# EFEKTIFITAS RELAKSASI GENGGAM JARI DAN AROMATERAPI LEMON TERHADAP INTENSITAS NYERI POST SECTIO CAESAREA DI RSUD TIDAR MAGELANG TAHUN 2018

### **SKRIPSI**



DEWI SITI NURKHASANAH.U 14.0603.0022

PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2018

# EFEKTIFITAS RELAKSASI GENGGAM JARI DAN AROMATERAPI LEMON TERHADAP INTENSITAS NYERI POST SECTIO CAESAREA DI RSUD TIDAR MAGELANG TAHUN 2018

### **SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang



DEWI SITI NURKHASANAH.U 14.0603.0022

PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2018

### LEMBAR PERSETUJUAN

### Skripsi

## EFEKTIFITAS RELAKSASI GENGGAM JARI DAN AROMATERAPI LEMON TERHADAP INTENSITAS NYERI POST SECTIO CAESAREA DI RSUD TIDAR MAGELANG TAHUN 2018

Telah disetujui untuk diujikan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang

Magelang, 04 Agustus 2018

Pembimbing I

Dr. Heni Setyowati E. R., S.Kp., M.Kes

NIDN: 0625127002

Pembimbing II

Ns. Kartika Wijayanti, M. Kep

NIDN: 0623037602

### LEMBAR PENGESAHAN

Proposal Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Dewi Siti Nurkhasanah.U

NPM : 14.0603.0022

Program Studi: Ilmu Keperawatan

Judul Skripsi : Efektifitas Relaksasi Genggam Jari dan Aromaterapi Lemon

terhadap Intensitas Nyeri Post Sectio Caesarea di Rsud Tidar

Magelang Tahun 2018

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Magelang

**DEWAN PENGUJI** 

Penguji I : Ns. Rohmayanti, M.Kep.

Penguji II : Dr. Heni Setyowati E. R., S. Kp., M. Kes

Penguji III : Ns. Kartika Wijayanti, M. Kep

Ditetapkan di : Magelang

Tanggal : 16 Agustus 2018

LEMBAR KEASLIAN PENELITIAN
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya saya sendiri dan

bukan merupakan karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali

dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Apabila kemudian

ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini atau

ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini maka saya siap

menanggung segala resiko/sanksi yang berlaku.

Nama : Dewi Siti Nurkhasanah.U

NPM : 14.0603.0022

Tanggal : 16 Agustus 2018

Dewi Siti Nurkhasanah.U 14.0603.0022

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Magelang, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dewi Siti Nurkhasanah U.

NPM : 14.0603.0022

Program Studi : Ilmu Keperawatan S-1

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Magelang *Hak Bebas Royalti Non-eksklusif* (*NonExsclusive-Royalty-Fee Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : Efektifitas Relaksasi Genggam Jari Dan Aromaterapi Lemon Terhadap Intensitas Nyeri *Post Sectio Caesarea* di RSUD Tidar Magelang Tahun 2017.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalty Non Ekskluisive ini Universitas Muhammadiyah Magelang berhak menyimpan, mengalih-media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta ijin dari saya selama tetap mencamtumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Magelang

Pada tanggal: 16 Agustus 2018

Yang menyatakan

Dewi Siti Nurkhasanah U. 14.0603.0022

Nama : Dewi Siti Nurkhasanah.U Program Studi : Ilmu Keperawatan (S-1)

Judul : Efektifitas Relaksasi Genggam Jari dan Aromaterapi Lemon

terhadap Intensitas Nyeri Post Sectio Caesarea di RSUD Tidar

Magelang Tahun 2018

### **Abstrak**

**Latar belakang**, Angka persalinan dengan sectio caesarea di Indonesia setiap tahun mengalami peningkatan. Masalah utama yang sering muncul setelah sectio caesarea adalah nyeri. Relaksasi genggam jari adalah terapi yang dapat mengurangi nyeri dan mengontrol diri ketika terjadi perasaan yang tidak nyaman juga dapat menenangkan pikiran dan mengontrol emosi. Aromaterapi lemon merupakan salah satu jenis aromaterapi yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri dan cemas dengan kandungan linalool. Tujuan, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas relaksasi gengam jari dan aromaterapi lemon terhadap intensitas nyeri post sectio caesarea. Metode, Design penelitian ini menggunakan desain penelitian Quasi Eksperimental dengan non randomized pretest and post-test with control group design. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 40 responden, 20 kelompok relaksasi genggam jari dan 20 kelompok aromaterapi lemon. Teknik pengambilan sampel menggunakan consecutive sampling. Relaksasi genggam jari dan aromaterapi lemon diberikan selama 2 hari, yaitu pada hari ke-0 dan hari ke-1. Alat ukur yang digunakan yaitu universal pain assisment tool. Hasil, Penelitian ini menunjukkan bahwa relaksasi genggam jari dan aromaterapi lemon efektif untuk menurunkan skala nyeri post sectio caesarea dengan p value 0,000 (p < 0,05). **Kesimpulan**, Relaksasi genggam jari dan aromaterapi lemon efektif dalam menurunkan skala nyeri post sectio caesarea, namun aromaterapi lemon lebih efektif dalam mengatasi nyeri post sectio caesarea. Saran, Kedua terapi tersebut dapat dijadikan sebagai terapi alternatif untuk menurunkan nyeri post sectio caesarea.

Kata Kunci: Nyeri, Post Sectio Caesarea, Relaksasi genggam jari, Aromaterapi Lemon.

Nama : Dewi Siti Nurkhasanah.U Program Studi : Ilmu Keperawtan (S-1)

Judul : The Effectiveness of Finger-Grips Relaxation and Lemon

Aromatherapy on Pain Intensity of Post Sectio Caesarea at RSUD

Tidar Magelang in the year of 2018

### **Abstract**

**Background**, The number of cesarean births in Indonesia each year undergoes enhancement. The main problem that often arises after the cesarean section is pain. Finger-grips relaxation is a therapy that can reduce pain and self-control when there is an uncomfortable feeling. It is also calming the mind and controling the emotions. Lemon aromatherapy is one type of aromatherapy that can be used to overcome the pain and anxiety with *linalool* content. **Objective**, This study aims to analyze the effectiveness of finger gries relaxation and lemon aromatherapy on the pain intensity of post-sectio caesarea. Method, This research design used a Quasi Experimental with non randomized pre-test and post-test with control group design. The number of samples in this study were 40 respondents, 20 groups of hand-held relaxation fingers and 20 groups of lemon aromatherapy. The sampling technique used *consecutive sampling*. Relaxation of finger grips and lemon aromatherapy were given for 2 days, ie on day-0 and day-1. The measuring tool used was the *universal pain assistment tool*. **Results**, This study showed that finger gries and lemon aromatherapy were effective in reducing post-sectio caesarea pain scale by p value 0,000 (p <0.05). Conclusion, Fingergrips relaxation of finger and lemon aromatherapy is effective in decreasing the scale of post-sectio caesarea pain, but lemon aromatherapy is more effective in treating pain post-sectio caesarea. Suggestions, Both lemon aromatherapy and finger-grips relaxation can be used as an alternative therapy to reduce pain of post-cesarean section.

Keywords: Pain, Post Sectio Caesarea, Finger-Grips Relaxation, Lemon Aromatherapy.

### KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan karunia-Nya dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul "Efektifitas Relaksasi Genggam Jari dan Aromaterapi Lemon terhadap Intensitas Nyeri Post *Sectio Caesarea* di Rsud Tidar Magelang Tahun 2018" tanpa mengalami suatu halangan dan kesulitan apapun.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dorongan dan bantuan dari berbagai pihak maka sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan proposal skripsi ini. Oleh karena itu, penulis menghaturkan terimakasih kepada:

- 1. Puguh Widiyanto, S.Kp, M.Kep., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
- 2. Ns, Sigit Priyanto, M.Kep., selaku Ketua Prodi Studi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
- 3. Dr. Heni Setyowati E. R., S. Kp., M. Kes, selaku Dosen Pembimbing I, yang bersedia membimbing, memotivasi, memberikan arahan dan saran dalam penyusunan skripsi.
- 4. Ns. Kartika Wijayanti, M. Kep, selaku Dosen Pembimbing II, yang bersedia membimbing, memotivasi, memberikan arahan dan saran dalam penyusunan skripsi.
- 5. Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Tidar Magelang yang telah memberikan izin kepada peneliti dalam pengambilan data.
- 6. Ka. Instalasi Penelitian dan Pengembangan RSUD Tidar Magelang yang telah memberikan izin dalam pengambilan data.
- Seluruh dosen dan staf Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang
- 8. Teman-teman Program Studi S1 Ilmu Keperawatan angkatan 2014 Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang yang memberikan dukungan, motivasi dan bantuan selama penyusunan skripsi ini.

- 9. Keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan serta do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- 10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari penyusunan proposal skripsi ini jauh dari sempurna, baik dalam tata bahasa ataupun tata cara penyajiannya. Oleh karena itu, semoga Allah SWT membalas semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Magelang, 04 Agustus 2018

Penulis

### **HALAMAN MOTTO**

"Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Pan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap" ~ QS. Al-Insyirah, 6-8 ~

"Satu-satunya hal yang harus kita takuti adalah ketakutan itu sendiri"

~ Franklin D.Roosevelt ~

"Tiada doa yang lebih indah selain doa agar skripsi ini cepat seleai"

"Ku olah kata, kubaca makna, kuikat dalam alinga, kubingkai dalam bab sejumlah lima, jadilah mahakarya, gelar sarjana kuterima, orang tua calon suami dan calon mertuapun ikut bahagia"

"Better to feel how hard education is at this time rather than fell the bitterness of stupidity later"

"The best revenge for the people who have insulted you is the success that you can show them later"

"If opportunity does not come to you, then create it"

### HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulllahirabbilalamin....
Akhirnya aku sampai ke titik ini,
sepercik keberhasilan yang Engkau hadiahkan padaku
Tak henti-hentinya aku mengucap syukur pada-Mu ya Rabb
Serta shalawat dan salam kepada idola ku Rasulullah SAW dan para
sahabat yang mulia

Semoga sebuah karya mungil ini menjadi amal shaleh bagiku dan menjadi kebanggaan bagi keluargaku tercinta.

Ku persembahkan karya ini kepada orang yang kusayangi: Ayahanda "Najamudin", Ibunda "Erna Maryani".

Terima kasih kupersembahkan karya mungil ini kepada ayah, ibuku yang telah memberikan kasih sayang, motivasi, do"a, dukungan, dan cinta kasih yang tiada terhingga yang tidak mungkin dapat kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan.

Terimakasih kupersembahkan kepada Dosen Pembimbingku Dr. Heni Setyowati C. R., S.Kp., M. Kes dan Ns. Kartika Wijayanti, M. Kep, tiada kata yang dapat terucap selain kata "Terimakasih". Terimakasih atas segala bimbingan, motivasi, arahan, saran yang telah diberikan, serta waktu yang telah diluangkan. You"re My Great Mentor...

Terimakasih kupersembahkan kepada staff Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang atas segala bantuan serta terimakasih kupersembahkan kepada seluruh dosen atas ilmu yang telah diberikan, semoga ilmu yang telah diberikan dapat kuaplikasikan di kehidupan sehari-hari, khusunya didunia kesehatan.

Kepada teman-teman seperjuangan khususnya rekan-rekan Mahasiswa S-1 Ilmu Keperawatan "14 yang tak bisa tersebutkan namanya satu persatu, terimakasih atas segala dukungan dan motivasi yang diberikan satu sama lain, serta mari bersama kita meraih mimpi-mimpi kita.

Kepada sahabat seperjuangan, Kopuno Squad (Payeh eco, Zawweh, Mb. Ayy, AdeChan-AdeChin ya bora-bora-bori, Mommy Annak, Anyuk-Yun, Febri, Dyan, Bang.Tanj), terimakasih atas bantuan, doa, dukungan,nasehat, hiburan, dan injeksi semangat yang kalian berikan selama aku duduk dibangku kuliah, we're confusing and laughing together, thank's for everything. You're My Best Friends....

### For the last one....

Terimakasih kepada Teman-teman yang tergabung dalam sebuah Ikatan Merah, Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah (IMM) Magelang, disinilah aku belajar tentang banyak hal salah satunya adalah tentang bagaimana menjadi seseorang yang berguna bermanfaat bagi orang lain, bagaimana membangun kepedulian antar sesama, serta bagaimana meningkatkan kualitas diri.

### **DAFTAR ISI**

	Hal
Halaman Sampul Dalam	ii
Halaman Persetujuan Pembimbing	iii
Halaman Pengesahan	iv
Lembar Keaslian Penelitian	V
Lembar Pernyataan Publikasi	vi
Abstrak	vii
Kata Pengantar	ix
Halaman Motto	xi
Halaman Persembahan	xii
Daftar Isi	xiv
Daftar Tabel	xvi
Daftar Gambar	xvii
Daftar Skema	xviii
Daftar Lampiran	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	8
1.6 Keaslian Penelitian	9
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sectio Caesarea	11
2.2 Nyeri	15
2.3 Relaksasi Genggam	28
2.4 Aromaterapi Lemon	31
2.5 Kerangka Teori	34
2.6 Hipotesis	35

## **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Desain Penelitian	36
3.2 Kerangka Konsep	37
3.3 Definisi Operasional Penelitian	38
3.4 Populasi dan Sampel	40
3.5 Tempat dan Waktu	44
3.6 Alat dan Metode Pengumpulan Data	47
3.7 Metode Pengolahan dan Analisis Data	47
3.8 Etika Penelitian	50
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian	52
4.2 Pembahasan	63
4.3 Keterbatasan Penelitian	72
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	73
5.2 Saran	74
Daftar Pustaka	75
Lamniran	80

### **DAFTAR TABEL**

	Hal
Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	9
Tabel 3.3 Definisi Operasional	40
Tabel 4.1 Gambaran Karakteristik Responden	52
Tabel 4.2 Uji Normalitas pada Kelompok Relaksasi Genggam Jari	54
Tabel 4.3 Uji Normalitas pada Kelompok Aromaterapi Lemon	55
Tabel 4.4 Perbedaan Skala Nyeri <i>Post Sectio Caesarea</i> Sebelum dan Setelah	
Diberikan Relaksasi Genggam Jari	56
Tabel 4.5 Perbedaan Skala Nyeri <i>Post Sectio Caesarea</i> Sebelum dan Setelah	
Diberikan Aromaterapi Lemon	59
Tabel 4.6 Perbedaan Penurunan Skala Nyeri Post Sectio Caesarea Sebelum	
dan Setelah Diberikan Relaksasi Genggam Jari dan Aromaterapi Lemon	62

### **DAFTAR GAMBAR**

	Hal
Gambar 2.1 Visual Analog Scale	20
Gambar 2.2 Verbal Rating Scale	21
Gambar 2.3 Numeric Rating Scale	21
Gambar 2.4 Wong Baker Pain Rating Scale	22
Gambar 2.5 Universal Pain Assessment Tool	22
Gambar 4.1 Gambar Diagram Batang Perbedaan Skala Nyeri Sebelum Dan	
Setelah Diberikan Relaksasi Genggam Jari	58
Gambar 4.2 Gambar Diagram Batang Perbedaan Skala Nyeri Sebelum Dan	
Setelah Diberikan Aromaterapi Lemon	61

## DAFTAR SKEMA

	Ha
Skema 2.1 Kerangka Teori	34
Skema 3.1 Desain Penelitian	37
Skema 3.2 Kerangka Konsep	38

### DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Persetujuan Menjadi Responden

Lampiran 2 Lembar Kuesioner

Lampiran 3 Modul Pelaksanaan Intervensi

Lampiran 4 Surat Permohonan Ijin Studi Pendahuluan

Lampiran 5 Surat Balasan Ijin Studi Pendahuluan

Lampiran 6 Surat Rekomendasi Pengambilan Data

Lampiran 7 Surat Permohonan Ijin Penelitian

Lampiran 8 Surat Rekomendasi Survey/Riset Kesbangpol

Lampiran 9 Surat Balasan Ijin Penelitian Rumah Sakit

Lampiran 10 Surat Rekomendasi Penelitian Rumah Sakit

Lampiran 11 Surat Permohonan Uji Expert

Lampiran 12 Surat Keterangan Lulus Uji Kompetensi

Lampiran 13 Hasil SPSS

Lampiran 14 Jadwal Penelitian

Lampiran 15 Dokumentasi

Lampiran 16 Daftar Riwayat Hidup

### **BABI**

### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Setiap wanita pasti menginginkan persalinannya berjalan lancar dan dapat melahirkan bayinya dengan sempurna. Persalinan bisa saja berjalan normal, namun tidak jarang adanya proses persalinan yang mengalami hambatan dan harus menjalani operasi. Operasi untuk membantu proses persalinan adalah operasi sectio caesare. Menurut Oxorn dan Forte (2010), operasi caesar atau sectio caesarea yaitu tindakan pembedahan yang dilakukan untuk melahirkan janin melalui insisi pada dinding abdomen dan uterus. Sectio Caesarea adalah keluarnya janin melalui tindakan dari laparatomi dan histerektomi (Rasjidi, 2009). Sectio caesarea merupakan tindakan insisi pada dinding perut dan dinding rahim untuk mengeluarkan janin dengan syarat berat janin diatas 500 gram serta rahim dalam keadaan utuh (Prawirohardjo, 2010). Jadi sectio caesarea adalah persalinan dengan cara operasi untuk mengeluarkan janin melalui insisi di dinding perut dengan indikasi dan syarat – syarat tertentu.

World Health Organization (WHO) menetapkan standar rata-rata sectio caesarea di sebuah negara adalah sekitar 5-15 % per 1000 kelahiran di dunia. Di negara berkembang, proporsi kelahiran dengan cara sectio caesarea berkisar 21,1% dari total kelahiran yang ada, sedangkan dinegara maju hanya 2%. Menurut studi The SEA ORCHID (South East Asia Optimising Reproductive and Child Health in Developing Countries) dengan sumber data dari fasilitas kesehatan, proporsi tindakan operasi caesarea di Asia yang diwakili 9 negara sebesar 27,3% dan di Asia Tenggara sebesar 27%. Menurut WHO terjadi peningkatan persalinan dengan sectio caesarea di seluruh Negara selama tahun 2007-2008 yaitu 110.000 per kelahiran di seluruh Asia (Gibbons, 2010).

Angka kejadian sectio caesarea di Indonesia terus meningkat baik di rumah sakit pendidikan maupun di rumah sakit swasta. Menurut Data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) (2010), menunjukan terjadi kecenderungan peningkatan operasi caesarea di Indonesia dari tahun 1991 – 2007 yaitu 1,3% – 6,8%. Angka kejadian sectio caesarea di Indonesia menurut data survei nasional pada tahun tahun 2005 sebesar 51,59% dan tahun 2006 sebesar 53,68% (Grace, 2007), dan pada tahun 2007 adalah 921.000 dari 4.039.000 persalinan (22,8%) dari seluruh persalinan (Riskesdas, 2010). Persalinan caesarea di kota jauh lebih tinggi dibandingkan di desa, yaitu 11% dibandingkan 3,9%. Hasil Riskesdas tahun 2013 menunjukkan kelahiran dengan metode sectio caesarea sebesar 9,8% dari total 49.603 kelahiran sepanjang tahun 2010 sampai dengan 2013, dengan porposi tertinggi di DKI Jakarta (19,9%) dan terendah di Sulawesi Tenggara (3,3%). Di Jawa Tengah persalinan dengan Sectio Caesarea pada tahun 2013 sebesar 10% (Riskesdas, 2013). Meskipun angka kejadian sectio caesarea di Jawa Tengah masih tergolong rendah, namun perlu diwaspadai karena sectio caesarea tetap merupakan prosedur pembedahan disertai dengan sayatan di dinding perut dan rahim, yang dapat mengakibatkan timbulnya jaringan parut dan perlengketan pada bekas lukanya. Beberapa studi membuktikan adanya peluang terjadinya peningkatan masalah pada kehamilan berikutnya baik untuk ibu ataupun bayinya (Suryati, 2012).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang diperoleh dari rekam medik bangsal Lili di RSUD Tidar Magelang, didapatkan data ibu melahirkan melalui *sectio caesarea* pada tahun 2013 sebesar 5,2%, pada tahun 2014 sebesar 7,3%, pada tahun 2015 sebesar 8,2%, pada tahun 2016 sebesar 10,7% dan pada tahun 2017 sebesar 11,1%. Angka persalinan dengan *sectio caesarea* di RSUD Tidar Magelang pada 5 tahun terakhir sebesar 4.712 dari total 11.044 persalinan. Pada 5 tahun terakhir persalinan dengan *sectio caesarea* terus meningkat setiap tahunnya, dengan puncak tertinggi pada tahun 2017 sebesar 60% yaitu sejumlah 1.229 dari 2.049 persalinan. Dari hasil observasi dan wawancara pada 5 pasien di bangsal Lili RSUD Tidar Magelang, mengatakan bahwa merasakan nyeri setelah 2 - 3 jam

pasca operasi, dan setelah hilangnya efek dari *anastesi*. Berdasarkan hasil wawancara dengan perawat bangsal Lili di RSUD Tidar Magelang, meskipun telah diberi terapi farmaka (analgetik) dan terapi non farmaka (teknik nafas dalam), nyeri pada pasien *post sectio caesarea* masih belum bisa teratasi, dibuktikan dengan nyeri yang dirasakan pasien berkisar antara skala 5 - 7.

Sectio caesarea dilakukan bila terdapat indikasi medis tertentu, baik indikasi dari ibu maupun janin. Indikasi dari ibu seperti panggul sempit, perdarahan, ada pembedahan sebelumnya pada uterus, dan lain sebagainya. Sedangkan indikasi dari janin seperti, gawat janin, cacat atau kematian janin sebelumnya, diabetes maternal dan lain sebagainya (Oxorn dan Forte, 2010). Selain itu sectio caesarea juga menjadi alternative persalinan tanpa indikasi medis karena dianggap lebih mudah dan nyaman. Akan tetapi hanya sebagian kecil ibu melahirkan dengan sectio caesarea tanpa indikasi dan tidak memiliki resiko tinggi untuk melahirkan secara normal sebanyak 25 % (Depkes, 2012).

Persalinan melalui operasi caesarea memungkinkan terjadinya komplikasi lebih tinggi daripada persalinan pervaginal. Komplikasi yang bisa muncul pada ibu post sectio caesarea seperti potensi terjadinya thrombosis, potensi terjadinya penurunan kemampuan fungsional, penurunan elastisitas otot perut dan otot dasar panggul, perdarahan, luka kandung kemih, infeksi, bengkak pada ekstremitas bawah, dan gangguan laktasi (Rustam, 2008). Akan tetapi masalah utama dan pertama yang dikeluhkan ibu post sectio caesarea adalah nyeri pada daerah insisi, dimana nyeri yang dirasakan unik, universal dan bersifat individual yang membuat seseorang merasa tidak nyaman. Tindakan sectio caesarea, mengakibatkan terjadinya kerusakan jaringan karena robekan dari proses pembedahan yang dapat menimbulkan nyeri (Asmadi, 2008). Selama proses pembedahan pasien akan diberi anastesi, namun ketika efek anastesi berakhir maka pasien akan merasakan nyeri yang sangat mengganggu. Apabila nyeri tersebut dapat ditangani dengan tepat maka komplikasi seperti diatas dapat

diminimalkan karena bila nyeri tertangani segera, mobilisasi ibu berjalan dengan maksimal.

Penanganan nyeri yang digunakan pada *post sectio caesarea* berupa penanganan farmaka. Prosedur farmaka dilakukan dengan pemberian analgetik, yaitu untuk mengurangi atau menghilangkan rasa nyeri (Prasetyo, 2010). Pemberian terapi farmaka efektif untuk mengurangi nyeri sedang dan berat. Namun demikian pemberian terapi farmaka tidak dapat meningkatkan kemampuan pasien untuk mengontrol nyerinya sendiri (Van Kooten, 1999 dalam Anggorowati dkk, 2007). Sehingga perlunya kombinasi tindakan manajemen non farmaka untuk mengurangi sensori nyeri tersebut. Beberapa penelitian mengemukakan bahwa pemberian tindakan manajemen nyeri non farmaka, memberikan manfaat yang sama dengan pemberian manajemen nyeri farmaka bahkan lebih efektif dan efisien dengan efek samping yang rendah (Hidayat dan Uliyah, 2008).

Tindakan non farmaka di antaranya melalui strategi fisik, seperti: massage, akupuntur, akupresur, terapi aroma dan warm kompres. Sedangkan pada pemberian melalui strategi kognitif lingkungan, seperti: teknik relaksasi nafas dalam, hipnotis atau hipnoterapi, dan guided imagery. Tindakan manajemen non farmaka disamping memiliki efek samping seminimal mungkin, tindakan tersebut sangat aman dan efektif dalam penggunaannya (Virgona dan Nur'aeni, 2013). Salah satu terapi non farmaka yang dapat digunakan yaitu relaksasi genggam jari. Relaksasi genggam jari adalah terapi yang berhubungan dengan pengelolaan dan mengembangkan emosional, dimana emosi merupakan gelombang energi yang mengalir dalam tubuh, pikiran dan jiwa. Emosi juga seperti perasaan yang berlebihan dalam tubuh serta pikiran yang menyebabkan aliran energi dalam tubuh tersumbat dan tertahan, sehingga mengakibatkan nyeri atau rasa tertekan. Di sepanjang jari - jari tangan manusia, terdapat saluran atau meridian energi yang menghubungkan antar organ dan emosi. Dengan menggenggam jari dengan bernafas dalam, dapat melancarkan aliran energi emosional dan perasaan, sehingga membantu pelepasan jasmani dan penyembuhan (Cane, 2013). Relaksasi genggam jari dapat mengurangi nyeri dan mengontrol diri ketika terjadi perasaan yang tidak nyaman juga dapat menenangkan pikiran dan mengontrol emosi (Liana, 2008).

Mekanisme kerja terapi relaksasi genggam jari melalui saluran atau meridian energi yang terdapat di sepanjang jari - jari tangan. Titik - titik refleksi pada tangan memberikan rangsangan secara spontan (refleks) pada saat menggenggam jari. Rangsangan tersebut, akan mengalirkan semacam gelombang kejut atau listrik menuju ke otak kemudian diterima otak dan diproses dengan cepat lalu diteruskan menuju syaraf pada organ tubuh yang mengalami gangguan, sehingga sumbatan di jalur energi organ tersebut menjadi lancar (Puhawang, 2011). Terapi relaksasi genggam jari dapat membantu tubuh, pikiran, dan jiwa untuk mencapai titik relaksasi (Cane, 2013). Secara ilmiah, dalam keadaan relaksasi dapat memicu pengeluaran hormon endorfin, hormon ini merupakan analgesik alami dari tubuh sehingga nyeri akan berkurang (Aprianto, 2012).

Selain terapi relaksasi genggam jari, tindakan non farmaka yang cukup efektif lainnya adalah aromaterapi. Aromaterapi adalah suatu terapi alternatif yang digunakan sebagai salah satu cara perawatan tubuh atau penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak esensial. Aromaterapi memiliki keunggulan yaitu pemakaiannya tergolong efisien dan praktis (Jaelani, 2009). Aromaterapi terdiri dari minyak esensial dan senyawa aromatik yang mudah menguap. Aromaterapi dapat digunakan untuk mempengaruhi jiwa, emosi, fungsi kognitif dan kesehatan (Nurgiwiati, 2015).

Aromaterapi memiliki efek positif, karena aromanya segar dan harum dapat merangsang sensori dan akhirnya mempengaruhi organ lainnya sehingga dapat menimbulkan efek yang kuat terhadap emosi. Menurut Huck (2007) dalam Swandari (2014), aroma berpengaruh langsung terhadap otak manusia, seperti narkotika. Hidung memiliki kemampuan untuk membedakan lebih dari 100.000 jenis bau yang berbeda dan sangat berpengaruh pada otak serta berkaitan dengan

suasana hati, emosi, ingatan dan pembelajaran. Aromaterapi diterima oleh reseptor di hidung, kemudian memberikan informasi lebih jauh karena otak yang mengontrol emosi dan memori serta memberikan informasi ke hipotalamus yang merupakan pengatur sistem internal tubuh, sistem seksualitas, suhu tubuh, dan reaksi terhadap stress (Hale, 2008).

Mekanisme kerja aromaterapi dalam tubuh berlangsung melalui dua sistem fisiologis, yaitu sirkulasi tubuh dan sistem penciuman. Wewangian dapat mempengaruhi kondisi psikis, daya ingat dan emosi seseorang. Salah satu jenis aromaterapi, yaitu aromaterapi lemon. Aromaterapi lemon merupakan salah satu jenis aromaterapi yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri dan cemas. Zat yang terkandung dalam lemon salah satunya adalah linalool yang dapat berguna untuk menstabilkan sistem syaraf sehingga dapat menimbulkan efek tenang bagi yang menghirupnya (Wong, 2010).

Aromaterapi yang sering digunakan adalah lavender dan lemon, akan tetapi menurut penelitian Rahmawati, dkk (2016) aromaterapi lemon lebih efektif untuk menurunkan nyeri. Ada juga penelitian tentang relaksasi genggam jari dalam menurunkan nyeri pada pasien *post sectio caesarea* akan tetapi, belum ada yang membahas mengenai efektifitas antara pemberian aromaterapi lemon dengan relaksasi genggam jari, sehingga perlu adanya penelitian yang meneliti keefektifannya sehingga dalam pemberian intervensi pada ibu *post sectio caesarea* bisa menjadi lebih efektif dan efisien.

### 1.2 Rumusan Masalah

Nyeri setelah pembedahan merupakan hal yang fisiologis yang dirasakan oleh pasien, tetapi hal ini menjadi salah satu keluhan yang paling ditakuti oleh klien setelah pembedahan. Nyeri *post sectio caesaria* akan timbul setelah hilangnya efek dari pembiusan dan nyeri hebat dirasakan satu hari pertama pasca operasi.

Terapi non farmaka yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri *post sectio caesarea* diantaranya terapi relaksasi genggam jari dan pemberian aromaterapi. Namun penelitian yang membahas tentang perbedaan pengaruh dari ke dua terapi tersebut masih terbatas. Pertanyaan penelitian yang dirumuskan adalah bagaimana efektifitas terapi relaksasi genggam jari dan aromaterapi lemon terhadap intensitas nyeri pada pasien *post sectio caesarea*?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

### 1.3.1 **Tujuan Umum**

Setelah dilakukan penelitian, akan diketahui efektifitas antara terapi relaksasi genggam jari dan aromaterapi lemon terhadap intensitas nyeri pada pasien *post* sectio caesarea.

### 1.3.2 **Tujuan Khusus**

- 1.3.2.1 Mengidentifikasi karakteristik responden.
- 1.3.2.2 Mengidentifikasi tingkat nyeri *post sectio caesarea* sebelum dilakukan terapi relaksasi genggam jari.
- 1.3.2.3 Mengidentifikasi tingkat nyeri *post sectio caesarea* setelah dilakukan terapi relaksasi genggam jari.
- 1.3.2.4 Mengidentifikasi perbedaan tingkat nyeri *post sectio caesarea* sebelum dan setelah dilakukan terapi relaksasi genggam jari.
- 1.3.2.5 Mengidentifikasi tingkat nyeri *post sectio caesarea* sebelum dilakukan pemberian aromaterapi lemon.
- 1.3.2.6 Mengidentifikasi tingkat nyeri *post sectio caesarea* setelah dilakukan pemberian aromaterapi lemon.
- 1.3.2.7 Mengidentifikasi perbedaan tingkat nyeri *post sectio caesarea* sebelum dan setelah dilakukan pemberian aromaterapi lemon.
- 1.3.2.8 Menganalisis perbedaan tingkat nyeri *post sectio caesarea* setelah diberikan terapi relaksasi genggam jari dan aromaterapi lemon.

### 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Bagi responden

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan edukasi dan memberikan manfaat dan dapat diaplikasikan serta dijadikan sebagai salah satu tindakan alternatif non farmaka untuk mengurangi nyeri pasca *sectio caesarea*, sehingga nyeri dapat berkurang dan kenyamanan pasien meningkat.

### 1.4.2 Bagi pelayanan kesehatan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi tambahan mengenai penggunaan terapi non farmaka dalam upaya menurunkan intensitas nyeri pada pasien *post sectio caesarea*, khususnya dengan relaksasi genggam jari dan aromaterapi lemon.

### 1.4.3 Bagi pendidikan keperawatan

Penelitian ini dapat memberi informasi dan menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya tentang efektifitas relaksasi genggam dan pemberian aromaterapi lemon jari terhadap ibu *post sectio caesarea*.

### 1.5 Lingkup Penelitian

### 1.5.1 Lingkup Masalah

Permasalahan pada penelitian ini adalah efektifitas aromaterapi lemon dan relaksasi genggam jari terhadap intensitas nyeri ibu *post sectio caesarea*.

### 1.5.2 Lingkup Subjek

Subjek penelitian ini adalah ibu dengan post sectio caesarea.

### 1.5.3 Lingkup Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan di RSUD Tidar Magelang pada bulan Maret sampai bulan September 2018.

### 1.6 Keaslian Penelitian

Beberapa penelitian yang telah dilakukan terkait dengan nyeri *post sectio* caesarea dan cara penanganannya, diantaranya yaitu :

Tabel 1.1 Keaslian penelitian

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode	Hasil	Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan
1.	Haniyah, S; Setyawati, M; Sholikhah, S. 2016	Efektifitas Teknik Relaksasi Genggam Jari terhadap Nyeri Post Sectio Caesarea di RSUD Ajibarang	Desain penelitian ini menggunakan quasi eksperiment with pre test-post test design dengan sampel 33 responden terbagi 2 kelompok, 11 responden mendapat relaksasi genggam jari, dan 11 responden sebagai kelompok kontrol. Uji beda dua mean antar kelompok menggunakan uji T test. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah Accidental Sampling. Instrumen yang digunakan adalah numeric rating scale (NRS).	Hasil penelitian menunjukan ada perbedaan skala nyeri antara kelompok relaksasi genggam jari dengan kelompok kontrol p value 0,000, serta ada perbedaan skala nyeri antara kelompok aromaterapi lavender dengan kelompok kontrol p value 0,000 namun tidak ada perbedaan antara kelompok intervensi dalam menurunkan nyeri p value 0,21.	Menggunakan variabel independen yang berbeda, yaitu aromaterapi lemon dan relaksasi genggam jari. Instrumen yang digunakan pada enelitian tersebut adalah numeric rating scale (NRS), sedangkan pada penelitian ini menggunakan universal pain assessment tool
2.	Rahmawati, I; Setyowati, H; Rohmayanti. 2016	Efektifitas Aromaterapi Lavender dan Aromaterapi Lemon terhadap Intensitas Nyeri Post Sectio Caesarea (SC) di Rumah Sakit Budi Rahayu Kota Magelang	Penelitian ini menggunakan metode quasy experiment dengan rencangan two group pre-test and post-test design dengan sampel 56 responden, 28 responden kelompok aromaterapi lavender dan 28 responden kelompok aromaterapi lemon.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aromaterapi lavender dan aromaterapi lemon efektif dalam menurunkan skala nyeri post sectio caesarea dengan p value 0,009 (p < 0,05).	Menggunakan variabel independen yang berbeda, yaitu aromaterapi lemon dan relaksasi genggam jari. Instrumen yang digunakan pada

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode	Hasil	Perbedaan dengan penelitian yang
			Teknik pengambilan sampel menggunakan consecutive sampling. Instrumen yang digunakan adalah numeric rating scale (NRS). Data diolah dengan uji Wilcoxon dan uji Mann Whitney.		penelitian tersebut adalah numeric rating scale (NRS), sedangkan pada penelitian ini menggunakan universal pain assessment tool
3.	Aticeh,K. 2016	Lemon Aromatherapy Oils Effectively Lowering Labor Pain Active Phase I	Desain penelitian ini adalah quasi eksperiment with pre test-post test design.  Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah Accidental Sampling Instrumen yang digunakan adalah numeric rating scale (NRS).	Hasil dari penelitian ini adalah minyak lemon aromaterapi lebih efektif dalam mengurangi nyeri dengan p-nilai 0000 (p <0,05), persalinan fase aktif saya dibandingkan dengan lemon lilin aromaterapi dengan p-nilai 0,031 (p <0,05). Kesimpulan bahwa lemon minyak aromaterapi dapat digunakan untuk mengurangi nyeri persalinan fase aktif	Menggunakan variabel independent yang berbeda, yaitu aromaterapi lemon dan relaksasi genggam jari. Variabel dependen pada penelitan ini adalah intensitas nyeri pada post sectio caesarea. Instrumen penelitian tersebut adalah numeric rating scale (NRS), sedangkan pada penelitian ini menggunakan universal pain assessment tool

### **BAB II**

### TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Sectio Caesarea

### 2.1.1 Pengertian

Operasi *caesar* atau *sectio caesarea* yaitu tindakan pembedahan yang dilakukan untuk melahirkan janin melalui insisi pada dinding abdomen dan uterus (Oxorn dan Forte, 2010). Menurut Rasjidi (2009), *sectio caesarea* adalah keluarnya janin melalui tindakan dari laparatomi dan histerektomi. *Sectio caesarea* merupakan tindakan insisi pada dinding perut dan dinding rahim untuk mengeluarkan janin dengan syarat berat janin diatas 500 gram serta rahim dalam keadaan utuh (Prawirohardjo, 2010). Jadi dari beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa *sectio caesarea* adalah persalinan dengan cara operasi untuk mengeluarkan janin melalui insisi di dinding perut dengan indikasi dan syarat - syarat tertentu.

### 2.1.2 Indikasi

Indikasi sectio caesarea dapat dikategorikan menjadi indikasi absolut dan indikasi relatif. Setiap keadaan yang tidak memungkinkan untuk melahirkan pervaginal merupakan indikasi absolut, seperti panggul sempit dan neoplasma yang menyumbat jalan lahir. Sedangkan indikasi relatif yaitu kelahiran pervaginal bisa saja terlaksana tetapi ada suatu keadaan sedemikian rupa yang menjadikan kelahiran lewat sectio caesarea akan aman bagi ibu, anak ataupun keduanya (Oxorn dan Forte, 2010).

Secara garis besar indikasi dari sectio caesarea dapat diklasifikasikan menjadi:

- a. Panggul sempit atau dystocia mecanic; disproporsi fetopelvik, malposisi dan malpresentasi, disfungsi uterus, distocia jaringan lunak, neoplasma, dan persalinan yang tidak maju.
- b. Pembedahan sebelumnya pada uterus ; *sectio caesarea*, *histerectomy*, *miomectoy* ekstensif, dan jahitan luka: pada sebagian kasus dengan jahitan

cervical atu perbaikan ostium cervicis yang inkompeten dikerjakan sectio caesarea

- c. Perdarahan yang disebabkan plasenta previa dan aborptio placenta
- d. Toxemia gravidarum ; preeklamsia dan eklamsia, hipertensi esensial dan nephritis kronis
- e. Indikasi fetal

Gawat janin, cacat atau kematian janin sebelumnya, insufisiensi plasenta, prolapsus funiculus umbilicalis, dibetes maternal, inkompatibilitas rhesus, post moterm caesarea dan infeksi virus herpes pada traktus genitalis (Oxom dan Forte, 2010).

Indikasi lain dari sectio caesarea adalah indikasi sosial dimana menurut penelitian suatu badan di Washington DC, Amerika Serikat menunjukkan bahwa setengah dari jumlah persalinan sectio caesarea secara medis tidak diperlukan, artinya tidak ada kegawatdaruratan persalinan untuk menyelamatkan ibu atau janin yang dikandungannya. Hal ini terjadi karena permintaan pasien sendiri terkait misalnya ingin melahirkan pada tanggal dan jam tertentu, atau tidak ingin mengalami rasa sakit saat melahirkan (www.repository.usu.ac.id).

### 2.1.3 Kontraindikasi Sectio Caesarea

Pada umumnya, sectio caesarea tidak dapat dilakukan pada janin yang mati, keadaan syok, anemia berat yang belum diatasi, dan kelainan kongenital berat (bayi besar) (Prawiroharjo, 2010). Menurut Oxorn dan Forte (2010) kontraindikasi dilakukannya sectio caesarea ada tiga, yaitu:

- 1. Janin dalam rahim berada dalam keadaan yang tidak baik sehingga kemungkinan hidup kecil atau janin yang sudah mati.
- 2. Jika jalan lahir ibu mengalami infeksi luas dan tidak tersedia fasilitas untuk dilakukannya seserea ekstraperitonal.
- 3. Jika tidak mempunyai dokter bedah yang berpengalaman, serta tidak tersedia tenaga asisten yang memadai.

### **2.1.4** Tipe - tipe Sectio Caesarea

### 2.1.4.1 Segmen Bawah : Insisi Melintang

Sectio caesarea tipe ini, merupakan prosedur yang sering dipilih karena cara ini memungkinkan kelahiran per abdominal yang aman sekalipun dilakukan pada saat persalinan. Keuntungan dari tipe insisi melintang adalah insisi dilakukan pada segmen bawah uterus, otot tidak dipotong tetapi dipisah kesamping, cara ini dapat mengurangi perdarahan. Lapisan otot yang tipis dari segmen bawah rahim lebih mudah dirapatkan kembali dan keseluruhan luka insisi dapat terbungkus oleh lipatan vesicouterina sehingga dapat mengurangi pembesaran di dalam cavumperitonia generalisata.

### 2.1.4.2 Segmen Bawah : Insisi Membujur

Pada tipe ini sayatan bisa diperlebar atau diperluas ke atas. Pelebaran ini diperlukan jika bayinya besar, terdapat malposisi janin, seperti letak lintang atau adanya anomali janin. Akan tetapi kerugian utamany adalah perdarahan dari tepi sayatan yang lebih banyak, karena terpotongnya otot. Tidak jarang pula adanya luka insisi tanpa dikehendaki meluas ke segmen atas sehingga nilai penutupan retroperitoneal tidak sempurna.

### 2.1.4.3 Sectio Caesarea Klasik

Indikasi dilakukannya caesarea tipe klasik adalah apabila adanya kesulitan dalam menyingkapkan segmen bawah. Akan tetapi teknik ini hampir sudah tidak dilakuka lagi karena adanya resiko pelengketan isi abdomen pada luka jahitan uterus dan insiden ruptur uteri pada kehamilan berikutnya.

### 2.1.4.4 Sectio Caesarea Ekstraperitoneal

Sectio caesarea tipe ini dilakukan untuk menghindari histerektomi pada kasus - kasus infeksi dengan mencegah peritonitis generalisata yang bersifat fatal. Teknik peda prosedur ini relatif sulit, sering tanpa sengaja masuk ke dalam cavum peritonei, dan insiden cedera vesica urinaria meningkat. Metode ini tidak boleh dihilangkan tetapi tetap disimpan sebagai cadangan bagi kasus - kasus tertentu.

### 2.1.4.5 Histerektomi Caesarea

Pembedahan tipe ini merupakan *sectio caesarea* yang dilanjutkan dengan pengangkatan uterus. Indikasi dilakukannya *histerektomi* caesarea karena adanya

perdarahan akibat atonia uteri setelah terapi konservatif gagal, perdarahan yang tidak dapat dikendalikan pada kasus - kasus *plasenta previa* dan *abruptio plasenta* tertentu, *plasenta acreta*, *fibromyoma* yang multiple dan luas, kasus - kasus kanker cerviks atau ovarium, ruptura uterus yang tidak dapat diperbaiki. Tipe ini juga sebagai metode sterilisasi jika kelanjutan haid tidak dikehendaki demi alasan medis dan pada ibu yang tidak dapat mempertahankan uterus karena sudah memiliki beberapa anak dan tidak ingin menambah lagi. Sebagai metode sterilisasi, prosedur ini memiliki beberapa keuntungan tertentu dibandingkan dengan pengangkatan tuba, yaitu angka kegagalan yang lebih rendah dan pengeluaran organ yang kemudian hari bisa menimbulkan kesulitan. Namun demikian, ada beberapa komplikasi pada tipe ini sehingga prosedur ini tidak dianjurkan sebagai prosedur rutin sterilisasi (Oxorn dan Forte, 2010).

### 2.1.5 Komplikasi Sectio Caesarea

Beberapa komplikasi yang sering terjadi pasca sectio caesarea adalah akibat dari tindakan anastesi, jumlah darah yang dikeluarkan oleh ibu selama operasi berlangsung, serta adanya komplikasi penyulit seperti endometriosis (radang endometrium), tromboplebitis, dan embolisme (Prawirohardjo, 2010). Menurut Oxorm dan Forte (2010), perdarahan pasca sectio caesarea juga dapat terjadi karena atonia uteri, pelebaran insisi uterus, kesulitan mengeluarkan plasenta, dan hematoma ligamentum latum. Komplikasi serius yang bisa muncul pada ibu post sectio caesarea seperti potensi terjadinya thrombophlebitis, cedera dengan atau tanpa fistula di traktus urinaria dan usus, infeksi insisi, serta obstruksi usus. Komplikasi yang bersifat ringan seperti kenaikan suhu tubuh selama beberapa hari selama nifas. Komplikasi lainnya adalah nyeri pasca operasi sectio caesarea, setelah efek anastesi habis, biasanya pasien akan merasakan nyeri di abdomen bekas insisi operasi. Nyeri dapat bersifat ringan hingga berat tergantung pada penanganannya. Akan tetapi, apabila nyeri tidak tertangani maka akan timbul masalah lain seperti potensi penurunan kekuatan otot perut karena adanya sayatan pada dinding perut dan adanya penurunan kekuatan otot dasar panggul karena selama kehamilan otot-otot dasar panggul teregang seiring dengan membesarnya janin dalam uterus. Selain dampak di atas juga terdapat dampak lain yaitu penurunan kemampuan fungsional dikarenakan adanya nyeri dan kondisi ibu yang masih lemah (Basuki, 2007).

### 2.2 Nyeri

### 2.2.1 Pengertian Nyeri

International Association of the Study of Pain (IASP) mendefinisikan nyeri sebagai sensasi yang tidak menyenangkan karena adanya kerusakan jaringan potensial maupun aktual (Dewi, 2014). Nyeri merupakan sensasi yang unik, universal dan bersifat individual yang membuat seseorang merasa tidak nyaman baik secara sensori maupun emosional. Tindakan sectio caesarea, mengakibatkan terjadinya kerusakan jaringan karena robekan dari proses pembedahan yang dapat menimbulkan nyeri (Asmadi, 2008). Menurut (Muttaqin, 2008), nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang subjektif dan tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan. Keluhan sensorik yang dirasakan individu bermacam - macam, seperti pegal, linu, ngilu, keju, kemeng, dan lain sebagainya. Meskipun rasa nyeri hanya satu rasa protopatik (primer), tapi pada dasarnya rasa nyeri adalah rasa majemuk yang dikombinasi dari nyeri, panas/dingin dan rasa tertekan. Jadi dari beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa nyeri merupakan sensasi yang tidak menyenangkan karena adanya kerusakan jaringan aktual maupun potensial. Rasa nyeri antar individu berbeda - beda karena nyeri bersifat subjektif dan individual.

### 2.2.2 Etiologi

Etiologi nyeri menurut Asmadi (2008), digolongkan menjadi dua yaitu:

- 1. Penyebab Fisik
- a. Trauma mekanik

Trauma mekanik dapat menyebabkan nyeri karena ujung - ujung syaraf bebas mengalami kerusakan akibat dari gesekan, benturan ataupun luka.

### b. Trauma termis

Trauma termis dapat menyebabkan nyeri karena ujung syaraf reseptor mendapat rangsangan berupa panas atau dingin yang berlebihan dan mendadak.

### c. Trauma kimiawi

Trauma kimiawi akibat tersentuh zat asam atau basa kuat.

### d. Trauma elektrik

Pengaruh aliran listrik yang kuat mengenai reseptor sehingga dapat menimbulkan nyeri.

### e. Neoplasma

Disebabkan karena adanya tekanan atau kerusakan jaringan yang mengandung reseptor nyeri dan adanya tarikan, jepitan, atau metastase.

### f. Peradangan

Peradangan yang menyebabkan terjadinya pembengkakan dapat menjepit dan merusak ujung syaraf reseptor sehingga menimbulkan nyeri.

### 2. Penyebab Psikis

Nyeri yang disebabkan faktor psikologis bukanlah karena penyebab organik, melainkan trauma psikologis itu sendiri yang dapat berpengaruh terhadap fisik.

Faktor - faktor yang dapat mempengaruhi persepsi nyeri menurut Tamsuri (2007) adalah :

- 1. Usia
- 2. Jenis kelamin
- 3. Budaya
- 4. Pengetahuan tentang nyeri dan penyebabnya
- 5. Makna nyeri
- 6. Perhatian klien
- 7. Tingkat stress dan kecemasan
- 8. Pola koping
- 9. Pengalaman nyeri sebelumnya
- 10. Dukungan keluarga dan sosial

Faktor yang mempengaruhi toleransi nyeri menurut Tamsuri (2007):

- 1. Faktor yang meningkatkan toleransi terhadap nyeri yaitu :
  - a. Obat obatan
  - b. Hipnosis
  - c. Panas
  - d. Pengaluhan perhatian
  - e. Alkohol
  - f. Gesekan / garukan
  - g. Kepercayaan diri yang kuat
- 2. Faktor yang menurunkan toleransi terhadap nyeri yaitu :
  - a. Rasa marah
  - b. Kecemasan
  - c. Kelelahan
  - d. Penyakit penyerta
  - e. Rasa bosan dan depresi

### 2.2.3 Klasifikasi Nyeri

Nyeri menurut Asmadi (2008), dapat diklasifikasikan menjadi beberapa golongan, yaitu :

- 1. Nyeri berdasarkan tempatnya
  - a. *Pheriperal pain*, yakni rasa nyeri berada di permukaan tubuh, seperti pada kulit dan mukosa.
  - b. *Deep pain*, yakni nyeri yang terasa di permukaan tubuh yang lebih dalam atau pada organ organ viscera.
  - c. *Refered pain*, yaitu nyeri yang disebabkan oleh penyakit organ lain yang kemudian ditransmisikan ke bagian organ berbeda, bukan daerah asal nyeri.
  - d. *Central pain*, yaitu nyeri karena adanya rangsang nyeri pada sistem syaraf pusat, spinal cord, batang otang, talamus, dan lain lain.
- 2. Nyeri berdasarkan sifatnya
  - a. Incidental pain, yaitu nyeri yang hilang timbul.
  - b. Steady pain, yaitu nyeri timbul dan menetap dalam waktu yang lama.

- c. *Paroxymal pain*, yaitu nyeri dengan intensitas kuat dan tinggi serta menetap 10 15 menit kemudian hilang dan timbul lagi.
- 3. Nyeri berdasarkan waktu lamanya serangan
  - a. Nyeri akut, yaitu nyeri yang dirasakan dalam waktu kurang dari 6 bulan, sumber dan daerah nyeri diketahui dengan jelas. Nyeri ini sebagai akibat dari luka seperti post operasi.
  - b. Nyeri kronis, yaitu nyeri yang dirasakan lebih dari 6 bulan. Rasa nyeri terus - menerus timbul bahkan setelah diberi obat nyeri tetap akan hilang timbul, misalnya nyeri karena neoplasma
- 4. Nyeri berdasarkan berat ringannya
  - a. Nyeri ringan, yaitu nyeri dengan intensitas rendah
  - b. Nyeri sedang, yaitu nyeri yang dapat menimbulkan reaksi
  - c. Nyeri berat, yaitu nyeri dengan intensitas tinggi dan mengganggu ADL.

# 2.2.4 Fisiologi Nyeri

Fisiologi nyeri menggunakan teori kontrol gerbang (*Gate Control Theory*) diusulkan oleh Melzack & Wall (Kozier, 2010), dimana teori tersebut menjelaskan mengapa pikiran dan emosi mempengaruhi persepsi nyata. Teori nyeri ini membahas mengenai faktor psikologi yang berperan dalam mempengaruhi persepsi nyeri karena teori-teori sebelumnya hanya menjelaskan proses nyeri dari segi fisik. Berdasarkan teori tersebut, serabut-serabut saraf mentransmisikan rasa nyeri ke *spinal cord* sebelum ditransmisikan ke otak. Sinap-sinap pada *dorsal horn* berlaku sebagai *gate* yang tertutup untuk menjaga impuls sebelum mencapai otak atau membuka untuk mengizinkan impuls naik ke otak. Berdasarkan teori tersebut, serabut saraf berdiameter pendek dari saraf membawa stimulus nyeri melalui *gate*, tetapi serabut saraf berdiameter panjang yang melalui *gate* yang sama dapat menghalangi transmisi dari impuls nyeri, yaitu dengan menutup *gate* (Kozier, 2010).

# 2.2.5 Mekanisme Nyeri

Sistem saraf tepi meliputi saraf sensori yang khusus mendeteksi kerusakan jaringan dan menimbulkan sensasi sentuhan, panas, dingin, nyeri, dan tekanan. Reseptor yang menyalurkan sensasi nyeri disebut nosiseptor, sedangkan proses yang berhubungan dengan persepsi nyeri digambarkan sebagai nosisepsi (Kozier, et al. 2010), dimana terdapat empat proses yang terlibat dalam nosisepsi yaitu:

### 1. Transduksi

Transduksi adalah adalah proses dari stimulasi nyeri dikonfersi kebentuk yang dapat diakses oleh otak. Proses transduksi dimulai ketika nociceptor yaitu reseptor yang berfungsi untuk menerima rangsang nyeri teraktivasi. Aktivasi reseptor ini (*nociceptors*) merupakan sebagai bentuk respon terhadap stimulus yang datang seperti kerusakan jaringan.

### 2. Transmisi

Transmisi adalah serangkaian kejadian - kejadian neural yang membawa impuls listrik melalui sistem saraf ke area otak. Proses transmisi melibatkan saraf aferen yang terbentuk dari serat saraf berdiameter kecil ke sedang serta yang berdiameter besar. Saraf aferen akan ber-axon pada dorsal horn di spinalis. Selanjutnya transmisi ini dilanjutkan melalui sistem *contralateral spinalthalamic* melalui ventral lateral dari thalamus menuju *cortex serebral*.

## 3. Persepsi

Proses modulasi mengacu kepada aktivitas neural dalam upaya mengontrol jalur transmisi nociceptor tersebut. Proses modulasi melibatkan system neural yang komplek. Ketika impuls nyeri sampai di pusat saraf, transmisi impuls nyeri ini akan dikontrol oleh system saraf pusat dan mentransmisikan impuls nyeri ini kebagian lain dari system saraf seperti bagian cortex. Selanjutnya impuls nyeri ini akan ditransmisikan melalui saraf-saraf descenden ke tulang belakang untuk memodulasi efektor.

### 4. Modulasi

Persepsi adalah proses yang *subjective*. Proses persepsi ini tidak hanya berkaitan dengan proses fisiologis atau proses anatomis saja, akan tetapi juga

meliputi *cognition* (pengenalan) dan *memory* (mengingat). Oleh karena itu, faktor psikologis, emosional, dan behavioral (perilaku) juga muncul sebagai respon dalam mempersepsikan pengalaman nyeri tersebut. Proses persepsi ini jugalah yang menjadikan nyeri tersebut suatu fenomena yang melibatkan multidimensional.

## 2.2.6 Pengukuran Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri yang dirasakan individu. Pengukuran intensitas nyeri bersifat subjektif dan individual. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri, namun pengukuran dengan pendekatan objektif tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri (Tamsuri, 2007).

Beberapa skala intensitas nyeri:

a. Visual Analog Scale (VAS)

## **Visual Analog Scale**

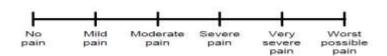


**Gambar 2.1** Visual Analog Scale (VAS)

Skala analog visual (VAS) adalah skala linier yang menggambarkan visual gradasi tingkat nyeri yang dialami individu dengan rentang nyeri yang diwakili garis sepanjang 10 cm. Tanda pada kedua ujung garis dapat berupa angka ataupun deskriptif. Skala ini digunakan pada pasien anak berusia lebih dari 8 tahun dan dapat digunakan oleh orang dewasa. Manfaat dari penggunaan skala ini adalah penggunaan yang mudah dan sederhana, tetapi VAS tidak cocok untuk pasien pasca bedah, karena VAS membutuhkan koordinasi visual dan motorik serta kemampuan berkonsentrasi (Yudiyanta, dkk, 2015).

## b. Verbal Rating Scale (VRS)

#### Verbal Pain Intensity Scale



Gambar 2.2 Verbal Rating Scale (VRS)

Skala ini tidak menggunakan garis ataupun angka melainkan menggunakan kata — kata untuk menggambarkan nyerinya. Skala yang digunakan berupa tidak ada nyeri, nyeri ringan, nyeri sedang, nyeri hebat, sangat nyeri dan nyeri yang tak tertahankan. VRS bermanfaat untuk pasien pasca bedah, karena secara alami verbal tidak terlalu membutuhkan koordinasi visual dan motorik. Akan tetapi kekurangan dari skala ini adalah keterbatasan pada pilihan kata (Yudiyanta, dkk, 2015).

## c. Numeric Rating Scale (NRS)

### 0-10 Numeric Pain Rating Scale



**Gambar 2.3** *Numeric Rating Scale* (NRS)

Skala ini dianggap sederhana dan mudah dipahami. NRS dinilai lebih baik dari pada VAS karena NRS sensitif terhadap dosis, jenis kelamin dan perbedaan etnis. Namun kekurangan dari NRS adalah keterbatasaan kata untuk mendeskripkiskan nyeri (Yudiyanta, dkk, 2015).

# d. Skala Wajah Wong Boker

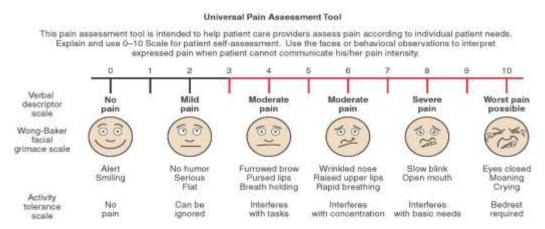
# Wong-Baker FACES Pain Rating Scale



Gambar 2.4 Wong Baker Pain Rating Scale

Skala nyeri enam wajah dengan ekspresi yang berbeda, menampilkan wajah bahagia hingga wajah sedih, digunakan untuk mengekspresikan rasa nyeri. Skala ini digunakan untuk anak dengan usia lebih dari 3 tahun yang tidak dapat menggambarkan nyerinya dengan angka atau kata - kata, akan tetapi pada orang dewasa skala ini juga dapat digunakan (Yudiyanta, dkk, 2015).

## e. Universal Pain Assessment Tool (UPAT)



versi baru yang dikenal sebagai *Short-form McGill Pain Questionnaire* (SF-MPQ) yang terdiri dari sebelas sensorik dan empat tanggapan afektif. Skala nyeri ini digunakan untuk membantu dalam menilai nyeri sesuai dengan kebutuhan individu pasien. Menjelaskan dan menggunakan skala *Verbal descriptor scale* (0-10) untuk pasien yang dapat menilai dirinya sendiri. Gunakan *Wong Baker facial Scale* dan *activity tolerance scale* untuk pasien

yang tidak dapat menyampaikan intensitas nyerinya, sehingga skala ini sangat sensitif dalam mengevaluasi intensitas nyeri (Vianney, 2016).

# 2.2.7 Penatalaksanaan Nyeri

# 2.2.6.1 Manajemen Farmakologi

Manajemen farmakologi yang dilakukan adalah pemberian analgesik atau obat penghilang rasa sakit (Blacks & Hawks, 2009). Penatalaksanaan farmakalogi adalah pemberian obat-obatan untuk mengurangi nyeri. Obat - obatan yang diberikan dapat digolongkan kedalam:

### a. Analgesik opioid (narkotik)

Analgesik opioid terdiri dari turunan opium, seperti morfin dan kodein. Opioid meredakan nyeri dan memberi rasa *euforia* (kegembiraan) lebih besar dengan mengikat reseptor opiat dan mengaktivasi endogen dalam susunan saraf pusat. Efek samping dari pemberian analgesik opioid adalah mual, muntah, konstipasi, depresi pernafasan. Semua jenis dari opiat memberikan efek mengantuk pada awal pemberian (Tamsuri, 2007).

b. Obat-obatan anti-inflamasi nonopioid/nonsteroid (non steroid antiinflamation drugs/NSAID)

Non opioid mencakup asetaminofen dan obat anti inflamasi non steroid (NSAID) seperti ibuprofen. NSAID memiliki efek anti inflamasi, analgesik, dan antipiretik, sementara asetaminofen hanya memiliki efek analgesik dan antipiretik. Obat-obatan ini meredakan nyeri dengan bekerja pada ujung saraf tepi di tempat cedera dan menurunkan tingkat mediator inflamasi serta menurunkan pelepasan prostaglandin di tempat cedera. Efek samping pemberian NSAID yang paling umum terjadi adalah gangguan pencernaan seperti ulkus gaster dan perdarahan gaster (Tamsuri, 2007).

### c. Analgesik adjuvan

Analgetik adjuvan merupakan obat yang yang dikembangkan bukan untuk memberi efek analgetik, tetapi obat ini mampu menurunkan nyeri pada nyeri kronis, seperi diazepam, karbamazepin dan klonazepam (Tamsuri, 2007).

Menurut observasi peneliti saat praktik di ruang bersalin RS PKU Temanggung, pemberian obat farmakologi pada pasien post operasi *sectio caesarea* biasanya setelah pasien sadar langsung diberikan injeksi ketorolac dan pethidin, 2:1 dan diberikan infuse metronidazole. Akan tetapi, pemberian analgetik hanya dapat bertahan sekitar 2 jam, kemudian pasien kembali merasakan nyeri.

Pengendalian nyeri secara farmakologi efektif untuk nyeri sedang dan berat. Namun demikian pemberian farmakologi tidak bertujuan untuk meningkatkan kemampuan klien sendiri untuk mengontrol nyerinya (Van Kooten, 1999 dalam Anggorowati dkk., 2007). Sehingga dibutuhkan kombinasi non farmakologi agar sensasi nyeri dapat berkurang serta masa pemulihan tidak memanjang (Bobak, 2004). Metode non farmakologi tersebut bukan merupakan pengganti untuk obat-obatan, tindakan tersebut diperlukan untuk mempersingkat episode nyeri yang berlangsung hanya beberapa detik atau menit.

# 2.2.6.2 Manajemen Non Farmakologi

Tindakan non farmakologi mencakup intervensi perilaku kognitif dan penggunaan agen-agen fisik. Tujuan intervensi perilaku kognitif adalah mengubah persepsi klien tentang nyeri, mengubah perilaku nyeri, dan memberi klien rasa pengendalian yang lebih besar. Sedangkan agen-agen fisik bertujuan memberikan rasa nyaman, memperbaiki disfungsi fisik, mengubah respon fisiologi, dan mengurangi rasa takut yang terkait dengan imobilisasi (Potter dan Perry, 2006).

Jenis - jenis dari tindakan non farmakologis menurut Tamsuri (2007), meliputi :

#### a. Massase kulit

Massase adalah stimulasi yang diberikan pada kulit untuk memberikan efek penurunan kecemasan dan ketegangan otot. Rangsangan massase akan merangsang serabut berdiameter besar, sehingga dapat memblok impuls nyeri. Massase kulit biasanya dilakukan menggunakan ointment (balsem gosok) atau liniment (obat cair gosok). Penggunaan ointment dapat memberikan sensasi hangat dan dapat membantu mengurangi nyeri. Massase kulit dapat dilakukan dengan cara memberi pukulan kecil pada tubuh (efflurage) dan membuat pijatan atau cubitan besar pada kulit, subkutan dan otot (petrisage).

# b. Kompres panas/dingin

Penggunaan kompres panas/dingin dapat menurunkan sensasi nyeri, selain itu juga dapat meningkatkan proses penyembuhan jaringan yang mengalami kerusakan. Aplikasi kompres panas/dingin dapat berupa kantong es, massase mandi air dingin/panas, penggunaan selimut atau bantal panas. Kompres panas juga dapat meningkatkan respon inflamasi dan melancarkan aliran darah dalam jaringan. Akan tetapi perlu diperhatikan kontraindikasi pemakaiannya. Kompres panas tidak dapat digunakan pada kasus perdarahan, gangguan vaskular, pleuritis, dan trauma pada 12 - 24 jam pertama. Suhu yang baik untuk diberikan untuk kompres panas adalah 52° C pada dewasa normal, 40,5 - 46° C pada dewasa yang tidak sadar dan pada anak kecil usia dibawah 2 tahun. Sedangkan kompres dingin tidak dapat digunakan pada penyakit reinaud, alergi dingin dan trauma yang lama (lebih dari 24 jam). Dalam pemberian kompres dingin, perlu diperhatikan suhu es, yaitu antara 18 - 27° C, karena suhu yang terlalu dingin justru dapat memberikan rasa tidak nyaman dan dapat menyebabkan *frostbite*.

### c. Stimulasi kontralateral

Stimulasi kontralateral adalah stimulasi dengan memberikan rangsangan di daerah yang berlawanan dari area yang sakit. Area kolateral dapat digaruk karena gatal, dimasase karena kram, atau diberi kompres dingin atau salep analgesik. Metode ini terutama berguna jika area yang menyakitkan tidak dapat disentuh karena hipersensitif, tidak dapat diakses karena terpasang gips atau perban.

### d. Akupresure

Akupresur adalah tehnik penyembuhan bangsa Cina kuno yang didasarkan pada prinsip pengobatan tradisonal Asia. Cara kerjanya mirip akupunktur dan sering disebut akupunktur tanpa jarum. Terapis menekankan jari pada titiktitik yang berhubungan dengan banyak titik yang digunakan dalam akupunktur. Rangsangan pada titik akupoin dipercaya akan membuka sumbatan di meridian dan memperbaiki aliran energi, menghilangkan nyeri, dan penyakit.

Salah satu bentuk dari akupresur adalah genggam jari, menurut penelitian Raudotul,dkk (2015), genggam jari mempunyai nilai efektifitas lebih baik dalam menurunkan nyeri post *sectio caesaria*. Hal ini sesuai dengan pendapat Liana (2008) yang mengemukakan bahwa menggenggam jari sambil menarik nafas dalam-dalam (relaksasi) dapat mengurangi dan menyembuhkan ketegangan fisik dan emosi, karena genggaman jari akan menghangatkan titik-titik keluar dan masuknya energi pada *meridian* (energi channel) yang terletak pada jari tangan kita.

# e. Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS)

TENS terbukti dapat menurunkan nyeri dengan menstimulasi reseptor non nyeri di area yang sama dengan serabut yang menstransmisi nyeri. Mekanisme ini sesuai dengan teori gerbang kendali nyeri. Pada berbagai penelitian sudah terbukti bahwa TENS mampu memberikan efek yang sama atau bahkan lebih efektif daripada penggunaan obat pereda nyeri sederhana. Menurut *Queensland Spinal Cord Injuries Service* atau QSCIS (2013) TENS tidak mengobati penyebab rasa sakit tetapi bekerja pada persepsi atau sensasi rasa sakit. TENS bekerja melalui dua cara yaitu memblokir sinyal nyeri impuls listrik sebelum mereka melakukan perjalanan ke otak dan memicu pelepasan penghilang rasa sakit dari dalam tubuh sendiri yaitu zat kimia yang disebut endorfin.

### f. Imobilisasi

Mengimobiliasi atau membatasi pergerakan bagian tubuh yang menyakitkan misal pada artritis sendi. Penting bagi pasien untuk diajarkan kapan dan bagaimana ia harus beraktivitas dan istirahat. Aktifitas dapat dilakukan saat nyeri dapat ditoleransi, namun anjurkan istirahat bila terdapat aspek kerusakan jaringan yang dapat memberi resiko komplikasi jika terus beraktivitas.

### g. Distraksi

Distraksi adalah suatu pengalihan fokus perhatian terhadap nyeri ke stimulus yang lain. Stimulus yang menyenangkan, dapat merangsang sekresi endorfin, sehingga nyeri yang dirasakan dapat berkurang.

### h. Relaksasi

Tindakan relaksasi sebagai upaya pembebasan mental dan fisik dari tekanan dan stress. Beberapa penelitian jug menunjukkan bahwa relaksasi dapat menurunkan nyeri terutama nyeri pasca operasi.

### i. Herbal

Herbal telah lama digunakan untuk mengatasi nyeri (DeLaune & Ladner, 2011). Herba adalah tanaman yang dinilai bermanfaat karena sifat obat, rasa, dan aromanya (Kozier, *et al.*, 2010)

Menurut Dinh, Phan, & Ruan (2011) menyatakan bahwa penghambatan enzim COX-2 oleh senyawa sintetik adalah suatu pendekatan yang menjanjikan untuk mengurangi peradangan dan nyeri. Obat herbal adalah sumber besar biomolekul di alam yang belum ditemukan dan diketahui yang dapat memberikan jalur alternatif untuk bantuan pengobatan terhadap penyakit.

## 2.2.7 Penatalaksanaan Nyeri Post Sectio Caesarea

Penatalaksanaan untuk klien post sectio caesarea, menurut Cunningham (2013), antara lain:

## a. Analgetik

Analgetik meredakan nyeri dan memberi rasa *euforia* (kegembiraan) lebih besar dengan mengikat reseptor opiat dan mengaktivasi endogen dalam susunan saraf

pusat. Efek samping dari pemberian analgesik opioid adalah mual, muntah, konstipasi, depresi pernafasan.

### b. Tanda – tanda vital

Setelah dipindahkan ke ruang rawat, maka tanda – tanda vital klien harus dievaluasi setiap 4 jam sekali. Jumlah urin dan jumlah darah yang hilang serta keadaan fundus uteri harus diperiksa, adanya abnormalitas harus dilaporkan, selain itu, suhu juga perlu diukur.

# c. Terapi cairan dan diet

Pemberian cairan harus dilakukan untuk menggantikan cairan yang keluar pada saat operasi.

### d. Ambulasi

Pada hari pertama post operasi, klien dengan bantuan perawat dapat bangun dari tempat tidur sekurang – kurangnya sebanyak 2 kali. Ambulasi dapat ditentukan waktunya sedemikian rupa sehngga prepara analgetik yang baru saja diberikan akan mengurangi rasa nyer. Dengan ambulasi dini, trombosit vena dan emboli pulmoner jarang terjadi.

### e. Perawatan luka

Luka insisi diinspeksi setiap hari, sehingga pembalut luka yang relative ringan tampak banyak plester sangat menguntungkan.

#### f. Laboraturium

Secara rutin Ht diukur pada pagi hari setelah operasi, Ht harus segera dicek kembali bila terdapat kehilangan darah atau bila terdapat oliguri atau keadaan lain yang menunjukkan hipovolemia. Jika Ht stabil, klien dapat melakukan ambulasi tanpa kesulitan apapun dan kemungkinan ecil jika terjadi kehilangan darah lebih lanjut.

# 2.3 Relaksasi Genggam Jari

# 2.3.1 Pengertian

Teknik genggam jari adalah cara yang mudah untuk mengelola emosi dan mengembangkan kecerdasan emosional. Emosi adalah seperti gelombang energi yang mengalir di dalam tubuh, pikiran, dan jiwa. Saat kita merasakan perasaan yang berlebihan, aliran energi di dalam tubuh kita menjadi tersumbat atau tertahan, sehingga akan menghasilkan rasa nyeri atau kemampatan. Di sepanjang jari-jari tangan terdapat saluran atau meridian energi yang terhubungkan dengan berbagai organ dan emosi, dengan memegang setiap jari sambil bernafas dalamdalam, kita dapat memperlancar aliran energi emosional dan perasaan kita untuk membantu pelepasan jasmani dan penyembuhan (Cane, 2013). Menggenggam jari sambil menarik nafas dalam-dalam (relaksasi) dapat mengurangi menyembuhkan ketegangan fisik dan emosi, karena genggaman jari akan menghangatkan titik-titik keluar dan masuknya energi pada meridian (energi channel) yang terletak pada jari tangan (Liana, 2008). Relaksasi Genggam Jari merupakan teknik sentuhan serta pemijatan ringan, yang dapat menormalkan denyut jantung dan tekanan darah, serta meningkatkan kondisi rileks dalam tubuh dengan memicu perasaan nyaman melalui titik akupuntur di permukaan jari. Teknik ini memfasilitasi distraksi dan menurunkan transmisi sensorik stimulasi dari dinding abdomen sehingga mengurangi ketidaknyamanan pada area yang sakit (Haniyah,dkk 2016).

### 2.3.2 Manfaat Relaksasi Genggam Jari

Menurut Liana (2008) relaksasi genggam jari dapat memberi manfaat :

- Dapat mengurangi nyeri dan dan mengontrol diri ketika terjadi perasaan yang tidak nyaman.
- b. Dapat menenangkan pikiran dan mengontrol emosi
- c. Dapat memperlancar aliran darah
- d. Mengurangi perasaan panik, khawatir dan terancam
- e. Manfaat genggam jari terhadap 5 jari :

- 1) Ibu jari berhubungan dengan perasaan sedih, ingin menangis, dan merasa merana.
- Jari telunjuk, berhubungan dengan perasaan tahut, panik, terancam dan rasa tidak nyaman
- 3) Jari tengah, berhubungan dengan perasaan marah, benci dan kecewa.
- 4) Jari manis, berhubungan dengan perasaan cemas dan khawatir.
- 5) Jari kelingking berhubungan dengan perasaan rendah diri dan kecil hati

## 2.3.3 Mekanisme Relaksasi Genggam Jari

Mekanisme kerja terapi relaksasi genggam jari melalui saluran atau meridian energi yang terdapat di sepanjang jari - jari tangan. Titik - titik refleksi pada tangan memberikan rangsangan secara spontan (refleks) pada saat menggenggam jari. Rangsangan tersebut, akan mengalirkan semacam gelombang kejut atau listrik menuju ke otak kemudian diterima otak dan diproses dengan cepat lalu diteruskan menuju syaraf pada organ tubuh yang mengalami gangguan, sehingga sumbatan di jalur energi organ tersebut menjadi lancar (Puhawang, 2011). Terapi relaksasi genggam jari dapat membantu tubuh, pikiran, dan jiwa untuk mencapai titik relaksasi (Cane, 2013). Secara ilmiah, dalam keadaan relaksasi dapat memicu pengeluaran hormon endorfin, hormon ini merupakan analgesik alami dari tubuh sehingga nyeri akan berkurang (Aprianto, 2012).

## 2.3.4 Cara Melakukan Teknik Relaksasi Genggam Jari

Cara melakukan teknik genggam jari menurut Cane (2013) dan Liana (2008), adalah:

- a. Genggam tiap jari mulai dari ibu jari selama 2 5 menit, anda bisa memulai dengan tangan manapun.
- b. Tarik nafas dalam dalam ( ketika bernafas, hiruplah dengan rasa harmonis, damai, nyaman dan kesembuhan)
- c. Hembuskan nafas secara berlahan dan lepaskan dengan teratur (ketika menghembuskan nafas, hembuskanlah secara berlahan sambil melepas semua

perasaan - perasaan negatif dan masalah - masalah yang mengganggu pikiran dan bayangkan emosi yang mengganggu tersebut keluar dari pikiran kita yang berhubungan dengan kerusakan jaringan karena *post* operasi *sectio caesarea*).

- d. Rasakan getaran atau rasa sakit keluar dari setiap ujung jari jari tangan.
- 1) Sekarang pikirkan perasaan perasaan yang nyaman dan damai, sehingga anda hanya foku pada perasaan yang nyaman dan damai saja.
- 2) Lakukan cara diatas beberapa kali pada jari tangan lainnya.
- 3) Tindakan Relaksasi Genggam Jari dilakukan sebanyak 3 kali dalam sehari atau saat nyeri terasa.
- e. Seringkali ketika sedang mengenggam jari, anda merasakan denyutan yang cukup keras disetiap jari anda. Hal ini menunjukkan keadaan emosi yang kurang seimbang sehingga jalur energi terhambat dan kurang seimbang. Ketika energi yang tersumbat mulai lancar, maka denyutan disetiap jari akan melembut dan perasaan menjadi lebih tenang dan seimbang. Setelah denyutan menjadi lebih ringan, anda bisa memindahkan genggaman pada jari selanjutnya secara berurutan.

# 2.4 Aromaterapi Lemon

### 2.4.1 Pengertian

Aromaterapi berasal dari kata aroma yang berarti harum atau wangi, dan therapy yang dapat diartikan sebagai cara pengobatan atau penyembuhan. Sehingga aromaterapi dapat diartikan sebagai suatu cara perawatan tubuh atau penyembuhan penyakit dengan minyak esensial (essential oil) (Jaelani, 2009). Menurut Kushariyadi (2011), aromaterapi merupakan terapi modalitas dengan menggunakan sari tumbuhan aromatik murni berupa bahan cairan tanaman yang mudah menguap dan senyawa aromatik lain dari tumbuhan. Cairan tersebut diperoleh melalui berbagai macam cara pengolahan yang dikenal sebagai minyak esessial. Aromaterapi juga merupakan terapi tambahan yang dilakukan disamping terapi konvensional. Aromaterapi terdiri dari minyak esensial dan senyawa aromatik yang mudah menguap. Aromaterapi dapat digunakan untuk mempengaruhi jiwa, emosi, fungsi kognitif dan kesehatan (Nurgiwiati, 2015).

Aromaterapi lemon (*Citrus limon*) adalah salah satu jenis aromaterapi yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri dan cemas. Selain itu juga dapat menurunkan panas, meningkatkan sistem imun, anti oksidan, anti septik, dan menurunkan kemarahan (Nurgiwiati, 2015). Jadi, dari beberapa pengertian diatas dpat disimpulkan bahwa aromaterapi adalah terapi modalitas menggunakan aromatik sari tumbuhan yang dapat mempengaruhi jiwa, emosi, dan kesehatan. Aromaterapi lemon adalah salah satu dari beberapa jenis aromaterapi yang dapat menurunkan nyeri dan cemas.

# 2.4.2 Manfaat Aromaterapi Lemon

Aromaterapi memiliki efek positif, karena aromanya segar dan harum dapat merangsang sensori dan akhirnya mempengaruhi organ lainnya sehingga dapat menimbulkan efek yang kuat terhadap emosi. Aromaterapi lemon merupakan salah satu jenis aromaterapi yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri dan cemas. Zat yang terkandung dalam lemon salah satunya adalah linalool yang dapat berguna untuk menstabilkan sistem syaraf sehingga dapat menimbulkan efek tenang bagi yang menghirupnya (Wong, 2010).

Menurut Indah (2013) pengaruh minyak lemon terhadap perasaan tenang disebabkan oleh kandungan kimia utama minyak lemon adalah *linalool* yang dapat meningkatkan sirkulasi dan menghantarkan pesan elektrokimia ke susunan saraf pusat. Selanjutnya *linalool* ini akan menyebabkan spasmolitik serta menurunkan aliran impuls saraf yang mentransmisikan nyeri.

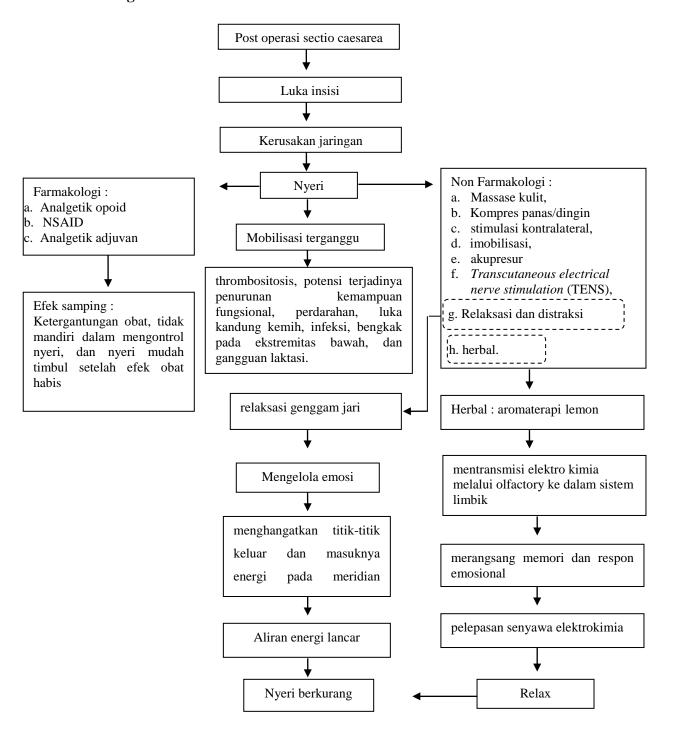
## 2.4.3 Mekanisme Kerja Aromaterapi Lemon

Mekanisme kerja aromaterapi dalam tubuh berlangsung melalui dua sistem fisiologis, yaitu sirkulasi tubuh dan sistem penciuman. Wewangian dapat mempengaruhi kondisi psikis, daya ingat dan emosi seseorang. Menurut Huck (2007) dalam Swandari (2014), aroma berpengaruh langsung terhadap otak manusia, seperti narkotika. Hidung memiliki kemampuan untuk membedakan lebih dari 100.000 jenis bau yang berbeda dan sangat berpengaruh pada otak serta

berkaitan dengan suasana hati, emosi, ingatan dan pembelajaran. Aromaterapi diterima oleh reseptor di hidung, kemudian memberikan informasi lebih jauh karena otak yang mengontrol emosi dan memori serta memberikan informasi ke hipotalamus yang merupakan pengatur sistem internal tubuh, sistem seksualitas, suhu tubuh, dan reaksi terhadap stress (Hale, 2008).

Mekanisme kerja aromaterapi lemon pada tubuh melalui inhalasi (dihirup) karena mekanisme melalui penciuman jauh lebih cepat karena hidung atau penciuman mempunyai kontak langsung dengan bagian - bagian otak yang bertugas merangsang terbentuknya efek yang ditimbulkan oleh aromaterapi. Ketika aromaterapi dihirup, molekul yang mudah menguap dari minyak tersebut dibawa oleh udara ke "atap" hidung dimana silia - silia yang lembut muncul dari sel - sel reseptor. Ketika molekul - molekul itu menempel pada rambut - rambut tersebut, suatu pesan elektro kimia akan ditransmisikan melalui olfactory ke dalam sistem limbik. Hal ini akan merangsang memori dan respon emosional. Hipotalamus berperan sebagai relay dan regulatory, memunculkan pesan - pesan ke bagian otak serta bagian tubuh yang lain. Pesan yang diterima kemudian diubah menjadi tindakan yang berupa pelepasan senyawa elektrokimia yang menyebabkan euporia, relaks atau sedative dan akhirnya rasa nyeri berkurang. Sistem limbic ini terutama digunakan untuk sistem ekspresi emosi (Koensoemardiyah 2009, dalam Arwani 2013).

# 2.5 Kerangka Teori



**Skema 2.1 Kerangka teori** (Oxorn dan Forte, 2010; Tamsuri, 2007; Rustam, 2008; Koensoemardiyah 2009, dalam Arwani 2013; Liana, 2008; Cane, 2013)

# 2.6 Hipotesis

Hipotesis adalah suatu jawaban sementara dari pertanyaan penelitian, biasanya hipotesis ini dirumuskan dalam bentuk variabel. Hipotesis penelitian merupakan hasil yang diharapkan, dan dibuat berdasarkan teori atau studi empiris berdasarkan pada alasan logis dan memprediksi hasil dari studi. Hipotesis dalam penelitian ini merupakan hipotesis alternatif (Ha) yaitu:

- 1. Terdapat perbedaan intensitas nyeri *post* operasi *sectio caesarea* sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi genggam jari.
- 2. Terdapat perbedaan intensitas nyeri *post* operasi *sectio caesarea* sebelum dan sesudah dilakukan pemberian aromaterapi lemon.
- 3. Terdapat perbedaan efektifitas terapi relaksasi genggam jari dengan aromaterapi lemon terhadap intensitas nyeri ibu *post sectio caesarea*.

### **BAB III**

### METODE PENELITIAN

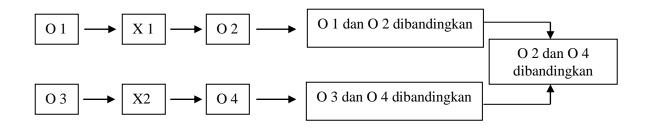
#### 3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan suatu rancangan penelitian yang disusun sedemikian rupa untuk menuntun peneliti di setiap proses penelitian hingga mencapai tujuan penelitian (Sastroasmoro, 2014).

Design penelitian ini menggunakan desain penelitian *Quasi Eksperimental* dengan *non randomized pre-test and post-test with control group Design*, yaitu dengan membandingkan perbedaan hasil antara 2 kelompok yang diberikan intervensi dengan kelompok kontrol. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas pemberian relaksasi genggam jari atau aromaterapi lemon terhadap intensitas nyeri *post sectio caesarea*.

Subjek yang berpartisipasi dalam penelitian ini adalah ibu *post sectio caesarea*, dimana subjek dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi diberi perlakuan berupa pemberian aromaterapi, sedangkan kelompok kontrol diberi perlakuan berupa pemberiaan relaksasi genggam jari yang dipandu oleh peneliti. Sebelum diberikan perlakuan kepada kedua kelompok, peneliti melakukan pengukuran nyeri terlebih dahulu untuk mengetahui data dasar pada penelitian ini (*pre test*), kemudian dilakukan pengukuran kembali setelah dilakukan intervensi (*post test*). Untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan antara kelompok yang diberi aromaterapi lemon dengan kelompok yang diberi tindakan relaksasi genggam jari, hasil sesudah perlakuan dibandingkan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Rancangan desain penelitian secara skematis, sebagai berikut:



Skema 3.1 Desain Penelitian

# Keterangan:

O 1 : Pengukuran tingkat nyeri pada nyeri *post sectio caesarea* sebelum diberi intervensi (Aromaterapi).

O 2 : Pengukuran tingkat nyeri pada nyeri *post sectio caesarea* setelah diberi intervensi (Aromaterapi).

O 3 : Pengukuran tingkat nyeri pada nyeri *post sectio caesarea* sebelum diberi intervensi (Relakasi Genggam Jari).

O 4 : Pengukuran tingkat nyeri pada nyeri *post sectio caesarea* setelah diberi intervensi (Relaksasi Genggam Jari).

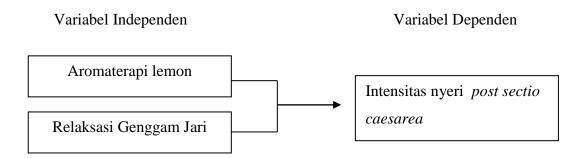
X 1 : Pemberian Aromaterapi Lemon

X 2 : Pemberian tindakan relaksasi genggam jari

## 3.2 Kerangka Konsep

Kerangka konsep (conseptual framework) yaitu uraian tentang hubungan antar variabel dan model pendahuluan dari sebuah masalah penelitian. Kerangka konsep dibuat berdasarkan teori dan literatur yang sudah ada (Swarjana, 2015). Menurut Saryono dan Anggraeni (2013), kerangka konsep merupakan dasar pemikiran dari penelitian yang dirumuskan berdasarkan fakta-fakta, observasi dan tinjauan pustaka. Uraian dalam kerangka konsep menjelaskan hubungan antar variabel dan menggambarkan alur pemikiran penelitian. Kerangka konsep pada umumnya digambarkan dalam bentuk

skema atau bagan sehingga hubungan antar variabel terlihat dapat terlihat dengan jelas. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang digunakan dalam skema sebagai berikut :



Skema 3.2 Skema Kerangka Konsep

# 3.3 Definisi Operasional Penelitian

Definisi penelitian merupakan operasional suatu diskripsi yang variabel berdasarkan konsep teori menggambarkan namun bersifat operasional agar peneliti dapat mengumpulkan informasi yang dibutuhkan terkait penelitian (Swarjana, 2015). Definisi operasional dibuat untuk memudahkan pengumpulan data, menghindari adanya perbedaan interpretasi dan membatasi ruang lingkup variabel. Variabel yang dimasukkan dalam definisi operasional adalah variabel kunci yang dapat diukur secara operasional dan dapat dipertanggung jawabkan (Saryono dan Anggraeni, 2013).

Tabel 3.3 Definisi Operasional Penelitian

Variabel	Definisi Operasion  Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil	Skala
Variabel	Pemberian minyak aroma lemon	Standar		Nominal
Independen Aromaterapi Lemon	dengan cara dihirup melalui hidung dengan menggunakan tissu atau kassa sebanyak 3 tetes. Dilakukan 3 kali sehari selama 10 menit dalam 30 kali hirupan, pada pagi, siang dan malam selama 2 hari, yaitu H <sub>0</sub> dan H <sub>+1</sub> .	Operasional Prosedur	-	Nominal
Variabel Independen Relaksasi genggam jari	Menggenggam jari dimulai dari ibu jari dan setiap jari tangan secara bergantian. Relaksasi genggam jari ini dilakukan selama 3 menit di setiap jari dengan mengatur pernafasan dan konsentrasi, ketika menghembuskan nafas genggaman perlahan dilepaskan. Relaksasi genggam jari dilakukan sebanyak 3 kali sehari pagi, siang dan malam selama 2 hari yaitu H <sub>0</sub> dan H <sub>+1</sub> .	Standar Operasional Prosedur	-	Nominal
Variabel Dependen Intensitas nyeri ibu post sectio caesarea	Perasaan tidak nyaman yang dialami ibu post sectio caesarea setelah efek anastesi habis yang bersifat subjektif karena adanya luka insisi yang menyebabkan kerusakan jaringan pada dinding perut.	universal pain assessment tool	Dinyatakan dengan nilai rentang, nilai verbal descriptor scale 0-10 untuk pasien yang dapat menilai dirinya sendiri dengan pengelompokan menjadi: 0-1 = tidak nyeri 2-3 = nyeri ringan 4-5 = nyeri sedang 6-7 = nyeri hebat 8-9 = sangat nyeri 10 = nyeri yang tak tertahankan; wong baker facial scale dan activity tolerance scale untuk pasien yang tidak dapat menilai intensitas nyerinya, yang dikelompokan menjadi: 0 = dapat tersenyum atau tidak nyeri 1-2 = mild atau dapat diabaikan 3-6 = moderate atau mengganggu kensentrasi 7-10 = severe atau mengganggu kebutuhan dasar dan mengganggu kebutuhan dasar dan mengganggu	Rasio

## 3.4 Populasi dan Sampel

## 3.4.1 Populasi

Populasi dalam penelitian adalah sekelompok subjek yang mempunyai karakteristik tertentu (Sastroasmoro, 2014). Menurut Swarjana (2015), populasi dalam penelitian adalah sekumpulan individu, objek atau fenomena yang dapat diukur sebagai bagian dari penelitian. Pada penelitian ini menggunakan kategori populasi terjangkau dan populasi target. Populasi target (target population) merupakan sasaran akhir penerapan hasil penelitian. Populasi terjangkau (accessible population) merupakan bagian dari populasi target yang memenuhi kriteria penelitian dan dapat dijangkau oleh peneliti. Adapun populasi target dari penelitian ini adalah ibu post sectio caesarea. Populasi terjangkau dalam penelitian ini yaitu ibu dengan nyeri post sectio caesarea di RSU Tidar Magelang.

# 3.4.2 Sampel

Sampel merupakan bagian (*subset*) dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu sehingga dapat mewakili populasinya (Sastroasmoro, 2014). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah ibu dengan post *sectio caesarea*. Pengambilan sample pada penelitian ini akan dilakukan dengan *consecutive sampling*, dimana semua subyek dalam hal ini pasien *post sectio caesarea* yang datang dan telah menjalani perawatan serta memenuhi kriteria penelitian dimasukkan sebagai subyek penelitian sampai kurun waktu tertentu sehingga jumlah pasien yang diperlukan terpenuhi, kemudian diberikan undian kertas sesuai kode yang telah ditetapkan oleh peneliti. Metode ini merupakan jenis *non probability sampling* yang terbaik dan merupakan cara yang paling mudah. Kekurangan dari metode ini adalah jika pengambilan sampel dilakukan dalam jangka waktu yang terlalu singkat, kemungkinan sampel tidak mewakili populasi terutama pada penyakit yang terjadi secara musiman (Saryono dan Anggraeni, 2013).

Penelitian ini merupakan penelitian analitik numerik berpasangan dua kelompok (difference between 2 (two) means: independent group), sehingga untuk menentukan besar sampel digunakan rumus sebagai berikut (Dahlan, 2008):

$$N = \frac{2 (Z\alpha + Z\beta)^{2} \cdot S^{2}}{(X_{1} - X_{2})^{2}}$$

Keterangan:

N : Besar sampel

Zα : Dev iat buku *alpha* (satu arah)

Zβ : Deviat baku *beta* (satu arah)

S : Simpangan baku gabungan

X<sub>1</sub> : Rata-rata pada kelompok kontrol (literatur)

X<sub>2</sub> : rata-rata pada berisiko atau kasus (pustaka)

X<sub>1</sub>-X<sub>2</sub> : Selisih rata-rata minimal yang dianggap bermakna

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Purwandari, Rahmalia & Sabrian (2013) yang bertujuan untuk mengetahui keefektifan aromaterapi lemon terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post laparatomi, didapatkan simpangan baku gabungan sebesar 1,66 dengan rata-rata pada kelompok kontrol sebesar 4,47 dan rata-rata pada eksperimen atau berisiko sebesar 2,6. Dengan tingkat kesalahan tipe I atau deviat baku *alpha* 5% (1,96) dan tingkat kesalahan tipe II atau deviat baku *beta* sebesar 10% (1,28). Maka didapat jumlah sampel sebesar:

$$N = \underbrace{\frac{2(Z\alpha + Z\beta)^{2} \cdot S^{2}}{(X_{1} - X_{2})^{2}}}_{(X_{1} - X_{2})^{2}}$$

$$= \underbrace{\frac{2(1,96 + 1,28)^{2} \cdot (1,66)^{2}}{(4,47 - 2,6)^{2}}}_{(4,47 - 2,6)^{2}}$$

$$= \underbrace{\frac{57,698}{3,24}}_{3,24}$$

$$= 17,807 = 18$$

Menurut perhitungan besaran sampel di atas, sampel minimal yang diambil untuk masing-masing kelompok baik kelompok intervensi maupun kelompok kontrol adalah 18 subjek/orang. Jadi total minimal sampel untuk penelitian ini adalah 36 orang. Untuk menghindari kesalahan dalam pengambilan data, maka digunakan rumus koreksi jumlah sampel (Sastroasmoro & Ismael, 2014) adalah:

$$n' = \frac{n}{1-f}$$

Keterangan:

n': jumlah sampel setelah dikoreksi

n : jumlah yang telah disetimasi sebelumnya

f : prediksi jumlah presentase drop out

Presentase *drop out* telah ditetapkan sebesar 10%, dapat dihitung sampel yang diperlukan dalam penelitian ini adalah:

$$n' = \frac{n}{1-f}$$

$$n' = \frac{18}{1-0.1}$$

$$n' = 20$$

Maka jumlah sampel minimal yang harus diambil untuk masing-masing kelompok baik kelompok intervensi maupun kelompok kontrol adalah 20 subjek/orang. Jadi total sampel untuk penelitian ini adalah 40 orang.

## 3.4.2.1 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1. Bersedia menjadi responden
- 2. Pasien yang di operasi *sectio caesarea* pertama, hari ke-0 ( $H_0$ ) dan ke-1 ( $H_{+1}$ )
- 3. Pasien post sectio caesarea yang menggunakan analgetik golongan sama.
- 4. Pasien post section caesarea dengan skala nyeri ringan-sedang

### 3.4.2.2 Kriteria Eksklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1. Pasien yang dirujuk ke Rumah Sakit lain
- 2. Pasien *post sectio caesarea* dengan kegawatdaruratan, seperti penurunan kesadaran.
- 3. Pasien *post sectio caesarea* dengan komplikasi, seperti perdarahan hebat, bengkak pada ekstremitas bawah, hipertensi, penyakit jantung dan emboli paru.
- 4. Pasien *post sectio caesarea* yang mempunyai alergi terhadap aromaterapi/bau-bauan.
- 5. Pasien *post sectio caesarea* yang mempunyai gangguan penciuman/ gangguan persepsi sensori.
- 6. Pasien post section caesarea dengan skala nyeri berat.

# 3.5 Tempat dan Waktu

## 3.5.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD Tidar Magelang. Alasan pemilihan tempat penelitian tersebut karena RSUD Tidar Magelang merupakan rumah sakit rujukan dan letaknya berada di pusat kota sehingga mudah dijangkau masyarakat yang ingin berobat serta didukung oleh data ibu melahirkan secara sectio caesarea yang meningkat dari tahun ke tahun. Dari hasil studi pendahuluan di RSUD Tidar Magelang didapatkan data ibu melahirkan melalui sectio caesarea pada tahun 2013 sebesar 5,2%, pada tahun 2014 sebesar 7,3%, pada tahun 2015 sebesar 8,2%, pada tahun 2016 sebesar 10,7% dan pada tahun 2017 sebesar 11,1%. Angka persalinan dengan sectio caesarea di RSUD Tidar Magelang pada 5 tahun terakhir sebesar 4.712 dari total 11.044 persalinan. Pada 5 tahun terakhir persalinan dengan sectio caesarea terus meningkat setiap tahunnya, dengan puncak tertinggi pada tahun 2017 sebesar 60% yaitu sejumlah 1.229 dari 2.049 persalinan. Dari hasil observasi dan wawancara pada 5 pasien di bangsal Lili RSUD Tidar Magelang, mengatakan bahwa merasakan nyeri setelah 2-3 jam pasca

operasi, dan setelah hilangnya efek dari *anastesi*. Berdasarkan hasil wawancara dengan perawat bangsal Lili di RSUD Tidar Magelang, meskipun telah diberi terapi farmaka (analgetik) dan terapi non farmaka (teknik nafas dalam), nyeri pada pasien *post sectio caesarea* masih belum bisa teratasi, dibuktikan dengan nyeri yang dirasakan pasien berkisar antara skala 5-7.

### 3.5.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2017 sampai dengan Agustus 2018. Pengambilan data dilakukan pada bulan Mei sampai dengan Juni 2018.

## 3.6 Alat dan Metode Pengumpulan Data

# **3.6.1** Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data atau Instrumen adalah alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2005). Dalam penelitian ini, instrument yang digunakan adalah kuesioner dan lembar analog skala intensitas nyeri.

## 1. Kuesioner

Adapun jenis kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup (close ended questions), responden diminta untuk mengisi pertanyaan yang sudah disiapkan dengan kondisi yang dialaminya.

### 2. Lembar skala intensitas nyeri

Lembar skala intensitas nyeri disebut juga dengan *universal pain* assessment tool. universal pain assessment tool adalah salah satu teknik untuk mengukur nyeri seseorang, yang menggunakan perpaduan dari *Verbal Descriptor Scale*, *Wong Baker Grimace Scale*, dan *Activity Tolerance Scale*. *Universal pain assessment tool* dinyatakan dengan nilai rentang, nilai verbal descriptor scale 0-10 yang dikelompokan menjadi: 0-1 = tidak nyeri, 2-3 = nyeri ringan, 4-5 = nyeri sedang, 6-7 = nyeri

hebat, 8-9 = sangat nyeri, 10 = nyeri yang tak tertahankan; wong baker grimace scale, yang dikelompokan menjadi:, 0 = dapat tersenyum, 1-2 = mild, 3-6 = moderate, 7-10 = severe dan activity tolerance scale, yang dikelompokkan menjadi: tidak nyeri, dapat diabaikan, mengganggu aktifitas, mengganggu konsentrasi, mengganggu kebutuhan dasar dan menggganggu istirahat. Skala ini digunakan untuk membantu pasien dalam menilai nyeri secara individu. Penilaian nyeri ini menggunakan skala 0-10, skala wajah dan pengamatan perilaku untuk menafsirkan ekspresi pasien ketika pasien tidak dapat mengutarakan intensitas (Dugasvili, dkk, 2016). Peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabelitas pada instrumen nyeri universal pain assessment tool, karena instrument ini merupakan metode yang sudah dapat dipercaya validitasnya dan sudah dipakai pada penelitian nyeri sebelumnya.

# **3.6.2** Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan dan proses pengumpulan karakteristik subyek yang diperlukan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan pengambilan data primer dengan menggunakan wawancara dan observasi (menggunakan alat ukur berupa *check list* dan skala nyeri) pada responden dengan cara:

- Peneliti mengajukan permohonan ijin penelitian kepada Direktur di RSUD Tidar Magelang dengan menyerahkan surat pengantar permohonan ijin penelitian.
- 2. Menentukan responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Pasien *post sectio caesarea* yang sesuai berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi di berikan penjelasan mengenai penelitian yang dilakukan.
- 3. Pasien yang bersedia menjadi responden pada penelitian, maka responden diberikan *informed concent*. (surat persetujuan menjadi responden).

- 4. Responden diberikan undian untuk menentukan intervensi yang diberikan, yaitu aromaterapi lemon atau relaksasi genggam jari, berupa kertas dengan tulisan "1" untuk aromaterapi lemon dan "2" untuk relaksasi genggam jari.
- 5. Responden diberikan kuesioner yang harus diisi dengan jujur sesuai keadaan yang dialami oleh responden. Peneliti mendampingi responden dalam pengisian kuesioner, sehingga pertanyaan yang kurang dimengerti responden dapat peneliti jelaskan dan pertanyaan dapat terjawab semua. Kuesioner ini diberikan pada responden sebelum diberikan tindakan dan dijadikan sebagai data awal, kemudian diberikan lagi setelah 30 menit diberikan tindakan atau intervensi pemberian aromaterapi lemon dan relaksasi genggam jari untuk mengetahui data akhir skala nyeri *post sectio caesarea* pada kelompok aromaterapi dan relaksasi genggam jari.
- 6. Mengidentifikasi tingkat nyeri *post sectio caesarea* sebelum responden menggunakan aromaterapi lemon (untuk kelompok intervensi) dan relaksasi genggam jari (untuk kelompok kontrol).
- 7. Mengidentifikasi tingkat nyeri *post sectio caesarea* setelah responden menggunakan aromaterapi lemon (untuk kelompok intervensi) dan relaksasi genggam jari (untuk kelompok kontrol).
- 8. Menulis hasil penurunan tingkat nyeri *post sectio caesarea* pada lembar observasi.

Dalam proses penelitian ini, peneliti dibantu oleh asisten peneliti. Sebelum melakukan intervensi kepada responden, peneliti dan asisten peneliti akan melakukan *uji expert validity*, yaitu menguji kemampuan peneliti dan asisten peneliti yang dilakukan bersama seorang terapis yang telah bersertifikasi sesuai protokol yang telah ditentukan. Selanjutnya peneliti dan asisten peneliti sejumlah 1 orang akan melakukan uji *agreement* atau uji kesepakatan, dengan cara peneliti dan asisten peneliti melakukan praktik relaksasi genggam jari dan aromaterapi lemon sesuai dengan standar operasional prosedur, kemudian peneliti dan asisten peneliti akan dinilai. Alat yang digunakan untuk uji kesepakatan ini yaitu uji statistik *kappa*.

Nilai kesepakatan *kappa* sangat baik jika nilai kappa > 0,75, nilai kesepakatan baik jika nilai kappa antara 0,4 sampai 0,75 dan nilai kesepakatan lemah jika nilai kappa < 0,4 (Surjanto, 2010). Dalam penelitian ini hasil uji *agreement* antara peneliti dengan asisten peneliti adalah 0,636 pada uji *kappa* relaksasi genggam jari dan 1,000 pada uji *kappa* aromaterapi lemon.

# 3.7 Metode Pengolahan dan Analisa Data

### **3.7.1** Metode Pengolahan Data

Tahap-tahap pengolahan data antara lain:

### 1. Editing

Editing adalah pemeriksaan kembali daftar yang diperoleh. Dalam hal ini peneliti mengecek daftar yang sudah di peroleh melalui daftar cek list yang sudah didapat. Editing meliputi kebenaran pengisian, kelengkapan jawaban, dan konsistensi serta relevansi terhadap kuisioner dengan melakukan koreksi data.

## 2. Coding

Coding adalah kegiatan untuk mengklarifikasi hasil observasi dengan merubah data berbentuk huruf menjadi bentuk angka untuk menghindari kesalahan dan memudahkan dalam pengolahan data. Memberi tanda atau kode-kode bertujuan untuk mempermudah waktu mengadakan tabulasi dan analisa data. Pengkodean dilakukan dengan memberi tanda pada masing-masing jawaban dengan angka sesuai *scoring* jawaban dan setelah itu mengkategorikan jawaban-jawaban tersebut kemudian dimasukkan dalam tabel kerja untuk memudahkan pembacaan.

### a. Data karakteristik:

- 1) Pendidikan : SD "1", SMP "2", SMA "3", dan Perguruan Tinggi "4"
- 2) Pekerjaan : IRT "1", Pegawai Swasta "2", PNS "3", Wiraswasta "4", dan Lain-lain "5"

b. Analisa Univariat : Aromaterapi lemon "1" dan Relaksasi Genggam Jari "2", kode untuk nyeri menggunakan skala dalam bentuk angka.

## 3. Scoring

Scoring yaitu memberikan scor terhadap item-item yang perlu diberi scor (Arikunto, 2002). Scoring untuk variabel independent dan variabel dependent masing-maing diberi skor sesuai dengan kategori data, jumlah item pertanyaan dari setiap variabel sehingga setiap responden mempunyai skor tersendiri sesuai dengan item pertanyaan dari setiap variabel.

Adapun dalam penelitian ini *scoring* yang dilakukan pada tingkat nyeri pada pasien diukur menggunakan lembar skala intensitas nyeri disebut juga dengan *universal pain assessment tool*.

## 4. Tabulating

Kegiatan memasukkan data dari hasil penelitian ke dalam program analisis perangkat computer berdasarkan kriteria yang sudah ada. Data dimasukkan kedalam kategori yang telah ditetapkan dan diberi kode untuk memudahkan pengolahan data. Data yang dimasukkan dalam bentuk distribusi frekuensi dan table silang setelah data-data yang sudah ada dihitung dengan menggunakan program *SPSS*.

### 5. Cleansing

Kegiatan yang dilakukan untuk memeriksa kembali data yang sudah dimasukkan untuk diperiksa ada atau tidaknya kesalahan. Saat memasukkan data sangat memungkinkan terjadi kesalahan. Cara menghilangkan atau membersihkan data yaitu dengan mengetahui data yang hilang, konsistensi data, dan variasi data.

### **3.7.2** Analisa Data

Untuk mengetahui efektifitas pemberian aromaterapi lemon dan relaksasi genggam jari pada pasien nyeri *post sectio caesarea*, peneliti menggunakan program *SPSS* untuk menganalisa data yang didapat. Analisa data dalam penelitian ini antara lain:

### 1. Analisa Univariat

Analisa univariat merupakan analisa yang digunakan untuk mendeskrepsikan atau menggambarkan proporsi responden dengan cara distribusi frekuensi pada variable karakteristik responden. Setelah dilakukan pengumpulan data kemudian data dianalisa menggunakan statistik deskriptif untuk disajikan dalam bentuk tabulasi, minimum, maksimum, dan mean dengan cara memasukkan seluruh data kemudian diolah secara statistik deskriptif untuk melaporkan hasil dalam bentuk distribusi dari masing-masing variabel (Notoadmojo, 2005; Wahyuningsih, 2014).

### 2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat adalah analisa yang dilakukan terhadap dua variabel untuk mengetahui interaksi keduanya, baik berupa komperatif, asosiatif, maupun korelatif (Saryono dan Anggraeni, 2013). Sebelum melakukan analisis bivariat peneliti melakukan uji normalitas untuk mengetahui jenis distribusi data. Peneliti menggunakan uji *Shapiro-Wilk* untuk mengetahui distribusi data karena jumlah sampel kurang dari 50 responden (Rahman, 2015). Analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan *uji Wilcoxon* dan *Uji Mann Whitney*. Analisis ini mempunyai tujuan untuk membandingkan rata-rata dua kelompok yang tidak berpasangan (Sastroasmoro, 2014).

Analisa data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis *statistic non parametric*, uji *Wilcoxon* untuk mengetahui perbedaan *pre test* dan *post test* tingkat nyeri pada pasien *post sectio caesarea*. Uji *Mann Whitney* untuk mengetahui perbedaan pengaruh aromaterapi lemon dan relaksasi genggam jari terhadap intensitas nyeri pada pasien *post sectio caesarea* antara kelompok intervensi (aromaterapi lemon) dan kelompok kontrol (relaksasi genggam jari) dengan taraf kesalahan 5%.

### 3.8 Etika Penelitian

Masalah etika penelitian merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia, maka segi etika penelitian harus diperhatikan. Masalah etika yang harus diperhatikan menurut (Swarjana, 2015), adalah:

## 1. Principle of Beneficence

Hal yang menjadi prinsep dalam etika penelitian adalah prinsip kebaikan dalam penelitian. Penelitian yang baik adalah penelitian yang dapat memberikan manfaat kebaikan bagi setiap orang. Manfaat dari penelitian ini yaitu bagi responden dapat menerima informasi tentang relaksasi genggam jari dan aromaterapi lemon sebagai salah satu terapi non farmaka yang aman untuk menurunkan intensitas nyeri *post sectio caesarea* serta responden dapat mengaplikasikan penggunaan terapi ini secara mandiri karena relaksasi genggam jari dan aromaterapi lemon adalah terapi nonfarmaka yang mudah dilakukan dan tidak menimbulkan efek yang dapat merugikan responden.

# 2. The Principle of Respect for Human Dignity

Dalam etika penelitian juga harus memegang prinsip menghormati harkat dan mertabat manusia, terutama yang terkait dengan *the right to self-determination* dan *the right to full disclosure* dengan cara menghormati keputusan dan menjaga privasi responden. Dalam penelitian ini, peneliti menjaga semua informasi pribadi responden dan menghormati privasi responden dengan cara menggunakan inisial didalam pengolahan data.

# 3. The Principle of Justice

Penerapan prinsip ini dilakukan dengan cara memperlakukan semua responden secara adil dan terbuka. Peneliti tidak melakukan diskriminasi pada saat memilih responden. Responden yang dipillih berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan oleh peneliti. Pada penelitian ini, terdapat kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kelompok intervensi diberi perlakuan berupa pemberian aromaterapi, sedangkan kelompok kontrol diberi perlakuan berupa pemberiaan relaksasi genggam jari.

## 4. Informed Consent

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. Tujuan dari diberikannya informed consent adalah agar partisipan punya informasi tentang penelitian, mengerti maksud dan tujuan penelitian serta bebas menentukan pilihan atau kesempatan kepada mereka untuk ikut atau tidak ikut berpartisipasi dalam penelitian secara suka rela. Pada penelitian ini, sebelum meminta persetujuan responden, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan kedatangan peneliti terlebih dahulu, kemudian responden bebas untuk memberikan persetujuan tanpa adanya unsur memaksa. Kemudian jika berkenan responden diminta untuk menandatangani inform consent di lembar yang telah peneliti sediakan.

# 5. Vulnerable Subject

Dalam etika penelitian juga memperhatikan subjek-subjek penelitian yang rentan, seperti anak-anak, ibu hamil, orang dengan penyakit terminasi dll. Penelitian ini berhubungan dengan ibu *post sectio caesarea* yang mempunyai bayi baru lahir. Peneliti didampingi oleh asisten peneliti sehingga saat penelitian bayi responden didampingi atau dijaga oleh asisten peneliti jika keluarga responden tidak berada di ruangan responden.

### **BAB V**

### KESIMPULAN DAN SARAN

# 5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian mengenai relaksasi genggam jari dan aromaterapi lemon dalam menurunkan intensitas nyeri ibu *post sectio caesarea* di RSUD Tidar Magelang, maka kesimpulan yang dapat diambil antara lain sebagai berikut :

- 5.1.1 Teridentifikasinya karakteristik responden yaitu rata rata usia responden pada kelompok relaksasi genggam jari 25,80 dan pada kelompok aromaterapi lemon adalah 26,05. Tingkat pendidikan responden pada kelompok relaksasi genggam jari sebagian besar berpendidikan SMP dan pada kelompok aromaterapi lemon adalah SMA. Pekerjaan responden pada kelompok relaksasi genggam jari dan aromaterapi lemon sebagian besar bekerja sebagi ibu rumah tangga (IRT).
- 5.1.2 Tingkat nyeri *post sectio caesarea* sebelum dilakukan terapi relaksasi genggam jari yaitu 5,80 atau dalam rentang skala sedang.
- 5.1.3 Tingkat nyeri *post sectio caesarea* setelah dilakukan terapi relaksasi genggam jari yaitu 1,00 atau dalam rentang skala ringan.
- 5.1.4 Terdapat perbedaan tingkat nyeri *post sectio caesarea* sebelum dan setelah dilakukan terapi relaksasi genggam jari dengan p value = 0,025
- 5.1.5 Tingkat nyeri *post sectio caesarea* sebelum dilakukan pemberian aromaterapi lemon yaitu 5,65 atau dalam rentang skala sedang.
- 5.1.6 Tingkat nyeri *post sectio caesarea* setelah dilakukan pemberian aromaterapi lemon yaitu 0,15 atau dalam rentang skala ringan.
- 5.1.7 Terdapat perbedaan tingkat *nyeri post sectio caesarea* sebelum dan setelah dilakukan pemberian aromaterapi lemon dengan p value = 0,000
- 5.1.8 Terdapat perbedaan tingkat nyeri *post sectio caesarea* pada kedua kelompok tersebut. Terdapat perbedaan yang signifikan antara tindakan relaksasi genggam jari dan aromaterapi lemon dalam menurunkan intensitas nyeri pada ibu post sectio caesarea. Aromaterapi lemon lebih efektif dalam mengurangi intensitas nyeri post sectio caesarea dibandingkan dengan relaksasi genggam jari.

### 5.2 Saran

# 5.2.1 Bagi Responden dan Masyarakat

Dengan penelitian ini diharapkan ibu *post sectio caesarea* dan masyarakat dapat menerima informasi tentang relaksasi genggam jari dan aromaterapi lemon sebagai salah satu terapi non farmaka untuk menurunkan intensitas nyeri *post sectio caesarea*. Selain itu, diharapkan ibu *post sectio caesarea* mau dan mampu untuk menggunakan terapi relaksasi genggam jari dan aromaterapi lemon untuk menurunkan intensitas nyeri *post setio caesarea*.

### 5.2.2 Bagi Pelayanan Kesehatan

Dengan penelitian ini diharapkan pelayanan kesehatan khususnya pelayanan keperawatan dalam mengatasi masalah nyeri pada pasien *post sectio caesarea* tidak hanya memberikan terapi farmaka saja, akan tetapi dapat dikembangkan dengan memberikan relaksasi genggam jari dan aromaterapi lemon sebagai salah satu terapi komplementer untuk membantu menurunkan intensitas nyeri pada pasien *post sectio caesarea* serta dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi Bangsal Lili RSUD Tidar Magelang, bahwa pemberian terapi relaksasi genggam jari dan aromaterapi lemon dapat dijadikan SOP dalam pemberian asuhan keperawatan secara komprehensif pada ibu post *sectio caesarea* untuk menurunkan intensitas nyeri.

# 5.2.3 Bagi Pendidikan Keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat dipublikasikan secara luas kepada pihak akademis, sehingga dapat dijadikan sumber referensi dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien *post sectio caesarea*. Bagi institusi pendidikan agar dapat meningkatkan penelitian-penelitian lain dibidang kesehatan khususnya pada terapi komplementer.

### DAFTAR PUSTAKA

- A.A, Citra Hutri. (2014). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Pirngadi Medan. Medan: Universitas Sumatra Utara.
- A.F Mandagi, Cynthya, dkk. (2017). Karakteristik yang Berhubungan dengan Tingkat Nyeri pada Pasien Fraktur di Ruang Bedah Rumah Sakit Umum GMIM Bethesda Tohomon. E- journal Keperawatan (e-Kp), Volume 5. No. 1. Tomohon: Universitas Sam Ratulangi
- Andarmoyo, Sulistyo. (2013). Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Anggorowati,dkk. (2007). Efektifitas pemberian intervensi spiritual "spirit ibu" terhadap nyeri post sectio caesarea (SC) pada RS sultan Agung dan RS Roemani Semarang. Journal Media Ners, Vol. 8 No. 2,
- Aprianto. (2012). Perbedaan Imajinasi Terpimpin Dengan Mendengarkan Musik Keroncong Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi Hernia Di RSUD Wilayah Kabupaten Pekalongan. Eskripsi. Pekalongan
- Asmadi. (2008). Teknik Prosedural Keperawatan : Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien. Jakarta : Salemba Medika
- Astutik Puji dan Kurlinawati Eka.(2017). Pengaruh Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Di Ruang Delima Rsud Kertosono: Stikes Satria Bhakti Nganjuk
- Aticeh, Kurningsih. (2016). Lemon Aromatherapy Oils Effectively Lowering Labor Pain Active Phase I. Jakarta: Department Midwifery of the Ministri of Health Polytechnic
- Aulia, Dian, dkk. (2016). Akupresur Efektif Mengatasi Intensitas Nyeri Post Sectio Caesarea. Skripsi: Magelang
- Baradero, Dayrit & Siswadi. (2009). *Keperawatan Perioperatif : Prinsip dan Praktik*. Jakarta : EGC
- Batbual, B.(2010). *Hypnosis Hypnobrithing : Nyeri Persalinan dan berbagai Metode Penanggulangannya*. Yogyakarta : Gosyen Publishing

- Cane,PM. (2013). *Hidup Sehat dan Selaras : Penyembuhan Trauma*. Alih Bahasa: Maria,S & Emmy,L.D. Yogyakarta: Capacitar International. INC
- Datak, G. (2008). Perbedaan Rileksasi Benson Terhadap Nyeri Pasca Bedah Pada Pasien Transurethral Resection of The Prostate di Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati. (Thesis). Universitas Indonesia
- Gibbons, L. et all. (2010). The Global Numbers and Costs of Additionally Needed and Unne cessary Caesarean Sections Performed per Year: Overase as a Barter to Universal Coverage. World Health Report
- Haniyah, Siti, dkk. (2016). Efektifitas Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Nyeri Post Sectio Caesarea di RSUD Ajibarang. Jurnal Muswil Ipemi. Purwokerto: STIKes Harapan Bangsa
- Hidayat, A.A.A & Uliyah, M. (2008). *Keterampilan Dasar Praktik Klinik untuk Kebidanan*. Jakarta:Salemba Medika
- Jaelani. (2009). Aromterapi. Jakarta: Pustaka Populer Obor
- Jitowiyono, S dan Kristiyanasari, W. (2010). *Asuhan Keperawatan Post Operasi*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Khasani, Isa & Amriyah, Nisa. (2012). Pengaruh Aromaterapi Terhadap Nyeri Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesareadi Rsud Kajen Kabupaten Pekalongan. Pekalongan
- Liana, E. (2008). *Teknik Relaksasi : Genggam Jari untuk Keseimbangan Emosi*. Diakses 21 Oktober 2013 dari http://www.pembelajar.com/teknik-relaksasi-genggam-jari-untuk-keseimbangan-emosi
- M. Raudotul Atun, dkk. (2015). Efektifitas Relaksasi Genggam Jari terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea di RSUD Prof. Dr. Margono Soekardi Purwokerto. Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah, vol.2, no.1. Purwokerto: STIKes Aisyiyah
- Muttaqin, Arif. (2008). Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Persyarafan. Jakarta: Salemba Medika
- Notoadmodjo, S. (2010). Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Nurgiwiati, Endeh. (2015). Terapi Alternatif & Komplementer dalam Bidang Keperawatan. Bogor: In Media

- Oxom,H & Forte, WR. (2010). *Ilmu Kebidanan : Patologi & Fisiologi Persalinan*. Yogyakarta: Yayasan Essentia (YEM)
- Pinandita, Iin, dkk. (2012). Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi. Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperwatan, Volume 8, No.1. Gombong: Stikes Muhammadiyah Gombong
- Potter, P.A, and Perry, A.G. (2010). Fundamentals of Nursing, Fundamental Keperawatan buku 1 Edisi 8. Jakarta: Salemba Medika
- Prasetyo, SN. (2010). Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri. Yogyakarta. Graha Ilmu
- Pratiwi, A. (2011). *Buku Ajar Keperawatan Transkultural. Edisi Pertama*, Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Prawirohardjo, S. (2010). *Ilmu Bedah Kebidanan*. Jakarta: Bina Pustaka
- Profil Dinas Kesehatan Magelang. (2010). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah
- Purwandari, Fadila, dkk. (2013). Efektifitas Terapi Aroma Lemon Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Laparatomi. Riau: Universitas Riau
- Puwahang. (2011). *Jari-jaritangan*.http://titikrefleksi-pada-tangan Diakses 29 Oktober 2013
- Rahman Aditya T.R,(2015). *Analisis Statistik Penelitian Kesehatan*.Bogor:In Media
- Rahmawati, Ina,dkk. (2016). Efektifitas Aromaterapi Lavender dan Aromaterapi Lemon terhadap Intensitas Nyeri Post Sectio Caesarea (SC) di Rumah sakit Budi Rahayu Kota Magelang. Skripsi: Magelang
- Riskesdas. (2010). *Riset Kesehatan Dasar*. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Bakti Husada.
- Riskesdas. (2013). *Riset Kesehatan Dasar*. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Bakti Husada.
- Rustam, M. (2008). Sinopsis Obstetri. Jakarta: EGC

- Salfariani, I. (2012). Faktor Pemilihan Persalinan Sectio Caesarea Tanpa Indikasi Medis Di RSU Bunda Thamrin Medan. Medan: http://www.Google.Com/# sclient=psy. Diakses 23 Januari 2013
- Saryono & Anggraeni, M. (2013). *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam Bidang Kesehatan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Sastroasmoro, S., & Ismael, S. (2010). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: CV Sagung Seto
- Sastroasmoro, S., & Ismael, S. (2014). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis Ed.* 5. Jakarta: CV Sagung Seto
- Solehati, Tetti dan Kosasih, Cecep Ali. (2015). Konsep dan Aplikasi Relaksasi dalam Keperawatan Maternitas. Edisi 1. Bandung: Refika Aditama
- Sujarweni. (2015). Statistik untuk Kesehatan. Yogyakarta: Gava Media
- Sulung, Neila dan R.D. Sarah. (2017). Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien Post Appendiktomi. Jurnal Endurance 2(3). Bukittinggi: Stikes Keperawatan Fort De Kock
- Suryati, Tati. (2012). Analisis Lanjut Data Riskesdas 2010:Persentase Operasi Caesaria Di Indonesia Melebihi Standard Maksimal, Apakah Sesuai Indikasi Medis?.Buletin Penelitian Sistem Kesehatan – Vol. 15 No. 4 Oktober 2012
- Suwanti, Susi, dkk. (2018). Pengaruh Aromaterapi Lemon (cytrus) terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi pada Mahasiswi di Universitas Respati Yogyakarta. Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta,5(1). Depok: Universitas Respati Yogyakarta
- Swarjana, K. (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan (Edisi Revisi)*. Yogyakarta: Andi Offset
- Tamsuri, Anas. (2007). Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri. Jakarta: EGC
- Virgona, A & Nur'aeni, S. (2013). Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien Pasca Operasi di RS Dustira Cimahi. Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Jurnal of Nursing), Volume 8, No. 2
- Vianney, Lwebuga. (2016). Experiences of patients during postoperative pain management- Challenges for nurses when providing evidence based care

- to patients in a multicultural setting. A qualitative study. Yakeshoskolan : Nurse, Bachelor of Health Care
- W, Putu Artha. (2014). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Intensitas Nyeri Pasien Pasca Bedah Abdomen Dalam Konteks Asuhan Keperawatan Di Rsud. Badung Bali. Jurnal Dunia Kesehatan, Vol % No, 1. Bali: Stikes Bina Usada
- Wong. (2010). Easing anxiety with aromatherapy.about.com alternative madicine [Jurnal Online]. Dikutip dalam Jurnal penelitian: Purwandari, Efektifitas Aromaterapi Lemon terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Pasien Post Laparatomi
- Yaeni, Muhamad. (2013). Analisa Indikasi Dilakukan Persalinan Sectio Caesarea Di Rsup Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. Surakarta: Program Studi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta