery*.

4.12 Etik penelitian *ethical clearance*

Protokol penelitian ini telah dinyatakan laik etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga dengan nomor sertifikat etik 1871-KEPK dalam upaya untuk melindungi hak asasi dan kesejahteraan pasien dari terapi yang diberikan. Selain melakukan uji laik etik, prinsip etik yang di rekomendasikan oleh WHO (2016), yaitu: 1) prinsip manfaat, 2) prinsip menghargai hak-hak responden dan 3) prinsip keadilan.

1. Prinsip manfaat (*beneficence* dan *nonmaleficence*)

Peneliti melakukan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian guna mendapatkan hasil yang bermanfaat bagi responden (*beneficence*). Peneliti berusaha meminimalisir dampak yang merugikan bagi responden (*nonmaleficence*) dengan menetapkan modul intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat

2. Prinsip menghargai hak-hak responden (*respect for human dignity*)

Hak klien dijunjung tinggi selama penelitian berlangsung, baik berupa hak untuk mundur maupun hak mendapatkan penghargaan yang relevan. Keikutsertaan klien bersifat sukarela dan tidak ada unsur paksaan.

3. Prinsip keadilan (*respect for justice*)

Setiap responden pada masing-masing kelompok mendapatkan perlakuan yang adil (kelompok intervensi dan kontrol). Peneliti menerapkan prinsip etik dalam penelitian ini dengan cara mendapatkan rekomendasi dari institusi pendidikan (Program Studi Magister Keperawatan Universitas Airlangga) dan permohonan izin ke Rumah Sakit Umum Blambangan Banyuwangi. Setelah mendapatkan persetujuan, peneliti melakukan penelitian dengan berpedoman pada prinsip etik yang meliputi:

1) Lembar persetujuan (*Informed Consent*)

Lembar persetujuan ini diberikan kepada setiap klien postoperasi abdomen atau keluarga. Peneliti memberikan penjelasan tentang maksud dan tujuan penelitian serta pengaruh yang terjadi jika menjadi responden. Lembar

persetujuan diisi secara suka rela oleh responden dan jika klien tidak bersedia, maka hak klien tetap dijunjung tinggi.

2) Tanpa nama (*Anonimity*)

Nama responden tidak dicantumkan pada lembar pengumpulan data. Hal ini bertujuan untuk menjaga kerahasiaan responden. Keikutsertaan responden dalam penelitian disamarkan dalam bentuk pengkodean pada masing-masing lembar pengumpulan data.

3) Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Informasi yang telah diperoleh dari responden dijamin kerahasiaannya. Informasi yang disajikan dalam laporan hanyalah data yang berhubungan dengan penelitian.

BAB 5

HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai hasil pengumpulan data tentang pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery* pasien *post abdominal surgery* pada penelitian tahap 1 dan tahap 2. Data dipaparkan dalam bentuk narasi dan tabel yang meliputi data penelitian tahap I, serta karakteristik responden dan data khusus. Data umum menjelaskan gambaran umum lokasi penelitian, karakteristik demografi subyek penelitian (jenis kelamin, usia, pendidikan, status pekerjaan dan status pernikahan). Data khusus menjelaskan variabel yang diukur berkaitan dengan pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery*.

5.1 Gambaran lokasi penelitian di RSUD Blambangan Banyuwangi

Rumah Sakit Umum Daerah Blambangan Banyuwangi adalah rumah sakit milik pemerintah Kabupaten Banyuwangi. Letaknya di tengah kota Banyuwangi dengan alamat di Jalan Letkol Istiqlah No. 49. Secara formal RSUD Blambangan diresmikan pada tahun 1930, saat ini termasuk dalam kategori tipe B dengan akreditasi dasar penuh. Rumah Sakit Umum Daerah Blambangan memberikan pelayanan rawat jalan, dan rawat inap. Visi dari RSUD Blambangan adalah menjadi rumah sakit andalan dari pusat rujukan spesialisik di Kabupaten Banyuwangi, sedangkan misinya menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang

bermutu dan profesional serta mewujudkan kinerja keuangan yang sehat dan akuntabel.

Kasus operasi abdomen yang terdapat di RSUD Blambangan Banyuwangi ditempatkan pada Ruang Sayuwit pada kasus postoperasi abdomen non intestinal meliputi, penyakit kandung dan *section caesaria*, sedangkan kasus postoperasi abdomen intestinal ditempatkan pada Ruang Agung Wilis meliputi, apendisitis, kolelitiasis dan laparotomi. Intervensi keperawatan yang diberikan pada pasien postoperasi abdomen di RSUD Blambangan Banyuwangi adalah mobilisasi dini untuk mengembalikan fungsi pencernaan (bising usus dan flatus) postoperasi. Bising usus dan flatus dapat kembali lebih cepat ataupun lebih lambat dipengaruhi oleh pemahaman pasien untuk melakukan mobilisasi dini, pasien yang kooperatif akan mengalami pemulihan fungsi pencernaan lebih cepat. Pada kasus postoperasi abdomen non-intestinal bising usus kembali 6-8 jam postoperasi dan flatus kembali ≤ 24 jam, sedangkan pada kasus postoperasi abdomen intestinal bising usus kembali 8-10 jam postoperasi dan flatus kembali ≤ 24 jam. Terdapat sejumlah 30%-50% kejadian bising usus dan flatus kembali >24 jam - 72 jam postoperasi abdomen di RSUD Blambangan Banyuwangi.

5.2 Hasil penelitian tahap 1

Penelitian tahap 1 pada penelitian ini adalah menyusun modul intervensi mengunyah permen karet kombinasi kompres hangat pada pasien postoperasi abdomen. Langkah-langkah penyusunan modul intervensi meliputi studi literatur,

studi lapangan, konsultasi pakar, *focus group discussion* dan pembentukan modul intervensi.

5.2.1 Studi literatur

Studi literatur pada penelitian ini berdasarkan telaah 15 artikel pada 5 tahun terakhir mengenai intervensi *chewing gum*, kompres hangat dan *quality of recovery* pasien postoperasi abdomen. Artikel diambil dari database jurnal *Scopus*, *Science Direct*, *Proquest*, *Springerlink* dan *Google Scholar*. Hasil telaah jurnal sudah dipaparkan pada tinjauan pustaka sebagai keaslian dari penelitian dalam bentuk tabel yang berisi tentang judul, nama penulis, tahun, populasi, sample, kelompok, desain, variable independen dan dependen, analisa data, intervensi dan hasil.

Hasil telaah artikel tentang intervensi *chewing gum* adalah sebagai berikut : *Chewing Gum* adalah tipe *sham feeding* yang merangsang jalur *cephalic-vagal* melalui melihat, mencium, atau mengunyah makanan tanpa menelannya (Lee *et al.*, 2016). Gabungan antara pikiran, penglihatan, penciuman, perasa, dan mengunyah makanan mendorong saraf vagal untuk melepaskan hormon pencernaan (Leede *et al.*, 2018). Mengunyah permen karet dapat meningkatkan motilitas usus dan mengurangi *ileus paralisys* dan juga merupakan salah satu intervensi non farmakologi dengan metode ekonomis yang dapat digunakan untuk mengaktifkan abdomen meningkatkan sekresi lambung, meningkatkan motilitas usus dan akhirnya mendapatkan kembali fungsi usus dengan cepat. *Chewing gum* dapat meningkatkan motilitas usus dengan secara langsung mengaktifkan reflek cephalik vagal yang mengaktifkan *interstinal myoelectric motion* dan secara tidak

langsung menstimulasi sekresi hormon gastrointestinal yang memproduksi saliva dan cairan pankreas, reaksi tersebut dapat mendorong hormon dan saraf mengaktifkan motilitas usus (Mahmoud and Mohammad, 2018).

Hasil telaah artikel pada intervensi kompres hangat adalah sebagai berikut: Kompres hangat adalah kompres yang menggunakan media hangat atau panas dengan suhu 37°C (Adriani and Setyaningsih, 2016). Prinsip kerja kompres hangat dengan menggunakan buli-buli panas yang dibungkus kain yaitu secara konduksi sehingga terjadi pemindahan panas dari suatu objek yang suhunya lebih tinggi ke objek lain dengan jalan kontak langsung (Adriani and Setyaningsih, 2016). Kompres hangat pada area abdomen dapat meningkatkan peristaltik usus sebanyak 1,7 kali dibandingkan sebelum dilakukan kompres hangat. Kompres hangat dapat merangsang terjadinya flatus dan defekasi (Mooventhana and Nivethitha, 2014). Apabila reseptor yang peka terhadap panas di hipotalamus dirangsang, sistem efektor mengeluarkan sinyal yang memulai berkeringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor pada medulla oblongata dari tangkai otak, dibawah pengaruh hipotalamik bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Akibat dari vasodilatasi pembuluh darah akan meningkatkan aliran darah splanchnik (Pembuluh darah sistem gastrointestinal). Peningkatan aliran darah tersebut akan membawa hormon-hormon yang telah dikeluarkan sel-sel kelenjar endokrin seperti gastrin dan motilin dalam darah kemudian diedarkan. Hormon-hormon ini akan menimbulkan efek eksitatorik disepanjang dinding usus dan otot polos, maka akan terjadi motilitas usus (Sherwood, 2011).

Hasil telaah artikel *quality of recovery* adalah sebagai berikut: *Post operative recovery* adalah energi yang dibutuhkan untuk kembali pada keadaan normal dan utuh ditandai dengan kembalinya fungsi fisik, psikologis, social dan kebiasaan sehingga tingkat kemandirian kembali dan kesejahteraan psikologis optimal (Sikhakhane, 2015). *Quality of recovery* post operasi merupakan kualitas kembalinya fungsi fisik, psikologis, sosial dan kebiasaan untuk kembali melakukan aktifitas sehari-hari secara mandiri. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan skor QOR (*Quality Of Recovery scale*) secara signifikan lebih tinggi pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol dengan *standar care* (Obrink *et al.*, 2019)

5.2.2 Studi lapangan

Studi lapangan yang dilakukan pada penelitian tahap 1 ini dilakukan dengan wawancara dan observasi. Desain penelitian yang digunakan yaitu kualitatif dengan pendekatan deskriptif eksploratif. Peneliti mencoba menggali atau mengeksplorasi, menggambarkan dan menafsirkan tentang kelemahan dan kelebihan dari intervensi standar ruangan mobilisasi dini. Pemilihan sampel dilakukan dengan tehnik *purposive sampling* kemudian dilakukan wawancara dan observasi pada 5 partisipan. Wawancara dilakukan secara terstruktur tentang intervensi standar ruangan yang diberikan dan waktu flatus pertama yang dirasakan pasien postoperasi abdomen, sedangkan observasi dilakukan untuk mengetahui waktu bising usus pertama yang terdengar postoperasi abdomen. Tujuan wawancara dan observasi pada tahap 1 ini untuk mengetahui pengaruh

intervensi standar mobilisasi dini pada pasien postoperasi abdomen dalam pengembalian fungsi usus postoperasi abdomen.

Wawancara dan observasi terhadap 5 partisipan didapatkan hasil bahwa sejumlah 3 partisipan mengalami pemulihan awal fungsi pencernaan \geq 24 jam postoperasi (24 jam, 27 jam, dan 36 jam), sejumlah 2 partisipan mengalami pemulihan awal fungsi pencernaan 11 jam dan 18 jam. Partisipan yang mengalami pemulihan awal fungsi pencernaan \geq 24 jam menyatakan bahwa takut untuk melakukan mobilisasi dini karena nyeri dan masih merasa kelelahan postoperasi, mobilisasi dilakukan setelah 24 jam postoperasi. Partisipan juga menyatakan bahwa perawat tidak memberitahu untuk melakukan mobilisasi dini sehingga partisipan takut untuk bergerak sebelum ada intruksi dari perawat atau dokter.

5.2.3 Konsultasi pakar

Konsultasi pakar pertama pada penelitian ini dilakukan pada hari Senin, 30 Desember 2019 dan hari Rabu, 2 Januari 2020 dengan Prof. Dr. Nursalam., M.Nurs (Hons) di Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga. Konsultasi pakar kedua pada hari Sabtu, 15 Februari 2020 dengan dr. Arif Dharmawan, Sp.B di Ruang Komite Medik RSUD Blambangan Banyuwangi. Saran dan masukan pada konsultasi pakar dijadikan sebagai perbaikan dalam penyusunan modul intervensi mengunyah permen karet kombinasi kompres hangat pada pasien postoperasi abdomen.

Tabel 5.1 Hasil Konsultasi pakar modul intervensi mengunyah permen karet kombinasi kompres hangat pada pasien postoperasi abdomen.

Tema	Fakta	Teori	Pakar
Mengunyah permen karet	Intervensi mengunyah permen karet pada pasien postoperasi	Mengunyah permen karet merupakan salah satu intervensi	1. Materi modul dijelaskan intervensi sebelumnya dilapangan dan

Tema	Fakta	Teori	Pakar
	<p>belum pernah dilakukan di ruangan</p> <p>Kelebihan: Intervensi mengunyah permen karet murah dan mudah dilakukan</p> <p>Kekurangan: 1. Tidak semua permen karet bisa digunakan, pada pasien post operasi permen karet yang digunakan adalah permen karet bebas gula. 2. Teknik mengunyah permen karet berbeda pada setiap individu sehingga perlu pemahaman tentang cara mengunyah permen karet yang benar.</p>	<p>non farmakologi dengan metode ekonomis yang dapat digunakan untuk mengaktifkan abdomen meningkatkan sekresi lambung, meningkatkan motilitas usus dan akhirnya mendapatkan kembali fungsi usus dengan cepat. <i>Chewing gum</i> dapat meningkatkan motilitas usus dengan secara langsung mengaktifkan refleksi <i>cephalic vagal</i> yang mengaktifkan <i>interstinal myoelectric motion</i> dan secara tidak langsung menstimulasi sekresi hormon gastrointestinal yang memproduksi saliva dan cairan pancreas, reaksi tersebut dapat mendorong hormone dan syaraf mengaktifkan motilitas usus (Mahmoud and Mohammad, 2018)</p>	<p>ditambahkan intervensi mengunyah permen karet dan kompres hangat.</p> <p>2. Materi dalam modul harus berisi 5W+H</p> <p>3. Tambahkan ringkasan materi pada setiap materi modul</p> <p>4. Prosedur pelaksanaan intervensi harus jelas dan dapat ditambahkan gambar untuk memperjelas.</p> <p>5. Gunakan literatur terbaru dalam menyusun materi pada modul.</p> <p>6. Tambahkan <i>checklist</i> prosedur pelaksanaan intervensi</p>
Kompres hangat	<p>Intervensi kompres hangat belum pernah dilakukan di ruangan.</p> <p>Kelebihan: Intervensi kompres hangat mudah dilakukan dan dapat meningkatkan kenyamanan pasien postoperasi abdomen</p> <p>Kekurangan: Ruangan tidak mempunyai buli-buli hangat untuk</p>	<p>Kompres hangat adalah kompres yang menggunakan media hangat atau panas dengan suhu 37°C (Adriani and Setyaningsih, 2016). Prinsip kerja kompres hangat dengan menggunakan buli-buli panas yang dibungkus kain yaitu secara konduksi sehingga terjadi pemindahan panas</p>	

Tema	Fakta	Teori	Pakar
	melakukan kompres hangat pada pasien postoperasi abdomen.	dari suatu objek yang suhunya lebih tinggi ke objek lain dengan jalan kontak langsung (Adriani and Setyaningsih, 2016). Kompres hangat pada area abdomen dapat meningkatkan peristaltik usus sebanyak 1,7 kali dibandingkan sebelum dilakukan kompres hangat. Kompres hangat dapat merangsang terjadinya flatus dan defekasi (Mooventhana and Nivethitha, 2014).	

5.2.4 Focus group discussion

Focus group discussion pada penelitian ini dilakukan bersama dengan Kepala ruangan, wakil kepala ruangan dan *Clinical Instruktur* di Ruang Agung Wilis RSUD Blambangan Banyuwangi pada hari Selasa, 18 Februari 2020, sedangkan di Ruang Sayu Wiwit RSUD Blambangan Banyuwangi pada hari Kamis, 20 Februari 2020 untuk membahas hasil studi lapangan dan isu strategis yang didapatkan.

Tabel 5.2 Hasil *focus group discussion* tentang hasil studi lapangan dan isu strategis pada pasien postoperasi abdomen di RSUD Blambangan Banyuwangi

No	Isu strategis	Penyebab	Hasil FGD	Telaah Peneliti
1.	Hasil studi pendahuluan dari wawancara perawat ruangan menyatakan bahwa 30%-50% pasien postoperasi abdomen mengalami perpanjangan waktu flatus 24-72 jam	Tidak semua pasien dan keluarga kooperatif apabila diberikan edukasi dan instruksi tentang mobilisasi dini.	Perlu meningkatkan hubungan saling percaya antara pasien dan perawat untuk meningkatkan kepercayaan dan pemahaman pasien terhadap penjelasan intervensi dan	Intervensi yang lebih efektif untuk pemulihan fungsi pencernaan dapat digunakan sebagai referensi tambahan dalam melakukan intervensi di ruangan

No	Isu strategis	Penyebab	Hasil FGD	Telaah Peneliti
			edukasi oleh perawat.	
2.	Hasil studi lapangan dengan wawancara dan observasi 5 pasien menyatakan bahwa flatus kembali lebih 24-36 jam pada 3 dari 5 pasien dengan intervensi standar ruangan mobilisasi dini postoperasi	1. Pasien takut untuk melakukan mobilisasi dini karena merasa nyeri 2. Tidak ada penjelasan perawat untuk melakukan mobilisasi dini dan pengaruhnya terhadap pemulihan postoperasi	Beban kerja yang tinggi membuat perawat lebih mengutamakan advise dokter dan intervensi kolaborasi farmakologis	Intervensi yang lebih mudah dan memberikan rasa nyaman pada pasien dapat dipertimbangkan sebagai alternatif intervensi pasien postoperasi abdomen
3.	Belum ada standar prosedur operasional secara tertulis pada intervensi standar ruangan mobilisasi dini	Belum ada tim khusus untuk menyusun SPO mobilisasi dini di ruangan	Perawat melakukan rutinitas intervensi tanpa adanya SPO	Menyusun SPO perlu adanya studi literatur tentang perkembangan intervensi yang efektif untuk pasien post operasi.

5.2.5 Penyusunan modul

Penyusunan modul dimulai dari menentukan tema, subtema, studi literatur untuk membuat draf modul, selanjutnya dilakukan studi lapangan, konsultasi pakar dan *focus group discussion* sehingga terbentuk modul intervensi mengunyah permen karet kombinasi kompres hangat pada pasien postoperasi abdomen. Modul intervensi tersebut akan digunakan sebagai pedoman dalam melakukan intervensi kepada pasien pada saat proses penelitian dan pedoman perawat ruangan sebagai intervensi alternatif pada pasien postoperasi.

5.2.6 Deskripsi modul

Modul intervensi mengunyah permen karet kombinasi kompres hangat pada pasien postoperasi abdomen disusun berdasarkan studi literatur, studi lapangan,

konsultasi pakar dipendidikan dan pakar dilapangan, serta *focus group discussion*. Modul intervensi mengunyah permen karet kombinasi kompres hangat pada pasien postoperasi abdomen merupakan hasil luaran dari penelitian kuantitatif dengan judul “Pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery*”.

Tabel 5.3 Deskripsi modul intervensi mengunyah permen karet kombinasi kompres hangat pada pasien postoperasi abdomen

Materi	Judul	Variabel dan sub variabel
1	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materi 2. Tujuan 3. Kompetensi <ol style="list-style-type: none"> 1) Kompetensi Umum 2) Kompetensi Khusus 4. Sasaran 5. Petunjuk penggunaan modul 6. Waktu pelaksanaan intervensi
2	Mengunyah permen karet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deskripsi singkat 2. Tujuan 3. Manfaat 4. Sasaran 5. Uraian materi <ol style="list-style-type: none"> 1) Pengertian mengunyah permen karet 2) Jenis permen karet 3) Prosedur intervensi permen karet 4) Mengunyah permen karet dalam meningkatkan pemulihan fungsi pencernaan 6. Ringkasan materi 7. Evaluasi 8. Daftar pustaka
3	Kompres hangat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deskripsi singkat 2. Tujuan 3. Manfaat 4. Sasaran 5. Uraian materi <ol style="list-style-type: none"> 1) Pengertian kompres hangat 2) Prosedur intervensi kompres hangat 3) Kompres hangat dalam meningkatkan pemulihan fungsi pencernaan 6. Ringkasan materi 7. Evaluasi

Materi	Judul	Variabel dan sub variabel
		8. Daftar pustaka
		1. Deskripsi singkat
		2. Tujuan
		3. Manfaat
		4. Sasaran
		5. Uraian materi
		1) Pengertian mengunyah permen karet kombinasi kompres hangat
		2) Indikasi dan kontraindikasi intervensi mengunyah kompres hangat
		3) Alat dan bahan yang disiapkan pada intervensi mengunyah permen karet kombinasi kompres hangat
		4) Prosedur intervensi permen karet kombinasi kompres hangat
		6. Ringkasan Materi
		7. Evaluasi
		8. Daftar Pustaka
Lampiran	Lembar <i>ceklist</i> prosedur intervensi mengunyah permen karet kombinasi kompres hangat	1. Persiapan Alat dan Bahan 2. Persiapan pasien 3. Prosedur kerja

5.1 Penelitian tahap 2

Penelitian tahap 2 pada penelitian ini menggunakan metode *quasy experiment non equivalent posttest only control group design* dengan tehnik *sampling consecutive sampling*. Sampel penelitian berjumlah 60 orang pasien postoperasi abdomen di RSUD Blambangan Banyuwangi, dibagi menjadi dua kelompok sejumlah 30 orang kelompok intervensi dan 30 orang kelompok kontrol. Kelompok intervensi mendapatkan intervensi standar ruangan mobilisasi dini dan mengunyah permen karet kombinasi kompres hangat, sedangkan kelompok kontrol mendapatkan intervensi standar ruangan mobilisasi dini saja. Pengukuran variabel penelitian pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dilakukan setelah intervensi selesai.

Penelitian tahap 2 ini menjelaskan tentang karakteristik demografi responden penelitian (jenis kelamin, usia, pekerjaan, pendidikan, status perkawinan dan indikasi operasi abdomen) dan variabel-variabel yang diukur dalam penelitian pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan fungsi awal pencernaan dan *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery*.

5.3.1 Karakteristik responden

Karakteristik responden penelitian dalam penelitian ini yang terdiri dari kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah sebagai berikut:

Tabel 5.4 Karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin, usia, pekerjaan, pendidikan, status perkawinan dan indikasi operasi pada pasien *post abdominal surgery* di RSUD Blambangan Februari-Maret 2020.

Karakteristik Responden	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol		Total		Homogenitas
	n	%	n	%	N	%	
Jenis Kelamin							
Laki-laki	0	0	1	3,3	1	1,7	0,043
Perempuan	30	100	29	96,7	59	98,3	
Usia							
18-25	11	36,7	10	33,3	21	35	0,636
26-35	12	40	15	50	27	45	
36-45	7	23,3	4	13,3	11	18,3	
46-55	0	0	1	3,3	1	1,7	
Pekerjaan							
Bekerja	1	3,3	3	10	4	6,7	0,038
Tidak bekerja	29	96,7	27	90	56	93,3	
Pendidikan							
PT	3	10	0	0	3	5	0,871
SLTA	13	43,3	9	30	22	36,7	
SLTP	9	30	8	26,7	17	28,3	
SD	5	16,7	13	43,3	18	30	
Status Perkawinan							
Menikah	28	93,3	29	96,7	57	95	0,242
Belum menikah	2	6,7	1	3,3	3	5	
Indikasi Operasi							
Intestinal	3	10	2	6,7	5	8,3	0,358
Non Intestinal	27	90	28	93,3	55	91,7	

Tabel 5.4 menjelaskan bahwa karakteristik responden kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada jenis kelamin menunjukkan sejumlah 59 orang berjenis kelamin perempuan dan 1 orang berjenis kelamin laki-laki dengan distribusi usia sejumlah 27 orang berusia antara 26-35 tahun dan 21 orang berusia antara 18-25 tahun. Sejumlah 57 orang tidak bekerja dengan tingkat pendidikan SLTA sejumlah 22 orang dan sejumlah 57 orang sudah menikah dengan indikasi operasi nonintestinal sejumlah 55 orang. Hasil analisis kesetaraan pasien *post abdominal surgery* berdasarkan usia, pendidikan, status perkawinan dan indikasi operasi dapat dilihat bahwa nilai homogenitas $\geq \alpha$ (0,05) yang berarti tidak ada perbedaan bermakna atau kelompok data karakteristik responden adalah homogen. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dan status pekerjaan menunjukkan nilai homogenitas $\leq \alpha$ (0,05) yang berarti kelompok data karakteristik responden adalah tidak homogen.

5.3.2 Uji normalitas

Uji normalitas hasil *posttest* variabel penelitian yang diukur pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 5.5 Uji normalitas hasil *posttest* variabel penelitian kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada pasien *post abdominal surgery* di RSUD Blambangan Banyuwangi

Variabel	Kelompok	Normalitas p-Value <i>Ryan-Jean Test</i>
Bising Usus	Intervensi	>0,100
	Kontrol	>0,100
Flatus	Intervensi	>0,100
	Kontrol	>0,100
<i>Quality Of Recovery</i>	Intervensi	>0,100
	Kontrol	>0,100

Pada tabel 5.5 uji normalitas hasil *posttest* variabel penelitian yang diukur pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol menggunakan *Ryan-Jean Test* (uji pada minitab 16 yang setara dengan uji *Shapiro-Wilk*) menunjukkan nilai *p-value* > 0,05, menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Sehingga uji selanjutnya menggunakan uji *parametric t-test*.

5.3.3 Pemulihan awal fungsi pencernaan

Variabel pemulihan awal fungsi pencernaan pada penelitian ini terdiri dari 2 sub-variabel, meliputi bising usus dan flatus.

Tabel 5.6 *Chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan pada pasien *post abdominal surgery* kelompok intervensi dan kelompok kontrol di RSUD Blambangan Banyuwangi

Variabel	Kelompok	<i>Posttest</i> (<i>Mean±SD</i>) (Jam)	<i>Min</i> (Jam)	<i>Max</i> (Jam)	Delta (Δ)	<i>p Value</i> <i>Independent t-test</i>
Bising Usus	Intervensi	4,57±0,679	3	6	3,96	0,000
	Kontrol	8,53±1,408	3	10		
Flatus	Intevensi	21,63±10,788	7	47	12,94	0,001
	Kontrol	34,57±17,224	17	80		

Tabel 5.6 didapatkan nilai mean bising usus *posttest* pada kelompok intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat adalah (4,57±0,679) jam dengan nilai minimal 3 jam dan maksimal 6 jam lebih kecil daripada nilai mean bising usus *posttest* kelompok kontrol dengan intervensi standar ruangan mobilisasi dini adalah (8,53±1,408) jam dengan nilai minimal 3 jam dan maksimal 10 jam. Nilai mean kelompok intervensi dan kontrol mendapatkan nilai delta sebesar 3,49. Data ini menunjukkan bahwa intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat menstimulasi bising usus lebih dini (4 jam) dari pada perawatan biasa (8 jam). Hasil tersebut diperkuat dengan uji *independent t-test* menunjukkan

ada perbedaan yang bermakna pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai sebesar 0,000 ($< 0,05$). Waktu bising usus pada kelompok intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat lebih cepat dari pada waktu bising usus kelompok kontrol dengan intervensi standar mobilisasi dini. Nilai mean flatus *posttest* pada kelompok intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat adalah $(21,63 \pm 10,788)$ jam dengan nilai minimal 7 jam dan maksimal 47 jam lebih kecil dari pada nilai mean flatus *posttest* pada kelompok kontrol dengan intervensi standar ruangan mobilisasi dini adalah $(34,57 \pm 17,224)$ jam dengan nilai minimal 17 jam dan maksimal 80 jam. Nilai mean kelompok intervensi dan kontrol mendapatkan nilai delta sebesar 12,94. Data ini menunjukkan bahwa intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat menstimulasi flatus lebih dini (21 jam) dari pada perawatan biasa (34 jam). Hasil tersebut diperkuat dengan uji *independent t-test* menunjukkan ada perbedaan yang bermakna pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai sebesar 0,001 ($< 0,05$).

5.3.4 *Quality of recovery*

Tabel 5.7 *Chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery* kelompok intervensi dan kelompok kontrol di RSUD Blambangan Banyuwangi

Variabel	Kelompok	<i>Posttest</i> (Mean \pm SD)	Min	Max	Delta (Δ)	<i>p Value</i> <i>Independent t-test</i>
<i>Quality of recovery</i>	Intervensi	62,67 \pm 6,177	49	72	5,4	0,003
	Kontrol	57,27 \pm 7,076	35	67		

Tabel 5.7 didapatkan nilai mean *quality of recovery posttest* pada kelompok intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat adalah $62,67 \pm 6,177$ dengan nilai minimal 49 dan maksimal 72 lebih besar daripada nilai mean *quality of*

recovery posttest kelompok kontrol dengan intervensi standar ruangan mobilisasi dini adalah $57,27 \pm 7,076$ dengan nilai minimal 35 dan maksimal 67. Nilai mean kelompok intervensi dan kontrol mendapatkan nilai delta sebesar 5.4. Mean pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa Status emosional, kenyamanan fisik, dukungan psikologis, tingkat ketergantungan dan kontrol nyeri pasien postoperasi abdomen masuk dalam kategori baik dengan nilai rata-rata pada kelompok intervensi 62 lebih baik dari pada nilai rata-rata kelompok kontrol 57. Hasil tersebut ditunjukkan dengan uji *independent t-test* menunjukkan ada perbedaan yang bermakna pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi dengan nilai sebesar 0,003 ($<0,05$).

5.3.5 Pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery*

Tabel 5.8 Hasil analisis multivariate test *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery* kelompok intervensi dan kelompok kontrol di RSUD Blambangan Banyuwangi

Variabel	N	Box Test				p value	
		Box M	F	df 1	df 2	Lavene	pillai's trace
Bising Usus						0,037	
Flatus	60	0,002	3,463	6	23473,1	0,020	0,000
<i>Quality of recovery</i>						0,986	

Tabel 5.8 Menunjukkan bahwa pengujian kesamaan *varians-kovarians* secara individu untuk masing-masing variabel menunjukkan nilai *Box test* 0,002 yang berarti *varians-kovarians* pada semua variabel adalah tidak sama untuk setiap kelompok. Uji manova tidak dapat dilanjutkan karena tidak memenuhi syarat nilai *Box test* > 0.05 . Sehingga dalam pengambilan keputusan hasil uji

statistik dapat dilihat pada *pillai's trace*, hasil uji *manova* didapatkan nilai signifikansi *p value* $0,000 < (\alpha 0,05)$ menunjukkan bahwa terdapat pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery* pasien *post abdominal surgery*.

BAB 6

PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang interpretasi hasil penelitian yang telah dilakukan, temuan penelitian dan keterbatasan penelitian. Interpretasi hasil penelitian dilakukan dengan membandingkan hasil penelitian yang telah didapatkan dengan konsep, teori, maupun hasil penelitian yang sesuai dengan konteks penelitian untuk dilakukan analisis persamaan maupun perbedaannya. Berikut ini akan dibahas tentang hasil penelitian tahap kedua dan bagian akhir dari penelitian ini, peneliti akan menyampaikan keterbatasan penelitian yang ditemui selama proses penelitian pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery* di Rumah Sakit Umum Blambangan.

6.1 Pemulihan awal fungsi pencernaan

Pemulihan awal fungsi pencernaan pada penelitian ini ditandai dengan kembalinya bising usus dan flatus. Pemberian intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat pada penelitian ini meningkatkan pemulihan awal fungsi pencernaan yang ditunjukkan dengan waktu bising usus dan flatus kembali lebih cepat pada kelompok intervensi daripada kelompok kontrol. Kelompok intervensi diberikan intervensi standar ruangan mobilisasi dini dan mengunyah permen karet kombinasi kompres hangat pada 2 jam postoperasi selama 15 menit, kelompok kontrol diberikan intervensi standar ruangan mobilisasi dini saja. Observasi bising usus dan flatus dilakukan setelah intervensi setiap 1 jam. Hasil penelitian

menunjukkan bising usus pada kelompok intervensi rata-rata kembali pada 4 jam – 5 jam postoperasi dengan frekuensi 6 – 10 kali/menit sedangkan bising usus kelompok kontrol rata-rata kembali 8 jam – 9 jam postoperasi dengan frekuensi 3 – 5 kali/menit. Flatus pada kelompok intervensi rata-rata kembali 21 jam – 22 jam postoperasi, sedangkan flatus pada kelompok kontrol rata-rata 34 jam – 35 jam postoperasi. Bising usus kembali 4 jam lebih cepat pada kelompok intervensi daripada kelompok kontrol, sedangkan flatus kembali 11 jam lebih cepat pada kelompok intervensi daripada kelompok kontrol.

Prosedur *abdominal surgery* menyebabkan penurunan sistem motilitas saluran pencernaan dan merubah pola makan karena proses ileus postoperasi yang menyebabkan penurunan peristaltik usus dan dan mengurangi aktivitas sistem syaraf para simpatik (Mahmoud and Mohammad, 2018). Ileus postoperatif menghambat sementara motilitas usus postoperasi abdomen yang biasanya berhubungan dengan mual-muntah, distensi abdomen, dan flatus maupun defekasi berkurang (Lambrechts *et al.*, 2017). *Chewing gum* merupakan salah satu jenis sham feeding yang dikenalkan dengan harapan dapat mempercepat pemulihan sistem pencernaan dengan menstimulasi reflek *cephalic vagal* dan meningkatkan sekresi hormon (Wen *et al.*, 2017). *Chewing gum* merupakan makanan palsu yang merangsang usus dengan meningkatkan konsentrasi plasma gastrin, polipeptid pankreatik dan pelepasan duodenal alkali, efektif mengurangi waktu ileus paralitik (Pilevarzadeh, 2016). *Chewing gum* merupakan jenis *sham feeding* yang merangsang jalur *cephalic vagal* melalui proses melihat, mencium, dan mengunyah makanan tanpa menelannya (Lee *et al.*, 2016). Konsep dari *sham*

feeding adalah mengaktifkan hormone\ parasimpatik, merangsang motilitas usus, *chewing gum* menyerupai asupan makanan yang dapat menstimulasi motilitas pada seluruh saluran gastrointestinal dan mensekresi saliva, gastrin dan cairan pankreas (Leede *et al.*, 2018). Mekanisme mengunyah permen karet menstimulasi jalur *chepalo-vagal* yang dapat meningkatkan sekresi hormone gastrointestinal, saliva dan sekresi pankreas sehingga mempengaruhi motilitas usus. Peningkatan motilitas usus menyebabkan gas dalam usus terdorong dan keluar dalam bentuk flatus. Mengunyah permen karet mempersiapkan pencernaan untuk menerima makanan, meningkatkan produksi saliva dan sekresi cairan pankreas disebabkan oleh rangsangan syaraf vagus sehingga pemulihan usus lebih cepat, pemulihan usus ditandai dengan kembalinya bising usus dan flatus. Intervensi mengunyah permen karet selama 15 menit dan diberikan 2 jam postoperasi, setelah dilakukan auskultasi setiap 1 jam mendapatkan hasil bising usus kembali dalam waktu rata-rata 10 jam postoperasi sedangkan kelompok intervensi keperawatan standar mendapatkan hasil bising usus kembali dalam waktu rata-rata 15 jam postoperasi, waktu flatus rata-rata 20 jam postoperasi, lebih cepat daripada kelompok intervensi standar dengan waktu pengembalian flatus rata-rata 27 jam postoperasi (Mahmoud and Mohammad, 2018). Pemberian kompres buli-buli hangat didasarkan pada efek terapeutik panas yaitu mengurangi spasme otot, kekakuan, dan meningkatkan aliran darah sehingga merangsang peristaltik usus, penelitian dengan memberikan intervensi kompres buli-buli hangat mendapatkan hasil peristaltik usus pada kelompok intervensi lebih cepat dengan rata-rata 12 kali/menit pada 12 jam postoperasi daripada kelompok kontrol dengan rata-rata 3

kali/menit pada 12 jam postoperasi (Susilo, Purwandari and Suhudi, 2019). Pemberian kompres hangat memberikan implus hangat yang diterima reseptor suhu hipotalamus dibawah kulit abdomen, hipotalamus merangsang saraf parasimpatis dan melepaskan asetil kolin yang akan menstimulus reseptor muskarinik pada pleksus mienterikus intestinal yang menyebabkan percepatan motilitas usus Percepatan motilitas usus dapat mendorong gas dalam usus dan akan keluar dalam bentuk flatus. Kompres hangat pada area abdomen dapat meningkatkan peristaltik usus sebanyak 1,7 kali dibandingkan sebelum dilakukan kompres hangat, kompres hangat dapat merangsang terjadinya flatus dan defekasi (Mooventhana and Nivethitha, 2014). Peningkatan motilitas usus menyebabkan gas dalam usus terdorong dan keluar dalam bentuk flatus. Intervensi kompres buli-buli hangat 40-43⁰C pada abdomen sebelah kiri menyebabkan peningkatan motilitas usus dengan rata-rata 4 – 5 kali/menit (Widastra, Wiranata and Bagiarta, 2014).

Teori adaptasi Roy memandang manusia sebagai sistem adaptasi terbuka yang selalu mendapatkan input berupa stimulus, proses kontrol dilakukan menggunakan koping regulator dan kognator sehingga akan memberikan respon adaptif ataupun maladaptif terhadap stimulus tersebut (Alligood, 2017). Intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat merupakan stimulus konstektual yang berasal dari luar individu atau pasien yang dapat mempengaruhi pemulihan bising usus dan flatus pasien dengan proses subsistem kognator menstimulasi reflek vagal dan vasodilatasi pembuluh darah yang menyebabkan kemampuan neural dan konsentrasi hormon gastrointestinal meningkat sehingga hormone gastrin dan

motilin beredar dialiran darah, memberikan pengaruh pada sistem efektor dalam hal ini adalah motilitas usus meningkat dan output berupa peningkatan peristaltik usus, respon adaptif pasien adalah kembalinya bising usus dan flatus.

Waktu bising usus pada penelitian ini dan penelitian sebelumnya sama-sama mengalami percepatan yang signifikan. Waktu bising usus kelompok intervensi lebih cepat daripada kelompok kontrol, akan tetapi terdapat perbedaan waktu bising usus dari hasil penelitian ini dengan penelitian sebelumnya, waktu bising usus kelompok intervensi pada penelitian ini lebih cepat dari pada penelitian sebelumnya, kemungkinan penyebabnya adalah pada penelitian ini intervensi yang diberikan adalah intervensi kombinasi yaitu intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat yang diberikan secara bersama-sama sehingga menimbulkan efek yang lebih cepat, karena intervensi *chewing gum* dan kompres hangat sifatnya saling melengkapi, *chewing gum* mempercepat waktu bising usus dan kompres hangat dapat meningkatkan frekuensi bising usus. Sedangkan pada penelitian sebelumnya intervensi diberikan tanpa kombinasi, hanya *chewing gum* ataupun hanya kompres hangat, sehingga efeknya sama-sama mempercepat waktu bising usus akan tetapi waktu yang dihasilkan lebih cepat pada kelompok intervensi penelitian ini. Waktu flatus pada kelompok intervensi penelitian ini dan penelitian sebelumnya sama-sama menghasilkan waktu flatus yang lebih cepat dari pada kelompok kontrol, akan tetapi waktu flatus pada penelitian sebelumnya lebih cepat daripada waktu flatus pada penelitian ini, kemungkinan penyebabnya adalah pada intervensi sebelumnya intervensi *chewing gum* dilakukan selama 15 menit dengan frekuensi pemberian setiap 2 jam sekali sampai muncul flatus dan

pada intervensi kompres hangat diberikan tiga kali pada 6 jam postoperasi, 9 jam postoperasi dan 12 jam postoperasi, sehingga hasilnya lebih cepat walaupun tidak diberikan secara kombinasi.

Intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat pada pasien postoperasi abdomen dapat diberikan bersama-sama dengan intervensi ruangan, *chewing gum* kombinasi kompres hangat sebagai upaya untuk mempercepat pemulihan bising usus dan flatus postoperasi. Intervensi kombinasi dapat diberikan setiap 2 sampai 4 jam sekali atau dapat diberikan pada setiap pergantian sifit pagi, siang dan malam sampai pasien merasakan flatus.

6.2 *Quality of recovery*

Kategori *quality of recovery* responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah baik, nilai *quality of recovery* pada kelompok intervensi rata-rata 62 – 63, lebih tinggi daripada nilai *quality of recovery* kelompok kontrol 57. Hasil tersebut menunjukkan bahwa status emosional, kenyamanan fisik, dukungan psikologis, ketergantungan dan kontrol nyeri kelompok intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat lebih baik dari pada kelompok kontrol dengan intervensi standar mobilisasi dini.

Quality of recovery post operasi merupakan kualitas kembalinya fungsi fisik, psikologis, sosial dan kebiasaan untuk kembali melakukan aktifitas sehari-hari secara mandiri. *Post operative recovery* adalah energi yang dibutuhkan untuk kembali pada keadaan normal dan utuh ditandai dengan kembalinya fungsi fisik, psikologis, sosial dan kebiasaan sehingga tingkat kemandirian kembali dan

kesejahteraan psikologis optimal (Sikhakhane, 2015). Parameter *quality of recovery* adalah kenyamanan fisik, status emosional, dukungan psikologis, ketergantungan fisik, dan kontrol nyeri. Kenyamanan fisik postoperasi dapat diobservasi dari mual-muntah, muntah kering, merasa kurang istirahat, tubuh gemetar, menggigil, merasa kedinginan, pusing. Status emosional postoperasi pasien ditandai dengan mimpi buruk, merasa gelisah, marah, depresi, sendiri dan susah tidur. Dukungan psikologis dapat diobservasi dari pasien dapat berkomunikasi dengan karyawan rumah sakit, keluarga atau teman, mendapatkan dukungan dari dokter dan perawat, mendapatkan dukungan dari keluarga dan teman, dapat memahami intruksi dan saran. Tidak tergantung secara fisik ditandai dengan pasien bisa berbicara dengan normal, dapat melakukan *personal hygiene* seperti mandi, sikat gigi atau bercukur, bisa berdandan sendiri, bisa menulis, dan sudah siap untuk kembali bekerja dan melakukan aktivitas sehari-hari di rumah. Nyeri postoperasi umumnya pasien merasakan nyeri sedang, nyeri berat, nyeri kepala, nyeri otot, nyeri punggung, sakit tenggorokan, sakit rongga mulut (Myles, 2018). Keberhasilan operasi dipengaruhi oleh pemulihan postoperasi yang meliputi, pemulihan dari rasa sakit dan ketidaknyamanan, dapat kembali beraktivitas dan mendapatkan dukungan keluarga, serta tidak terjadi komplikasi yang dapat menyebabkan kecacatan dan kematian (Shulman and Myles, 2016). Dukungan keluarga dan dukungan sosial dapat mengurangi depresi dan meningkatkan status kesehatan pasien post operasi dengan mekanisme peningkatan respon sistem imun positif, mempengaruhi sistem neuroendokrin dan menurunkan kadar kortisol (Cardoso-Moreno and Tomas-Aragones, 2017).

Perbaikan pengukuran *outcome* diperlukan untuk meningkatkan pelayanan perioperatif, rentang dimensi yang dinilai berdasarkan pengukuran *outcome* pasien meliputi, *Phycical function, symtoms, psychological wellbeing, social wellbeing, cognitive functioning, role activities, personal constructs* dan *statifaction with care* (Salih, Lau and Moonesinghe, 2017). Intervensi perioperatif yang dapat meningkatkan kualitas pemulihan setelah anestesi dan pembedahan sangat diperlukan untuk mengatasi komplikasi postoperasi, selain komplikasi fisik juga terdapat komplikasi yang sifatnya sementara seperti, ketidaknyaman dan distress psikologi mempunyai pengaruh yang signifikan pada kualitas pemulihan postoperasi (Myles, 2016). Perbaikan psikologis dapat mengurangi emosi negatif seperti ansietas, kekhawatiran tentang operasi, dan persepsi stres, meningkatkan pemulihan dan hasil positif postoperasi. Mekanisme pengaruh psikologis terhadap pemulihan postoperasi meliputi pertama emosi negatif dapat meningkatkan sensasi nyeri, kedua kognitif dan emosi mempengaruhi perilaku seperti mempengaruhi nyeri dan aktivitas sehari-hari, ketiga stres berhubungan dengan penyembuhan luka yang lama melalui respon psikoneuroimunologi (mekanisme interaksi psikologi dengan sistem syaraf dan sistem imun) (Powell *et al.*, 2016). Mengunyah permen karet meningkatkan pemulihan postoperasi dan memberikan manfaat pada kualitas pemulihan pasien postoperasi, mengunyah permen karet postoperasi dapat meningkatkan *quality of recovery* setelah 24 jam sampai 48 jam postoperasi (Obrink *et al.*, 2019). Penggunaan kompres hangat untuk merangsang peristaltik usus dan mengakhiri puasa merupakan tolak ukur usus telah pulih dan kembali normal (Susilo, Purwandari and Suhudi, 2019). Hasil penelitian

sebelumnya menunjukkan skor QOR (*Quality Of Recovery scale*) secara signifikan lebih tinggi pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol dengan *standar care*. Penelitian tersebut mendapatkan hasil bahwa kelompok intervensi mengunyah permen karet mendapatkan nilai *quality of recovery* sebesar 57, lebih besar dari pada kelompok kontrol sebesar 51. Nilai *quality of recovery* pada kedua kelompok masuk dalam kategori baik (Obrink *et al.*, 2019).

Teori adaptasi Roy memandang manusia sebagai sistem adaptasi yang selalu mendapatkan input berupa stimulus. Stimulus yang timbul pada manusia berpengaruh pada kebutuhan psikologis, konsep diri, fungsi peran dan hubungan interpendensi. Roy memandang manusia sebagai *holistic adaptif system* yaitu makhluk yang mempunyai sistem adaptif yang selalu beradaptasi secara keseluruhan (Alligood, 2017). Intervensi mengunyah permen karet kombinasi kompres hangat sebagai input stimulus kontekstual yang dapat mempengaruhi pemulihan fungsi pencernaan dengan proses stimulasi vagal reflek dan vasodilatasi pembuluh darah sehingga memberikan efek peningkatan motilitas usus. Outputnya adalah kondisi adaptif individu berupa perbaikan kualitas pemulihan postoperasi yang ditandai dengan kondisi emosional baik, merasakan dukungan dari keluarga dan tenaga medis dalam proses penyembuhannya, memenuhi kebutuhan dasarnya secara mandiri, merasa nyaman dan dapat mentoleransi nyeri postoperasi.

Kualitas pemulihan postoperasi kelompok intervensi pada penelitian ini dan penelitian sebelumnya menghasilkan nilai dengan kategori baik, menunjukkan

bahwa status emosional, kenyamanan fisik, dukungan psikologis, ketergantungan fisik, dan kontrol nyeri pasien postoperasi pada kelompok intervensi *chewing gum* lebih baik daripada kelompok kontrol. Nilai kualitas pemulihan kelompok intervensi pada penelitian ini lebih besar daripada kualitas pemulihan kelompok intervensi pada penelitian sebelumnya. Kemungkinan penyebabnya adalah intervensi pada penelitian ini merupakan intervensi yang diberikan dengan kombinasi antara *chewing gum* dan kompres hangat yang menyebabkan pemulihan postoperasi lebih cepat dan pasien merasakan lebih baik secara fisik dan psikologis, selain itu intervensi kompres hangat dapat juga memberikan kenyamanan dan mendistraksi nyeri postoperasi, sehingga ketergantungan pasien juga minimal. Intervensi pada penelitian sebelumnya adalah penelitian *chewing gum* tanpa kombinasi intervensi lain yang mendukung proses pemulihan, sehingga mendapatkan hasil nilai kualitas pemulihan baik akan tetapi nilai status emosional, kenyamanan fisik dan psikologis, ketergantungan pasien, serta kontrol nyeri pasien masih lebih rendah daripada penelitian ini. Intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat dapat direkomendasikan sebagai intervensi alternatif dalam meningkatkan kualitas pemulihan pasien postoperasi abdomen, intervensi kombinasi tersebut dapat lebih optimal hasilnya apabila diberikan bersamaan dengan intervensi standar ruangan.

6.3 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini antara lain adalah

1. Evaluasi waktu pertama flatus dan bising usus pada pasien tidak semuanya tepat 1 jam setelah intervensi, dikarenakan pada saat observasi pasien sedang tidur, sehingga waktu observasi 1 jam lebih 15 sampai 30 menit.
2. Cara mengunyah responden yang bervariasi berdasarkan kecepatan dan frekuensi mengunyah, namun sudah dikendalikan dengan penjelasan sebelum penelitian.
3. Penentuan waktu flatus yang subyektif sesuai dengan laporan dari responden pada saat ditanyakan oleh peneliti

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

1. Intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat mempercepat pemulihan awal fungsi pencernaan pada pasien *post abdominal surgery*. Intervensi kombinasi meningkatkan frekuensi bising usus dan mempercepat waktu bising usus dan flatus. Waktu Bising usus rata-rata 4 jam lebih cepat dan waktu flatus rata-rata 10 jam lebih cepat pada pasien *post abdominal surgery* dengan intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat.
2. Intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat meningkatkan *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery*. *Quality of recovery* menunjukkan nilai yang lebih baik dengan intervensi kombinasi. Status emosional, kenyamanan fisik, dukungan psikologis, ketergantungan dan kontrol nyeri lebih baik pada pasien *post abdominal surgery* dengan intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat.

7.2 Saran

7.2.1 Bagi pasien *post abdominal surgery*

Mengunyah permen karet kombinasi kompres hangat merupakan tindakan keperawatan yang dilakukan 2 jam setelah operasi yang merupakan intervensi postoperasi yang efektif mempercepat pemulihan fungsi pencernaan postoperasi, murah dari segi persiapan alat dan bahannya dan aman karena tidak ada efek samping setelah dilakukan intervensi.

7.2.2 Bagi instansi kesehatan (rumah sakit)

Intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat dapat digunakan sebagai alternatif intervensi keperawatan pada pasien postoperasi mulai dari 2 jam postoperasi dan dapat dilakukan setiap pergantian *sift* untuk mempercepat waktu dan frekuensi bising usus, mempercepat flatus, serta meningkatkan kualitas pemulihan pasien postoperasi.

7.2.3 Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini mengembangkan teori keperawatan Sister Calista Roy yang bertujuan untuk meningkatkan respon adaptif pada pasien postoperasi abdomen. Penelitian selanjutnya tentang *chewing gum* dan kompres hangat dapat ditambahkan frekuensi dan durasi pemberian intervensi yaitu pada 2 jam postoperasi selama 30 menit dilakukan setiap 2 sampai 4 jam (jam pertama, jam kedua dan jam ke tiga), untuk mendapatkan hasil yang lebih efektif dalam meningkatkan pemulihan awal fungsi pencernaan dan kualitas pemulihan pasien postoperasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, R. B. and Setyaningsih, W. (2016) 'Pengaruh Kompres Hangat Di Perut Terhadap Waktu Flatus Pasca Bedah Ortopedi Dengan Anestesi Spinal', *Jurnal KesMaDaSka*, 7(2), pp. 71–75.
- Ajuzieogu, O. V *et al.* (2014) 'The Efficacy of Chewing Gum on Postoperative Ileus Following Cesarean Section in Enugu , South East Nigeria: A Randomized Controlled Clinical Trial', *J Clin Pract*, 17(6), pp. 739–742. doi: 10.4103/1119-3077.144388.
- Alligood, M. R. (2017) 'Nursing Theorists and Their Work', in Hamid, A. Y. S. and Ibrahim, K. (eds). Singapore: Elsevier Singapore Pte Ltd., pp. 120–141.
- Almatsier, S. (2005) *Penuntun Diet Edisi Baru*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Umum.
- Artanti, E. R., Nurjannah, I. and Subroto (2018) 'Validity AND Reliability Of Shortened General Comfort Questionare In Indonesian Version', *Belitung Nursing Jurnal*, 4(4), pp. 366–372. Available at: <http://belitungraya.org/BRP/index.php/bnj/>.
- Asmadi (2008) 'Tehnik Prosedural Keperawatan: Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien', in. Jakarta: Salemba Medika, p. 198.
- Atkinson, C. *et al.* (2016) 'Randomized Clinical Trial of Postoperative Chewing Gum Versus Standard Care After Colorectal Resection', *Br J Surg*, 103(8), pp. 962–970. doi: 10.1002/bjs.10194.
- Bandiyah, S. (2013) 'Keterampilan Dasar Dalam Keperawatan (KDDK)', in. Yogyakarta: Nuha Medika, p. 112.
- Bare, G. and Smeltzer, C. (2002) *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddart*. Jakarta: EGC.
- Berman, A., Koziar, B. and Erb, G. L. (2012) 'Koziar and Erb's Fundamentals of Nursing', in Mandy, S. and Katie, M. (eds). Australia: Pearson Australia Group Pty Ltd, p. 1071.
- Byrne, C. M. *et al.* (2018) 'Gum Chewing Aids Bowel Function Return and Analgesic Re quirements After Bowel Surgery: A Randomised Controlled Trial', *Colorectal Dis*, 20(5), pp. 438–448. doi: 10.1111/codi.13930.

- Cardoso-Moreno, M. J. and Tomas-Aragones, L. (2017) 'The Influence of Perceived Family Support on Post Surgery Recovery', *Psychol Health Med*, 22(1), pp. 121–128. doi: 10.1080/13548506.2016.1153680.
- Gan, T. J. *et al.* (2014) 'Consensus Guidelines for The Management of Postoperative Nausea and Vomiting', *Anesthesia & Analgesia*, 118(1), pp. 85–113. doi: 10.1213/ANE.0000000000000002.
- Goymen, A. *et al.* (2017) 'Effect of Gum Chewing and Coffee Consumption on Intestinal Motility in Caesarean Sections', *Journal of Clinical Analytical Medicine*, 8(3), pp. 1–5. doi: 10.4328/JCAM.4901.
- Herman, A., Santoso, B. and Yunitasari, E. (2019) 'The Effect Of Chewing Gum On Improving The Intestine Peristaltic Among Post Cesarean Sectio Patients at Hospital of Kendari', *International Journal of Nursing and Health Services (IJNHS)*, 2(3), pp. 158–163. doi: <http://doi.org/10.35654/ijnhs.v2i3.129>.
- Jernigan, A. M. *et al.* (2014) 'A Randomized Trial of Chewing Gum to Prevent Postoperative Ileus After Laparotomy for Benign Gynecologic Surgery', *Int J Gynecol and Obstet*. International Federation of Gynecology and Obstetrics, 127(3), pp. 279–282. doi: 10.1016/j.ijgo.2014.06.008.
- Jitowiyono, S. (2010) *Asuhan keperawatan post operasi*. yogyakarta: Muha Medika.
- Kristanto, B., Kristiyawati, S. P. and Purnomo, S. E. C. (2016) 'Efektifitas ROM Pasif dan Pemberian Buli-Buli hangat Terhadap Pemulihan Peristaltik Usus Pada Pasien Postoperasi Anestesi Umum Di RSUD DR. H. Soewondo Kendal', *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, pp. 1–15.
- Lambrichts, D. P. V *et al.* (2017) 'Nicotine Chewing Gum for The Prevention of Postoperative Ileus After Colorectal Surgery : A Multicenter , Double-blind , Randomised , Controlled Pilot Study', *int J Colorectal Dis.*, 32(9), pp. 1267–1275. doi: 10.1007/s00384-017-2839-z.
- Lee, H. *et al.* (2016) 'Effect of Sham Feeding With Gum Chewing on Postoperative Ileus After Liver Transplantation — A Randomized Controlled Trial', *Clinical Transplantation*, 30(9), pp. 1501–1507. doi: 10.1111/ctr.12849.
- Leede, E. M. De *et al.* (2018) 'Multicentre randomized clinical trial of the effect of chewing gum after abdominal surgery', *BJS*, 105(7), pp. 1–9. doi: 10.1002/bjs.10828.

- Mahmoud, M. H. and Mohammad, S. H. (2018) 'Chewing Gum for Declining Ileus and Accelerating Gastrointestinal Recovery After Appendectomy', *JOUR*, 5(4), pp. 277–284. doi: 10.1515/fon-2018-0038.
- Mooventhan, A. and Nivethitha, L. (2014) 'Scientific Evidence-based Effects of Hydrotherapy on Various System of The Body', *North American Journal of Medicine Science*, 6 (5), p. 203.
- Muphy, Tevis and Kennedy, S. (2016) 'Independent Risk Factors For Prolongged Operative Ileus Development', *J.Surg Research*, 201(2), pp. 279–285. doi: 10.1016/j.jss.2015.10.047.
- Muttaqin, A. and Sari, K. (2013) 'Gangguan Gastrointestinal:Aplikasi Asuhan Keperawatan Medikal Bedah', in Carolina, S. (ed.). Jakarta: Salemba Medika, p. 36.
- Myles, P. S. *et al.* (2000) 'Validity and Reliability of A Postoperative Quality of Recovery Score: the QoR-40 ', *British Journal of Anaesthesia*. *British Journal of Anaesthesia*, 84(1), pp. 11–15. doi: 10.1093/oxfordjournals.bja.a013366.
- Myles, P. S. (2016) 'Clinically Important Difference in Quality of Recovery Scores', *International Anesthesia Research Society*, 122(1), pp. 13–14. doi: 10.1213/ANE.0000000000001060.
- Myles, P. S. (2018) 'Measuring Quality of Recovery in Perioperative Clinical trials', *Wolters Kluwer Health*, 31(00), pp. 1–6. doi: 10.1097/ACO.0000000000000612.
- Nathawong, E., Sangkomkamhang, U. and Sangkomkamhang, T. (2016) 'Gum Chewing for Stimulating Early Recovery of Bowel Function after Postoperative Benign Gynecologic Surgery: A Randomized Controlled Trial', *Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 24(4), pp. 247–254.
- Ningrum, T. P. and Isabela, C. (2016) 'Gambaran Karakteristik Pasien Wound Dehiscence menurut Variabel Rotterdam Di RSUD Kota Bandung', *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 4(2), pp. 111 – 115. Available at: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jk>.
- Nursalam (2016) *Metode Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. 4th edn. Edited by P. P. Lestari. Jakarta: Salemba Medika.

- Obrink, E. *et al.* (2019) 'Can Simple Perioperative Measures Improve Quality of Recovery Following Ambulatory Laparoscopic Surgery in Females? An Open Prospective Randomised Cohort Study, Comparing Nutritional Preoperative Drink and Chewing Gum During Recovery to Standard Care', *Annals of Medicine and Surgery*. Elsevier, 44(April), pp. 20–25. doi: 10.1016/j.amsu.2019.05.010.
- Pekin, A. T. *et al.* (2014) 'Gum Chewing Reduces the Time to First Defaecation After Pelvic Surgery: A Randomised Controlled Study Analyzed Per protocol Analyzed Per protocol', *Journal Of Obstetric Gynecology*, pp. 1–5. doi: 10.3109/01443615.2014.970146.
- Pilevarzadeh, M. (2016) 'Effect of Gum Chewing in the Reduction of Paralytic Ileus Following Cholecystectomy', *Biomedical & Pharmacology Jurnal*, 9(1), pp. 405–409. doi: <http://dx.doi.org/10.13005/bpj/952>.
- Potter and perry (2006) *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, Praktik*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Powell, R. *et al.* (2016) 'Psychological Preparation and Postoperative Outcomes for Adult Undergoing Surgery Under General Anestesi', in *Cochrane Database of Syst Rev*. United Kingdom: The Cochrane Collaboration, p. 6. doi: <https://doi.org.10.002/14651858.CD008646.pub2>.
- Price, A. and Wilson (2006) *Patofisiologi Konsep Proses-Proses Penyakit*. 6th edn. Jakarta: EGC.
- Rodian, M., Satari, M. H. and Roletta, E. (2011) 'Effect Of Chewing Gum Containing Sucrose, Xilitol, and Probiotic to Saliva Characteristic.', *Dentika Dental Jurnal*, 6(1), pp. 44–48.
- Rosdahl, C. B. and Kowalski, M. T. (2015a) 'Textbook Of Basic Nursing', in Mardela, E. anisa. and Yulianti, D. (eds). USA: Lippincott Williams & Wilkins/Wolter Kluwer Health Inc., pp. 898–899.
- Rosdahl, C. B. and Kowalski, M. T. (2015b) 'Textbook Of Basic Nursing', in Mardella, E. A. and Yulianti, D. (eds). USA: Lippincott Williams & Wilkins/Wolter Kluwer Health Inc., pp. 814–815.
- Salih, T., Lau, H. Y. and Moonesinghe, R. (2017) 'New Outcome Measures in Perioperative Care', *British Journal of Hospital Medicine*, 78(11), pp. 622–627. doi: 10.12968/hmed.2017.78.11.622.
- Sherwood (2011) *Fisiologi Manusia Dari Sel Ke Sistem*. Edited by 6. Jakarta: EGC.

- Shulman, M. and Myles, P. (2016) 'Measuring Perioperative Outcome', *Curr Opin Anaesthesiol*, 29(6), pp. 733–738. doi: 10.1097/ACO.0000000000000383.
- Sikhakhane, S. (2015) *Quality Of Recovery And The Measuring Scales*.
- Sjamsuhidajat and Wimde, J. (2014) *Book Teach Surgery*. 3rd edn. Jakarta: EGC.
- Stark, P. A., Myles, P. S. and Burke, J. A. (2013) 'Development and Psychometric Evaluation of a Postoperative Quality of Recovery Score, The QoR-15', *Anesthesiology*, V(6), pp. 1332–1340.
- 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*. Elsevier Ltd, 14(1), pp. 49–55. doi: 10.1016/j.ijssu.2014.12.032.
- Susilo, H., Purwandari, H. and Suhudi, H. M. (2019) 'Pemberian Kompres Hangat Terhadap Pemulihan Fungsi Peristaltik Usus Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesaria Dengan Anastesi SAB (Di Kamar Bersalin RSUD Nganjuk)', *Jurnal Sabhanga*, 1(1), pp. 74–82. Available at: e-journal.stikessatriabhakti.ac.id.
- Syaifuddin (2009) 'Fisiologi Tubuh Manusia Untuk Mahasiswa Keperawatan.', in. Jakarta: Salemba Medika, p. 157.
- Utami., M., Kristiyawati., S. P. and Supriyadi (2015) 'Efektifitas Ambulasi Dini dan Kompres Hangat Terhadap Waktu Defekasi Pertama Pasien Post Operasi dengan Anastesi Umum di RSUD Ambarawa', *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan (JIKK)*, pp. 1–11.
- Venara *et al.* (2016) 'Postoperative Ileus: Pathophysiology, Incidence, and Prevention', *J ViscSurg*, 153 (6), pp. 439–46.
- Wen, Z. *et al.* (2017) 'Chewing Gum for Intestinal Function Recovery After Caesarean Section : a Systematic Review and Meta-analysis', *BMC Pregnancy and Childbirth*. BMC Pregnancy and Childbirth, 105(17), pp. 1–10. doi: 10.1186/s12884-017-1286-8.
- Widastra, I. M., Wiranata, I. G. and Bagiarta, I. M. O. (2014) 'Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Motilitas Usus Pada Pasien Apendektomi', *Comunity of Publishing in Nursing*, 2(2), pp. 1–7.
- Yang, P., Long, W. J. and Li, W. (2018) 'Chewing Xylitol Gum Could Accelerate Bowel Motility Recovery After Elective Open Proctectomy for Rectal Cancer', *Rev Invest Clin*, 70(1), pp. 53–58. doi: 10.24875/RIC.18002428.

Lampiran 1

Informasi Penelitian

Saya, sebagai peneliti :

Nama : Tria Anisa Firmanti
NIM : 131814153040
Prodi : Magister Keperawatan
Fakultas : Fakultas Keperawatan
Universitas : Universitas Airlangga Surabaya
Judul Penelitian : Pengaruh *Chewing Gum* kombinasi Kompres Hangat Terhadap Pemulihan Awal Fungsi Pencernaan dan *Quality Of Recovery* pada pasien *post abdominal surgery*

Bermaksud melaksanakan penelitian dalam rangka penyusunan tugas akhir. Bersama ini saya akan menjelaskan beberapa hal, yaitu:

1. Tujuan dari penelitian ini adalah menyusun modul pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat pada pasien *post abdominal surgery* dan membuktikan pengaruh *chewing gum* kombinasi kompres hangat terhadap pemulihan awal fungsi pencernaan dan *quality of recovery* pada pasien *post abdominal surgery*
2. Peneliti menggunakan 2 kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi akan mendapatkan intervensi *chewing gum* kombinasi kompres hangat. Kelompok kontrol diberikan intervensi standar keperawatan miring kanan dan miring kiri.
3. Pada penelitian ini, responden merupakan pasien *post abdominal surgery* intestinal dan non intestinal di Rumah Sakit Daerah Banyuwangi.
4. Keikutsertaan responden penelitian dalam penelitian ini, didasarkan pada prinsip sukarela tanpa tekanan atau paksaan dari peneliti maupun pihak manapun, sehingga responden berhak mengajukan keberatan/mengundurkan diri setiap saat jika terdapat hal-hal yang tidak berkenan.
5. Peneliti akan merahasiakan identitas, data dan semua informasi yang berkaitan dengan keikutsertaan reponden terhadap orang yang tidak berhak.

6. Penelitian tidak bertujuan komersil, artinya peneliti atau pihak lain tidak menggunakan hasil penelitian ini untuk tujuan penjualan produk, baik berupa barang maupun jasa, untuk kepentingan bisnis.
7. Semua reponden akan diberikan perlindungan dan perlakuan yang sama, dan kesediaan menjadi subyek penelitian dengan menandatangani lembar persetujuan.

Demikian penjelasan dari Saya (sebagai peneliti), dengan penjelasan ini besar harapan saya agar Bapak/Ibu/Saudara/i bersedia berpartisipasi dalam penelitian yang saya laksanakan. Akhir kata, saya ucapkan banyak terima kasih atas kesediaan dan partisipasi Bapak/Ibu/Saudara/i dalam penelitian ini.

Banyuwangi, Februari 2020
Peneliti,

Tria Anisa Firmanti

Lampiran 2

Informed consent / penjelasan penelitian**Lembar *informed consent*
(persetujuan setelah penjelasan)**

Setelah mendapatkan penjelasan yang telah saya mengerti dan pahami dengan baik, saya

Nama :
 Umur : Tahun
 Jeniskelamin :Laki-laki/ Perempuan
 Pendidikan :Tamat SD/ SMP/ SMA/ PerguruanTinggi*
 Alamat :
 No Hp :

Bahwa saya menyatakan bersedia/ tidak bersedia *) dengan suka rela berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian yang berjudul :

“Pengaruh *Chewing Gum* Kombinasi Kompres Hangat Terhadap Pemulihan Awal Fungsi Pencernaan *Quality Of Recovery* pada pasien *post abdominal surgery*”

Banyuwangi, Februari 2020

Peneliti,

Yang Membuat Persetujuan,

(Tria Anisa Firmanti)

()

Saksi,

()

Keterangan:

*) coret salah satu.

Lampiran 3

Kuesioner Data Demografi Responden

Pengaruh *Chewing Gum* Kombinasi Kompres Hangat Terhadap Pemulihan Awal Fungsi Pencernaan dan *Quality Of Recovery* pada Pasien *Post Abdominal Surgery*

Jawaban akan diisi oleh peneliti berdasarkan hasil observasi status pasien dan wawancara.

Nama :
Tanggal Penelitian :
No. Rekam Medis :
Kode Responden :
Usia :
Status :
Agama :
Pekerjaan :
Pendidikan terakhir :
Alamat :
Operasi abdomen ke :
Indikasi operasi :
Lama operasi :
Kehilangan darah selama operasi :

Lampiran 4

**Lembar Observasi Intervensi *Chewing Gum*
Kombinasi Kompres Hangat**

No.	Nama Responden	<i>Post Test</i>	
		Bising Usus (+/-)	Flatus (+/-)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
Dst.			

**Lembar Observasi Intervensi Keperawatan Standar Ruangan
(Mobilisasi Dini)**

No.	Nama Responden	<i>Post Test</i>	
		Bising Usus (+/-)	Flatus (+/-)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
Dst.			

Lampiran 5

**Kuesioner untuk Menilai Kualitas Pemulihan Pasien Postoperasi
Quality Of Recovery-15 (QOR-15)**

Tanggal :

Nama :

Bagian A

Berilah tanda centang (\checkmark) pada kolom sesuai dengan apa yang anda rasakan 24 jam setelah operasi.

No	Penyataan	Tidak pernah	Jarang	Kadang-kadang	Sering	Setiap waktu
Kenyamanan fisik						
1	Saya bisa tidur dengan nyenyak					
2	Saya bisa menikmati makanan saya					
Dukungan psikologis						
3	Keluarga selalu mendampingi dan menemani saya selama saya sakit					
4	Dokter dan perawat selalu memberikan informasi tentang sakit yang saya rasakan					
Ketergantungan fisik						
5	Saya bisa makan sendiri					
6	Saya bisa pergi ke toilet dengan sedikit bantuan					
Status emosional						
7	Saya merasa kondisi saya lebih baik					

Bagian B

No	Penyataan	Tidak pernah	Jarang	Kadang-kadang	Sering	Setiap waktu
Kontrol Nyeri						
8	Saya merasa sakit pada perut saya, tetapi tidak mengganggu aktivitas saya					
9	Saya merasa sakit pada perut saya dan mengganggu aktivitas saya.					
Kenyamanan fisik						
10	Saya merasa kelelahan					
11	Saya merasa mual dan ingin muntah					
12	Saya merasa tidak ingin melakukan aktivitas apapun					
Status emosional						
13	Saya merasa tidak satu orang pun mengerti saya					
14	Saya merasa khawatir dan takut					
15	Saya merasa sedih dan putus asa					

Lampiran 6

**Standar Prosedur Operasional (SPO) *Chewing Gum* Kombinasi
Kompres Hangat pada Pasien *Post Abdominal Surgery***



Mengunyah Permen Karet Kombinasi Kompres Hangat

Pengertian	Mengunyah permen karet kombinasi kompres hangat adalah intervensi keperawatan postoperasi abdomen dengan mengunyah permen karet bersamaan dengan diberikan kompres hangat pada bagian perut yang tidak terdapat luka operasi.
Tujuan	Untuk meningkatkan pemulihan fungsi sistem pencernaan lebih awal dan meningkatkan motilitas usus.
Indikasi	Pasien postoperasi abdomen
Waktu	Mengunyah permen karet dan memberikan kompres hangat selama 15 menit pada 2 jam postoperasi.
Alat dan Bahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Permen karet bebas gula 1 <i>piece</i> 2. Kompres buli-buli 2 buah 3. Kain katun 2 buah 4. Termos berisi air hangat 5. Termometer air 6. Stetoskop 7. Jam petunjuk waktu. 8. Tisu atau kasa 9. Bengkok
Prosedur Kerja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mencuci tangan 2. Persiapan alat dan bahan 3. Memberikan salam kepada pasien dan keluarga. 4. Memperkenalkan diri dan menjelaskan tentang intervensi yang akan diberikan, tujuan dan manfaat intervensi 5. Meminta persetujuan pasien dan keluarga untuk dilakukan intervensi 6. Menganjurkan pasien untuk mengambil posisi yang nyaman 7. Mencuci tangan sebelum melakukan intervensi 8. Memberikan permen karet bebas gula 1 <i>piece</i> kepada pasien dan



Mengunyah Permen Karet Kombinasi Kompres Hangat

memberikan kompres hangat dengan suhu 48⁰C-50⁰C pada bagian perut kanan (regio lumbar kanan) dan kiri (regio lumbar kiri) menggunakan buli-buli yang dibungkus kain katun

9. Membuang sisa permen karet pada bengkak setelah 15 menit dan memberikan tisu pada pasien. Intervensi kompres hangat dilanjutkan.
10. Mengobservasi bising usus dan flatus pasien setiap 1 jam.
11. Mengucapkan terimakasih dan salam penutup pada pasien.

Unit Terkait

Ruang Perawatan Bedah

Lampiran 7

Berita Acara Konsultasi Pakar

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. (031) 5913754, 5913757, 5913752 Fax. (031) 5913257, 5913753
Website: <http://www.ners.unair.ac.id> e-mail: dekan_ners@kp.unair.ac.id

BERITA ACARA KONSULTASI PAKAR

Pada hari ini Senin tanggal 30 Desember 2019 pukul 07:00 WIB telah dilaksanakan konsultasi pakar mahasiswa Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

Nama : Tria Anisa Firmanti, S.Kep.Ns.
NIM : 131814153040
Judul : Pengaruh *Chewing Gum* Kombinasi Kompres Panas Terhadap Pemulihan Awal Fungsi Pencernaan dan *Quality Of Recovery* pada Pasien *Post Abdominal Surgery*

Surabaya, 30 Desember 2019
Ketua Pengji

(Prof. Dr. Nursalam, M. Nurs (Hons))



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KEPERAWATAN

PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp (031) 5913754, 5913757, 5913752 Fax (031) 5913257, 5913752
Website: <http://www.ners.unair.ac.id> | e-mail: dekan_ners@fkip.unair.ac.id

BERITA ACARA KONSULTASI PAKAR

Pada hari ini Sabtu tanggal 15 Februari 2020 pukul 10.00 WIB telah dilaksanakan konsultasi pakar mahasiswa Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

Nama : Tria Anisa Firmanti, S.Kep.Ns.
NIM : 131814153040
Judul : Pengaruh *Chewing Gum* Kombinasi Kompres Hangat Terhadap Pemulihan Awal Fungsi Pencernaan dan *Quality Of Recovery* pada Pasien *Post Abdominal Surgery*

Surabaya, 15 Februari 2020
Pakar/Ahli

(dr. Arif Dharmawan, Sp.B)

Lampiran 8

Keterangan Laik Etik

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
 HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
 FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
 FACULTY OF NURSING UNIVERSITAS AIRLANGGA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
 DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL

"ETHICAL APPROVAL"

No : 1871-KEPK

Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan subyek penelitian kesehatan, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul :

The Committee of Ethical Approval in the Faculty of Nursing Universitas Airlangga, with regards of the protection of Human Rights and welfare in health research, carefully reviewed the research protocol entitled :

"PENGARUH CHEWING GUM KOMBINASI KOMPRES HANGAT TERHADAP PEMULIHAN AWAL FUNGSI PENCERNAAN DAN QUALITY OF RECOVERY PADA KLIEN POST ABDOMINAL SURGERY"

Peneliti utama : Tria Anisa Firmanti
Principal Investigator
Nama Institusi : Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga
Name of the Institution
Unit/Lembaga/Tempat Penelitian : Ruang Bedah RSUD Banyuwangi
Setting of research

**Dan telah menyetujui protokol tersebut di atas melalui Disidang.
 And approved the above-mentioned protocol with Fullboard.**

Surabaya, 30 Desember 2019
 Ketua, (CHAIRMAN)

Dr. Joni Haryanto, S.Kp., M.Si.
 NIP. 1963 0608 1991 03 1002

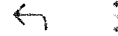
**Masa berlaku 1 tahun
 1 year validity period*

Lampiran 9

Ijin Penggunaan Instrumen

Questionnaire permission Inbox

tria anisa tria anisa@unma.ac.id
to p.myles ✓



Honorable Mr. Professor Paul Myles, MBBS, MPH, MD, DSc, FCAI, FANZCA, FRCA, FAHMS

For the first time, I would like to say, thanks for responding to my mail. Let me introduce myself, my name is tria. I am a student in nursing at the Faculty of Nursing Universitas Airlangga Surabaya, Indonesia.

I am currently preparing a thesis proposal on the topic of the effect of chewing gum and drinking warm water on the early recovery of bowel function and quality of recovery in post abdominal surgery patients. I am interest with your questionnaire QOR-40 that you create in your research "Validity and reliability of a postoperative quality of recovery score: the QOR-40. I am sorry Prof. Myles, with your permission, may I use your questionnaire for my research, develop and change it in Indonesian?"

Thank you for your time and attention.

Best regards



Myles, Paul pmyles@unma.ac.id
to me ✓



Dear Tria

Yes, you are free to use the QoR-40 scale, Good luck!

Regards, Paul

 You received this message because you are subscribed to the
 mailing list pmyles@unma.ac.id
 To unsubscribe from this list, please go to
pmyles@unma.ac.id

Lampiran 10

Surat Ijin Penelitian

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KEPERAWATAN

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp (031) 5913754, 5913757, 5913752 Fax (031) 5913257, 5913752
Website: <http://www.ners.unair.ac.id> | e-mail: dekan_ners@fkip.unair.ac.id

Nomor : 805 /UN3.1.13/PPd/S2/2019 10 Oktober 2019
Lampiran : 1 (Satu) berkas
Perihal : **Permohonan Bantuan Fasilitas Pengambilan Data Awal
Mahasiswa Program Studi Magister Keperawatan – FKp Unair**

Kepada Yth.
Direktur RSUD Blambangan
Banyuwangi

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini mengumpulkan data awal sebagai bahan penyusunan proposal penelitian.

Nama : Tria Anisa Firmanti, S.Kep., Ns
NIM : 131814153046
Judul Proposal : Pengaruh *Chewing Gum* dan Kompres Hangat terhadap Pemulihan Awal Fungsi Pencernaan dan *Quality Of Recovery* pada Pasien *Post Abdominal Surgery*

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.

a.n Dekan,
Wakil Dekan II

Eka Mishbahatul M. Has, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIP. 198509112012122001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KEPERAWATAN

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. (031) 5913754, 5913757, 5913752 Fax (031) 5913257, 5913752
Website: <http://www.ners.unair.ac.id> ; e-mail : dekan_ners@fkip.unair.ac.id

Nomor : 975 /UN3.1.13/PPd/S2/2019 18 Desember 2019
Lampiran : 1 (Satu) berkas
Perihal : Permohonan Bantuan Fasilitas Penelitian
Mahasiswa Prodi Magister Keperawatan – FKp Unair


Kepada Yth.
Direktur RSUD Blambangan
Banyuwangi

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami di bawah ini mengumpulkan data sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Adapun Proposal Penelitian terlampir.

Nama : Tria Anisa Firmanti, S.Kep., Ns.
NIM : 131814153040
Judul Proposal : Pengaruh *Chewing Gum* Kombinasi Kompres Hangat Terhadap Pemulihan Awal Fungsi Pencernaan dan *Quality Of Recovery* pada Pasien *Post Abdominal Surgery*

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.

a.n Dekan,
Wakil Dekan I

Dr. Kusnanto, S.Kp., M.Kes. 
NIP. 196808291989031002



PEMERINTAH KABUPATEN BANYUWANGI
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH BLAMBANGAN

Jalan Letkol Istiqlah no. 49 Banyuwangi 68415

Telepon (0333) 421118 Faks. (0333) 421072

e-mail : rsudblambanganbwi@gmail.com

Website : rsudblambanganbanyuwangikab.go.id

Banyuwangi, 31 Januari 2020

No. : 445/0305/429.401/2020
 Sifat : Penting
 Lampiran : -
 Hal : Ijin Pengambilan Data

Kepada
 Yth. Wadep Bidang Akademik
 Fakultas Keperawatan
 Universitas Airlangga
 di
SURABAYA

Menindaklanjuti surat Nomor 975/UN3.1.13/PPd/S2/2019 dari Universitas Airlangga tanggal 18 Desember 2019, disampaikan dengan hormat bahwasannya kegiatan studi pendahuluan tentang Pengaruh *Chewing Gum* Kombinasi Kompres Hangat Terhadap Pemulihan Awal Fungsi Pencernaan dan *Quality Of Recovery* pada pasien *Post Abdominal Surgery* di RSUD Blambangan Banyuwangi diijinkan atas nama:

Nama : Tria Anisa Firmanti, S.Kep., Ns.

NIM : 131814153040

Fakultas : Keperawatan

Adapun ketentuan yang harus diperhatikan yaitu:

1. Peserta wajib mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di RSUD Blambangan
2. Mengutamakan pelayanan kepada pasien
3. Peserta harus melaporkan hasil penelitian dan sejenisnya kepada RSUD Blambangan Kabupaten Banyuwangi.

Demikian pemberituannya disampaikan terima kasih.

DIREKTUR RSUD BLAMBANGAN
 KABUPATEN BANYUWANGI



dr. INDAH SRI LESTARI, M.MRS

Pembina Tingkat I (IV/b)

NIP. 19630703 198903 2 016

Tembusan Kepada Yth.
 1. Yang bersangkutan

Lampiran 11

Uji Validitas

Correlations

		item1	item2	item3	item4	item5	item6
item1	Pearson Correlation	1	.670**	.446*	.099	.441**	.156
	Sig. (2-tailed)		.000	.033	.652	.035	.477
	N	23	23	23	23	23	23
item2	Pearson Correlation	.670**	1	.334	.286	.813**	.479
	Sig. (2-tailed)	.000		.119	.186	.000	.021
	N	23	23	23	23	23	23
item3	Pearson Correlation	.446*	.334	1	.351	.269	.255
	Sig. (2-tailed)	.033	.119		.101	.215	.241
	N	23	23	23	23	23	23
item4	Pearson Correlation	.099	.286	.351	1	.406	.303
	Sig. (2-tailed)	.652	.186	.101		.054	.160
	N	23	23	23	23	23	23
item5	Pearson Correlation	.441**	.813**	.269	.406	1	.425
	Sig. (2-tailed)	.035	.000	.215	.054		.043
	N	23	23	23	23	23	23
item6	Pearson Correlation	.156	.479	.255	.303	.425	1
	Sig. (2-tailed)	.477	.021	.241	.160	.043	
	N	23	23	23	23	23	23
item7	Pearson Correlation	.282	.280	.192	.577**	.396	.303
	Sig. (2-tailed)	.193	.196	.380	.004	.062	.160
	N	23	23	23	23	23	23
item8	Pearson Correlation	.282	.274	.312	.140	.262	-.216
	Sig. (2-tailed)	.192	.205	.147	.409	.227	.322
	N	23	23	23	23	23	23
item9	Pearson Correlation	-.428*	-.281	-.381	-.256	-.196	.074
	Sig. (2-tailed)	.042	.194	.073	.238	.370	.737
	N	23	23	23	23	23	23
item10	Pearson Correlation	.234	.172	-.144	.012	.125	-.038
	Sig. (2-tailed)	.283	.433	.512	.958	.570	.864
	N	23	23	23	23	23	23

Correlations

		item7	item8	item9	item10	item11	item12
item1	Pearson Correlation	.282	.282	-.428	.234	.263	.390
	Sig. (2-tailed)	.193	.192	.042	.283	.226	.066
	N	23	23	23	23	23	23
item2	Pearson Correlation	.280	.274	-.281	.172	.357	.307
	Sig. (2-tailed)	.196	.205	.194	.433	.094	.154
	N	23	23	23	23	23	23
item3	Pearson Correlation	.192	.312	-.381	-.144	.136	-.023
	Sig. (2-tailed)	.380	.147	.073	.512	.535	.918
	N	23	23	23	23	23	23
item4	Pearson Correlation	.577**	.149	-.256	.012	.069	.154
	Sig. (2-tailed)	.004	.499	.238	.958	.753	.482
	N	23	23	23	23	23	23
item5	Pearson Correlation	.396	.262	-.196	.125	.373	.305
	Sig. (2-tailed)	.062	.227	.370	.570	.080	.157
	N	23	23	23	23	23	23
item6	Pearson Correlation	.303	-.216	.074	-.038	-.046	-.208
	Sig. (2-tailed)	.160	.322	.737	.864	.836	.342
	N	23	23	23	23	23	23
item7	Pearson Correlation	1	.400	-.458	.348	.082	.495
	Sig. (2-tailed)		.059	.028	.104	.710	.016
	N	23	23	23	23	23	23
item8	Pearson Correlation	.400	1	-.765**	.312	.371	.413
	Sig. (2-tailed)	.059		.000	.147	.081	.050
	N	23	23	23	23	23	23
item9	Pearson Correlation	-.458	-.765**	1	-.500	-.280	-.455
	Sig. (2-tailed)	.028	.000		.015	.195	.029
	N	23	23	23	23	23	23
item10	Pearson Correlation	.348	.312	-.500	1	.534	.327
	Sig. (2-tailed)	.104	.147	.015		.009	.128
	N	23	23	23	23	23	23

Correlations

		item13	item14	item15	total
item1	Pearson Correlation	.480	.285	.045	.658
	Sig. (2-tailed)	.020	.187	.840	.001
	N	23	23	23	23
item2	Pearson Correlation	.252	.367	.231	.789
	Sig. (2-tailed)	.247	.085	.288	.000
	N	23	23	23	23
item3	Pearson Correlation	.307	.179	.355	.504
	Sig. (2-tailed)	.155	.413	.096	.014
	N	23	23	23	23
item4	Pearson Correlation	.200	.118	.260	.527
	Sig. (2-tailed)	.360	.591	.231	.010
	N	23	23	23	23
item5	Pearson Correlation	.210	.435	.378	.757
	Sig. (2-tailed)	.335	.038	.075	.000
	N	23	23	23	23
item6	Pearson Correlation	-.060	.181	.168	.434
	Sig. (2-tailed)	.786	.409	.444	.038
	N	23	23	23	23
item7	Pearson Correlation	.461	.373	.102	.654
	Sig. (2-tailed)	.027	.079	.643	.001
	N	23	23	23	23
item8	Pearson Correlation	.376	.182	.158	.476
	Sig. (2-tailed)	.077	.405	.472	.022
	N	23	23	23	23
item9	Pearson Correlation	-.430	-.372	-.323	-.568
	Sig. (2-tailed)	.040	.081	.133	.005
	N	23	23	23	23
item10	Pearson Correlation	.139	.683	.111	.426
	Sig. (2-tailed)	.528	.000	.613	.042
	N	23	23	23	23

Correlations

		item1	item2	item3	item4	item5	item6
item11	Pearson Correlation	.263	.357	.136	.069	.373	-.046
	Sig. (2-tailed)	.226	.094	.535	.753	.080	.836
	N	23	23	23	23	23	23
item12	Pearson Correlation	.390	.307	-.023	.154	.305	-.208
	Sig. (2-tailed)	.066	.154	.918	.482	.157	.342
	N	23	23	23	23	23	23
item13	Pearson Correlation	.480	.252	.307	.200	.210	-.060
	Sig. (2-tailed)	.020	.247	.155	.360	.335	.786
	N	23	23	23	23	23	23
item14	Pearson Correlation	.285	.367	.179	.118	.435	.181
	Sig. (2-tailed)	.187	.085	.413	.591	.038	.409
	N	23	23	23	23	23	23
item15	Pearson Correlation	.045	.231	.355	.260	.378	.168
	Sig. (2-tailed)	.840	.288	.096	.231	.075	.444
	N	23	23	23	23	23	23
total	Pearson Correlation	.658**	.789**	.504**	.527**	.757**	.434**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.014	.010	.000	.038
	N	23	23	23	23	23	23

Correlations

		item7	item8	item9	item10	item11	item12
item11	Pearson Correlation	.082	.371	-.280	.534	1	.370
	Sig. (2-tailed)	.710	.081	.195	.009		.082
	N	23	23	23	23	23	23
item12	Pearson Correlation	.495	.413	-.465	.327	.370	1
	Sig. (2-tailed)	.016	.050	.029	.128	.082	
	N	23	23	23	23	23	23
item13	Pearson Correlation	.461	.376	-.430	.139	.127	.637
	Sig. (2-tailed)	.027	.077	.040	.528	.564	.001
	N	23	23	23	23	23	23
item14	Pearson Correlation	.373	.182	-.372	.683	.472	.261
	Sig. (2-tailed)	.079	.405	.081	.000	.023	.228
	N	23	23	23	23	23	23
item15	Pearson Correlation	.102	.158	-.323	.111	.283	.080
	Sig. (2-tailed)	.643	.472	.133	.613	.191	.718
	N	23	23	23	23	23	23
total	Pearson Correlation	.654**	.476**	-.568**	.426**	.492**	.484**
	Sig. (2-tailed)	.001	.022	.005	.042	.017	.019
	N	23	23	23	23	23	23

Correlations

		item13	item14	item15	total
item11	Pearson Correlation	.127	.472*	.283	.492*
	Sig. (2-tailed)	.564	.023	.191	.017
	N	23	23	23	23
item12	Pearson Correlation	.637**	.261	.080	.484*
	Sig. (2-tailed)	.001	.228	.718	.019
	N	23	23	23	23
item13	Pearson Correlation	1	.269	.256	.563**
	Sig. (2-tailed)		.214	.238	.005
	N	23	23	23	23
item14	Pearson Correlation	.269	1	.504*	.618**
	Sig. (2-tailed)	.214		.014	.002
	N	23	23	23	23
item15	Pearson Correlation	.256	.504*	1	.465*
	Sig. (2-tailed)	.238	.014		.025
	N	23	23	23	23
total	Pearson Correlation	.563**	.618**	.465*	1
	Sig. (2-tailed)	.005	.002	.025	
	N	23	23	23	23

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Uji Reliabilitas**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	23	100.0
	Excluded^a	0	.0
	Total	23	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.741	15

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item1	55.26	47.202	.550	.703
item2	55.04	43.134	.727	.676
item3	54.65	51.510	.379	.724
item4	55.17	51.241	.398	.722
item5	55.17	44.968	.732	.682
item6	55.78	50.451	.302	.734
item7	54.87	48.937	.556	.706
item8	55.43	52.348	.292	.733
item9	55.65	70.783	-.604	.834
item10	54.87	53.391	.281	.733
item11	54.52	52.534	.421	.723
item12	54.52	53.897	.418	.726
item13	54.96	51.134	.423	.720
item14	54.78	49.632	.539	.709
item15	54.09	55.447	.365	.732

Lampiran 12

Analisis data SPSS

Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

JenisKelamin

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
4.291	1	58	.043

Test of Homogeneity of Variances

Usia

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.227	1	58	.636

Test of Homogeneity of Variances

Pendidikan

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.027	1	58	.871

Test of Homogeneity of Variances

Pekerjaan

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
4.520	1	58	.038

Test of Homogeneity of Variances

Status

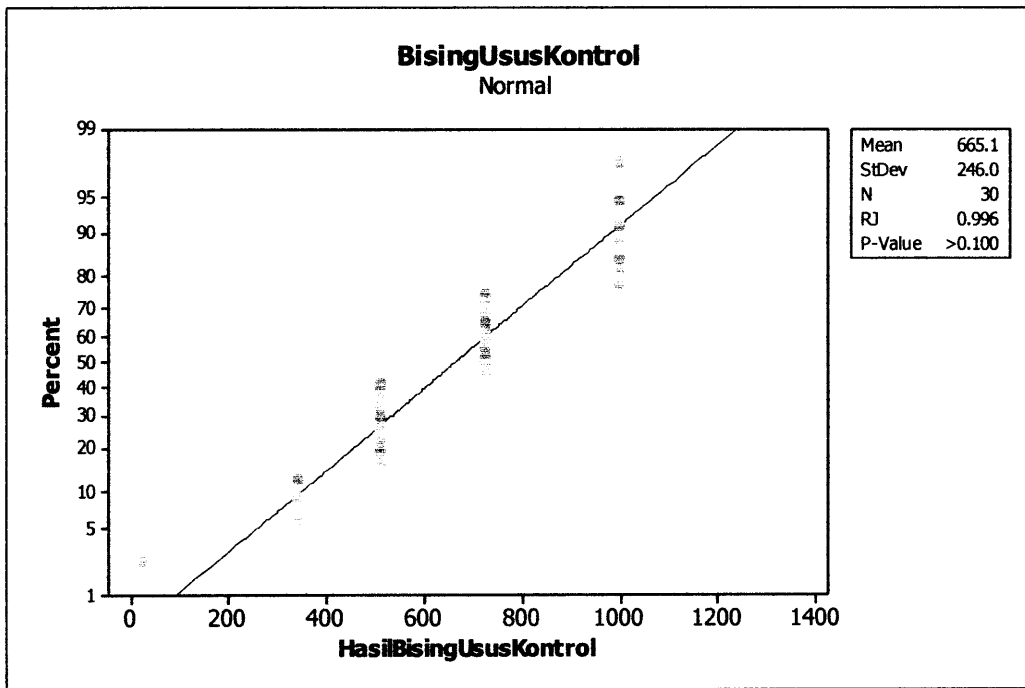
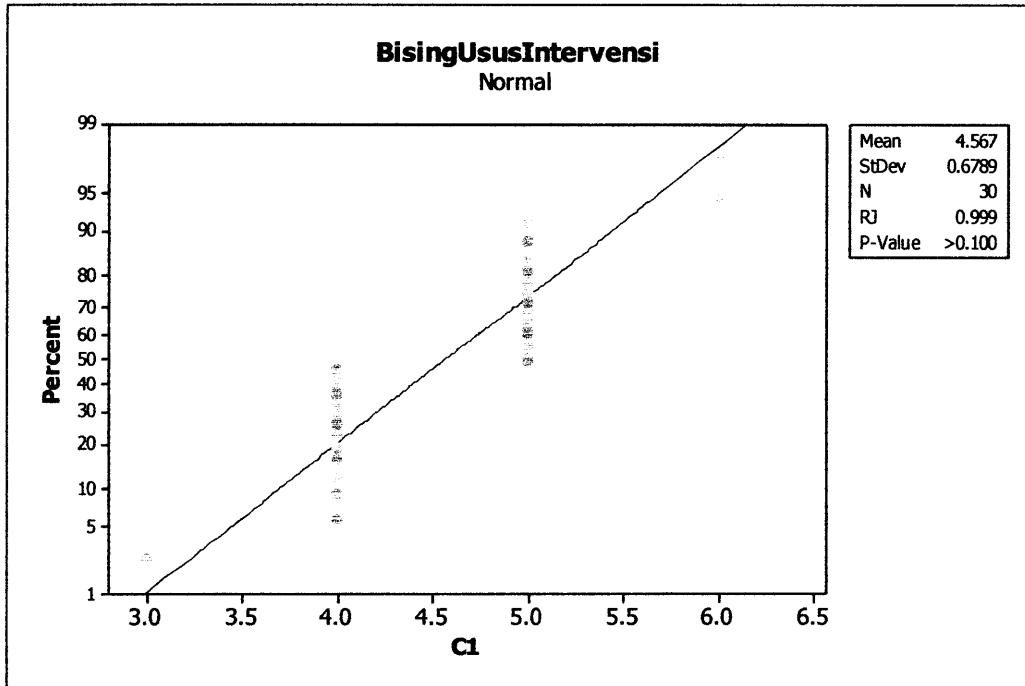
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.396	1	58	.242

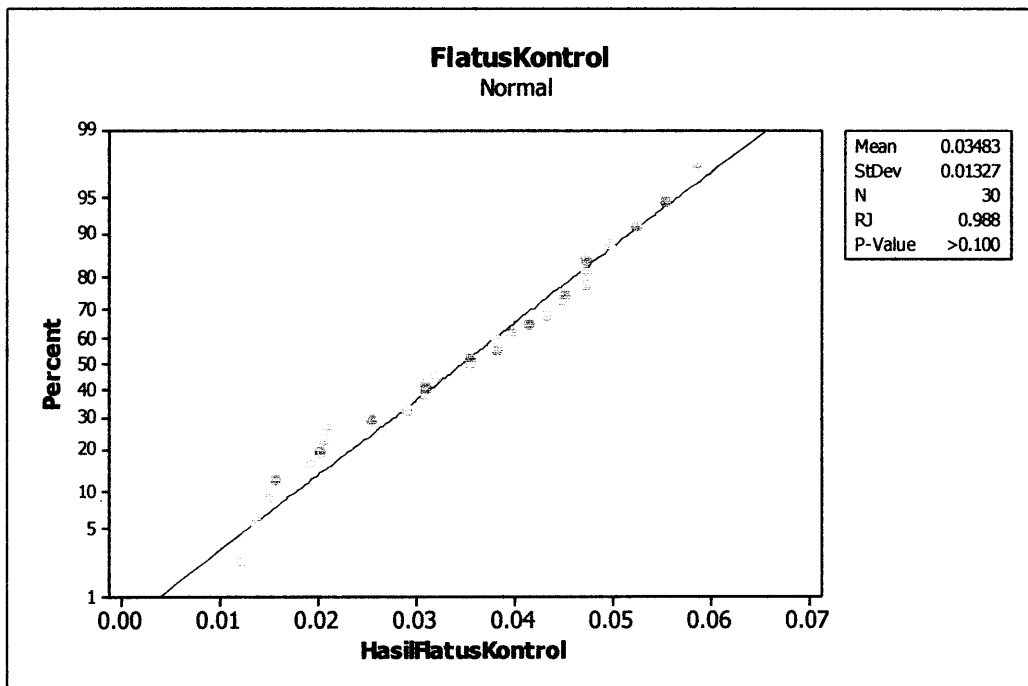
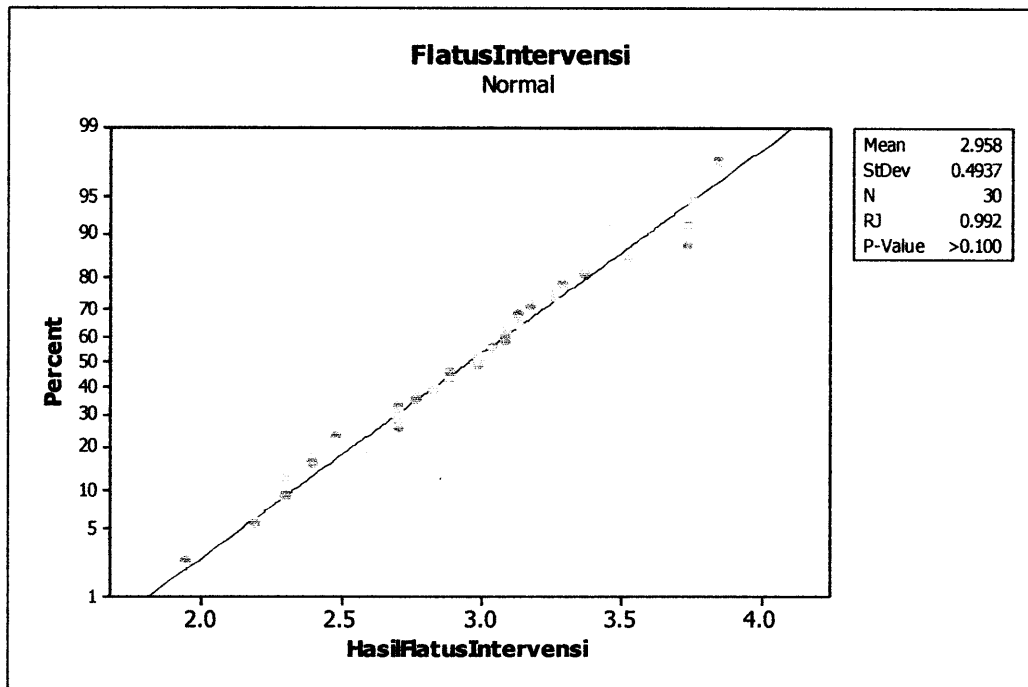
Test of Homogeneity of Variances

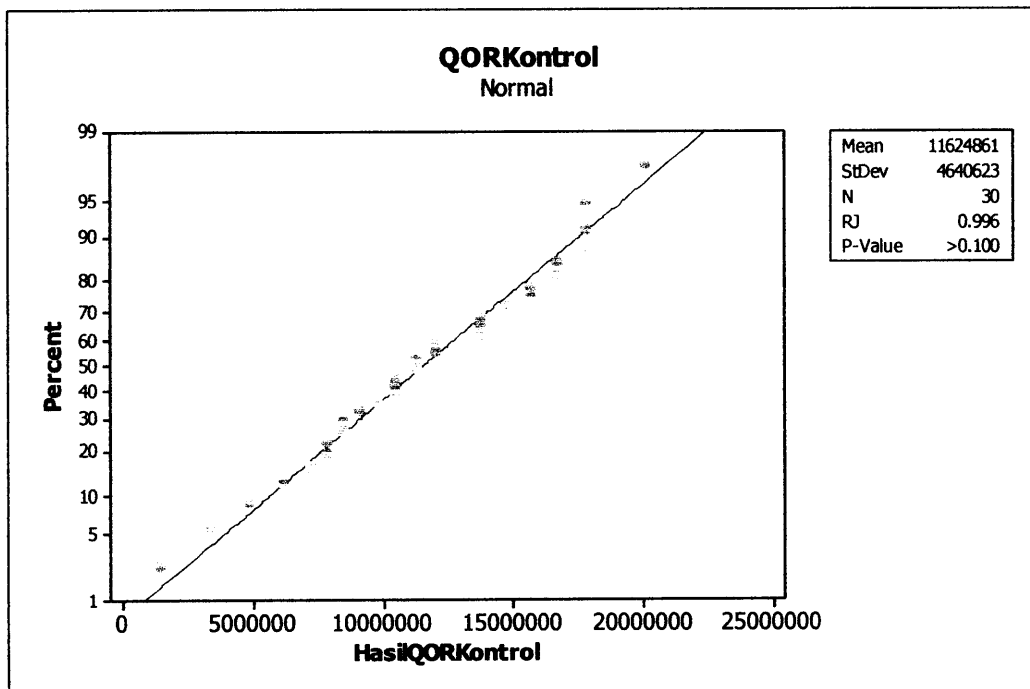
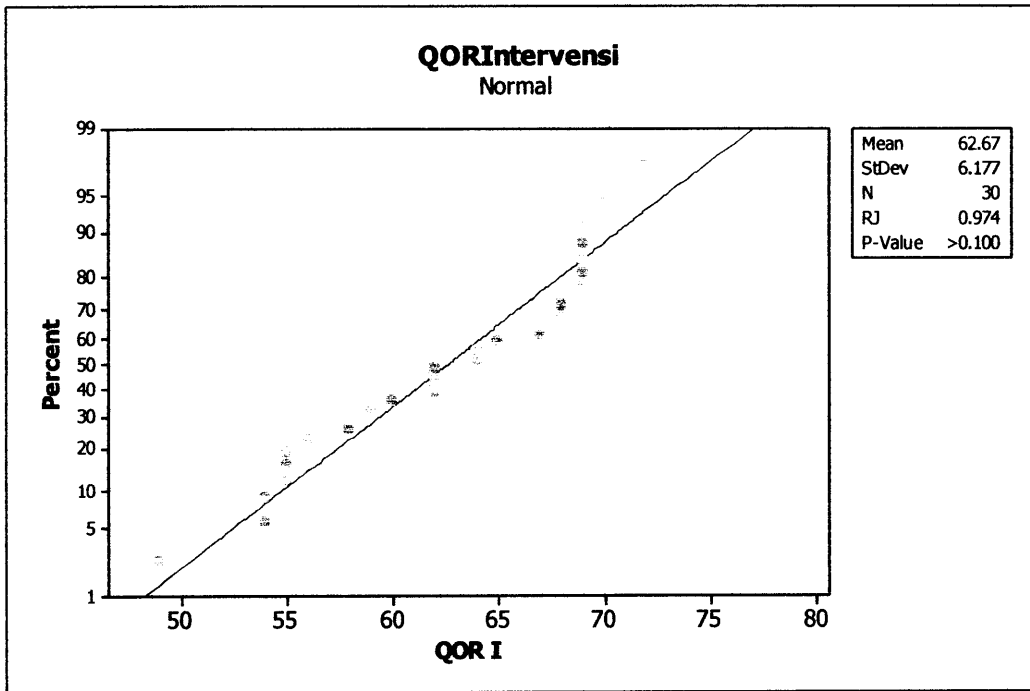
IndikasiOperasi

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.858	1	58	.358

Uji Normalitas







Analisis Deskriptif

Descriptives

Kelompok		Statistic	Std. Error		
bisingususnew	Intervensi	Mean	2.1312	.02916	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2.0716	
			Upper Bound	2.1908	
		5% Trimmed Mean	2.1307		
		Median	2.2361		
		Variance	.028		
		Std. Deviation	.15971		
		Minimum	1.73		
		Maximum	2.46		
		Range	.72		
		Interquartile Range	.24		
		Skewness	-.112	.427	
		Kurtosis	.018	.833	
		Kontrol	Kontrol	Mean	2.9087
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound			2.8062	
	Upper Bound			3.0112	
5% Trimmed Mean	2.9431				
Median	3.0000				
Variance	.075				
Std. Deviation	.27439				
Minimum	1.73				
Maximum	3.16				
Range	1.43				
Interquartile Range	.21				
Skewness	-2.802			.427	
Kurtosis	11.339			.833	

Descriptives

Kelompok			Statistic	Std. Error	
Flatus	Intervensi	Mean	21.63	1.970	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	17.61	
			Upper Bound	25.66	
		5% Trimmed Mean	21.07		
		Median	20.00		
		Variance	116.378		
		Std. Deviation	10.788		
		Minimum	7		
		Maximum	47		
		Range	40		
		Interquartile Range	12		
		Skewness	.961	.427	
		Kurtosis	.246	.833	
		Kontrol		Mean	34.57
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound			28.14	
	Upper Bound			41.00	
5% Trimmed Mean	33.15				
Median	28.00				
Variance	296.668				
Std. Deviation	17.224				
Minimum	17				
Maximum	80				
Range	63				
Interquartile Range	26				
Skewness	1.290			.427	
Kurtosis	.763			.833	

Descriptives

Kelompok		Statistic	Std. Error		
QOR	Intervensi	Mean	62.67	1.128	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	60.36	
			Upper Bound	64.97	
		5% Trimmed Mean	62.85		
		Median	63.00		
		Variance	38.161		
		Std. Deviation	6.177		
		Minimum	49		
		Maximum	72		
		Range	23		
		Interquartile Range	11		
		Skewness	-.406	.427	
		Kurtosis	-.953	.833	
		Kontrol		Mean	57.27
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound			54.62	
	Upper Bound			59.91	
5% Trimmed Mean	57.85				
Median	58.00				
Variance	50.064				

Uji Independen t-test

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means	
		F	Sig.	t	df
BisingUsus	Equal variances assumed	4.570	.037	-13.902	58
	Equal variances not assumed			-13.902	41.798

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
BisingUsus	Equal variances assumed	.000	-3.967	.285
	Equal variances not assumed	.000	-3.967	.285

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means	
		F	Sig.	t	df
Flatus	Equal variances assumed	5.751	.020	-3.486	58
	Equal variances not assumed			-3.486	48.718

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means			
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence ..
Lower					
Flatus	Equal variances assumed	.001	-12.933	3.711	-20.361
	Equal variances not assumed	.001	-12.933	3.711	-20.391

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means	
		F	Sig.	t	df
QOR	Equal variances assumed	.000	.986	3.149	58
	Equal variances not assumed			3.149	56.963

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means			
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence ..
Lower					
QOR	Equal variances assumed	.003	5.400	1.715	1.967
	Equal variances not assumed	.003	5.400	1.715	1.966

Uji Manova**Box's Test of
Equality of
Covariance Matrices^a**

Box's M	22.018
F	3.463
df1	6
df2	24373.132
Sig.	.002

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept + Kelompok

Multivariate Tests^a

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.994	3036.788 ^b	3.000	56.000	.000
	Wilks' Lambda	.006	3036.788 ^b	3.000	56.000	.000
	Hotelling's Trace	162.685	3036.788 ^b	3.000	56.000	.000
	Roy's Largest Root	162.685	3036.788 ^b	3.000	56.000	.000
Kelompok	Pillai's Trace	.788	69.334 ^b	3.000	56.000	.000
	Wilks' Lambda	.212	69.334 ^b	3.000	56.000	.000
	Hotelling's Trace	3.714	69.334 ^b	3.000	56.000	.000
	Roy's Largest Root	3.714	69.334 ^b	3.000	56.000	.000

Multivariate Tests^a

Effect		Noncent. Parameter	Observed Power ^c
Intercept	Pillai's Trace	9110.364	1.000
	Wilks' Lambda	9110.364	1.000
	Hotelling's Trace	9110.364	1.000
	Roy's Largest Root	9110.364	1.000
Kelompok	Pillai's Trace	208.002	1.000
	Wilks' Lambda	208.002	1.000
	Hotelling's Trace	208.002	1.000
	Roy's Largest Root	208.002	1.000

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

	F	df1	df2	Sig.
BisingUsus	4.570	1	58	.037
Flatus	5.751	1	58	.020
QOR	.000	1	58	.986

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + Kelompok