

**PENGARUH PEMBERIAN AROMATERAPI LAVENDER SECARA
INHALASI TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI
PERSALINAN FISILOGIS PADA PRIMIPARA INPARTU KALA SATU
FASE AKTIF DI BPM "FETTY FATHIYAH" KOTA MATARAM**

TUGAS AKHIR

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kebidanan**



Oleh :

Sisca Dewi Karlina

NIM: 11507060611001

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

MALANG

2014

ABSTRAK

Karlina, Sisca Dewi. 2014. *Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Secara Inhalasi Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Fisiologis Pada Primipara Inpartu Kala Satu Fase Aktif di BPM "Fetty Fathiyah" Kota Mataram*. Tugas Akhir, Program Studi Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang. Pembimbing: (1) dr. Subandi Reksohusodo, Sp. OG. (2) dr. Aris Widayati, Sp.S.

Nyeri merupakan perasaan sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan. Nyeri persalinan disebabkan kontraksi miometrium, regangan segmen bawah rahim dan serviks, serta iskemia otot rahim sebagai proses fisiologis yang menimbulkan rasa takut dan khawatir yang dapat berdampak pada ibu dan janin. Aromaterapi adalah salah satu metode nonfarmakologis untuk menangani nyeri melalui produksi enkefalin. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian aromaterapi lavender secara inhalasi terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan fisiologis pada primipara inpartu kala I fase aktif. Desain penelitian ini adalah *experimental* dengan rancangan *one group pretest-posttest without control*. Jumlah sampel 20 orang yang ditentukan dengan metode *purposive sampling*. Variabel bebas adalah pemberian aromaterapi dan variabel terikatnya adalah nyeri persalinan.

Hasil uji normalitas data menggunakan *Kolmogorov Smirnov* diperoleh hasil distribusi data normal ($p \text{ value} > 0.05$). Uji statistik menggunakan *paired t-test* diperoleh hasil nilai $p \text{ value} = 0.000$ ($p \text{ value} < 0.05$) artinya pemberian aromaterapi lavender terbukti signifikan dapat menurunkan intensitas nyeri persalinan fisiologis kala satu fase aktif. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian aromaterapi lavender secara inhalasi terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan fisiologis pada primipara inpartu kala satu fase aktif. Oleh karena itu, disarankan kepada bidan atau tenaga kesehatan dapat menggunakan aromaterapi lavender secara inhalasi sebagai alternatif penanganan nyeri persalinan.

Kata Kunci : Nyeri Persalinan, Primipara, Aromaterapi Lavender

ABSTRACT

Karlina, Sisca Dewi. 2014. *The Influence of Inhalation Lavender Aromatherapy for Labor Pain Physiological Impairment In Primipara Inpartu Active Phase in BPM "Fetty Fathiyah" Mataram City*. Final Assignment, Midwifery Medical Faculty University of Brawijaya Malang. Supervisor: (1) dr. Subandi Reksohusodo, Sp. OG. (2) dr. Aris Widayati, Sp.S.

Labor pain is an unpleasant sensation due to sensory nerve stimulation. Labor pain caused by contractions of the myometrium, strain the lower uterine segment and cervix, as well as the uterine muscle ischemia physiological processes that cause fear and anxiety that can affect the mother and fetus. Aromatherapy is one of the non pharmacological methods to treat pain through enkephalin production. The purpose of this study was to determine the influence of inhaled lavender aromatherapy to decrease the intensity of labor pain in primiparous inpartu physiologically active phase of the first stage. The research design used was experimental with design one group pretest posttest without control. The samples were 20 respondents who are determined by purposive sampling method. The Independent variabel was lavender aromatherapy and the dependent variable was labor pain.

Based on the result of normality test using Kolmogorov Smirnov obtained normally distributed (p value > 0.05). This research used the Paired T-test statistical test obtained p value = 0.000 (p value < 0.005) that means aromatherapy lavender statically can reduce labor pain in the first stage of labor specially in the active phase. It can be concluded that there is the effect of inhalation lavender aromatherapy to decrease the intensity of labor pain in primiparous inpartu physiological stage of the active phase. Therefore, it is suggested to midwife or other health professionals can use lavender aromatherapy as an alternative treatment of labor pain.

Key Word : Labor pain, Primipara, Aromatherapy Lavender

DAFTAR ISI

	Halaman
Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Peruntukan	iii
Kata Pengantar	iv
Abstrak	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xii
Daftar Lampiran	xiii
Daftar Singkatan	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Persalinan	7
2.1.1 Definisi Persalinan	7
2.1.2 Pembagian Persalinan	7
2.1.3 Klasifikasi Paritas	8
2.1.4 Tahap Persalinan	9
2.2 Nyeri	10
2.2.1 Definisi Nyeri	10
2.2.2 Penyebab Nyeri	10
2.2.3 Klasifikasi Nyeri	13
2.2.4 Fisiologi Nyeri	17
2.2.4.1 Reseptor Nyeri	17
2.2.4.2 Transduksi	19
2.2.4.3 Transmisi	19
2.2.4.4 Modulasi	23
2.2.4.5 Persepsi	26
2.2.5 Respon Tubuh Terhadap Nyeri	26
2.2.5.1 Respon Fisik	26
2.2.5.2 Respon Psikologis	27
2.2.5.3 Respon Perilaku	28
2.3 Nyeri Persalinan	29
2.3.1 Definisi Nyeri Persalinan	29
2.3.2 Klasifikasi Nyeri Persalinan	30



2.3.3 Mekanisme Nyeri Persalinan	30
2.3.4 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Respon Terhadap Nyeri Persalinan	36
2.3.4.1 Faktor Internal	36
2.3.4.2 Faktor Eksternal	40
2.3.5 Manajemen Nyeri Persalinan	41
2.3.5.1 Farmakologi	41
2.3.5.2 Nonfarmakologi	44
2.3.6 Intensitas Nyeri dan Skala <i>Universal Pain Assesment Tool</i> ..	48
2.3.6.1 Intansitas Nyeri	48
2.3.6.2 Universal Pain Assesment Tool	48
2.4 Konsep Aromaterapi	50
2.4.1 Definisi Aromaterapi	50
2.4.2 Macam – Macam Aromaterapi	52
2.4.3 Mekanisme Kerja Aromaterapi Dalam Penurunan Nyeri Persalinan	53
2.4.4 Cara penggunaan Aromaterapi	55
2.4.5 Aromaterapi Lavender	58
2.4.6 Kelebihan Aromaterapi Lavender	59
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
3.1 Kerangka Konsep	61
3.2 Hipotesis Penelitian	64
BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1 Desain Penelitian	65
4.2 Populasi dan Sampel	65
4.2.1. Populasi	65
4.2.2. Sampel	66
4.2.2.1 Kriteria Inklusi	66
4.2.2.2 Kriteria Ekslusi	67
4.2.2.3 Jumlah Sampel	67
4.2.2.4 Prosedur dan Teknik Pengambilan Sampel	67
4.3 Variabel Penelitian	68
4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	68
4.4.1 Lokasi Penelitian	68
4.4.2 Waktu Penelitian	69
4.5 Bahan dan Alat/Instrumen Penelitian	69
4.5.1 Bahan	69
4.5.2 Alat	71
4.6 Definisi Operasional	71
4.7 Teknik Pengumpulan Data	72
4.8 Cara Pengambilan Data	73
4.9 Rancangan Analisa Data	74
4.9.1 Pengolahan Data	74



4.9.2 Analisis Data	75
4.10 Etika Penelitian	75
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA	
5.1 Hasil Penelitian	77
5.1.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	78
5.1.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan	79
5.1.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan	79
5.1.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Berat Bayi Lahir	80
5.1.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Kehamilan ...	81
5.1.6 Distribusi Frekuensi Intensitas Nyeri Responden Berdasarkan <i>Universal AssesmentPain Tool</i>	82
5.2 Hasil Uji Analisa Data	83
5.2.1 Uji Normalitas dengan Kolmogorov Smirnov	83
5.2.2 Uji Hipotesis dengan Paired T-tes	84
5.2.3 Analisa Data Karakteristik Responden	85
BAB VI PEMBAHASAN	
6.1 Subjek Penelitian	94
6.1.1 Karakteristik Usia Responden	94
6.1.2 Karakteristik Suku Responden	96
6.1.3 Karakteristik Pekerjaan Responden	96
6.1.4 Karakteristik Pendidikan Responden	97
6.1.5 Karakteristik Pembukaan Serviks	99
6.1.6 Hubungan Berat Bayi Lahir dengan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Sebelum dan Sesudah Intervensi	99
6.1.7 Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif	100
6.2 Implikasi untuk Asuhan Kebidanan	103
BAB VII PENUTUP	
7.1 Kesimpulan	104
7.2 Saran	104
DAFTAR KEPUSTAKAAN	105
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Gambaran Skematik Teori Gate Control 21
Gambar 2.2	Fisiologi Penjalaran Nyeri 23
Gambar 2.3	Kerja Endorfin 25
Gambar 2.4	<i>Universal Pain Assessment Tool</i> 49
Gambar 2.5	Bunga Lavender..... 59
Gambar 4.1	Aromaterapi lavender 70
Gambar 4.2	Tungku Aromaterapi Listrik 71
Gambar 5.1	Diagram Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia 78
Gambar 5.2	Diagram Distriusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan 79
Gambar 5.3	Diagram Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan..... 80
Gambar 5.4	Diagram Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Berat Bayi Lahir 80
Gambar 5.5	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Kehamilan 81



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Respon Fisiologis Tubuh Terhadap Nyeri.....	27
Tabel 2.2 Respon Perilaku Pada Klien	29
Tabel 4.1 Skema Penelitian.....	65
Tabel 4.2 Definisi Operasional	72
Tabel 5.1 Frekuensi Intensitas Nyeri Responden Sebelum dan Setelah Intervensi berdasarkan Universal Assesment Pain Tool	83
Tabel 5.2 Uji Normalitas dengan Kolmogorov Smirnov.....	84
Tabel 5.3 Hasil Uji Paired T-test Intensitas Nyeri Persalinan Kala Satu Fase Aktif berdasarkan Universal Assesment Pain Tool Sebelum dan Setelah Diberikan Aromaterapi Lavender	85
Tabel 5.4 Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov	86
Tabel 5.5 Uji Pearson Usia Responden dengan pretest	86
Tabel 5.6 Uji Pearson Usia dengan Posttest	87
Tabel 5.7 Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov Pekerjaan Responden	88
Tabel 5.8 Hasil Uji Independent T-test Pekerjaan dengan Pretest.....	89
Tabel 5.9 Hasil Uji Independent Test Pekerjaan Responden dengan Posttest	89
Tabel 5.10 Uji Normalitas Pendidikan Responden.....	90
Tabel 5.11 Uji Maan Whitney Pekerjaan Responden dengan Intensitas Nyeri Pre dan Post Intervensi	91
Tabel 5.12 Berat Bayi Lahir dengan Nyeri Persalinan Kala Satu Fase Aktif	91
Tabel 5.13 Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov.....	92
Tabel 5.14 Uji Pearson Correlation pada Pre-Test.....	93
Tabel 6.4 Uji Pearson Correlation pada Post Test	93

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Kelaiakan Etik	110
Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian	111
Lampiran 3. Pernyataan Keaslian Tulisan	112
Lampiran 4. Lampiran Penjelasan untuk Mengikuti Penelitian	113
Lampiran 5. Pernyataan Persetujuan untuk Mengikuti Penelitian	114
Lampiran 6. Kuesioner Penelitian	115
Lampiran 7. Prosedur Penelitian	117
Lampiran 8. Lembar Edukasi Nyeri Persalinan	118
Lampiran 9. Data Karakteristik Responden	119
Lampiran 10. Data Intensitas Nyeri Responden	120
Lampiran 11. Analisa Data	121
Lampiran 12. Curriculum Vitae	126

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: Worl Health Organitsation
BPM	: Bidan Praktik Mandiri
IASP	: International Association for The Study of Pain
SSP	: Sistem Saraf Pusat
SG	: Subtantia Gelatinosa
PAG	: Peri aquaductus grey
TENS	: Transcutaneus electrical nerve stimulation
ANC	: Antenatal Care
BKKBN	: Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional
SMA	: Sekolah Menengah Atas
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
IRT	: Ibu Rumah Tangga
PT	: Perguruan Tinggi



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Menurut data WHO, 99% kematian ibu diakibatkan karena masalah persalinan. Angka kematian yang tinggi ini disebabkan masih kurangnya pengetahuan dimasyarakat tentang penyebab dan penanggulangan komplikasi kehamilan, persalinan dan nifas. Faktor lain yang menyebabkan tingginya kematian ibu bersalin dapat disebabkan karena adanya 3 faktor, yaitu keterlambatan pengambilan keputusan dalam memberikan pertolongan ibu hamil dan melahirkan, keterlambatan membawa ke tempat pelayanan kesehatan, dan keterlambatan tenaga medis memberikan pertolongan persalinan (Prawirohardjo, 2009).

Kelahiran seorang bayi adalah peristiwa sosial yang sangat dinantikan oleh ibu dan keluarganya. Persalinan merupakan proses fisiologis yang dialami oleh seorang ibu (Prawirohardjo, 2006). Pada umumnya, ibu hamil mengharapkan persalinan yang normal, aman dan nyaman dengan rasa nyeri minimal (Sofian, 2011). Namun, ibu primipara seringkali merasakan nyeri lebih hebat daripada multipara. Hal ini disebabkan primipara membutuhkan peregangan serviks yang lebih kuat dibandingkan multipara. Peregangan serviks yang lebih kuat pada primipara disebabkan belum ada peregangan servix sebelumnya seperti pada multipara. Hal ini menyebabkan kontraksi kala I pada primipara lebih kuat (Bobak, 2004). Oleh karena multipara sebelumnya pernah merasakan nyeri persalinan sehingga multipara akan lebih mudah menginterpretasikan sensasi nyeri dan lebih mampu mengatasi nyeri yang

dialaminya dibandingkan primipara (Andarmoyo, 2013). Nyeri yang paling dominan dengan waktu yang panjang dirasakan yaitu nyeri pada kala satu (Bobak, 2004). Nyeri persalinan pada tahap fase aktif akan dirasakan lebih berat, tajam, dan kram serta mengakibatkan penyebaran sensasi nyeri (Manuaba, 2007; Andarmoyo, 2013).

Secara fisiologis nyeri persalinan terjadi ketika otot-otot rahim berkontraksi sebagai upaya membuka servik dan mendorong kepala bayi ke arah panggul. (Sumarah, 2009). Selain itu, kontraksi otot-otot uterus ini menyebabkan iskemia korpus uteri karena pembuluh darah tertekan dan peregangan serviks yang menyebabkan rasa nyeri. Nyeri persalinan juga berkaitan dengan ketenangan emosi dan relaksasi ibu bersalin. Ibu yang cemas atau lelah akan merasakan nyeri yang lebih hebat bahkan pada intensitas tekanan uterus yang lebih rendah (Coad dan dunstall, 2006).

Nyeri persalinan meliputi komponen viseral dan somatik. Pada persalinan kala satu, nyeri ini adalah nyeri viseral yang timbul karena kontraksi uterus dan dilatasi serviks. Sedangkan pada persalinan kala dua, turunnya janin yang menyebabkan perengangan pelvis, vagina, dan perineum mengakibatkan nyeri somatik (Prawirohardjo, 2009). Nyeri persalinan yang timbul semakin sering dan semakin lama dapat menyebabkan ibu gelisah, takut dan tegang bahkan stres yang berakibat pelepasan hormon yang berlebihan seperti adrenalin, katekolamin dan steroid. Hormon ini dapat menyebabkan terjadinya ketegangan otot polos dan vasokonstriksi pembuluh darah yang berakibat berkurangnya aliran darah dan oksigen ke uterus. Pengurangan aliran darah dan oksigen ke uterus menyebabkan terjadinya iskemia uterus, hipoksia janin dan membuat impuls nyeri bertambah banyak (Sumarah, 2009; Coad dan dunstall, 2006). Nyeri

persalinan juga dapat menyebabkan timbulnya hiperventilasi sehingga kebutuhan oksigen meningkat, kenaikan tekanan darah, dan berkurangnya motilitas usus serta *vesika urinaria*. Keadaan ini akan merangsang meningkatnya katekolamin yang dapat menyebabkan gangguan pada kekuatan kontraksi uterus sehingga terjadi *inersia uteri*. Apabila keadaan ini tidak diatasi akan menyebabkan terjadinya partus lama (Llewlyn, 2001 dalam Afifah, 2011).

Sebagian ibu tidak tahan terhadap rasa nyeri yang mereka rasakan dan meminta pertolongan untuk dihilangkan rasa nyerinya. Nyeri persalinan dapat dikurangi dengan beberapa metode baik secara non farmakologi maupun farmakologi. Namun, metode farmakologi untuk mengatasi nyeri persalinan ini tidak mengajarkan ibu untuk aktif secara mandiri mengatasi nyeri yang dirasakannya. Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan upaya pengurangan rasa nyeri yang aman dan melibatkan ibu bersalin untuk turut serta mengatasi nyeri yang dirasakannya.

Saat ini telah banyak dikaji mengenai manfaat aromaterapi untuk penanganan nyeri. Mackinon (2004) dalam Widyastuti (2013) mengatakan bahwa aromaterapi lavender merupakan tindakan terapeutik yang bermanfaat meningkatkan kondisi fisik dan psikologis ibu bersalin. Secara fisik baik digunakan untuk mengurangi rasa nyeri, sedangkan secara psikologis dapat merilekskan pikiran, menurunkan ketegangan dan kecemasan serta memberi ketenangan. Penelitian Argi dan Susi tahun 2013 menunjukkan bahwa ada pengaruh aromaterapi lavender dalam penurunan intensitas nyeri pada pasien pasca bedah mayor ditandai dengan penurunan nilai rata-rata intensitas nyeri sesudah diberikan aromaterapi lavender. Penelitian lain mengenai aromaterapi ini dilakukan oleh Yuli Widyastuti pada tahun 2013 yang menunjukkan hasil

bahwa terdapat perbedaan yang signifikan tingkat nyeri pada pasien pre operasi fraktur femur antara kelompok sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan pemberian aroma terapi lavender dengan kelompok kontrol. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Ratna Pratiwi, *dkk* tahun 2012 menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan intensitas skala nyeri antara sebelum diberikan perlakuan dibandingkan sesudah diberikan latihan teknik relaksasi pernafasan menggunakan aromaterapi lavender pada pasien post sectio secarea. Umumnya, aromaterapi yang digunakan secara inhalasi atau dihirup, komponen kimianya yaitu linalol akan masuk ke otak, khususnya sistem limbik melalui bulbus olfactory. Limbik merupakan struktur di otak yang berada pada lobus temporalis yang berfungsi sebagai pusat senang, marah, takut, cemas, depresi, dan sedih. Linalol merupakan kandungan aktif utama pada lavender yang memberikan efek anti cemas atau relaksasi (Dewi, 2011).

Penelitian ini dilaksanakan di BPM "Fetty Fathiyah" Kota Mataram karena berdasarkan hasil pengamatan selama magang dan studi pendahuluan, bahwa banyak ibu yang melahirkan di BPM ini pada bulan Desember 2013 sampai dengan Januari 2014 dan terdapat 20 ibu primigravida yang melakukan kunjungan ANC dengan taksiran persalinan antara bulan Juni hingga Agustus 2014. Selain itu, masyarakat di daerah ini pengetahuan tentang teknik nonfarmakologi untuk menangani nyeri masih kurang, bahkan penanganan nyeri pada kala I fase aktif dengan aromaterapi lavender secara inhalasi belum pernah dilakukan dan pasien hanya diberikan asuhan pendampingan keluarga.

Berdasarkan hal diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh pemberian aromaterapi lavender secara inhalasi dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan fisiologis pada primipara kala I fase aktif.

Pemilihan pemberian aromaterapi lavender karena cara ini mudah dilakukan dan masih jarang diaplikasikan dalam praktek kebidanan sehingga hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat khususnya bagi ibu untuk menurunkan nyeri persalinan kala satu fase aktif.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh pemberian aromaterapi lavender secara inhalasi terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan fisiologis pada primipara inpartu kala I fase aktif ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian aromaterapi lavender secara inhalasi terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan fisiologis pada primipara inpartu kala I fase aktif.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui tingkat intensitas nyeri persalinan fisiologis pada primipara inpartu kala I fase aktif sebelum diberikan aromaterapi lavender secara inhalasi.
2. Mengetahui tingkat intensitas nyeri persalinan fisiologis pada primipara inpartu kala I fase aktif setelah diberikan aromaterapi lavender secara inhalasi.
3. Mengetahui perbedaan tingkat intensitas nyeri persalinan fisiologis pada primipara inpartu kala I fase aktif sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi lavender secara inhalasi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademik

Penelitian ini dapat memberikan tambahan wacana terutama dalam bidang kebidanan dan agar dapat digunakan sebagai bahan penelitian selanjutnya.

1.4.2 Manfaat Bagi Ilmu Kebidanan

Memberikan kontribusi dalam pengembangan praktik kebidanan dan ilmu kebidanan tentang penurunan rasa nyeri secara non farmakologi pada nyeri persalinan pada kala I fase aktif.

1.4.3 Manfaat Praktis

Dengan adanya penelitian ini dapat di jadikan acuan oleh tenaga kesehatan untuk melakukan tindakan penurunan rasa nyeri menggunakan aromaterapi pada ibu inpartu kala I fase aktif dalam pelayanan kesehatan.

1.4.4 Manfaat Bagi Peneliti

Berguna untuk menambah pengetahuan tentang metode non farmakologi dalam menangani nyeri persalinan kala I fase aktif.

1.4.5 Manfaat Bagi Masyarakat

Memberi tambahan informasi dan pengetahuan pada masyarakat tentang tindakan penurunan rasa nyeri secara non farmakologi menggunakan aromaterapi yang dapat diaplikasikan secara mandiri khususnya pada ibu bersalin inpartu kala satu fase aktif.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Persalinan

2.1.1 Definisi Persalinan

Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi yaitu janin dan plasenta yang telah cukup bulan atau dapat hidup di luar rahim melalui jalan lahir atau dengan jalan lain dengan bantuan atau tanpa bantuan (kekuatan sendiri) (Manuaba, 2007; Sofian, 2011).

Persalinan dimulai (inpartu) yaitu sejak uterus berkontraksi dan menyebabkan perubahan pada serviks yaitu berdilatasi dan terjadi penipisan dan berakhir dengan lahirnya plasenta secara lengkap (Wiknjosastro, 2008).

Tanda-tanda inpartu Kala 1 menurut Wiknjosastro (2008) dan Sofian (2011) yaitu :

1. Penipisan dan pembukaan serviks.
2. Kontraksi uterus dengan frekuensi minimal 2 kali dalam 10 menit yang mengakibatkan perubahan serviks.
3. Keluarnya *Bloddy show*, yaitu cairan lendir bercampur darah melalui vagina.
4. Kadang-kadang ketuban pecah dengan sendirinya.

2.1.2 Pembagian persalinan

Menurut cara persalinan dibagi menjadi :

1. Persalinan biasa atau normal

Persalinan normal (fisiologis) disebut juga partus spontan adalah proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan

yaitu antara usia kehamilan 37-42 minggu dengan presentasi belakang kepala dengan tenaga ibu sendiri, tanpa bantuan alat yang berlangsung dalam 18 jam atau kurang dari 24 jam, tanpa komplikasi pada ibu maupun janin (Prawirohardjo, 2006; Sofian, 2011).

2. Persalinan luar biasa atau abnormal adalah persalinan pervaginam dengan bantuan alat atau melalui dinding perut dengan operasi sesar (Sofian, 2011).

2.1.3 Klasifikasi Paritas

1. Primigravida

Seorang wanita yang hamil untuk pertama kalinya (Sofian, 2011).

2. Primipara

Wanita yang baru pertama kali melahirkan seorang anak, yang cukup besar untuk hidup di luar kandungan (Varney, 2006). Primipara adalah seorang wanita yang melahirkan bayi hidup untuk pertama kali (Sofian, 2011).

3. Multipara

Multipara adalah wanita yang telah melahirkan seorang anak lebih dari satu kali (Prawirohardjo, 2009). Multipara adalah wanita yang pernah melahirkan bayi viabel beberapa kali dan disebut juga pleuripara (Sofian, 2011; Manuaba, 2008).

4. Grandemultipara

Grandemultipara adalah wanita yang telah melahirkan 5 orang anak atau lebih dan biasanya mengalami penyulit dalam kehamilan dan persalinan (Manuaba, 2008).

2.1.4 Tahap Persalinan

Tahap persalinan dibagi dalam 4 kala, yaitu :

1. Kala I, dimulai sejak terjadinya kontraksi yang teratur dan meningkat, hingga serviks membuka lengkap, yaitu 10 cm. Kala I dibagi menjadi 2 fase, yakni fase laten dan fase aktif. Fase laten berlangsung ketika terjadi pembukaan serviks 1 – 3 cm yang umumnya terjadi selama \pm 8 jam dan fase aktif berlangsung ketika pembukaan 4 – 10 cm. Pada fase aktif, secara bertahap terjadi peningkatan frekuensi dan lama kontraksi uterus sehingga terjadi kecepatan pembukaan rata-rata 1 cm perjam pada primigravida atau 1-2 cm perjam pada multigravida yang disertai penurunan bagian terbawah janin (Wiknjosastro, 2008). Kemudian kala I fase aktif dibagi dalam 3 periode (Sofian, 2011), yaitu :
 - a. Periode akselerasi, pembukaan menjadi 4 cm, berlangsung selama 2 jam.
 - b. Periode dilatasi maksimal, selama 2 jam berikutnya pembukaan berlangsung cepat menjadi 9 cm.
 - c. Periode deselerasi, pembukaan berlangsung lambat menjadi 10 cm dalam waktu 2 jam.
2. Kala II, dimulai ketika pembukaan serviks sudah lengkap (10 cm) dan berakhir dengan lahirnya bayi. Kala ini disebut sebagai kala pengeluaran bayi atau ekspulsi (Wiknjosastro, 2008).
3. Kala III, disebut juga sebagai kala uri atau pengeluaran plasenta. Kala ini dimulai setelah lahirnya bayi hingga lahirnya plasenta dan selaput ketuban (Wiknjosastro, 2008).

4. Kala IV, disebut juga sebagai kala pengawasan yaitu dimulai setelah lahirnya plasenta hingga 2 jam postpartum (Wiknjosastro, 2008).

2.2 Nyeri

2.2.1 Definisi Nyeri

Menurut *International Association for The Study of Pain* (1979) dalam Andarmoyo (2013) nyeri merupakan suatu perasaan sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial, atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian saat terjadi kerusakan.

Wolf Weeifsel Feurst (1979) dalam Hidayat (2008), mengatakan nyeri merupakan suatu perasaan menderita secara fisik dan mental atau perasaan yang bisa menimbulkan ketegangan.

Arthur C. Curton (1983) dalam Andarmoyo (2013) menyatakan bahwa nyeri adalah suatu mekanisme proteksi bagi tubuh, timbul ketika jaringan sedang rusak, sehingga individu tersebut bereaksi untuk menghilangkan rasa nyeri yang dirasakannya.

Berdasarkan beberapa definisi nyeri diatas, dapat disimpulkan bahwa nyeri merupakan sensasi sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan dan menderita yang menandakan adanya kerusakan jaringan yang menyebabkan ketegangan sehingga seseorang bereaksi untuk menghilangkan rasa nyeri tersebut.

2.2.2 Penyebab Nyeri

Penyebab nyeri digolongkan menjadi 2, yaitu penyebab yang berhubungan dengan fisik dan penyebab yang berhubungan dengan psikis. Penyebab secara fisik berkaitan dengan terganggunya serabut saraf reseptor

nyeri yang tersebar pada kulit dan jaringan tertentu yang lebih dalam (Asmadi, 2008).

a. Penyebab secara fisik

1. Trauma mekanik

Trauma mekanik menimbulkan nyeri karena ujung-ujung saraf bebas mengalami kerusakan akibat benturan, gesekan, atau luka (Asmadi, 2008).

2. Trauma termis

Trauma termis menimbulkan nyeri karena ujung saraf reseptor mendapat rangsangan akibat panas dan dingin (Asmadi, 2008). Reseptor nyeri hanya dirangsang oleh tingkat panas dan dingin yang ekstrem sehingga bersama dengan reseptor dingin dan reseptor hangat bertanggung jawab terhadap terjadinya sensasi “membeku” dan sensasi “panas menyengat”. Serabut saraf yang dominan berperan dalam penghantaran stimulus panas yaitu serabut tipe C sedangkan stimulus dingin adalah serabut tipe A delta (Guyton & Hall, 2007).

3. Trauma kimiawi

Nyeri terjadi karena tersentuh zat asam atau basa yang kuat merangsang reseptor nyeri (Asmadi, 2008).

4. Trauma elektrik

Nyeri terjadi karena pengaruh aliran listrik yang kuat mengenai reseptor nyeri (Asmadi, 2008).

5. Neoplasma

Neoplasma menyebabkan nyeri karena terjadinya tekanan atau kerusakan jaringan yang mengandung reseptor nyeri dan juga tarikan, jepitan, atau metastase (Asmadi, 2008).

6. Peradangan

Nyeri terjadi karena kerusakan ujung – ujung saraf reseptor akibat adanya peradangan atau terjepit oleh pembengkakan (Asmadi, 2008).

7. Iskemia

Bila aliran darah yang menuju jaringan terhambat, dalam beberapa menit jaringan sering terasa nyeri. Hal ini dikarenakan pada keadaan iskemia terjadi metabolisme anaerob sehingga terkumpulnya sejumlah besar asam laktat dalam jaringan. Selain itu, iskemia menyebabkan kerusakan sel sehingga terbentuk bahan-bahan kimiawi seperti bradikinin dan enzim proteolitik yang dapat merangsang serabut saraf nyeri (Guyton & Hall, 2007).

8. Spasme Otot

Spasme otot juga merupakan penyebab umum nyeri. Rasa nyeri ini mungkin dikarenakan secara langsung oleh spasme otot itu sendiri menyebabkan terangsangnya reseptor nyeri yang bersifat mekanoreseptor. Selain itu spasme otot yang menekan pembuluh darah dapat menyebabkan iskemia. Spasme otot mempercepat metabolisme sehingga memperberat keadaan iskemia. Keadaan ini merupakan keadaan yang ideal untuk pelepasan bahan kimiawi pemicu timbulnya rasa nyeri (Guyton & Hall, 2007).

b. Penyebab secara psikologis

Nyeri yang disebabkan karena faktor psikologis merupakan nyeri yang dirasakan bukan karena penyebab organik melainkan akibat trauma psikologis dan pengaruhnya terhadap fisik. Kasus nyeri ini ditemui pada kasus psikosomatik dan disebut dengan *psychogenic pain* (Asmadi, 2008).

2.2.3 Klasifikasi Nyeri

1. Klasifikasi Nyeri Berdasarkan lamanya

Berdasarkan lamanya, nyeri dapat dibedakan menjadi nyeri akut dan nyeri kronik.

a. Nyeri akut

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit, atau intervensi bedah dan memiliki awitan yang cepat, dengan intensitas yang bervariasi dan berlangsung untuk waktu singkat. Nyeri akut juga didefinisikan sebagai nyeri yang berlangsung selama beberapa detik hingga 6 bulan. Biasanya nyeri akut berfungsi sebagai peringatan akan suatu cedera atau penyakit yang akan datang. Nyeri ini akan berhenti dengan sendirinya dan menghilang dengan atau tanpa pengobatan yang menandakan bahwa bagian tubuh yang rusak telah pulih. Nyeri akut memiliki onset yang tiba-tiba dan terlokalisasi, biasanya disebabkan oleh trauma bedah atau inflamasi. Nyeri ini dirasakan pada seseorang yang mengalami sakit kepala, sakit gigi, terbakar, tertusuk duri, pascapersalinan, pascapembedahan, dan lain sebagainya. Nyeri akut terkadang disertai dengan aktivasi sistem saraf simpatis yang

ditunjukkan dengan gejala seperti peningkatan respirasi, peningkatan tekanan darah, peningkatan denyut jantung, *diaphoresis* dan dilatasi pupil. Selain itu, respon emosi dan perilaku dapat muncul seperti menangis, mengerang kesakitan, mengerutkan wajah, atau menyeringai (Andarmoyo, 2013).

b. Nyeri Kronik

Nyeri kronik adalah nyeri yang konstan atau intermiten yang menetap dalam periode waktu tertentu, berlangsung lama yaitu lebih dari 6 bulan dan memiliki intensitas yang bervariasi (McCaffery, 1986 dalam Potter & Perry, 2005).

2. Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Asal

Berdasarkan asalnya, nyeri dibagi menjadi nyeri nosiseptif dan nyeri neuropatik.

a. Nyeri nosiseptif

Nyeri ini diakibatkan oleh aktivasi atau sensitisasi nosiseptor perifer yang merupakan reseptor khusus yang mengantarkan stimulus *noxious*. Nyeri nosiseptif perifer dapat terjadi karena adanya stimulus yang mengenai kulit, tulang, sendi, otot, jaringan ikat, dan lain-lain. Dari sifat nyerinya, akar nyeri nosiseptif merupakan nyeri akut. Jadi nyeri akut adalah nyeri nosiseptif yang mengenai daerah perifer dan letaknya lebih terlokalisasi (Andarmoyo, 2013).

b. Nyeri neuropatik

Nyeri ini dikarenakan adanya cedera atau kerusakan pada struktur saraf perifer maupun sentral. Nyeri ini bertahan lebih lama dan merupakan proses input saraf sensorik yang abnormal oleh

sistem saraf perifer. Nyeri ini merupakan nyeri kronis dan sulit diobati (Andarmoyo, 2013).

3. Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Lokasi

Klasifikasi nyeri berdasarkan lokasinya menurut Potter dan Perry (2006), yaitu :

a. Nyeri Somatik Superfisial atau Kutaneus

Nyeri superfisial adalah nyeri yang disebabkan stimulasi kulit berasal dari struktur superfisial kulit dan jaringan subkutis. Ciri nyeri ini yaitu berlangsung sebentar dan terlokalisasi, nyeri terasa sebagai sensasi yang tajam, seperti nyeri tertusuk jarum suntik, dan luka potong kecil atau laserasi (Andarmoyo, 2013).

b. Viseral Dalam

Nyeri viseral adalah nyeri yang terjadi akibat stimulasi organ-organ internal. Ciri nyeri viseral yaitu bersifat difus dan dapat menyebar kebeberapa arah. Durasinya bervariasi tetapi umumnya berlangsung lebih lama daripada nyeri superfisial. Nyeri tipe ini dapat menimbulkan rasa tidak menyenangkan, nyeri terasa tajam, tumpul, atau unik tergantung organ yang terlibat. Mekanisme utama yang menimbulkan nyeri viseral adalah peregangan atau distensi abnormal dinding atau kapsul organ, iskemia dan peradangan (Jhuda, 2012; Andarmoyo, 2013).

c. Nyeri Alih (Referred Pain)

Nyeri alih adalah nyeri yang berasal dari salah satu daerah di tubuh tetapi dirasakan terletak di daerah lain. Umumnya, nyeri visera menimbulkan nyeri alih pada dermatom (daerah kulit) yang

dipersarafi oleh segmen medula spinalis yang sama dari viksus nyeri tersebut berasal dari masa mudigah. Jalan masuk neuron sensori dari organ yang terkena kedalam segmen medula spinalis sebagai neuron dari tempat asal nyeri dirasakan, persepsi nyeri pada daerah yang tidak terkena. Karakteristik nyeri dapat terasa di bagian tubuh yang terpisah dari sumber nyeri dan dapat terasa dengan berbagai karakteristik. (Andarmoyo, 2013).

d. Radiasi

Nyeri radiasi adalah sensasi nyeri yang meluas dari tempat awal cedera menuju ke bagian tubuh yang lainnya, sehingga terasa seakan menyebar ke bagian tubuh bawah atau sepanjang bagian tubuh (Andarmoyo, 2013).

4. Nyeri berdasarkan berat ringannya

Menurut Asmadi (2008) dan Andarmoyo (2013) klasifikasi nyeri berdasarkan berat ringannya sebagai berikut :

- a. Nyeri ringan, yaitu nyeri dengan intensitas rendah. Pada nyeri ringan biasanya pasien secara objektif dapat berkomunikasi dengan baik.
- b. Nyeri sedang, yaitu nyeri yang timbul dengan intensitas yang sedang dan menimbulkan reaksi seperti, mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dan masih dapat mengikuti perintah dengan baik.
- c. Nyeri berat, yaitu nyeri dengan intensitas yang tinggi. Secara objektif, pasien terkadang sudah tidak dapat mengikuti perintah,

tetapi masih berespon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dan tidak dapat mendeskripsikannya.

2.2.4 Fisiologi Nyeri

2.2.4.1 Reseptor Nyeri

Stimulus nyeri diterima oleh reseptor nyeri yaitu nosiseptor. Nosiseptor merupakan ujung saraf bebas dalam kulit yang hanya berespon terhadap stimulus kuat yang secara potensial merusak. Nosiseptor berhubungan dengan saraf aferen primer dan berujung di spinal cord (SSP). Berdasarkan anatominya, reseptor nyeri ada yang bermielin dan ada yang tidak bermielin dari saraf aferen. Sedangkan berdasarkan letaknya, nosiseptor dapat dikelompokkan dalam beberapa bagian yaitu pada kulit (kutaneus), somatik dalam (deep somatic), dan daerah viseral. Perbedaan letak inilah yang menyebabkan sensasi nyeri berbeda-beda (Tamsuri, 2006).

Menurut Tamsuri (2006) dan Andarmoyo (2013), reseptor nyeri sebagai berikut :

1. Serabut A delta, merupakan serabut komponen cepat (kecepatan transmisi 6-3 m/detik) yang memungkinkan timbulnya nyeri tajam yang akan cepat hilang apabila penyebab nyeri dihilangkan atau mudah dilokalisasi. Serabut A delta bermielin tipis yang mempersarafi kulit dan jaringan subkutan serta visera, otot, dan struktur dalam lainnya.
2. Serabut C, merupakan serabut komponen lambat (kecepatan transmisi 0,5 – 2 m/detik) yang terdapat pada daerah yang lebih dalam, sifat nyeri tumpul, lama dan sulit dilokalisasi. Serabut C ini juga kecil tetapi tidak bermielin dan menyusun dua per tiga dari serat saraf dalam sistem perifer.

Struktur nyeri somatik dalam meliputi reseptor nyeri yang terdapat pada tulang, pembuluh darah, saraf, otot, dan jaringan penyangga yang lain. Nyeri yang ditimbulkan bersifat kompleks dan sulit dilokalisasi. Kemudian reseptor nyeri yang ketiga yaitu reseptor viseral yang meliputi organ-organ viseral seperti jantung, hati, usus, ginjal dan termasuk uterus. Nyeri yg ditimbulkan pada organ viseral biasanya bersifat difus dan tidak sensitif terhadap pemotongan tetapi sangat sensitif terhadap penekanan, iskemia, dan inflamasi. Nyeri viseral juga dapat menyebabkan nyeri alih (*referred pain*), yaitu nyeri yang timbul pada daerah yang berbeda/jauh dari organ asal stimulus nyeri tersebut. Nyeri alih ini dapat terjadi karena adanya sinaps jaringan viseral pada medula spinalis dengan serabut yang berasal dari jaringan subkutan tubuh (Tamsuri, 2006).

Berdasarkan jenis rangsang yang diterima oleh nosiseptor, reseptor nyeri terbagi atas nosiseptor termal, nosiseptor mekanik, nosiseptor elektrik, dan nosiseptor kimia (polimodal). Berbagai nosiseptor ini yang memungkinkan terjadi nyeri karena pengaruh suhu, mekanik, listrik, atau zat kimia. Serabut nyeri jenis A delta lebih banyak dipengaruhi oleh rangsang mekanik dan termal sangat kuat dan serat ini tidak hanya mempersarafi kulit dan jaringan subkutan, tetapi juga *viseral* termasuk uterus. Sedangkan serabut nyeri jenis C lebih dipengaruhi oleh rangsangan suhu, kimia, dan mekanik kuat. Sepuluh sampai dengan dua puluh persen serat C menyuplai nosiseptor mekanis dan $\pm 30-40\%$ menyuplai nosiseptor polimodal (Tamsuri, 2006 ; Andarmoyo, 2013).

Sebagai contoh proses stimuli yaitu ketika bagian tubuh terluka oleh tekanan, potongan, sayatan, dingin, atau kekurangan oksigen pada sel (hipoksia/iskemia), maka bagian tubuh yang terluka akan mengeluarkan berbagai macam substansi intraseluler dilepaskan ke ruang ekstraseluler maka yang akan

mengiritasi nosiseptor. Saraf ini akan merangsang dan bergerak sepanjang serabut saraf atau neurotransmisi yang akan menghasilkan substansi yang disebut dengan neurotransmitter seperti prostaglandin dan epinefrin, yang membawa pesan nyeri dari medulla spinalis ditransmisikan ke otak dan dipersepsikan sebagai nyeri (Jhuda, 2012).

2.2.4.2 Transduksi

Transduksi yaitu proses stimulus nyeri (*Noxious stimuli*) diubah menjadi aktivitas listrik yang akan diterima oleh ujung-ujung saraf. Stimuli ini dapat berupa stimuli fisik, suhu, atau kimia. Transduksi nyeri adalah proses rangsangan yang mengganggu sehingga menimbulkan aktivitas listrik di reseptor nyeri. Terjadi perubahan patofisiologi karena mediator-mediator kimia seperti prostaglandin dari sel rusak, bradikinin dari plasma, histamin dari sel mast, serotonin dari trombosit, dan substansi P dari ujung saraf nyeri memengaruhi juga nosiseptor diluar daerah trauma sehingga lingkaran nyeri meluas. Selanjutnya, terjadi proses sensitisasi perifer, yaitu menurunnya ambang rangsang nosiseptor karena pengaruh mediator-mediator diatas dan penurunan Ph jaringan. Akibatnya, nyeri dapat timbul karena rangsangan yang sebelumnya tidak menimbulkan nyeri, misalnya rabaan. Sensitisasi perifer ini juga mengakibatkan terjadinya sensitisasi sentral yaitu hipereksitabilitas neuron pada spinalis, terpengaruhnya neuron simpatis, dan perubahan intraselluler yang menyebabkan nyeri dirasakan lebih lama. Rangsangan nyeri diubah menjadi *depolarisasi membran reseptor* yang kemudian menjadi impuls saraf (Andarmoyo, 2013).

2.2.4.3 Transmisi

Transmisi nyeri adalah proses proses penyaluran impuls dari tempat transduksi melewati saraf perifer sampai ke terminal di medulla spinalis dan

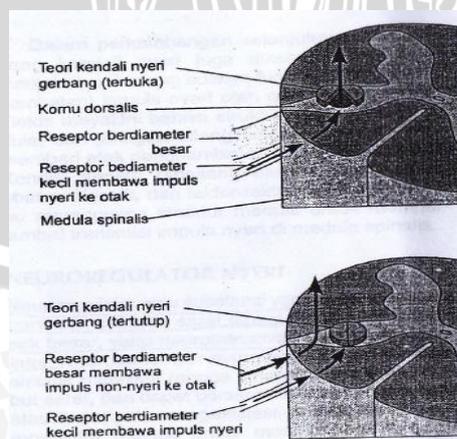
jaringan neuron-neuron pemancar yang naik dari medulla spinalis menuju otak (Jhuda, 2012).

Secara umum terdapat dua transmitter dalam tubuh manusia impuls nyeri yang berfungsi menghantarkan sensasi nyeri dan sensasi lain seperti sentuhan. Reseptor berdiameter kecil (Serabut A delta dan C) berfungsi untuk mentransmisikan nyeri yang sifatnya keras dan reseptor ini terdapat diseluruh permukaan kulit dan struktur tubuh yang lebih dalam seperti tendon, fascia dan organ interna yang lebih dalam. Sedangkan transmitter yang berdiameter besar (Serabut A-beta) memiliki reseptor yang terdapat pada struktur permukaan tubuh dan fungsinya selain mentransmisikan sensasi nyeri, juga lebih berfungsi untuk mentransmisikan sensasi lain seperti sensasi getaran, sentuhan, sensasi panas/dingin, serta tekanan halus. Impuls dari serabut A-beta bersifat inhibitor (penghambatan) yang ditransmisikan ke serabut C dan A-delta (Tamsuri, 2006).

Transmisi nyeri merupakan proses penerusan impuls nyeri dari nosiseptor saraf perifer melewati kornu dorsalis dan corda spinalis menuju korteks serebri. Transmisi nyeri terjadi melalui serabut saraf aferen (serabut nosiseptor) pertama yang terdiri dari 2 macam, yaitu serabut A delta yang bermielin dan berdiameter besar serta peka terhadap nyeri tajam dan panas yang menghantarkan nyeri dengan cepat. Kemudian serabut C fiber, tidak bermielin dan berdiameter kecil yang peka terhadap nyeri tumpul dan lama yang disebut *second pain/slow pain* (Andarmoyo. 2013).

Serabut saraf akan membawa rangsangan menuju kornu dorsalis yang terdapat pada medulla spinalis (*cornu posterius medullae spinalis*) melalui dorsal root. Dorsal root tersebut kemudian membentuk sinaps pada dorsal horn (pada bagian atas tengah *gray matter*) dan berlanjut membentuk koneksi yang multipel

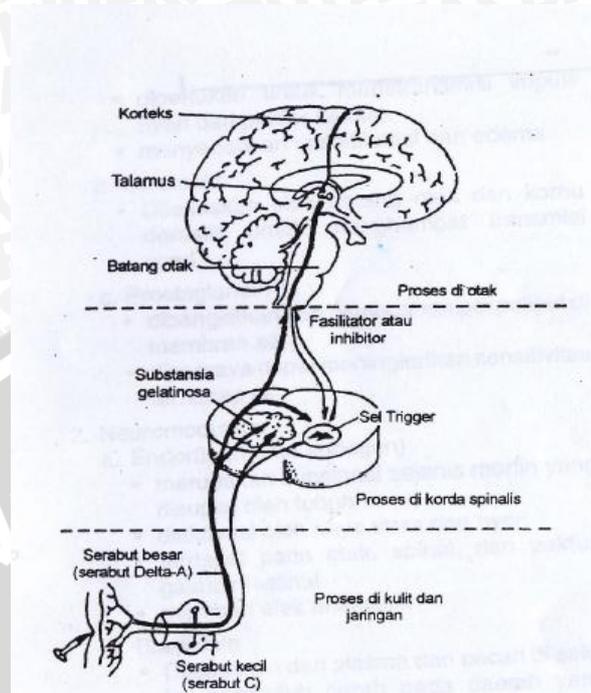
sehingga menyebabkan sulit secara pasti menentukan lokasi nyeri pada nyeri viseral. Di medulla spinalis ini terjadi interaksi antara nosiseptor (serabut saraf A delta dan/atau C) dengan serabut berdiameter besar yaitu A beta di area yang disebut substantia gelatinosa (SG). Pada substantia gelatinosa ini dapat terjadi perubahan, modifikasi serta memengaruhi apakah sensasi nyeri yang diterima oleh medulla spinalis akan di teruskan ke otak atau dihambat. Jika tidak terdapat stimulus/impuls yang adekuat dari serabut A-beta, maka impuls nyeri dari serabut A delta dan C akan dihantarkan menuju *Sel Trigger* (Sel T) untuk kemudian dibawa ke otak. Keadaanya etika impuls nyeri dihantarkan ke otak inilah yang disebut dengan "Pintu Gerbang Terbuka". Sebaliknya, jika terdapat impuls yang ditransmisikan oleh serabut A beta karena adanya stimulus kulit, sentuhan, getaran, hangat, dan dingin serta sentuhan halus maka impuls ini akan menghambat impuls nyeri dari serabut A delta dan C di area SG sehingga sensasi yang dibawa oleh nosiseptor akan berkurang atau tidak sama sekali dihantarkan ke otak oleh SG, karenanya tubuh tidak dapat merasakan sensasi nyeri atau sensasi nyeri berkurang. Kondisi ini disebut "Pintu Gerbang tertutup" (Tamsuri, 2006 ; Yuliatun, 2008).



Gambar 2.1. Gambaran Skematik Teori Gate Control (Tamsuri, 2006)

Dalam penghantaran impuls menuju otak, sinaps SG akan melepaskan substansi P yang diduga sebagai neurotransmitter utama impuls nyeri. Jalur asenden untuk impuls nosiseptif yang paling utama pada belahan ventral medulla spinalis yaitu traktus spinotalamikus dan traktus spinoretikuler. Oleh karena itu, pada kornu dorsalis juga, neuron pertama akan menyilang garis tengah dan naik melalui traktus spinotalamikus kontralateral menuju talamus, yang disebut neuron kedua. Impuls yang dibawa oleh traktus spinotalamikus selanjutnya dibawa ke talamus kemudian menuju korteks untuk diinterpretasi, sedangkan impuls yang dibawa oleh traktus spinoretikuler akan dibawa ke daerah talamus dan batang otak untuk mengaktifkan respon autonomik dan limbik (afektif motivasional). Dengan kata lain neuron kedua ini kembali bersinaps di talamus dengan neuron ketiga yang memproyeksikan stimulus nyeri melalui kapsula interna dan korona radiata menuju girus postsentralis korteks serebri (Tamsuri, 2006; Andarmoyo, 2013).

Impuls nyeri yang diteruskan ke otak akan diproses dalam tiga tingkat yang berbeda, yaitu pada talamus, otak tengah, dan pada korteks. Talamus bertindak sebagai penerima input sensori (impuls nyeri) dari traktus spinotalamikus lateral untuk kemudian diteruskan ke korteks. Kemudian otak tengah berfungsi untuk meningkatkan kewaspadaan dari korteks terhadap datangnya rangsang. Sedangkan korteks berfungsi untuk melokalisasi impuls dan impuls dipersepsi sesuai dengan lokasi terjadinya nyeri. Di korteks ini, impuls nyeri dan komponen emosi berintegrasi dan diinterpretasikan sebelum sebuah respon ditransmisikan melalui jaras nyeri desenden (Tamsuri, 2006)).



Gambar 2.2 Fisiologi Penjalaran Nyeri (Tamsuri, 2006)

Pada organ-organ besar (viseral) tidak mengandung saraf yang berespon hanya pada stimuli nyeri. Nyeri yang berasal dari organ ini diakibatkan dari stimuli reseptor yang kuat yang mempunyai tujuan lain, contohnya inflamasi, regangan, iskemia, dilatasi, dan spasme organ-organ interna yang dapat menimbulkan nyeri yang hebat seperti pada uterus saat proses persalinan (Judha, 2012).

2.2.4.4 Modulasi

Modulasi nyeri adalah proses pengendalian internal oleh sistem saraf, dapat meningkatkan atau mengurangi penerusan impuls nyeri yang melibatkan aktivitas saraf melalui jalur-jalur saraf desenden dari otak yang dapat mempengaruhi transmisi nyeri setinggi medula spinalis dan juga melibatkan faktor-faktor kimiawi yang menimbulkan atau meningkatkan aktivitas di reseptor nyeri aferen primer. Faktor-faktor kimia ini disebut neuroregulator yaitu substansi

yang berperan dalam transmisi stimulus saraf dibagi dalam dua kelompok besar yaitu neurotransmitter dan neuromodulator. Hambatan terjadi melalui sistem analgesia endogen yang melibatkan beberapa neuromodulator yaitu endorfin yang dikeluarkan oleh sel otak dan neuron di spinalis. Impuls ini bermula di periaqueductusgrey (PAG) dan menghambat transmisi impuls presinaps maupun postsinaps di tingkat spinalis. Modulasi nyeri ini dapat timbul di nosiseptor perifer medula spinalis atau supraspinalis (Tamsuri, 2006; Andarmoyo, 2013; Jhuda, 2012).

Beberapa neuroregulator yang berperan dalam penghantaran impuls nyeri antara lain (Tamsuri, 2006) :

1. Neurotransmitter

a) Substansi P (Peptida)

Ditemukan pada neuron nyeri di kornu dorsalis (peptida ektisator) yang diperlukan untuk mentransmisikan impuls nyeri dari perifer ke otak.

b) Serotonin

Dilepaskan oleh batang otak dan kornu dorsalis untuk menghambat transmisi nyeri.

c) Prostaglandin

Dibangkitkan dari pemecahan pospolipid di membran sel dan dipercaya dapat meningkatkan sensitivitas terhadap sel.

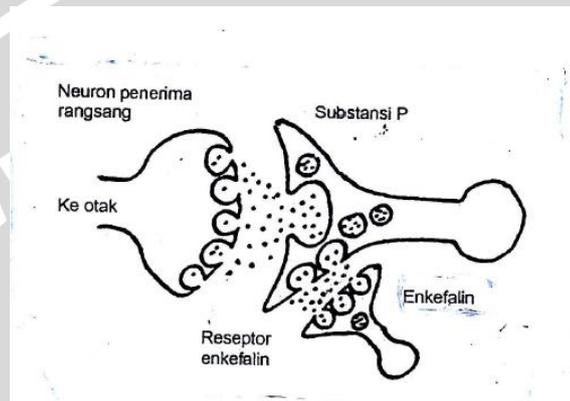
2. Neuromodulator

a) Endorfin (morfin endogen)

Merupakan substansi sejenis morfin yang disuplai oleh tubuh, terdapat pada otak, spinal, dan traktus gastrointestinal serta memberi efek analgesik.

b) Bradikinin

Dilepaskan dari plasma dan pecah disekitar pembuluh darah pada daerah yang mengalami cedera. Bekerja pada reseptor saraf perifer dan menyebabkan peningkatan stimulus nyeri. Bekerja pada sel, menyebabkan reaksi berantai sehingga terjadi pelepasan prostaglandin.



Gambar 2.3 Kerja Endorfin (Tamsuri, 2006)

Endorfin dalam bahasa Yunani disebut *enkefalin* (berarti “didalam kepala”). Kerja endorfin yaitu pada saat neuron nyeri perifer mengirimkan sinyal ke sinaps, terjadi sinapsis antara neuron nyeri perifer dan neuron yang menuju otak tempat seharusnya substansi P akan menghantarkan impuls (sebagai neurotransmitter). Pada saat tersebutlah endorfin akan memblokir lepasnya substansi P dari neuron sensorik sehingga sensasi nyeri berkurang atau tidak diteruskan menuju otak (Tamsuri, 2006).

Dari penjelasan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa substansi yang mempengaruhi sensitivitas ujung-ujung saraf atau reseptor nyeri dilepaskan ke jaringan ekstraseluler sebagai akibat kerusakan jaringan yang meningkatkan transmisi atau persepsi nyeri meliputi histamin, bradikinin, asetil kolin, dan substansi P prostaglandin. Sedangkan substansi yang berfungsi sebagai inhibitor terhadap transmisi nyeri yaitu endorfin dan enkefalin. Serabut interneural inhibitor yang mengandung enkefalin diaktifkan oleh serabut perifer non nosiseptor dan

serabut desenden. Kadar endorfin dalam tubuh setiap individu berbeda-beda. Namun, beberapa teknik dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri dengan menstimulasi sekresi endorfin seperti plasebo, imajinasi terbimbing, aromaterapi, dan lain-lain (Judha, 2012).

2.2.4.5 Pesepsi

Persepsi adalah hasil rekonstruksi susunan saraf pusat tentang nyeri yang diterima. Rekonstruksi merupakan hasil interaksi sistem saraf sensorik, informasi kognitif (korteks serebri), dan pengalaman emosional (hipokampus dan amigdala). Pada tahap ini, setelah nyeri sampai di otak, nyeri dirasakan secara sadar dan menimbulkan respon perilaku dan ucapan yang merespon adanya nyeri seperti menghindari stimulus nyeri atau ucapan merintih dan menyeringai (Andarmoyo, 2013).

2.2.5 Respon Tubuh Terhadap Nyeri

2.2.5.1 Respon Fisik

Respon fisik timbul karena saat impuls nyeri ditransmisikan oleh medula spinalis menuju batang otak dan talamus, sistem saraf otonom terstimulasi yaitu saraf simpatis dan parasimpatis, sehingga menimbulkan respon yang serupa dengan respon tubuh terhadap stress (Tamsuri, 2006).

Respon fisik tersebut dijelaskan dalam tabel berikut ini :

Tabel 2.1 Respon Fisiologis Tubuh Terhadap Nyeri

Reaksi	Efek
<p>Simpatis :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Dilatasi lumen bronkus, Peningkatan frekuensi nafas b. Denyut jantung meningkat c. Vasokonstriksi perifer d. Peningkatan glukosa darah e. Diaforesis f. Tegangan otot meningkat g. Dilatasi pupil h. Penurunan motilitas usus 	<ul style="list-style-type: none"> a. Memungkinkan penyediaan oksigen yang lebih banyak. b. Memungkinkan transport oksigen lebih besar ke dalam jaringan tubuh/sel. c. Meningkatkan tekanan darah dengan memindahkan suplai darah dari perifer ke organ viseral, otot, dan otak. d. Memungkinkan penyediaan energi tambahan bagi tubuh. e. Mengendalikan suhu tubuh selama stress. f. Menyiapkan otot untuk melakukan aksi. g. Menghasilkan kemampuan melihat yang lebih baik. h. Menyalurkan energi untuk aktivitas yang lebih penting.
<p>Parasimpatis:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pucat b. Kelelahan otot c. Tekanan darah dan nadi menurun d. Frekuensi napas cepat dan tidak teratur e. Mual dan muntah f. Kelemahan 	<ul style="list-style-type: none"> a. Disebabkan suplai darah yang menjauhi perifer. b. Karena kelemahan. c. Pengaruh stimulasi nervus vagal. d. Karena mekanisme pertahanan yang gagal untuk memperpanjang perlawanan tubuh terhadap stress atau nyeri. e. Kembalinya fungsi gastrointestinal f. Akibat pengeluaran energi yang berlebihan.

2.2.5.2 Respon Psikologis

Respon psikologis sangat berkaitan dengan pemahaman klien terhadap nyeri, cara klien mengartikan nyeri. Klien yang mengartikan nyeri secara “negatif” cenderung memiliki suasana hati sedih, berduka, ketidakberdayaan, dan dapat berbalik menjadi rasa marah dan frustrasi. Sedangkan klien yang mengartikan nyeri sebagai pengalaman yang “positif” akan menerima nyeri yang dialaminya.

Pemahaman dan pemberian arti terhadap nyeri pada setiap individu berbeda-beda dan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti tingkat pengetahuan, persepsi, pengalaman masa lalu, dan sosial budaya (Tamsuri, 2006).

2.2.5.3 Respon Perilaku

Terdapat tiga fase perilaku terhadap nyeri menurut Mc.Caffery (1983) dalam Tamsuri (2006) yaitu :

1. Fase Antisipasi

Fase ini merupakan fase dimana individu memahami nyeri, untuk belajar dan mendapatkan gambaran tentang nyeri itu sendiri. Pada fase ini klien dipersiapkan untuk belajar mengendalikan nyeri yang akan timbul, mengendalikan kecemasan yang dapat meningkatkan sensasi nyeri bertambah.

2. Fase sensasi

Pada fase ini klien memunculkan respon terhadap nyeri seperti menangis, merintih, menjerit, atau bahkan hanya diam. Perilaku klien dalam merespon nyeri dipengaruhi oleh kemampuan tubuh untuk menoleransi nyeri dan oleh berat ringannya sensasi nyeri tersebut bagi individu yang bersangkutan.

3. Fase pascanyeri

Pada fase ini klien mungkin mengalami trauma psikologis, takut, depresi, serta dapat menggigil.

Respon perilaku klien menurut Potter & Perry sebagai berikut :

Tabel 2.2 Respon Perilaku pada klien

Vokalisasi	<ul style="list-style-type: none"> - Mengaduh - Menangis - Sesak napas - Mendengkur
Ekspresi Wajah	<ul style="list-style-type: none"> - Meringis - Menggeletukkan gigi - Mengenyitkan dahi - Menutup mata dan mulut - Membuka mata dan mulut - Menggigit bibir
Gerakan Tubuh	<ul style="list-style-type: none"> - Gelisah - Imobilisasi - Ketegangan otot - Peningkatan gerakan jari dan tangan - Aktivitas melangkah yang tiba-tiba terhenti - Gerakan ritmik atau menggosok - Gerakan melindungi bagian tubuh
Interaksi Sosial	<ul style="list-style-type: none"> - Menghindari percakapan - Fokus pada tindakan menghilangkan nyeri - Menghindari kontak sosial - Penurunan rentang perhatian

2.3. Nyeri Persalinan

2.3.1. Definisi Nyeri Persalinan

Nyeri pada persalinan diartikan sebagai nyeri sinyal untuk memberitahukan kepada ibu bahwa dirinya telah memasuki proses persalinan (Judha, 2012).

Nyeri persalinan merupakan nyeri karena kontraksi miometrium, regangan segmen bawah rahim dan serviks, serta iskemia otot rahim sebagai proses fisiologis dengan intensitas yang berbeda pada masing-masing individu yang menimbulkan rasa takut dan khawatir. Rasa takut, khawatir dan stress ini dapat mengakibatkan pengurangan aliran darah ibu-janin. Nyeri yang paling dominan dirasakan yaitu pada saat persalinan terutama selama kala satu (Bobak, 2004; Andarmoyo, 2013).

2.3.2. Klasifikasi Nyeri Persalinan

Berdasarkan pengklasifikasian nyeri secara umum, nyeri persalinan dapat diklasifikasikan berdasarkan ringan beratnya, nyeri persalinan digolongkan dalam mulai dari ringan, sedang hingga berat karena intensitas nyeri yang dialami ibu pada saat persalinan dimulai dari intensitas ringan semakin lama semakin meningkat dan kuat sedangkan berdasarkan durasinya nyeri persalinan digolongkan kedalam nyeri akut karena nyeri berlangsung kurang dari 6 bulan dan mengindikasikan bahwa cedera telah terjadi (dilatasi dan pembukaan serviks) kemudian nyeri menurun seiring dengan pemulihan ibu ke kondisi sebelum hamil (Bobak, 2004).

Nyeri persalinan berhubungan dengan dua jenis nyeri yang berbeda. Pertama berasal dari otot rahim pada saat otot itu berkontraksi. Karena merupakan organ interna maka nyeri yang timbul pada kala I di golongan ke dalam nyeri viseral yang tidak dapat ditentukan dengan tepat lokasinya. Nyeri viseral juga dapat dirasakan pada organ lain yang bukan merupakan asalnya seperti pada punggung dan sakrum disebut nyeri alih (*referred pain*). Jenis kedua timbul pada saat mendekati kelahiran. Tidak seperti nyeri viseral, nyeri ini terlokalisir didaerah vagina, rektum, dan perineum, sekitar anus. Nyeri jenis ini disebut nyeri somatik yang disebabkan peregangan struktur jalan lahir bagian bawah akibat penurunan bagian terbawah janin (Bobak, 2004; Firdayanti, 2009)

2.3.3. Mekanisme nyeri persalinan

Mekanisme nyeri nyeri persalinan menurut Muhiman (1996) dalam Andarmoyo (2013), sebagai berikut.

a. Membukanya mulut rahim

Nyeri pada kala pembukaan terutama disebabkan oleh membukanya mulut rahim karena peregangan otot polos merupakan rangsangan yang cukup menimbulkan nyeri. Semakin besar pembukaan maka semakin tinggi intensitas nyeri yang dirasakan. Rasa nyeri dirasakan \pm 15-30 detik setelah mulainya kontraksi.

b. Kontraksi dan peregangan rahim

Rangsang nyeri disebabkan oleh tertekannya ujung saraf sewaktu uterus berkontraksi dan teregangnya segmen bawah uterus.

c. Kontraksi mulut rahim

Teori ini kurang dapat diterima karena pada mulut rahim hanya sedikit mengandung jaringan otot.

d. Peregangan jalan lahir bagian bawah

Peregangan jalan lahir oleh kepala janin pada akhir kala pembukaan dan selama kala II menimbulkan rasa nyeri hebat dalam proses persalinan.

Rasa nyeri persalinan disebabkan oleh beberapa faktor yaitu anoksia pada otot rahim, kontraksi otot rahim, peregangan serviks, tarikan pada tuba, ovarium dan ligamen-ligamen penyangga uterus, penekanan pada saluran dan kandung kemih, rektum, serta regangan otot-otot dasar panggul (Firdayanti, 2009). Secara fisiologi, nyeri persalinan mulai timbul pada persalinan kala I fase laten dan fase aktif, timbulnya disebabkan oleh adanya kontraksi uterus yang mengakibatkan dilatasi dan penipisan serviks. Dengan semakin bertambahnya volume dan frekuensi kontraksi uterus, nyeri yang dirasakan akan bertambah kuat dan puncak nyeri terjadi pada fase aktif, yaitu pembukaan 5cm Sebagian

besar nyeri diakibatkan oleh dilatasi serviks dan regangan segmen bawah rahim kemudian akibat distensi mekanik, regangan dan robekan selama kontraksi. Intensitas nyeri berhubungan dengan kekuatan kontraksi dan tekanan yang ditimbulkan (Bobak, 2004; Shrestha, 2013).

Pada setiap kontraksi uterus, ibu mengalami rasa nyeri yang hebat. Rasa nyeri pada permulaan persalinan terutama disebabkan oleh hipoksia otot-otot uterus akibat kompresi pembuluh darah di dalam uterus. Nyeri tidak akan dirasakan lagi jika *saraf hipogastrikus* yang membawa serabut-serabut sensorik viseral yang berasal dari uterus telah dipotong. Sedangkan pada kala II persalinan, rasa nyeri yang lebih hebat dikarenakan regangan serviks, regangan perineum, dan regangan atau robekan dari struktur-struktur dalam vagina tersebut. Rasa nyeri ini dikonduksikan ke medulla spinalis dan otak ibu oleh saraf somatik, bukan oleh saraf sensoris viseral (Guyton & Hall, 2007).

Kompresi pembuluh darah akibat kontraksi ini akan membuat jaringan mengalami iskemia. Iskemia akan merangsang mediator-mediator kimia dari nyeri seperti histamin, bradikinin, asetilkolin, dan substansi prostaglandin dimana zat-zat ini diduga dapat meningkatkan sensitifitas reseptor nyeri yang akan menimbulkan sensasi nyeri (Bare & Smelzer C, 2002). Reseptor nyeri pada otot polos uterus disuplai sebagian besar oleh serat-C yang tidak bermielin dan sebagian oleh serat A delta kecil yang bermielin. Serabut C ini lebih dipengaruhi oleh stimulus kimiawi yang dapat merangsang. Rasa nyeri pada kala I juga terjadi karena adanya rangsangan pada *pleksus Frankenhauser* yang menerima impuls dari segmen bawah rahim, serviks dan vagina bagian atas. Rangsangan ini berjalan menuju pleksus serabut menuju medula spinalis dan akhirnya ke serabut saraf simpatis ramus Torakal T.11 dan T.12 sedangkan serabut saraf

motoriknya berjalan melalui T.7 dan T.8 kemudian pada kala I persalinan selanjutnya nyeri menjadi lebih berat, tajam, dan kram dan menyebar ke saraf T10 dan L1. Dari medulla spinalis jika gerbang kendali terbuka maka stimulus di bawa menuju hipotalamus dan korteks serebri yang akhirnya nyeri akan di persepsikan (Manuaba, 2007; Andarmoyo, 2013).

Pada akhir kala I, penurunan kepala janin ke rongga pelvis menyebabkan distensi struktur pelvis dan tekanan pada radiks pleksus lumbosakralis, yang menyebabkan nyeri alih pada perjalanan segmen (L2) ke bawah. Akibatnya, nyeri dirasakan pada regio (L2), bagian bawah punggung dan juga pada paha dan tungkai (Andarmoyo, 2013).

Nyeri persalinan kala I merupakan nyeri jenis viseral yaitu bersifat lambat dan dalam yang tidak terlokalisir. Lokasi nyeri ini meliputi bagian segmen abdomen dan menjalar kedaerah lumbal bagian belakang dan turun sampai ke paha yang disebut nyeri alih (Bobak, 2004).

Nyeri persalinan ini dapat mengakibatkan aktivitas sistem saraf simpatis. Nyeri yang hebat pada persalinan dapat menyebabkan perubahan fisiologi tubuh seperti tekanan darah naik, denyut jantung meningkat, laju pernafasan meningkat, dan hal ini dapat meningkatkan rasa khawatir, tegang, takut, dan stress. Peningkatan konsumsi glukosa tubuh pada ibu bersalin yang mengalami stres menyebabkan kelelahan dan sekresi katekolamin yang menghambat kontraksi uterus. Terhambatnya kontraksi uterus menyebabkan persalinan lama yang akhirnya menyebabkan peningkatan cemas pada ibu, peningkatan nyeri dan stress berkepanjangan (Bobak, 2005). Rasa takut menyebabkan pembuluh-pembuluh arteri yang mengarah ke rahim berkontraksi dan menegang, sehingga menimbulkan rasa nyeri. Kalau tanpa adanya rasa takut, otot-otot akan melemas

dan melentur, serviks (leher rahim) dapat menipis serta membuka secara alami sewaktu tubuh berdenyut secara berirama dan mendorong bayi dengan mudah sehingga membuat persalinan berlangsung secara lancar relatif lebih cepat dengan keluhan nyeri minimal. Dengan relaksasi, jalan lahir akan lebih mudah terbuka sehingga ibu tidak akan terlalu kelelahan saat melahirkan (Andriansz dan Waspodo, 2007).

Selain itu, dikatakan pula bahwa intensitas nyeri persalinan dapat mempengaruhi proses persalinan, dan kesejahteraan janin. Nyeri persalinan dapat merangsang pelepasan mediator kimiawi seperti prostaglandin, leukotrin, histamin, bradikinin, substansi P, serotonin, akan membangkitkan stress yang menimbulkan sekresi hormon seperti katekolamin dan steroid dengan akibat vasokonstriksi pembuluh darah sehingga kontraksi uterus melemah. Sekresi hormon tersebut yang berlebihan akan menimbulkan gangguan sirkulasi uteroplasenta sehingga terjadi hipoksia janin (Farrer, 2001). Kemudian ketegangan dan vasokonstriksi pembuluh darah mengakibatkan penurunan kontraksi uterus, penurunan sirkulasi uteroplasenta, pengurangan aliran darah dan oksigen ke uterus, serta timbulnya iskemia semakin parah membuat impuls nyeri bertambah banyak. Ibu yang melahirkan dalam keadaan rileks, semua lapisan otot dalam rahim akan bekerja sama secara harmonis sehingga persalinan akan berjalan lancar, mudah dan nyaman (Farrer, 2001; Afifah dkk, 2011).

Sedangkan nyeri Kala II, ketika dilatasi penuh pada serviks uteri, stimulasi nyeri berlangsung terus dari kontraksi badan rahim (*corpus uteri*) dan distensi segmen bawah rahim. Selain itu terjadi secara progresif tekanan oleh janin terhadap struktur dari pelvis yang menimbulkan peningkatan nyeri somatik

dengan regangan dan robekan *fascia* (jaringan pembungkus otot) dan jaringan subkutan jalan lahir bagian bawah, distensi perineum, dan tekanan pada otot lurik perineum. Nyeri pada kala II ditransmisikan melalui serabut saraf *puddendal*, yaitu serabut saraf somatik yang keluar melalui S2, S3 dan S4 segmen sakral. Nyeri pada kala II dirasakan lebih nyeri dan lokasi jelas dikarenakan nyeri pada kala II termasuk jenis somatik (Andarmoyo, 2013).

Selain zat yang mampu merangsang kepekaan nyeri, tubuh juga memiliki zat yang mampu menghambat (inhibitor) nyeri yaitu endorfin dan enkefalin yang mampu meredakan nyeri pada tahap modulasi nyeri (Bare & Smelzer, 2002). Zat ini diaktifkan melalui alur saraf desenden melepaskan opiat endogen seperti *endorfin* dan *dinorfin*, suatu pembunuh nyeri alami yang berasal dari tubuh. *Neuromodulator* ini menutup mekanisme pertahanan dengan menghambat pelepasan substansi P (Potter & Perry, 2005). Aromaterapi lavender dalam penelitian ini bekerja pada tahap ini yaitu efek relaksasi yang ditimbulkan akan merangsang struktur dari otak dan tingkat medulla spinalis untuk menghasilkan enkefalin yang mana enkefalin ini akan menghambat pelepasan substansi P sehingga stimulus nyeri akan berkurang atau tidak diteruskan menuju otak.

Penghambatan dari pengeluaran substansi P dapat menurunkan persepsi nyeri dilakukan oleh opioid. Terdapat beberapa nukleus yang termasuk pada sistem analgesia alami antara lain *periaqueductal grey (PAG)*, *locus coeruleus*, *nucleus rhape magnu*, *reticular formatio*, *anterior pretectal neucleus*, *thalamus*, *cortex cerebral* dan beberapa komponen pada sistem limbik. Pengeluaran endorfin dapat terjadi pada area PAG dan medula rostral ventromedial dan dapat diaktifasi dengan beberapa metode non farmakologis (Firdayanti, 2009).

2.3.4. Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Respon Terhadap Nyeri Persalinan:

2.3.4.1. Faktor Internal

1. Usia

Usia merupakan variabel penting yang mempengaruhi nyeri terutama pada anak dan orang dewasa. Kedua perbedaan perkembangan antara kelompok usia anak dan dewasa ini mempengaruhi reaksi terhadap nyeri. Usia wanita yang sangat muda dan terlalu tua dapat mengeluhkan tingkat nyeri persalinan yang berbeda dibandingkan dengan usia dewasa (Potter & Perry, 2005).

Selain itu usia dikaitkan juga dengan kondisi psikologis dimana usia yang muda cenderung lebih labil, yang memicu terjadinya kecemasan sehingga nyeri yang dirasakan menjadi lebih berat. Semakin meningkatnya usia maka toleransi nyeri semakin meningkat pula (Andarmoyo, 2013). Usia merupakan salah satu sifat karakteristik yang utama. Usia mempunyai hubungan pengalaman terhadap suatu masalah kesehatan dan pengambilan keputusan. Ibu yang berusia 20-35 tahun secara fisik dan psikologis sudah siap dalam menghadapi kehamilan dan persalinan serta rentang usia tersebut merupakan reproduksi sehat (Notoatmodjo, 2003; Manuaba, 2000 dalam Afifah, 2011).

2. Makna nyeri

Makna setiap orang terhadap nyeri akan mempengaruhi pengalaman nyeri dan cara beradaptasi terhadap nyeri. Hal ini berkaitan dengan latar belakang budaya wanita tersebut. Seorang wanita yang sedang bersalin akan mempersepsikan nyeri berbeda

dengan seorang wanita yang mengalami nyeri akibat cedera karena pukulan. Derajat dan kualitas nyeri akan dipersepsikan klien berhubungan dengan makna nyeri (Potter & Perry, 2006 dalam Andarmoyo, 2013).

3. Kelelahan

Kelelahan dapat memperberat nyeri selama persalinan dan menurunkan kemampuan coping terhadap nyeri. Kelelahan/kelelahan yang dirasakan seseorang akan meningkatkan persepsi nyeri (Bobak, 2004; Potter & Perry, 2006 dalam Andarmoyo, 2013).

4. Paritas

Umumnya primipara merasakan nyeri lebih lama dan lebih sakit daripada multipara karena primipara membutuhkan peregangan serviks yang lebih kuat sebab belum pernah terjadi peregangan. Hal ini menyebabkan kontraksi kala I lebih kuat pada primipara (Bobak, 2004). Serviks pada multipara mengalami perlunakan sebelum onset persalinan, tetapi tidak pada primipara sehingga menyebabkan nyeri lebih berat pada primipara (Yuliatun, 2008). Berdasarkan penelitian Afifah dkk (2011) mengatakan bahwa ibu primigravida menyatakan tidak tahan dengan nyeri yang dirasakan. Ibu merasakan nyeri dibagian perut, pinggang, punggung, dan menjalar ke tulang belakang. Ibu primigravida juga mengatakan sesak nafas saat persalinan dan menghindari berbicara dengan orang lain ketika persalinan.

Pada ibu primigravida yang mengalami cemas dan takut secara fisiologis dapat menyebabkan kontraksi uterus menjadi semakin nyeri dirasakan. Ibu yang dalam proses inpartu mengalami stres maka akan

merangsang pengeluaran hormon stressor yaitu katekolamin dan adrenalin. Katekolamin ini akan dilepaskan dalam konsentrasi tinggi dalam persalinan jika ibu tidak bisa menghilangkan rasa takut dan cemasnya. Akibatnya uterus akan semakin tegang sehingga aliran darah dan oksigen ke dalam otot-otot uterus berkurang karena arteri mengecil dan menyempit akibatnya adalah rasa nyeri yang tak terelakkan (Bobak, 2004).

5. Ansietas/Emosi

Hubungan antara ansietas dan nyeri bersifat kompleks. Ansietas sering meningkatkan persepsi nyeri, tetapi nyeripun dapat menimbulkan perasaan ansietas. Price (1991) dalam Potter & Perry (2006), menyatakan bahwa stimulus nyeri mengaktifkan bagian sistem limbik yang diyakini mengendalikan emosi seseorang, khususnya ansietas. Sistem limbik dapat memprotes reaksi emosi terhadap nyeri dengan memperburuk atau menghilangkan nyeri. Ketegangan emosi akibat rasa cemas sampai rasa takut memperberat persepsi nyeri selama persalinan. Menurut Alehan (2006) dalam Oktavia (2014) menyebutkan bahwa ada hubungan antara rasa ketakutan akan persalinan selama hamil dengan pengalaman nyeri selama fase aktif persalinan. Cemas dapat mengakibatkan perubahan fisiologis seperti spasme otot, vasokonstriksi dan mengakibatkan pengeluaran substansi penyebab nyeri (katekolamin), sehingga dapat meningkatkan intensitas nyeri yang dirasakan. Sementara rasa takut yang dalam menghadapi persalinan akan menyebabkan timbulnya ketegangan

dalam otot polos dan pembuluh darah seperti kekakuan leher rahim dan hipoksia rahim (Hidayat, 2006).

6. Pengalaman masa lalu

Seseorang yang sebelumnya pernah merasakan nyeri yang dialaminya akan lebih mudah untuk menginterpretasikan sensasi nyeri sehingga akan lebih mampu untuk mengatasi nyeri yang dialaminya. Begitupula dengan nyeri yang dirasakan oleh ibu yang melahirkan. Pengalaman sebelumnya akan membantu mengatasi nyeri, karena ibu telah memiliki coping terhadap nyeri. Ibu primipara dan multipara kemungkinan akan merespon secara berbeda terhadap nyeri walaupun menghadapi kondisi yang sama, yaitu persalinan (Andarmoyo, 2013; Andarmoyo dan Suharti, 2013).

7. Ukuran dan posisi janin

Janin yang besar dapat mengganggu kontraksi uterus atau tertahannya persalinan aktif. Posisi janin yang posterior juga dapat mengganggu efisiensi kontraksi (Bobak, 2004). Posisi fetus abnormal menimbulkan distorsi mekanik, kontraksi kuat disertai nyeri hebat. Hal ini dikarenakan uterus berkontraksi isometrik melawan obstruksi. Kontraksi yang kuat merupakan sumber nyeri yang kuat. (Andarmoyo, 2013). Sedangkan persalinan dengan ukuran janin yang besar akan menimbulkan rasa nyeri yang lebih kuat dari persalinan dengan ukuran janin normal dikarenakan semakin besar ukuran janin maka semakin lebar diperlukan peregangan jalan lahir sehingga nyeri yang dirasakan semakin kuat (Hidayat, 2006).

2.3.4.2. Faktor Eksternal

1. Kebudayaan

Keyakinan dan nilai-nilai kebudayaan mempengaruhi cara individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang diharapkan dan yang diterima oleh kebudayaan mereka, termasuk cara bereaksi terhadap nyeri (Potter & Perry dalam Andarmoyo, 2013). Persepsi dan ekspresi terhadap nyeri persalinan dipengaruhi oleh budaya individu. Budaya mempengaruhi sikap ibu pada saat bersalin (Pilliteri, 2003). Ada budaya yang mengekspresikan rasa nyeri secara bebas dan adapula yang menganggap nyeri adalah sesuatu yang tidak perlu diekspresikan secara berlebihan (Andarmoyo, 2013).

2. Edukasi atau pengetahuan

Edukasi fisik maupun psikologis yang pernah didapatkan sebelumnya dapat membantu mengurangi ketakutan, tekanan dan stress selama persalinan (Bobak, 2004).

3. Tindakan medis

Perosedur medis untuk induksi persalinan mempengaruhi respon pasien terhadap nyeri persalinan karena Oksitosin dapat menyebabkan kontraksi yang lebih kuat dan sakit daripada kontraksi secara spontan (Bobak, 2004).

4. Dukungan keluarga dan sosial

Kehadiran keluarga akan memengaruhi respon terhadap nyeri, meskipun nyeri tetap dirasakan. Namun, respon ini pula tergantung pada sikap keluarga dan orang disekitarnya terhadap wanita yang

sedang bersalin. Kehadiran keluarga akan meminimalkan ketakutan dan kesepian (Andarmoyo, 2013).

2.3.5. Manajemen Nyeri Persalinan

Manajemen nyeri ada 2 cara yang dapat digunakan, yaitu secara farmakologis dan non farmakologis. Tindakan farmakologis tidak mengajarkan ibu untuk turut serta secara aktif untuk memajemen nyeri yang dirasakan serta obat-obat farmakologis dapat menembus sawar plasenta dan dapat menimbulkan efek pada ibu dan janin. Sedangkan metode non farmakologis tidak membahayakan bagi ibu maupun janin, tidak memperlambat persalinan jika diberikan kontrol nyeri yang adekuat, dan tidak mempunyai efek alergi maupun efek negatif lainnya. (Firdayanti, 2009).

2.3.5.1. Farmakologi

Penanganan secara farmakologi dapat diberikan obat analgesik dan penenang. Pada umumnya untuk mengatasi nyeri selama persalinan digunakan farmakologi yaitu dengan menggunakan obat-obatan yang dapat mengurangi nyeri. Tindakan farmakologi masih menimbulkan pertentangan karena pemberian obat selama persalinan dapat menembus sawar plasenta sehingga berefek pada janin dan ibu. Efek obat yang diberikan kepada ibu terhadap bayi dapat secara langsung maupun tidak langsung (Firdayanti, 2009; Yunita, 2010 dalam Frayusi, 2012). Contoh teknik farmakologi yang digunakan untuk mengurangi nyeri, diantaranya :

1. Analgesik Sistemik

Analgesia sistemik yaitu berupa opioid. Opioid sitemik bisa menghilangkan nyeri persalinan, namun membutuhkan dosis besar untuk

menghilangkannya, sedangkan dosis besar jika diberikan pada ibu bersalin dapat menimbulkan sedasi maternal yang berlebihan dan meningkatkan depresi pernafasan pada bayi baru lahir. Rekomendasi penggunaan analgesia sistemik yaitu dengan dosis serendah-rendahnya, tetapi dosis rendah ini tidak efektif untuk menurunkan nyeri persalinan lanjut (Prawirohardjo, 2009).

2. Analgesia Inhalasi

Analgesia inhalasi yaitu pemberian intermitten 40-50% N₂O. Diperlukan pemantauan yang ketat dalam penggunaan analgesia inhalasi. Masalah yang sering timbul dalam penggunaan analgesia inhalasi yaitu amnesia maternal dan hilangnya refleksi proteksi jalan nafas, sehingga dapat menyebabkan aspirasi cairan lambung ke paru-paru. Oleh karena hal ini, ahli anestetik obstetri mulai menghindari penggunaan analgesia inhalasi (Prawirohardjo, 2009).

3. Analgesia Epidural

Analgesia lumbar epidural telah dipakai secara meluas untuk blok regional penghilang nyeri saat persalinan, dan menimbulkan analgesia yang memuaskan tanpa sedasi. Teknik ini menggunakan jarum epidural no 16 atau 18 G dengan melewati ligamentum flavum ke ruang epidural, biasanya apada L2 – 3, L3-4 atau L4-5. Kemudian dimasukkan kateter no.18 atau 20G ke arah sefalad dengan jarak 2 – 4 cm kedalam ruang epidural sebagai tempat masuknya anestetik lokal yang diinjeksikan secara intermitten. Teknik ini tidak menghilangkan rasa dorongan janin di panggul, namun butuh kerjasama yang baik dengan klien untuk keberhasilan cara ini. Komplikasi yang sering timbul pada penggunaan analgesia epidural yaitu

hipotensi maternal sehingga terkadang diperlukan pemberian cairan kristaloid, sedangkan efek samping pada janin yaitu perlambatan denyut jantung janin (Prawirohardjo, 2009).

4. Analgesia Spinal

Teknik ini memberikan opioid secara spinal intermitten tanpa anestesi lokal. Pemberian morfin 0,25 mg menghasilkan analgesia yang memuaskan pada hampir semua proses persalinan kala satu. Namun, efek yang timbul pada ibu yaitu mual-mual dan menggigil. Dibutuhkan pemantauan yang ketat terhadap tekanan darah yang diberikan analgesia opioid intratekal karena dapat menyebabkan hipotensi (Prawirohardjo, 2009).

5. Blok Paraservikal

Blok paraservikal kadang digunakan pada analgesia proses persalinan kala satu. Tujuannya adalah untuk memblokir transmisi impuls nyeri melalui ganglion paraservika (ganglion Frankenhauser), yang terletak pada lateral dan posterior utero-cervical junction. Teknik ini tidak mengganggu persalinan, namun masa kerja yang pendek (45 – 60 menit) menjadi kerugian cara ini. Ditemukan juga efek pada bayi yaitu bradikardia menyebabkan tindakan ini tidak digunakan lagi (Prawirohardjo, 2009).

6. Blok pudendal

Blok pudendal yaitu tindakan melakukan blok pada saraf pudendal dan memberikan anestesi yang memuaskan pada kelahiran spontan pervaginam. Teknik ini melalui transvaginal. Kerugiannya yaitu tingkat kegagalan yang tinggi. Komplikasi yang mungkin terjadi pada ibu yaitu luka pada mukosa vagina, toksisitas anestesi lokal sistemik, perdarahan vagina dan iskiorektal, retropoal, dan abses subgluteal. Sedangkan komplikasi

yang mungkin terjadi pada janin yaitu trauma tusukan jarum atau suntikan anestesi lokal yang langsung ke janin (Prawirohardjo, 2009).

7. Infiltrasi perineal

Infiltrasi perineal biasanya dikombinasikan dengan blok saraf pudendal. Cara ini hanya digunakan untuk episiotomi dan sebelum heacting perineum (Prawirohardjo, 2009).

2.3.5.2. Non Farmakologi

Ada beberapa teknik yang dapat digunakan untuk penurunan nyeri persalinan secara non farmakologis antara lain stimulasi kulit, pemberian kompres panas, kompres dingin, teknik relaksasi pernafasan, hipnosis, transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS), dan akupresur (Firdayanti, 2009). Sumber lain mengatakan teknik distraksi, imajinasi terbimbing, dan terapi pernafasan dalam dengan musik dapat dilakukan untuk menurunkan rasa nyeri (Yunita, 2010 dalam Frayusi, 2012). Sedangkan menurut Wolcott & Conry (2000) dalam Haws (2007), penatalaksanaan nyeri selama persalinan dan kelahiran merupakan bagian penting proses melahirkan, metode pengontrolan nyeri yang dapat digunakan seperti psikoprofilaksis (misalnya instruksi antenatal mengenai meode mempertahankan konsentrasi dan kontrol diri) serta cara-cara penatalaksanaan nyeri alternatif yang dapat dibantu oleh penolong persalinan seperti terapi masase, akupresur, dan sentuhan terapeutik musik, aromaterapi, dan pengaturan posisi sangat bermanfaat.

Dipandang dari segi biaya dan manfaat, penggunaan manajemen nonfarmakologi lebih ekonomis dan tidak ada efek sampingnya jika dibandingkan dengan penggunaan manajemen nyeri farmakologi . selain itu, juga mengurangi ketergantungan terhadap obat-obatan (Argi dan Susi, 2013).

Beberapa manajemen nonfarmakologi untuk menangani nyeri persalinan diantaranya :

1. Bimbingan antisipasi

Bimbingan antisipasi yaitu memberikan pemahaman kepada klien tentang nyeri yang dirasakan sehingga klien mampu menginterpretasi peristiwa nyeri dengan baik (Andarmoyo, 2013).

2. Kompres panas dan dingin

Kompres panas dan dingin yaitu pemberian kompres air hangat atau dingin pada area yang dirasakan nyeri dengan tujuan meredakan nyeri. Kompres panas dan dingin diduga bekerja dengan menstimulasi reseptor tidak nyeri (*non-nosiseptor*) dalam bidang reseptor yang sama pada cedera (Andarmoyo, 2013).

3. Stimulasi Saraf Elektrik Transkutaneus (TENS)

TENS adalah alat yang menggunakan aliran listrik, baik dengan frekuensi rendah maupun tinggi, yang dihubungkan dengan beberapa elektroda pada kulit untuk menghasilkan sensasi kesemuta, menggetar, atau mendengung pada area nyeri. Metode ini diduga bekerja dengan menstimulasi reseptor tidak nyeri (*non-nosiseptor*) dalam area yang sama seperti pada serabut yang mentransmisikan nyeri. Reseptor tidak nyeri memblok transmisi sinyal nyeri ke otak pada jaras ascenden sistem saraf pusat (Andarmoyo, 2013).

4. Distraksi

Distraksi adalah metode pengurangan nyeri dengan mengalihkan perhatian klien ke suatu hal selain nyeri sehingga diharapkan pasien tidak terfokus pada nyeri yang dirasakan dan meningkatkan toleransi terhadap

nyeri. Metode ini menstimulasi sistem kontrol desenden, yang mengakibatkan lebih sedikit stimuli nyeri yang ditransmisikan ke otak. Namun, teknik ini membutuhkan kerjasama dan konsentrasi klien yang baik (Andarmoyo, 2013).

5. Relaksasi

Relaksasi adalah tindakan penanganan nyeri dengan membebaskan mental dan fisik dari ketegangan dan stress sehingga dapat meningkatkan toeransi terhadap nyeri. Relaksasi yang sering digunakan yaitu teknik relaksasi pernafasan dalam, lambat dan berirama (Andarmoyo, 2013).

6. Imajinasi terbimbing

Imajinasi terbimbing adalah tindakan dengan menggunakan imajinasi seseorang yang telah dirancang khusus oleh pemberi terapi untuk mencapai efek positif. Tindakan ini membutuhkan konsentrasi yang cukup, lingkungan yang tenang. Imajinasi terbimbing biasanya dilakukan dengan cara seorang pemberi terapi menggambarkan keindahan alam dengan kata-kata sehingga klien berimajinasi merasakan keindahan tersebut. Teknik ini biasanya dikombinasikan dengan teknik pernafasan (Andarmoyo, 2013).

7. Hipnosis

Hipnosis adalah teknik yang menghasilkan suatu keadaan yang tidak sadarkan diri, yang dicapai melalui gagasan –gagasan yang disampaikan oleh orang yang menghipnotisnya. Hipnotis membantu mengubah persepsi nyeri melalui pengaruh sugesti positif sehingga klien merasakan rileks dan damai yang mampu mengurangi stress dan

ketakutan karena individu berkonsentrasi hanya pada satu pikiran (Andarmoyo, 2013).

8. Akupuntur

Akupuntur adalah tindakan terapeutik untuk mengatasi nyeri dengan cara memasukkan jarum pada titik-titik tertentu pada tubuh sehingga akan merangsang serat-serat saraf yang berdiameter besar sehingga mekanismenya ditutup dan impuls-impuls rasa nyeri tidak dapat mencapai otak untuk ditafsirkan (Andarmoyo, 2013).

9. Masase

Masase adalah melakukan tekanan tangan pada jaringan lunak, biasanya otot, tendon, atau ligamentum, tanpa menyebabkan gerakan atau perubahan posisi sendi untuk meredakan nyeri, menghasilkan relaksasi, dan memperbaiki sirkulasi. Tindakan ini dianggap mampu menghambat perjalanan rangsang nyeri pada pusat yang lebih tinggi pada sistem saraf pusat (Andarmoyo, 2013).

10. Aromaterapi

Aromaterapi adalah metode yang menggunakan minyak atsiri untuk meningkatkan kesehatan fisik dan emosi. Minyak atsiri ini dapat dihirup, untuk pemijatan atau mandi berendam. Metode ini dikatakan mampu menurunkan rasa nyeri karena menciptakan ketenangan pada klien sehingga menstimulasi produksi enkefalin yaitu sejenis endorfin yang mampu memblokir impuls nyeri (Yunita, 2010 dalam Frayusi, 2012).

11. Akupresur

Akupresur merupakan pengembangan dari akupuntur yaitu metode penanganan nyeri dengan melakukan tekanan pada titik-titik

tertentu pada tubuh hingga masuk ke sistem saraf. Teknik ini dikatakan mampu merangsang pelepasan endorfin, memblokir reseptor nyeri ke otak, menyebabkan dilatasi serviks dan meningkatkan efektivitas kontraksi uterus (Firdayanti, 2009).

2.3.6. Intensitas Nyeri dan Skala dan *Universal Pain Assessment Tool*

2.3.6.1. Intensitas Nyeri

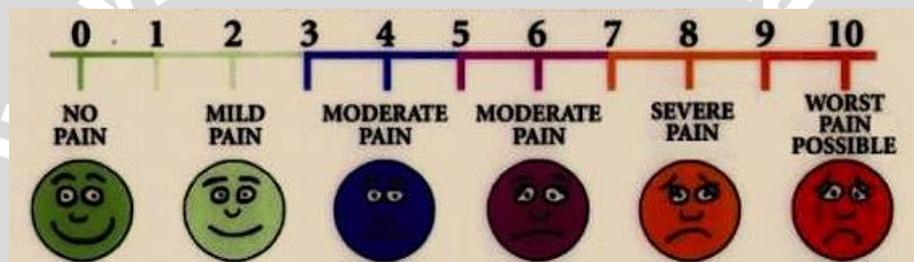
Intensitas nyeri merupakan gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu. Pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual serta kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri, namun pengukuran dengan teknik ini juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri (Andarmoyo, 2013).

Oleh karena nyeri bersifat subjektif atau berbeda setiap orang, maka pengukuran intensitas nyeri perlu menggunakan skala. Pengukuran nyeri dapat menggunakan skala nyeri yang harus dirancang sehingga skala tersebut mudah digunakan, sesuai dengan nyeri yang diukur dan tidak mengkonsumsi banyak waktu untuk klien mengisinya (Bare & Smeltzer, 2002).

2.3.6.2. *Universal Pain Assessment Tool*

Penilaian intensitas nyeri salah satunya dapat dilakukan dengan *Universal Pain Assessment Tool*. *Universal Pain Assessment Tool* menjelaskan tingkat nyeri berdasarkan masing-masing wajah responden yang merasa senang karena tidak memiliki rasa sakit atau sedih karena memiliki rasa sakit. Pada wajah 0 menunjukkan wajah senang karena tidak merasakan nyeri sama sekali.

Pada wajah skala 2, pasien memiliki sedikit rasa nyeri atau nyeri ringan. Pada wajah dengan skala 4, pasien memiliki rasa nyeri sedang. Pada wajah dengan skala 6 pasien memiliki rasa nyeri sedikit berat. Pada wajah dengan skala 8 pasien mengalami nyeri berat dan pada wajah dengan skala 10, pasien mengalami nyeri sangat berat. Menggunakan instrumen ini, pasien atau responden diminta untuk memilih wajah yang paling tepat untuk menggambarkan bagaimana rasa nyeri yang diderita kemudian digabungkan dengan deskripsi nyeri dan dicocokkan pada skala 0-10 (NIPC, 2012 dalam Rusmayani, 2013).



Gambar 2.4 *Universal Pain Assessment Tool*

Untuk mengetahui tingkat nyeri, skala dikategorikan sebagai berikut :

1. Skala 0 : Tidak Nyeri
2. Skala 1-3 : Nyeri Ringan

Secara objektif seseorang dapat berkomunikasi dengan baik dan jelas, tindakan manual dirasa sangat membantu, masih bisa melakukan aktivitas.

3. Skala 4-6 : Nyeri sedang

Secara objektif seseorang dapat mengikuti perintah dengan baik, responsive terhadap tindakan, dapat mendeskripsikan dan menunjukkan lokasi nyeri dengan tepat, mendesis, menyeringai, adanya keringat dan rasa cemas yang berlebihan.

4. Skala 7-9 : Nyeri berat

Secara objektif seseorang terkadang tidak dapat mengikuti perintah tetapi masih responsive terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri tetapi tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatur untuk alih posisi, keringat semakin banyak, adanya teriakan, aktivitas mulai menurun, nafas panjang dan alih perhatian.

5. Skala 10 : Nyeri Sangat Berat (tak terkontrol/panik)

Secara objektif seseorang tidak dapat berkomunikasi dengan baik, berteriak, histeris, tidak dapat mengikuti perintah lagi, menarik apa saja yang tergapai, dan tidak dapat menunjukkan lokasi nyeri (Long, 1996; Ellen, 2000 dalam Rusmayani, 2013).

2.4. Konsep Aromaterapi

2.4.1. Definisi Aromaterapi

Aromaterapi berasal dari kata “aroma” yang berarti harum atau wangi, dan “therapy” yang berarti cara pengobatan atau penyembuhan (Jelani, 2009). Aromaterapi adalah istilah modern yang dipakai untuk proses penyembuhan kuno dengan menggunakan sari tumbuhan aromatik murni. Sari tumbuhan yang digunakan diperoleh melalui berbagai macam pengolahan dan dikenal dengan nama minyak esensial (Primadiati, 2002).

Minyak esensial merupakan saripati tumbuhan hasil ekstraksi batang, daun, bunga, kulit buah, kulit kayu, biji, atau tumbuhan yang menghasilkan unsur aromatik. Minyak esensial ini merupakan bahan yang mudah menguap, disebut sebagai *volatile oil*. Melalui minyak esensial, alam memberikan manusia suatu

jaringan pengobatan dengan tingkat penyembuhan yang tinggi dan aman. Minyak esensial dengan konsentrasi tinggi merupakan bahan ideal untuk mengobati gangguan fisik, mental, dan emosional (Primadiati, 2002).

Aromaterapi pertama kali diperkenalkan di Inggris pada awal tahun 1990, aromaterapi menggunakan ekstrak wewangian tertentu untuk menebar aroma dalam ruangan bersalin. Efek yang ditimbulkan yaitu menenangkan, menghilangkan rasa cemas dan relaksasi ibu bersalin. Dalam penelitian di Inggris, aroma bunga mawar mempunyai efek yang paling besar, kemudian bunga lavender (Gondo, 2011).

Aromaterapi adalah metode yang menggunakan minyak atsiri untuk meningkatkan kesehatan fisik dan emosi. Minyak atsiri adalah minyak alami yang diambil dari tanaman aromatik (Koensoemardiyah, 2009). Sedangkan menurut Khasanah (2005), aromaterapi merupakan salah satu cara terapi dengan memanfaatkan minyak menguap/atsiri dan organ olfactory (penciuman) manusia.

Berbagai efek minyak atsiri yaitu sebagai antiseptik, antimikroba, antivirus, dan anti jamur, zat analgesik, antiradang, antitoksin, zat balancing, imunostimulan, pembunuh dan pengusir serangga, mukolitik dan ekspektoran. Minyak atsiri yang bersifat analgesik (menghilangkan rasa sakit) adalah chamomile frankincense, cengkih, wintergreen, lavender dan mint (Koensoemardiyah, 2009).

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa aromaterapi adalah minyak esensial yang berasal dari saripati tumbuhan yang bermanfaat sebagai pengobatan.

2.4.2. Macam – Macam Aromaterapi

Berikut ini jenis aromaterapi dalam bentuk minyak esensial yang umum dan aman digunakan dalam persalinan (Danuatmaja, 2004).

1. Sweet almond dan apricot kernel

Minyak jenis ini merupakan base oil murni dan ringan, berperan sebagai emollient untuk melembutkan dan menghaluskan kulit dalam pemijatan.

2. Minyak biji bunga matahari

Minyak ini berperan sebagai emollient untuk membentuk lapisan pelindung kulit.

3. Minyak esensial lavender

Memberi efek menyegarkan, memperkuat, menghidupkan, menenangkan, menghilangkan rasa sakit, anti depreso, anti infeksi dan virus, dan anti toksin.

4. Sweet marjoran essential oil

Minyak ini meredakan sakit persalinan dan meningkatkan sirkulasi dengan cara melebarkan pembuluh darah.

5. Clary sage

Dikenal luas untuk menaikkan semangat ibu dalam menjalani persalinan. Selain itu, melancarkan kontraksi yang efektif.

6. Geranium

Minyak ini merupakan minyak dengan aroma tumbuhan yang segar dan manis, bersifat menenangkan, serta melancarkan aliran hormon-hormon dan keseimbangan emosi.

2.4.3. Mekanisme Kerja Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri

Minyak aromaterapi lavender yang dihirup yang mengandung linalol akan membuat vibrasi dihidung, dari sini minyak yang mempunyai manfaat tertentu itu mempengaruhi sistem limbik, tempat pusat memori, suasana hati, dan intelektualitas berada dimana aroma akan diproses sehingga dapat dicium baunya. Menghirup aroma lavender yang mengandung linalil asetat dan linalol akan meningkatkan gelombang-gelombang alfa di dalam otak dan gelombang inilah yang membantu untuk merasakan rileks. Selain itu lavender dipercaya bisa membantu terciptanya keseimbangan tubuh dan pikiran. Bau berpengaruh secara langsung terhadap otak seperti obat analgesik. Misalnya, mencium lavender maka akan meningkatkan gelombang-gelombang alfa di dalam otak dan membantu untuk merasa rileks (Sharma, 2009; Widyastuti, 2013).

Mekanisme kerja perawatan aromaterapi dalam tubuh manusia berlangsung melalui dua sistem fisiologis, yaitu sistem sirkulasi tubuh dan sistem penciuman. Wewangian dapat mempengaruhi kondisi psikis, daya ingat dan emosi seseorang. Organ penciuman merupakan sarana komunikasi alamiah pada manusia. Bau merupakan suatu molekul yang mudah menguap ke udara dan akan masuk ke rongga hidung melalui penghirupan sehingga akan direkam oleh otak sebagai proses penciuman (Yunita, 2010 dalam Frayusi, 2012).

Proses penciuman sendiri terbagi dalam 3 tingkatan; dimulai dengan penerimaan molekul bau tersebut pada olfactory epithelium yang merupakan suatu reseptor yang berisi 20 juta saraf. Selanjutnya bau tersebut akan ditransmisikan sebagai suatu pesan ke pusat penciuman yang terletak di bagian belakang hidung. Pada tempat ini berbagai sel neuron menginterpretasikan bau tersebut dan mengantarnya ke sistim limbik. Limbik berhubungan dengan

amigdala dan hipocampus. Amigdala sebagai bagian dari limbik bertanggung jawab atas respon emosi kita terhadap aroma. Hipocampus bertanggung jawab atas memori dan pengenalan terhadap bau juga tempat bahan kimia pada aromaterapi merangsang gudang-gudang penyimpanan memori otak kita terhadap pengenalan bau-bauan. Selanjutnya akan dikirim ke hipotalamus untuk diolah. Melalui penghantaran respon yang dilakukan oleh hipotalamus, seluruh unsur pada minyak esensial tersebut akan diantar oleh sistem sirkulasi dan agen kimia pada organ tubuh yang membutuhkan. Secara fisiologis kandungan unsur-unsur terapeutik dari bahan aromatik tersebut akan memperbaiki ketidakseimbangan yang ada dalam sistem tubuh seperti stress, depresi, sakit kepala, insomnia, mudah tersinggung, serta kecemasan (Primadiati, 2002; Yunita, 2010 dalam Frayusi, 2012; Dewi, 2011).

Respon bau yang dihasilkan akan meningkatkan gelombang alfa di dalam otak dan bersifat menenangkan. Hal ini merangsang kerja endorfin pada kelenjar pituitari dan merangsang daerah di otak yang disebut *Raphe Nucleus* untuk mensekresi serotonin sehingga menimbulkan efek rileks. Produksi serotonin merangsang pengeluaran endorfin yang merupakan neuromodulasi nyeri, sehingga sensasi nyeri dapat berkurang (Primadiati, 2002).

Bau yang menyenangkan akan menstimulasi thalamus untuk mengeluarkan enkefalin yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit alami dan menghasilkan perasaan sejahtera. Enkefalin sama halnya dengan endorfin, yaitu zat kimiawi endogen (diproduksi oleh tubuh) yang berstruktur serupa dengan opioid. Enkefalin dianggap dapat menimbulkan hambatan presinaptik (neuron yang menyekresi bahan transmitter) dan hambatan post sinaptik (tempat transmitter bekerja) pada serabut-serabut nyeri tipe C dan tipe delta A dimana

mereka bersinaps di kornu dorsalis. Proses tersebut mencapai inhibisi oleh enkefalin yaitu penghambatan substansi P sehingga nyeri tidak atau berkurang diteruskan menuju otak. Selanjutnya, penghambatan tampaknya berlangsung lama karena setelah mengaktivasi sistem analgesi, maka analgesia sering kali berlangsung selama bermenit-menit bahkan berjam-jam. Jadi, sistem analgesia ini dapat memblokir sinyal nyeri pada tempat masuknya ke medulla spinalis (Bare & Smeltzer, 2002; Primadiati, 2002; Guyton & Hall, 2007; Yunita, 2010 dalam Frayusi, 2012).

2.4.4. Cara Penggunaan Aromaterapi

Terdapat beberapa cara penggunaan aromaterapi (Kaina, 2006), diantaranya :

1. Inhalasi (dihirup)

Untuk menghirupnya dapat dengan cara memasukkan minyak esensial aromaterapi ke dalam baskom berisi air panas dan dihirup uapnya. Untuk ini hanya diperlukan 2-4 tetes dalam 100 ml air atau 3-5 tetes dicampur air panas. Agar uap yang dihasilkan dapat dimanfaatkan sepenuhnya, kerudungkan selendang di atas kepala, arahkan wajah pada baskom sehingga uap akan mengalir pada area kecil, dihirup selama 10 menit. Selain itu minyak atsiri dapat langsung dihirup dengan memercikan antara 1 sampai 3 tetes di atas sapu tangan dan dihirup dalam – dalam secara teratur dan bisa juga dengan menggunakan tungku pemanas. Metode ini sangat bermanfaat dalam kasus pusing kepala atau gelisah (Balkam, 2001; Hutasoit, 2002).

2. Anglo Pemanas (Inhalasi)

Digunakan untuk relaksasi maupun menyegarkan pikiran. Nyalakan lilin yang berada dibawah mangkuk atau hubungkan anglo listrik ke arus listrik. Kemudian cawan diisi dengan air secukupnya, diamkan hingga panas. Setelah itu menuangkan 8 tetes (0.5 ml) dari minyak esensial pilihan ke dalam mangkuk yang berisi air hangat tadi (Hutasoit, 2002).

3. Mandi Berendam

Minyak ditetaskan pada air untuk berendam, keramas dan mandi sebanyak 4-5 tetes, akan terasa hangat, nyaman, ringan, dan terhindar dari ketombe (Paham, 2006). Dapat juga digunakan 8-10 tetes minyak essensial dalam 10 liter air yang digunakan untuk berendam selama 15 menit dan akan menghasilkan aroma penyembuhan yang luar biasa. Mandi juga dapat mengembalikan semangat hidup, yaitu dengan menambah minyak bergamot, jeruk purut, melati, jeruk keprok, neroli, nilam, mawar, dan kayu gaharu. Mandi juga bisa untuk relaksasi yang dapat menyejukkan emosi, seperti kemangi, kemenyan, geranium, lavender, jeruk nipis, neroli, mawar, kayu cendana. Selain itu mandi juga bisa untuk harmoni, dengan menggunakan minyak geranium, jeruk besar, lavender, nilam, petilgrain, mawar, dan kayu cendana (Balkam, 2001; Primadiati, 2002).

4. Pemakaian topikal

Minyak dapat dioles secara langsung kebagian tubuh, yaitu dibawah kedua hidung untuk hidung yang tersumbat dan pilek mengucur di lipatan samping hidung (cuping), untuk hidung yang bengkak/lecet

karena pilek langsung di tempat yang sakit, begitu juga untuk luka dan menghentikan perdarahan. Minyak aromaterapi dioles didada dan punggung untuk batuk radang tenggorokan. Untuk pemakain topikal perlu di sesuaikan antara jenis kulit dan jenis aromaterapi yang digunakan. Lavender dapat digunakan pada semua jenis kulit. (Paham, 2006; Balkam, 2001).

5. Masase (pijat)

Teknik pijat merupakan salah satu teknik yang paling efektif dan memberikan manfaat. Pemijatan dilakukan pada seluruh bagian tubuh dengan mengoleskan beberapa tetes minyak aromaterapi pada bagian tubuh yang dipijat. Setelah pemijatan, hindarkan terkena air tiga sampai empat jam setelah perawatan, agar penyerapan sempurna (Yunior, 2006). Dalam penggunaan ini biasanya minyak esensial dicampurkan dengan minyak dasar sebelum diusapkan kepermukaan kulit. Cara ini bermanfaat untuk menghilangkan rasa lelah pada tubuh, memperbaiki sirkulasi darah, dan merangsang tubuh untuk mengeluarkan racun, serta meningkatkan kesehatan pikiran (Hutasoit, 2002).

6. Semprotan

Cara ini bermanfaat untuk vaginal trush, tetapi tidak untuk pemakain yang sering dan pada ibu hamil. Dilakukan 2 kali sehari selama maksimal 3 hari. (Balkam, 2001).

7. Berkumur

Air kumur beraroma cocok untuk keluhan sakit tenggorokan. Dua tetes aromaterapi di campurkan ke dalam segelas air hangat kemudian

dikocok dan digunakan untuk berkumur. Cara ini tidak disarankan untuk anak-anak (Balkam, 2001).

8. Kompres

Kompres panas sangat bermanfaat untuk menghadapi penyakit kulit tertentu atau selama masa kelahiran, sebaliknya kompres dingin dapat membantu mengurangi peradangan seperti pada kasus kebakaran atau salah urat. Dosis yang dianjurkan yaitu 3-6 tetes minyak esensial di campur dengan air dalam baskom, untuk anak-anak cukup 2 tetes saja. Kemudian air campuran minyak esensial ini digunakan untuk mengompres pada bagian yang memerlukan dengan menggunakan handuk kecil. Cara ini bisa menghilangkan nyeri dan pegal (Balkam, 2001).

2.4.5. Aromaterapi Lavender

Aromaterapi bunga lavender memiliki efek yang menenangkan dan termasuk dalam *middle note*. Bunga berasal dari Bulgaria. Pada masa lalu, bunga lavender ini digunakan sebagai bahan pembuatan parfum kelas tinggi yang dipakai oleh para bangsawan eropa. Bunganya berwarna lembayung muda dan dari bunganya inilah minyak esensial disuling. Lavender memiliki kandungan kimia linalil ester dan linalol. Linalol adalah kandungan aktif yang utama yang berkhasiat menenangkan dan memberi efek anti cemas (rileksasi) sistem saraf pusat (Hutasoit, 2002; Jaelani, 2009; Pratama, 2009; McLain, 2009).

Lavender adalah minyak aromaterapi yang tepat untuk membantu mengurangi stress, mengurangi insomnia, migraine, dan sakit kepala, sekaligus mempercepat penyembuhan luka. Aromaterapi lavender merupakan tindakan terapeutik yang bermanfaat meningkatkan keadaan fisik dan psikologis menjadi

lebih baik. Secara fisik baik digunakan untuk mengurangi nyeri dan menenangkan, sedangkan secara psikologis dapat merilekskan pikiran, menurunkan ketegangan dan kecemasan. Lavender termasuk minyak aromaterapi yang relatif ringan, aman untuk berbagai penyakit. Lavender memiliki kandungan antibakteri, antidepresi, antijamur, antiradang, antivirus, dan antiseptik (Mackinon, 2004; Charlish, 2009; Pratama, 2009).



Gambar 2.5 Bunga Lavender

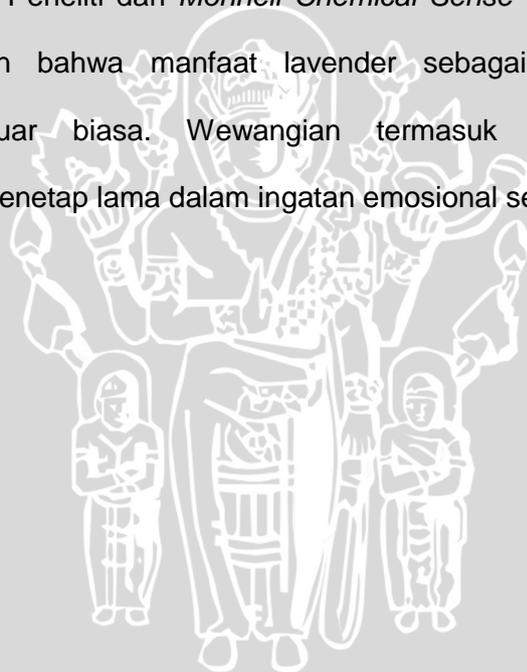
2.4.6. Kelebihan Aromaterapi Lavender

Kelebihan minyak lavender dibandingkan minyak esensial lain adalah kandungan racunnya relatif sangat rendah, jarang menimbulkan alergi dan merupakan salah satu dari sedikit minyak esensial yang dapat digunakan langsung pada kulit (Yunita, 2010 dalam Frayusi, 2012).

Minyak ini berbau manis, floral, sangat herbal dan mempunyai tambahan bau seperti balsam. Minyak lavender merupakan salah satu minyak yang paling aman. Karenanya banyak digunakan sebagai obat infeksi paru-paru, sinus, vagina, dan kulit, juga meringankan sakit kepala, nyeri otot dan nyeri lainnya (Koensoemardiyah, 2009). Selain itu penggunaan lavender membutuhkan biaya yang relatif murah, bisa dilakukan dalam berbagai tempat dan keadaan, aktivitas

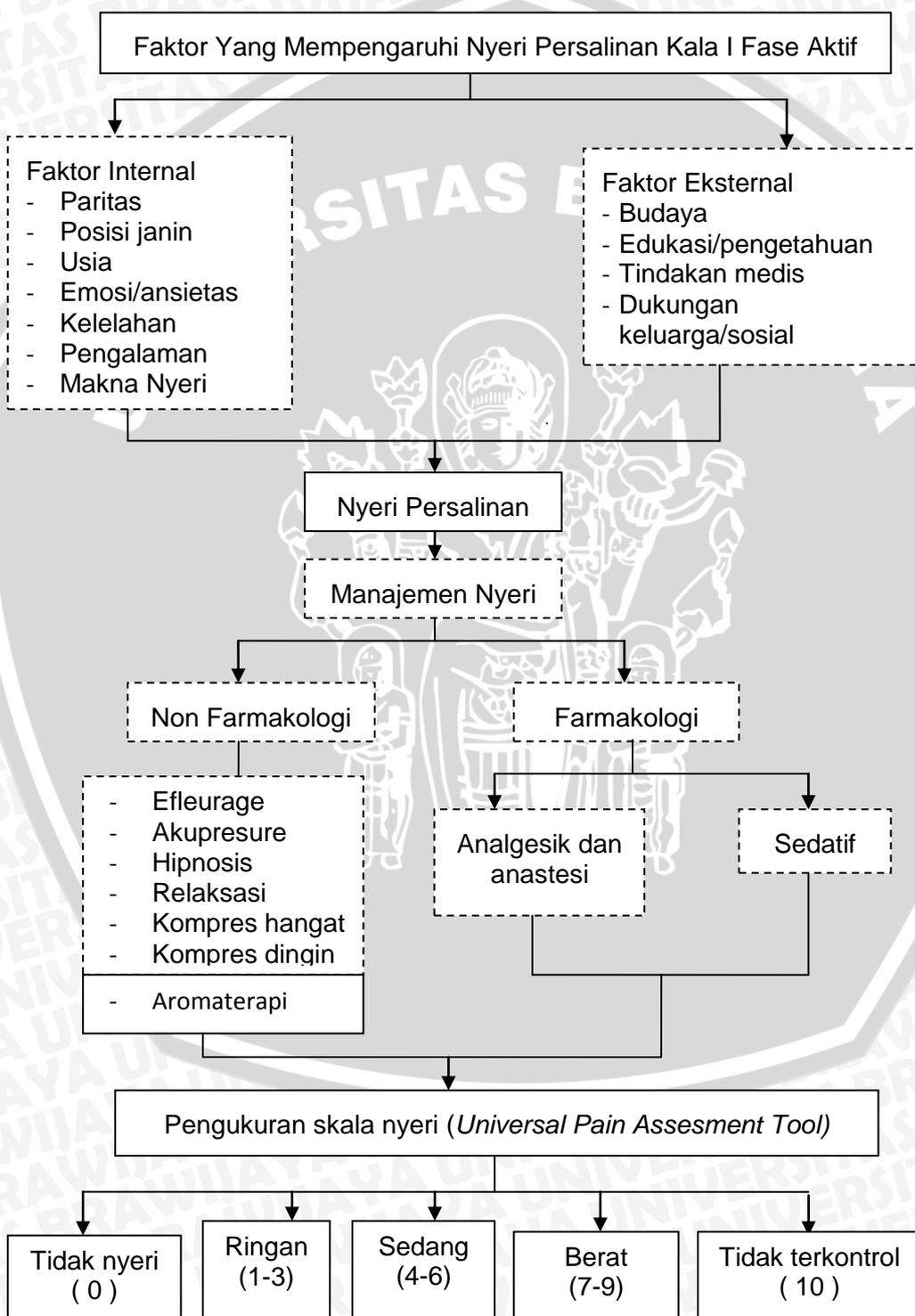
bersangkutan tidak terganggu, cara pemakaiannya tergolong praktis dan efisien, efek zat yang ditimbulkan tergolong cukup aman bagi tubuh (Jaelani, 2009).

Dari semua aromaterapi, lavender diyakini dapat membantu menentramkan ketegangan yang dialami oleh manusia. Dalam bidang industri, lavender adalah produk yang bisa menenangkan jiwa dengan segera, membantu penyembuhan depresi, gelisah, sulit tidur dan sakit kepala. Aromaterapi dari bunga yang hanya tumbuh di negara empat musim ini dapat mempengaruhi sistem kekebalan tubuh dan meningkatkan energi, sebagai salah satu pengobatan alternatif. Peneliti dari *Monnell Chemical Sense Center Dr Charles Wysocki*, menyatakan bahwa manfaat lavender sebagai hasil kerja tim pemasaran yang luar biasa. Wewangian termasuk lavender sangat menyenangkan dan menetap lama dalam ingatan emosional seseorang (Supriati, 2008).

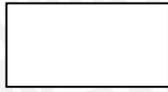


BAB 3
Kerangka Konsep dan Hipotesis

3.1 Kerangka Konsep



Keterangan Kerangka Konsep :



: variabel yang diteliti



: variabel yang tidak diteliti

Nyeri merupakan suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian ketika terjadi kerusakan (IASP, 1979 dalam Andarmoyo dan Suharti, 2013). Rasa nyeri pada persalinan adalah manifestasi dari adanya kontraksi (pemendekan) otot rahim. Rasa nyeri yang dialami selama persalinan bersifat unik pada setiap ibu, yang dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang bersumber dari dalam diri ibu, meliputi: paritas, posisi janin, usia, pengalaman, emosi, kelelahan, dan makna nyeri. Sedangkan faktor eksternal yaitu faktor yang bersumber dari lingkungan sekitar ibu, meliputi: budaya, edukasi, tindakan medis dan dukungan keluarga. Beberapa faktor tersebutlah yang dapat mempengaruhi nyeri persalinan yang menyebabkan perbedaan intensitas nyeri antara satu orang dengan yang lainnya. Sebagian besar ibu, terutama primipara tidak tahan terhadap nyeri yang dirasakannya. Nyeri yang menyertai kontraksi uterus akan mempengaruhi mekanisme sejumlah sistem tubuh yang pada akhirnya akan menyebabkan respon stress fisiologis dan perilaku yang umum dan menyeluruh. Nyeri yang berat dan lama serta tidak mampu diatasi oleh ibu sendiri dapat meningkatkan sensasi nyeri yang berdampak pada ibu dan janin.

Mengatasi nyeri persalinan juga penting dilakukan agar proses persalinan berjalan lancar. Terdapat dua metode manajemen nyeri, yaitu metode farmakologi dan metode nonfarmakologi. Metode farmakologi yaitu dengan menggunakan obat-obatan dilakukan dengan pemberian analgesik dan sedatif. Sedangkan penanganan non farmakologi yaitu dengan metode alternatif tanpa menggunakan obat-obatan, seperti: efflurage, akupresure, hipnosis, relaksasi, kompres hangat dan kompres dingin serta aromaterapi. Dalam hal ini, metode nonfarmakologi dengan aromaterapi adalah variabel yang diteliti, khususnya menggunakan aromaterapi lavender secara inhalasi. Kemudian, nyeri persalinan pada tiap ibu memiliki intensitas yang berbeda-beda yang bersifat subjektif. Intensitas nyeri adalah gambaran seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu. Oleh karena nyeri bersifat subjektif atau berbeda setiap orang, maka pengukuran intensitas nyeri perlu menggunakan skala. Pengukuran nyeri dapat menggunakan skala nyeri yang harus dirancang sehingga skala tersebut mudah digunakan, sesuai dengan nyeri yang diukur dan tidak mengkonsumsi banyak waktu untuk klien mengisinya (Bare & Smeltzer, 2002). Penilaian intensitas nyeri salah satunya dapat dilakukan dengan *Universal Pain Assessment Tool*. *Universal Pain Assessment Tool* menjelaskan tingkat nyeri berdasarkan masing-masing wajah responden yang merasa senang karena tidak memiliki rasa sakit atau sedih karena memiliki rasa sakit. Pada wajah 0 menunjukkan wajah senang karena tidak merasakan nyeri sama sekali. Pada wajah skala 1-3, pasien memiliki sedikit rasa nyeri atau nyeri ringan. Pada wajah dengan skala 4-6, pasien memiliki rasa nyeri sedang. Pada wajah dengan skala 7-9 pasien mengalami nyeri berat dan pada wajah dengan skala 10, pasien mengalami nyeri sangat berat dan tidak terkontrol.

3.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini yaitu ada pengaruh pemberian aromaterapi lavender secara inhalasi terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan inpartu kala I fase aktif dalam skala *Universal Pain Assessment Tool*.



BAB 4 METODELOGI PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian pada penelitian ini menggunakan desain *experimental* dengan pendekatan *one group pretest posttest without control*. Dalam rancangan ini tidak terdapat kelompok pembanding (kontrol) tetapi hanya satu kelompok yang akan dilakukan observasi pertama sebelum diberikan perlakuan (pretest) dan observasi kedua dilakukan setelah diberikan perlakuan (posttest) (Notoatmodjo, 2010).

Peneliti mengukur intensitas nyeri ibu inpartu kala 1 fase aktif sebelum melakukan pemberian aromaterapi secara inhalasi kemudian intensitas nyeri persalinan diukur kembali setelah melakukan pemberian aromaterapi secara inhalasi. Gambar secara skematis desain penelitian ini adalah

Tabel 4.1 Skema Penelitian

Subjek Penelitian	Pre – test	Perlakuan	Post - test
Kelompok eksperimen	01	X	02

Keterangan :

- 01 : pengukuran intensitas nyeri persalinan sebelum intervensi
- X : perlakuan (pemberian aromaterapi lavender secara inhalasi)
- 02 : pengukuran intensitas nyeri sesudah intervensi

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Primipara Inpartu Kala I fase aktif yang bersalin secara fisiologis di ruang bersalin BPM “Fetty

Fathyah,Amd.Keb”. Babakan Kota Mataram pada bulan Juni sampai dengan Agustus 2014 yang hanya mendapat pendampingan keluarga tanpa diberikan terapi penurunan nyeri persalinan. Hasil studi pendahuluan didapatkan jumlah ibu primigravida yang melakukan ANC dengan taksiran persalinan pada bulan Juni hingga Agustus 2014 yaitu sebanyak 20 orang dan ibu yang melakukan ANC di BPM “Fetty Fathiyah” ini pengetahuannya masih kurang tentang teknik nonfarmakologi penurunan nyeri persalinan.

4.2.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini menggunakan *non random sampling* diambil dengan cara *purposive sampling* yaitu mengambil subyek penelitian dari populasi berdasarkan kriteria yang ditentukan peneliti.

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini, yaitu :

4.2.2.1 Kriteria Inklusi

1. Primipara inpartu kala I fase aktif.
2. Kehamilan tunggal, presentasi belakang kepala, persalinan fisiologis.
3. Pembukaan serviks 6 cm.
4. Ibu berasal dari suku Sasak.
5. Adanya pendampingan ibu oleh keluarga.
6. Ibu telah mendapat edukasi tentang nyeri persalinan oleh peneliti dengan cara memeberikan “short education”.
7. Belum mendapat terapi farmakologi untuk menurunkan nyeri sebelumnya.
8. Usia ibu 20 – 35 tahun (usia reproduksi sehat menurut BKKBN dan Depkes RI, 2003).

9. Bersedia menjadi subyek penelitian

4.2.2.2 Kriteria Eksklusi

1. Kehamilan patologis
2. Persalinan patologis
3. Menolak menjadi subyek penelitian

4.2.2.3 Jumlah Sampel

Penelitian ini menggunakan 1 kelompok yaitu hanya kelompok perlakuan tanpa kelompok kontrol. Jumlah minimal sampel dalam kelompok penelitian ini ditentukan menggunakan rumus :

$$p (n - 1) \geq 15$$

$$1 (n - 1) \geq 15$$

$$n - 1 \geq 15$$

$$n \geq 16$$

Keterangan :

p : jumlah perlakuan

n : jumlah sampel dalam kelompok (Solimun, 2001).

Dari rumus diatas diperoleh besarnya sampel minimal dalam penelitian ini adalah sebanyak 16 responden. Namun, peneliti menetapkan sebanyak 20 sampel.

4.2.2.4 Prosedur dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Peneliti melakukan magang dan studi pendahuluan di tempat penelitian pada bulan Desember 2013 hingga Januari 2014 dan membina hubungan baik dengan pengelola dan tenaga kesehatan ditempat penelitian.

2. Peneliti mendata banyaknya ibu primipara yang bersalin di BPM tersebut pada bulan Desember 2013 hingga Januari 2014.
3. Peneliti mengumpulkan data ibu primigravida yang melakukan ANC yang taksiran persalinannya pada bulan Juni hingga Agustus 2014.
4. Peneliti memilih kriteria subyek penelitian sesuai dengan kriteria inklusi.
5. Peneliti melakukan pendekatan dan membina hubungan baik dengan calon subyek penelitian.

4.3 Variabel Penelitian

Variabel bebas (*independent*) dalam penelitian ini yaitu pemberian aromaterapi. Sedangkan variabel terikat (*dependent*) yaitu nyeri persalinan pada primipara inpartu kala I fase aktif.

4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

4.4.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di BPM "Fetty Fathiyah, Amd.Keb" di daerah Babakan Kota Mataram karena berdasarkan hasil studi pendahuluan, banyak ibu primipara yang melahirkan di tempat tersebut pada bulan Desember 2013 hingga Januari 2014. Data ANC juga menunjukkan banyak primigravida yang berkunjung pada tempat tersebut yaitu sebanyak 20 ibu hamil yang taksiran persalinannya pada bulan Juni hingga Agustus 2014. Metode penanganan nyeri yang diberikan oleh bidan pada primipara kala I fase aktif yaitu hanya menganjurkan pendampingan suami/keluarga dan pemberian edukasi tentang nyeri persalinan. Namun, pendampingan dan edukasi kurang membantu mengatasi rasa nyeri dan emosional ibu. Selain itu, di BPM "Fetty

Fathiyah,Amd.Keb” ini belum pernah dilakukan metode penurunan nyeri persalinan menggunakan aromaterapi.

4.4.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 23 Juni – 23 Agustus 2014.

4.5 Bahan dan Alat/Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat dan bahan yang digunakan untuk pengumpulan data. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

4.5.1 Bahan

1. Kuisisioner karakteristik responden

Kuisisioner ini berisi identitas responden dan status obstetri saat pelaksanaan penelitian. Identitas responden meliputi nama, usia, suku, pendidikan, pekerjaan. Sedangkan status obstetri responden meliputi paritas, pembukaan serviks, jumlah janin, letak janin, tindakan medis atau obat-obatan.

2. Lembar observasi yang berisi skala *universal pain assesment tool* untuk menilai intensitas nyeri.

Lembar observasi intensitas nyeri yang digunakan untuk mengukur nyeri persalinan dalam penelitian ini yaitu menggunakan skala nyeri *Universal Pain Assesment Tool*. Responden memilih rentang nyeri dengan memberi tanda titik pada garis 0 – 10 dan wajah yang tertera pada gambar sesuai dengan tingkat nyeri yang dirasakan responden, kemudian peneliti dan bidan memastikan kesesuaian antara pilihan responden dengan keadaan responden, dimana 0 adalah tidak nyeri

dan 10 adalah nyeri tidak terkontrol. *Universal Pain Assesment Tool* telah teruji validitas dan reabilitasnya karena telah digunakan dalam beberapa penelitian dan telah menjadi patokan yang baku dalam ilmu pengetahuan.

3. Minyak Essensial Aromaterapi Lavender

Aromaterapi lavender yang disiapkan yaitu dalam bentuk minyak essensial cair dalam kemasan botol buatan pabrik dengan merk “Flawlessly Breathe” yang telah memiliki label dan izin oleh Kementrian Kesehatan RI PKD 20601210248 serta berlabel *Essential Oil*. Minyak essensial sebanyak 8 tetes (0.5 cc) dicampur dengan air 15cc dalam cawan tungku pemanas yang telah dipanasi dengan lilin aromaterapi sehingga aroma lavender akan menguap (Hutasoit, 2002). Aroma dari uap ini yang akan dihirup oleh responden selama 10 menit. Satu cawan dapat mengharumkan ruangan ukuran 3x5 meter. Instrument ini sudah teruji validitasnya karena telah digunakan sebelumnya dalam penelitian.



Gambar 4.1 Aromaterapi Lavender

4.5.2 Alat

1. Tungku pemanas minyak aromaterapi

Tungku pemanas ini disediakan untuk menguapkan minyak essensial sehingga aroma dari uap dapat dihirup oleh responden.

Tungku pemanas yang di gunakan yaitu tungku pemanas (anglo) listrik.



Gambar 4.2 Tungku Aromaterapi Listrik

2. Spuit

Spuit digunakan untuk mengatur dosis aromaterapi dan air.

4.6 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud oleh peneliti agar pengukuran variabel dan pengumpulan data konsisten antara sumber data yang satu dengan yang lainnya (Notoadmojo, 2010). Berikut definisi operasional dalam penelitian ini.

Tabel 4.2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Skala	Hasil Ukur
1.	Pemberian Aromaterapi Lavender secara Inhalasi	Pemberian aromaterapi lavender secara inhalasi selama 10 menit.	Nominal	X : telah di lakukan intervensi. Terdapat 2 hasil pengukuran intensitas nyeri yaitu pre-test dan post-test.
2.	Nyeri persalinan	Nyeri persalinan yaitu nyeri yang dirasakan pada saat proses persalinan kala I fase aktif yang diakibatkan oleh kontraksi uterus, dilatasi serviks, penipisan dan iskemia otot uterus.	Rasio	Skala 0 : Tidak Nyeri Skala 1-3 : Nyeri Ringan Skala 4-6 : Nyeri sedang Skala 7-9 : Nyeri berat Skala 10 : Nyeri Sangat Berat (tak terkontrol/panik)
3.	Primipara inpartu kala 1 fase aktif	Primipara adalah seorang wanita yang baru pertama kali melahirkan dan sedang dalam kala I fase aktif. Inpartu Kala 1 fase aktif berarti ibu telah dalam proses persalinan yaitu telah terjadi pembukaan serviks lebih dari 3 cm.	Nominal	Pembukaan serviks 4 – 10 cm yang diperiksa oleh Bidan.

4.7 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik pengumpulan data secara primer yaitu peneliti melakukan wawancara langsung kepada responden. Wawancara yang digunakan adalah wawancara terpimpin (*structured Interview*),

yaitu sudah disiapkan pertanyaan atau kuisisioner, sehingga peneliti tinggal memberikan pertanyaan dan mengisi kuisisioner sesuai dengan jawaban responden. Untuk membantu penilaian intensitas nyeri yang dipilih oleh responden dilakukan dengan bantuan bidan ditempat penelitian sebagai observer dengan tujuan mencegah subjektivitas dari peneliti.

4.8 Cara Pengambilan Data

Dalam penelitian ini hanya terdapat satu kelompok responden yaitu kelompok intervensi. Adapun cara pengambilan data dari responden yaitu :

1. Memilih dan menentukan responden sesuai kriteria inklusi
2. Memperkenalkan diri dan menjelaskan prosedur dan tujuan penelitian.
3. Menanyakan ketersediaan sebagai responden.
4. Responden yang bersedia turut berpartisipasi menandatangani inform consent.
5. Menjelaskan cara mengisi skala *Universal Pain Assesment Tool* pada responden sampai responden paham.
6. Mengobservasi his dan pembukaan sampai memenuhi kriteria sampel.
7. Bila sudah memenuhi kriteria sampel, peneliti mendampingi bidan (bukan peneliti) untuk melakukan pengukuran nyeri sebelum dilakukan intervensi dengan menunjukkan skala nyeri pada responden dan meminta responden memberi tanda titik pada garis sesuai dengan kriteria angka dan wajah berdasarkan nyeri yang dirasakan responden atau bila tidak memungkinkan responden hanya menunjukkan skala pada saat kontraksi dan observer (bidan) memberi tanda pada lembar skala nyeri.
8. Peneliti menyiapkan minyak esensial aromaterapi lavender dan tungku pemanasnya. Air (15ml) dimasukkan kedalam cawan tungku pemanas.

Kemudian tungku pemanas dihidupkan lilinnya. Kemudian setelah air panas, aromaterapi lavender dicampurkan kedalam air tersebut sebanyak 8 tetes (0.5ml) sehingga cairan akan menguap dan aroma lavender dapat dihirup.

9. Menganjurkan ibu untuk menghirup aroma lavender selama 10 menit (Hutasoit, 2002).
10. Melakukan pengukuran nyeri pada responden setelah dilakukan pemberian aromaterapi lavender selama 10 menit. Cara pengukuran sama seperti poin no. 7.
11. Pemberian Aromaterapi tetap diteruskan atau dihentikan setelah observasi nyeri post test sesuai dengan persetujuan responden.

4.9 Rancangan Analisis Data

4.9.1 Pengolahan Data

Setelah data diperoleh dari responden kemudian peneliti melakukan pengolahan data dengan langkah sebagai berikut (Hastono, 2007) :

1. Editing : memeriksa data yang telah dikumpulkan berasal dari responden sudah benar dan mudah terbaca.
2. Coding : memberi tanda untuk memudahkan dalam pengolahan data.
3. Scoring : pemberian skor terhadap jawaban responden untuk memperoleh data kuantitatif yang diperlukan.
4. Tabulating : data disusun dalam bentuk tabel kemudian dianalisis dan disusun, disatukan berupa laporan hasil penelitian dan kesimpulan.
5. Pengolahan data dilakukan dengan komputer (SPSS 16).

4.9.2 Analisis Data

Analisis data yang digunakan untuk membandingkan nilai pretest dan posttest pada kelompok perlakuan yang bertujuan melihat perbedaan dua variabel untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh aromaterapi lavender secara inhalasi terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan pada primipara. Untuk melihat perbedaan dua variabel ini peneliti menggunakan statistik uji paired t-test jika distribusi data normal. Jika distribusi data tidak normal maka uji t – test tidak digunakan sehingga peneliti menggunakan statistik uji wilcoxon. Sebelum melakukan analisis, peneliti terlebih dahulu melakukan uji kenormalan distribusi data. Pada analisa data ini dilakukan uji kenormalan Kolmogorov Smirnov. Interpretasi hasil uji statistik yaitu jika $p < 0,05$ berarti terdapat perbedaan yang signifikan (data tidak normal) dan jika $p > 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan atau data dikatakan berdistribusi normal.

4.10 Etika Penelitian

Dalam melaksanakan kegiatan penelitian ini, peneliti menggunakan dan menrapakan prinsip etik penelitian yang harus ditegakkan kepada responden. Aspek – aspek etika penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *Self Determination, privacy and autonomy, confidentially, respect for human dignity, respect for justice an inclusiveness, balancing harms and benefits* (Polit dkk, 2006 dan Notoatmodjo, 2010).

1. *Self Determination* atau *Respect for human dignity*

Responden diberikan hak penuh untuk memilih ikut serta atau tidak ikut serta berpartisipasi dalam penelitian ini setelah diberikan penjelasan tentang maksud dan tujuan penelitian. Jika responden setuju untuk turut berpartisipasi

selanjutnya responden menandatangani *informed consent* yang telah disediakan.

2. Privacy and autonomy

Pada penelitian ini peneliti menjaga kerahasiaan responden dengan tidak mencantumkan identitas/nama lengkap responden selama dan sesudah penelitian. Responden tidak perlu mencantumkan nama lengkap pada lembar kuisisioner tetapi peneliti menggunakan kode atau inisial huruf sebagai pengganti identitas responden.

3. Confidentially

Semua informasi yang diperoleh dari responden tetap dijaga kerahasiaannya dan dipergunakan hanya untuk kepentingan penelitian ini.

4. Respect for justice an inclusiveness

Peneliti akan menjaga prinsip keterbukaan, dan adil dengan kejujuran, keterbukaan, dan kehati-hatian. Dalam penelitian ini peneliti menjelaskan prosedur yang akan dilakukan kepada responden dan peneliti menjamin bahwa semua responden memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama tanpa membedakan agama, etnis, dan faktor lainnya.

5. Balancing harms and benefit

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh manfaat bagi ibu bersalin yaitu mengurangi intensitas nyeri persalinan sehingga ibu merasakan lebih sejahtera dan tenang. Efek yang ditimbulkan oleh instrumen yang digunakan telah terbukti aman untuk ibu bersalin.

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA

Pada bab ini akan diuraikan secara rinci tentang hasil penelitian dan analisa data. Pengambilan data penelitian dilakukan mulai tanggal 23 Juni sampai dengan 23 Agustus di Bidan Praktik Mandiri “Fetty Fathiyah, Amd.Keb” Kota Mataram. Data yang digunakan adalah data primer yaitu data yang diambil langsung oleh peneliti menggunakan kuesioner.

Hasil penelitian ini memuat data karakteristik demografi responden yang meliputi : usia, pekerjaan, dan pendidikan sedangkan data status obstetri responden meliputi : usia kehamilan dan berat bayi lahir. Selain itu terdapat data khusus yang akan diuraikan yaitu : intensitas nyeri responden sebelum perlakuan dan setelah perlakuan. Selanjutnya data disajikan berupa distribusi frekuensi dan di uji kenormalan distribusi data menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Uji yang digunakan untuk mengetahui pengaruh aromaterapi lavender terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif digunakan *uji paired t-test* bila distribusi data normal dan menggunakan *uji wilcoxon* bila distribusi data tidak normal. Dalam analisis data ini menggunakan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$.

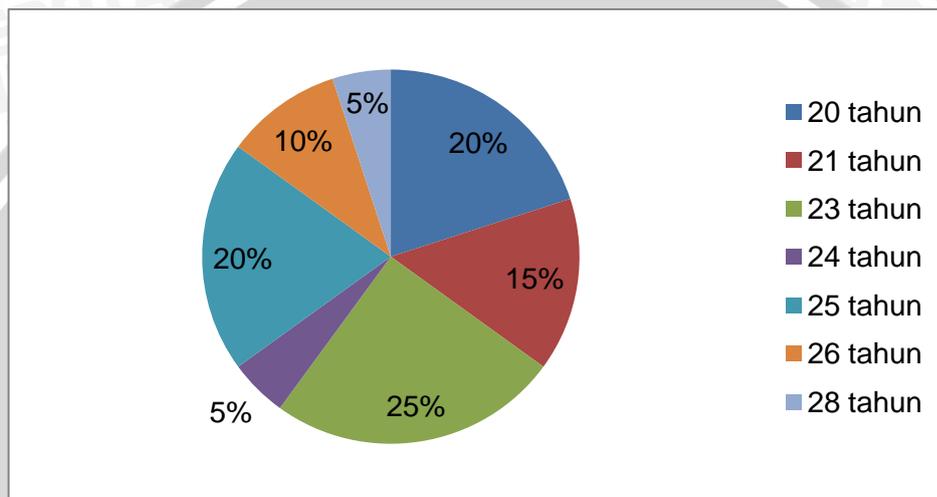
Selain itu, peneliti juga melakukan uji analisa data pada karakteristik usia, pekerjaan, pendidikan dan berat bayi lahir untuk melihat hubungan tiap karakteristik dengan intensitas nyeri responden.



5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Karakteristik Responden berdasarkan Usia

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa 20 orang ibu bersalin yang ditemukan menjadi responden dalam penelitian ini berusia antara 20-28 tahun.

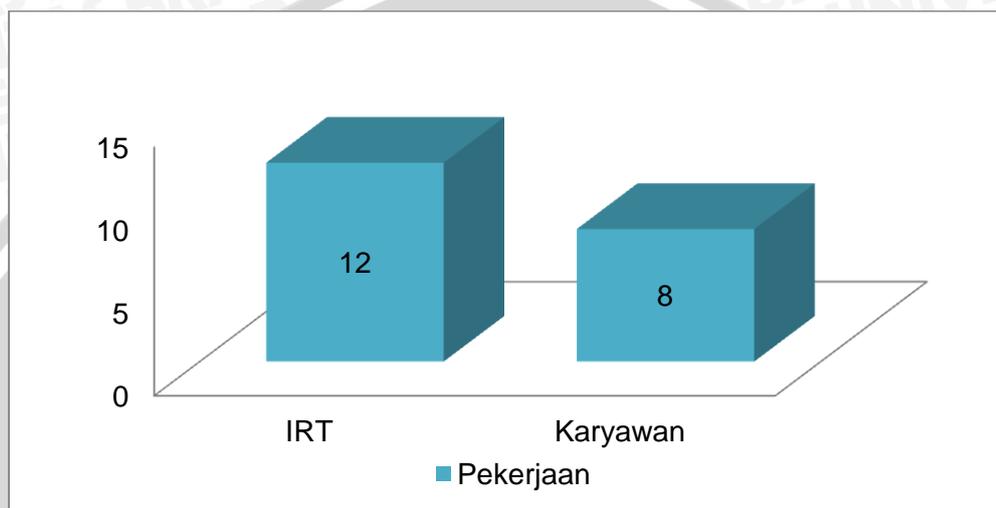


Gambar 5.1 Diagram Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Gambar 5.1 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia yaitu usia 20 tahun sebanyak 4 orang (20%), usia 21 tahun sebanyak 3 orang (15%), usia 23 tahun sebanyak 5 orang (25%), usia 24 tahun sebanyak 1 orang (5%), usia 25 tahun sebanyak 4 orang (20%), usia 26 tahun sebanyak 2 orang (10%), usia 28 tahun sebanyak 1 orang (5%). Jadi dapat dilihat bahwa usia responden dalam penelitian ini didominasi oleh usia 23 tahun dengan rata-rata seluruh usia yaitu 23.1 tahun. Usia responden berada pada rentang usia dewasa awal dan termasuk dalam rentang usia reproduktif sehat.

5.1.2 Karakteristik Responden berdasarkan Pekerjaan

Dalam penelitian ini diperoleh data pekerjaan responden yaitu sebagai ibu rumah tangga dan karyawan. Berikut ini gambar diagram distribusi frekuensi pekerjaan responden :

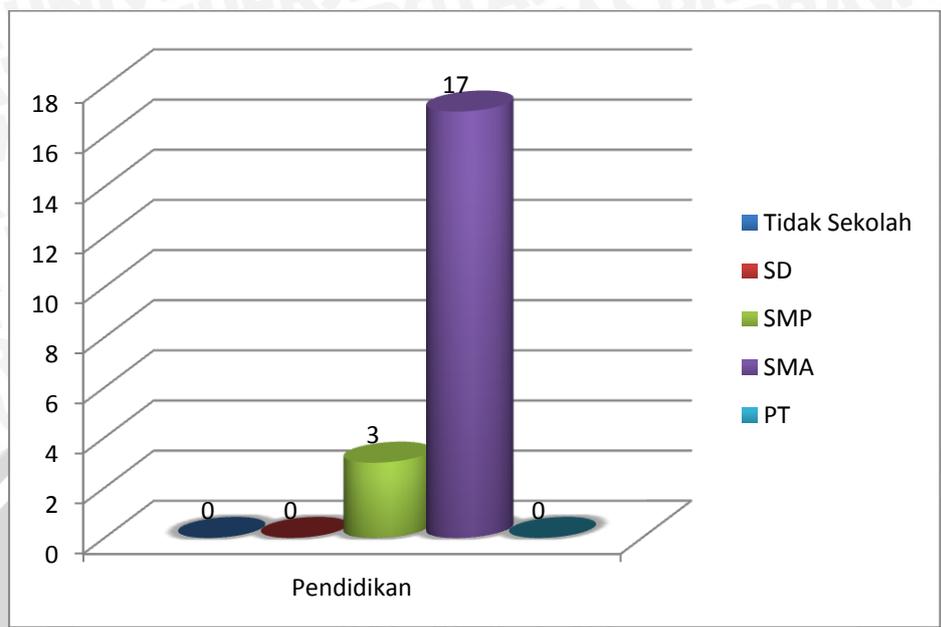


Gambar 5.2 Diagram Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pada diagram diatas menunjukkan distribusi frekuensi pekerjaan responden yaitu sebanyak 12 orang (60%) sebagai ibu rumah tangga (IRT) dan sebanyak 8 orang (40%) bekerja sebagai karyawan. Oleh karena itu, sebagian besar responden adalah ibu rumah tangga.

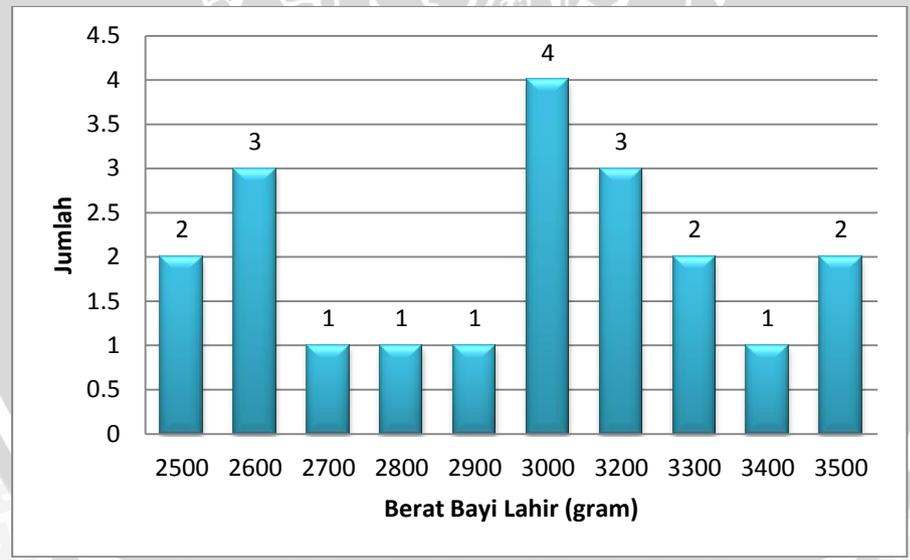
5.1.3 Karakteristik Responden berdasarkan Pendidikan

Gambar 5.3 menunjukkan distribusi frekuensi pendidikan responden yaitu tingkat SMP sebanyak 3 orang (15%) dan tingkat SMA sebanyak 17 orang (85%) sedangkan yang PT, tidak sekolah dan SD tidak ada (0%). Jadi, dalam penelitian ini pendidikan terakhir responden didominasi pada tingkat SMA sehingga mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan cukup tinggi.



Gambar 5.3 Diagram Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan.

5.1.4 Karakteristik Responden berdasarkan Berat Bayi Lahir



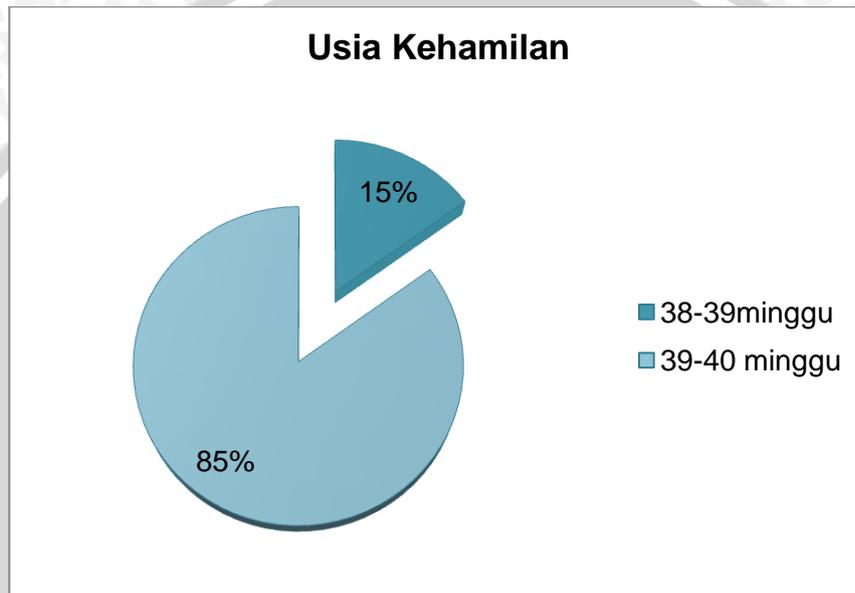
Gambar 5.4 Diagram Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Berat Bayi Lahir.

Berdasarkan gambar 5.4 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi berdasarkan berat bayi lahir yaitu masing-masing 2 bayi (10%) memiliki berat 2500 gram, 3300 gram, dan 3500 gram, masing-masing 3 bayi (15%) memiliki berat 2600 gram dan 3200 gram, 4 bayi (20%) memiliki berat 3000 gram, dan



masing-masing 1 bayi (5%) dengan berat 2700 gram, 2800 gram, 2900 gram, dan 3400 gram. Dapat diperhatikan bahwa seluruh bayi yang dilahirkan oleh responden memiliki berat lahir normal yaitu dalam rentang 2500-4000 gram.

5.1.5 Karakteristik Responden berdasarkan Usia Kehamilan



Gambar 5.5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Kehamilan.

Berdasarkan gambar 5.5 diatas, dapat dilihat distribusi frekuensi usia kehamilan responden yaitu 85% memiliki usia kehamilan 39-40 minggu. Artinya sebanyak 17 dari 20 responden inpartu pada usia kehamilan 39-40 minggu. Kemudian sebanyak 15% memiliki usia kehamilan 38-39 minggu. Artinya sebanyak 3 dari 20 respondn inpartu pada usia kehamilan 39-40 minggu. Dapat dilihat rentang usia kehamilan responden bersalin yaitu pada usia kehamilan 38-40 minggu, rentang ini merupakan rentang usia kehamilan aterm (matang) artinya bayi sudah cukup bulan untuk hidup diluar rahim ibu dan merupakan salah satu syarat lahir normal.

5.1.6 Distribusi Frekuensi Intensitas Nyeri Responden berdasarkan *Universal Assesment Pain Tool*

Berdasarkan tabel 5.1 dibawah menunjukkan distribusi frekuensi tingkat nyeri responden yaitu sebelum diberikan intervensi aromaterapi lavender, rata-rata intensitas nyeri yang dirasakan responden adalah 7,65 dengan rincian sebanyak 17 orang (85%) merasakan nyeri berat, 3 orang (15%) merasakan nyeri sedang, dan tidak ada yang merasakan nyeri ringan dan sangat berat (tidak terkontrol). Sedangkan setelah diberikan intervensi aromaterapi lavender, rata-rata intensitas nyeri responden yaitu 4,65 dengan rincian sebanyak 1 orang (5%) merasakan nyeri berat, 2 orang (10%) merasakan nyeri ringan, 17 orang (85%) merasakan nyeri sedang. Jadi dapat disimpulkan bahwa intensitas nyeri setelah di berikan aromaterapi lavender lebih rendah daripada intensitas nyeri sebelum diberikan aromaterapi lavender.

Berikut ini tabel frekuensi intensitas nyeri responden berdasarkan *Universal Pain Assesment Tool* :



Tabel 5.1 Frekuensi Intensitas Nyeri Responden Sebelum dan Setelah Intervensi berdasarkan *Universal Assesment Pain Tool*

No. Responden	Tingkat Nyeri			
	Sebelum Intervensi (01)		Setelah Intervensi (02)	
	Skala Nyeri	Intepretasi Nyeri	Skala Nyeri	Intepretasi Nyeri
01	8	Berat	4	Sedang
02	8	Berat	7	Berat
03	7	Berat	4	Sedang
04	7	Berat	4	Sedang
05	6	Sedang	2	Ringan
06	7	Berat	4	Sedang
07	9	Berat	6	Sedang
08	6	Sedang	3	Ringan
09	8	Berat	6	Sedang
10	9	Berat	6	Sedang
11	7	Berat	4	Sedang
12	6	Sedang	4	Sedang
13	8	Berat	5	Sedang
14	8	Berat	4	Sedang
15	9	Berat	6	Sedang
16	9	Berat	6	Sedang
17	7	Berat	5	Sedang
18	8	Berat	5	Sedang
19	8	Berat	4	Sedang
20	8	Berat	4	Sedang
N = 20	Rata - rata = 7.65		Rata - rata = 4.65	

5.2 Hasil Uji Analisa

5.2.1 Uji Normalitas Intensitas Nyeri dengan *Kolmogorov Smirnov*

Uji analisa penelitian ini menggunakan SPSS 16. Uji normalitas dilakukan sebelum melakukan uji hipotesis penelitian. Uji normalitas bertujuan untuk menentukan uji hipotesis yang akan digunakan dan untuk mengetahui apakah hasil penelitian terhadap responden tersebut memiliki sebaran normal atau tidak normal sehingga dapat ditentukan data dapat diuji dengan menggunakan uji parametrik atau uji nonparametrik. Pada penelitian ini peneliti menggunakan uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* karena distribusi berbentuk rasio dan jumlah

sampel kecil ($N = < 30$). Interpretasi hasil dari uji ini yaitu jika signifikansi atau p value > 0.05 maka distribusi data normal dan jika signifikansi atau p value < 0.05 maka distribusi data tidak normal. Berikut ini tabel hasil uji normalitas :

Tabel 5.2 Uji Normalitas dengan Kolmogorov Smirnov

	pre	post
N	20	20
Normal Parameters ^a Mean	7.65	4.65
Std. Deviation	.988	1.226
Most Extreme Differences Absolute	.238	.252
Positive	.162	.252
Negative	-.238	-.198
Kolmogorov-Smirnov Z	1.066	1.127
Asymp. Sig. (2-tailed)	.206	.158

Berdasarkan tabel diatas diperoleh kemaknaan *Asymp. Sig (2-tailed)* pada pretest adalah p value = 0.206 artinya p value > 0.05 dan pada posttest p value = 0.158 artinya p value > 0.05 maka dapat disimpulkan distribusi data pada pretest dan posttest adalah normal sehingga uji hipotesis yang digunakan yaitu uji parametrik.

5.2.2 Uji Hipotesis dengan *Paired T-test*

Proses uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan SPSS 16 dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0.05$). Kemudian uji analisa yang digunakan yaitu uji parametrik *paired t-test* dengan interpretasi hasil yaitu jika nilai signifikansi atau p value > 0.05 maka hipotesis ditolak dan jika p value < 0.05 , maka hipotesis diterima. Hasil dari uji *paired t-test* adalah sebagai berikut :

Tabel 5.3 Hasil Uji Paired T-test Intensitas Nyeri Persalinan Kala Satu Fase Aktif berdasarkan Universal Assesment Pain Tool Sebelum dan Setelah Diberikan Aromaterapi Lavender.

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pre - post	3.000	.795	.178	2.628	3.372	16.882	19	.000

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai probabilitas (signifikansi) = 0.000 sehingga $\alpha < 0,05$, artinya hipotesis diterima. Oleh karena itu dapat disimpulkan secara statistik ada perbedaan yang bermakna antara nyeri kala I fase aktif sebelum mendapat aromaterapi lavender dengan setelah mendapat aromaterapi lavender. Dengan kata lain terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian aromaterapi lavender terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan fisiologis kala I fase aktif.

5.2.3 Analisa Data Karakteristik Responden

5.2.3.1 Analisa Data Karakteristik Usia Responden dengan Intensitas Nyeri

Peneliti melakukan analisis statistik untuk melihat hubungan antara usia ibu dengan nyeri persalinan kala satu fase aktif sebelum dan sesudah intervensi. Sebelumnya dilakukan uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* untuk dapat menentukan uji kolerasi yang dapat digunakan parametrik atau non parametrik. Jika distribusi data normal maka uji kolerasi yang digunakan adalah uji *Pearson* dan jika distribusi data tidak normal maka uji kolerasi yang digunakan adalah uji kolerasi *Spearman*.

Hasil uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorv Smirnov* adalah sebagai berikut :



Tabel 5.4 Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

		Usia	pretest	posttest
N		20	20	20
Normal Parameters ^a	Mean	23.10	7.65	4.65
	Std. Deviation	2.382	.988	1.226
Most Extreme Differences	Absolute	.161	.238	.252
	Positive	.161	.162	.252
	Negative	-.137	-.238	-.198
Kolmogorov-Smirnov Z		.720	1.066	1.127
Asymp. Sig. (2-tailed)		.678	.206	.158

Berdasarkan tabel 5.4 diatas pada variabel usia, tingkat nyeri pretest dan posttest didapat nilai kemaknaan *Asymp. Sig (2-tailed)* adalah p value > 0.05 artinya distribusi data pada usia, nyeri pre dan post adalah normal sehingga uji statistik yang digunakan adalah uji parametrik yaitu uji korelasi *Pearson Correlation*.

Berikut ini hasil uji korelasi dengan menggunakan uji *Pearson Correlation*

Tabel 5.5 Uji Pearson Usia Responden dengan pretest

		usia	pretest
Usia	Pearson Correlation	1	-.208
	Sig. (2-tailed)		.379
	N	20	20
Pretest	Pearson Correlation	-.208	1
	Sig. (2-tailed)	.379	
	N	20	20

Tabel 5.6 Uji Pearson Usia dengan Posttest

		usia	posttest
usia	Pearson Correlation	1	-.294
	Sig. (2-tailed)		.209
	N	20	20
posttest	Pearson Correlation	-.294	1
	Sig. (2-tailed)	.209	
	N	20	20

Berdasarkan hasil perhitungan uji *Pearson Correlation* pada pretest diperoleh nilai Sig (2-tailed) atau p value = 0.379 sehingga p value > 0,05 yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara usia ibu dengan nyeri yang ibu rasakan sebelum intervensi. Kemudian pada hasil uji pearson correlation posttest diperoleh nilai Sig. (2-tailed) atau p value = 0.209 > 0.05 artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara usia ibu dengan nyeri yang dirasakan ibu setelah intervensi. Oleh karena itu, dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada hubungan antara usia ibu dengan nyeri persalinan fisiologis kala I fase aktif pada ibu primipara sebelum dan setelah diberikan aromaterapi lavender.

5.2.3.2 Analisa Data Karakteristik Pekerjaan Responden dengan Intensitas Nyeri

Peneliti melakukan analisis statistik untuk melihat hubungan antara pekerjaan ibu dengan nyeri persalinan kala satu fase aktif sebelum dan sesudah intervensi. Sebelumnya dilakukan uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* untuk dapat menentukan uji statistik yang dapat digunakan parametrik atau non parametrik. Jika distribusi data normal maka uji statistik yang digunakan adalah

uji *Independent t-test* dan jika distribusi data tidak normal maka uji statistik yang digunakan adalah uji statistik *Man Whitney*.

Hasil uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorv Smirnov* adalah sebagai berikut :

5.7 Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov Pekerjaan Responden

		pekerjaan	pretest	posttest
N		20	20	20
Normal Parameters ^a	Mean	1.40	7.65	4.65
	Std. Deviation	.503	.988	1.226
Most Extreme Differences	Absolute	.387	.238	.252
	Positive	.387	.162	.252
	Negative	-.284	-.238	-.198
Kolmogorov-Smirnov Z		1.730	1.066	1.127
Asymp. Sig. (2-tailed)		.005	.206	.158

Berdasarkan tabel 5.7 diatas pada variabel pekerjaan, tingkat nyeri pretest dan posttest didapat nilai kemaknaan Asymp. Sig (2-tailed) adalah p value > 0.05 artinya distribusi data pada pekerjaan, nyeri pre dan post adalah normal sehingga uji statistik yang digunakan adalah uji parametrik yaitu uji *independent t-test*.

Berikut ini hasil uji *independent t-test* :

Tabel 5.8 Hasil Uji Independent T-test Pekerjaan dengan Pretest

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pretest	Equal variances assumed	1.604	.222	-.361	18	.722	-.167	.462	1.137	.803
	Equal variances not assumed			-.342	12.430	.738	-.167	.487	1.224	.890

Tabel 5.9 Hasil Uji Independent Test Pekerjaan Responden dengan Posttest

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Posttest	Equal variances assumed	.489	.493	-.660	18	.517	-.375	.568	-1.568	.818
	Equal variances not assumed			-.706	17.836	.489	-.375	.531	-1.491	.741

Dapat dilihat dari tabel 5.8 dan 5.9 diperoleh hasil nilai signifikansi atau p value > 0.05 artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan ibu dengan nyeri yang dirasakan ibu sebelum dan setelah intervensi.

5.2.3.3 Analisa Data Karakteristik Pendidikan Responden dengan Intensitas Nyeri

Peneliti melakukan analisis statistik untuk melihat hubungan antara pendidikan terakhir ibu dengan nyeri persalinan kala satu fase aktif sebelum dan sesudah intervensi. Sebelumnya, dilakukan uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* untuk dapat menentukan uji statistik yang dapat digunakan parametrik atau non parametrik. Jika distribusi data normal maka uji statistik yang digunakan adalah uji *Independent t-test* dan jika distribusi data tidak normal maka uji statistik yang digunakan adalah uji statistik *Man Whitney*.

Hasil uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorv Smirnov* adalah sebagai berikut :

Tabel 5.10 Uji Normalitas Pendidikan Responden

	pendidikan	
N	20	
Normal Parameters ^a	Mean	1.85
	Std. Deviation	.366
Most Extreme Differences	Absolute	.509
	Positive	.341
	Negative	-.509
Kolmogorov-Smirnov Z	2.276	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	

Berdasarkan tabel 6.7 diatas pada data pendidikan ibu didapat nilai kemaknaan Asymp. Sig (2-tailed) adalah p value < 0.05 artinya distribusi data pada pendidikan adalah berdistribusi tidak normal sehingga uji statistik yang digunakan adalah uji nonparametrik *Maan Whitney*. Berikut hasil uji *Maan Whitney* :

Tabel 5.11 Uji Maan Whitney Pendidikan Responden dengan Intensitas Nyeri Pre dan Post Intervensi

	pre	post
Mann-Whitney U	13.500	10.000
Wilcoxon W	166.500	163.000
Z	-1.331	-1.737
Asymp. Sig. (2-tailed)	.183	.082
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.216 ^a	.118 ^a

Berdasarkan hasil perhitungan uji *Maan Whitney* pendidikan pada pretest dan posttest diperoleh nilai Sig (2-tailed) atau p value = 0.183 untuk pre-test dan 0.118 pada post test, sehingga p value > 0,05 yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dengan nyeri yang ibu rasakan sebelum dan setelah intervensi.

5.2.3.4 Analisa Data Karakteristik Berat Bayi Lahir dengan Intensitas Nyeri

Berikut ini data berat bayi lahir dan tingkat nyeri persalinan kala I fase aktif :

Tabel 5.12 Berat Bayi Lahir dengan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif

Berat Bayi Lahir	Intensitas Nyeri Sebelum Intervensi	Intensitas Nyeri Sesudah Intervensi
2800	8	4
2600	8	7
3500	7	4
2500	7	4
3200	6	2
2500	7	4
2600	9	6
2700	6	3
3000	8	6
3300	9	6
3500	7	4
3000	6	4
3200	8	5
3000	8	4
3300	9	6
2600	9	6
2900	7	5
3000	8	5
3200	8	4
3400	8	4

Oleh karena itu, peneliti melakukan analisis statistik untuk melihat hubungan antara berat bayi lahir dengan nyeri persalinan kala satu fase aktif sebelum dan sesudah intervensi. Sebelumnya dilakukan uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* untuk dapat menentukan uji kolerasi yang dapat digunakan parametrik atau non parametrik. Jika distribusi data normal maka uji kolerasi yang digunakan adalah uji *Pearson* dan jika distribusi data tidak normal maka uji kolerasi yang digunakan adalah uji kolerasi *Spearman*.

Hasil uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorv Smirnov* adalah sebagai berikut :

Tabel 5.13 Uji Normalitas *Kolmogorov-Smirnov*

	pre	post	berat bayi
N	20	20	20
Normal Parameters ^a Mean	7.65	4.65	2990.00
Std. Deviation	.988	1.226	330.709
Most Extreme Differences			
Absolute	.238	.252	.137
Positive	.162	.252	.131
Negative	-.238	-.198	-.137
Kolmogorov-Smirnov Z	1.066	1.127	.614
Asymp. Sig. (2-tailed)	.206	.158	.845

Berdasarkan tabel 5.13 diatas pada variabel berat bayi dan tingkat nyeri pretest dan posttest didapat nilai kemaknaan Asymp. Sig (2-tailed) adalah p value > 0.05 artinya distribusi data pada pretest dan posttest adalah normal sehingga uji statistik yang digunakan adalah uji parametrik yaitu uji korelasi *Pearson Correlation*.

Berikut ini hasil uji korelasi dengan menggunakan uji *Pearson Correlation*:

Tabel 5.14 Uji Pearson Correlation Berat Bayi Lahir pada Pre test

		pre	berat bayi
pre	Pearson Correlation	1	.005
	Sig. (2-tailed)		.984
	N	20	20
berat bayi	Pearson Correlation	.005	1
	Sig. (2-tailed)	.984	
	N	20	20

Tabel 5.15 Uji Pearson Correlation Berat Bayi Lahir pada Post test

		berat bayi	post
berat bayi	Pearson Correlation	1	-.191
	Sig. (2-tailed)		.420
	N	20	20
post	Pearson Correlation	-.191	1
	Sig. (2-tailed)	.420	
	N	20	20

Berdasarkan hasil perhitungan uji *Pearson Correlation* pada pretest diperoleh nilai Sig (2-tailed) atau p value > 0,05 yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara berat bayi lahir atau ukuran janin dengan nyeri yang ibu rasakan sebelum intervensi. Kemudian pada hasil uji pearson correlation posttest diperoleh nilai Sig. (2-tailed) atau p value > 0.05 artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara berat bayi lahir atau ukuran janin dengan nyeri yang dirasakan ibu setelah intervensi.

Oleh karena itu, dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada hubungan antara berat bayi lahir dengan nyeri persalinan fisiologis kala I fase aktif pada ibu primipara sebelum dan setelah diberikan aromaterapi lavender.

BAB 6

PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan pembahasan tentang pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan fisiologis pada primipara inpartu kala I fase aktif di BPM Fetty Fathiyah, Amd.Keb Kota Mataram dan hubungan karakteristik responden dengan intensitas nyeri.

6.1 Subjek Penelitian

6.1.1 Karakteristik Usia Responden

Dalam penelitian ini melibatkan 20 orang ibu primipara yang diukur intensitas nyeri persalinannya sebelum dan sesudah perlakuan. Dua puluh responden yang ditemukan dalam penelitian ini memiliki usia 20-28 tahun. Rentang usia ini sesuai dengan kriteria inklusi peneliti yaitu pada rentang 20-35 tahun. Kriteria inklusi ini dipilih oleh peneliti karena usia merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi seseorang dalam merespon rasa nyeri. Hal ini sesuai dengan Potter & Perry (2005) dan Andarmoyo (2013) yang menyatakan bahwa usia wanita yang terlalu muda dan terlalu tua dapat mengeluhkan tingkat nyeri persalinan yang berbeda dan meningkatnya usia maka toleransi nyeri semakin meningkat pula. Selain itu, Davim dkk (2007) menyatakan bahwa usia berhubungan secara tidak langsung dengan nyeri persalinan karena mempengaruhi emosi seseorang dan berpengaruh pada harapan selama perawatan persalinan. Rentang usia 20-35 tahun ini juga dipilih dalam penelitian karena merupakan rentang usia reproduksi sehat. Hal ini sesuai dengan Manuaba (2008) bahwa ibu yang berusia 20-35 tahun secara fisik dan psikologis sudah siap dalam menghadapi kehamilan dan persalinan. Selain itu, menurut

hasil penelitian Senewe (2004) dalam Indrati (2009) menyatakan wanita hamil yang tergolong resiko tinggi adalah umur < 20 tahun dan >35 tahun, berisiko 2.88 kali untuk terjadinya komplikasi terutama partus lama dibandingkan wanita hamil yang berada pada reproduksi usia 20-35 tahun.

Berdasarkan hasil uji statistik pada tabel 5.5 dan 5.6 diperoleh hasil bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif pada primipara. Hasil ini sesuai dengan penelitian oleh Davenport dan Nettlebladt menemukan hasil yang berbeda yaitu tidak menemukan korelasi antara intensitas nyeri persalinan dengan usia dan adanya kecenderungan wanita muda berkomunikasi secara verbal sedangkan wanita yang lebih tua cenderung untuk berkomunikasi nonverbal. Beberapa studi menunjukkan bahwa usia muda merasakan nyeri lebih intens. Sheiner *et all* (1998) dalam Shrestha (2013) melaporkan dari 447 wanita ditemukan bahwa rasa sakit selama awal persalinan menurun secara signifikan seiring peningkatan usia.

Selain itu, penelitian oleh Shrestha *et all* menyatakan bahwa perempuan remaja lebih cenderung nyeri persalinan intensitas lebih tinggi. Di antara parturients dalam kelompok usia ≤ 19 tahun hampir setengah dari mereka (45,7%) dijelaskan nyeri persalinan lebih parah dibandingkan dengan wanita yang berusia antara 20-34 tahun (30,4%) dan ≥ 35 tahun (20%). Parturients remaja menggambarkan nyeri persalinan menjadi lebih parah dibandingkan dengan yang di atas 20 tahun. Oleh karena itu, jika di analisis, hasil uji statistik antara usia dengan nyeri pretest dan posttest yang tidak signifikan dalam penelitian ini dikarenakan peneliti telah menentukan rentang usia 20-35 tahun. Rentang usia ini merupakan dalam tahap perkembangan yang sama yaitu

dewasa dengan kategori usia reproduksi yang sehat sehingga diharapkan dapat meminimalkan bias karena faktor usia. Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa umur mempengaruhi persepsi nyeri karena otak mengalami degenerasi seiring dengan penambahan usia seseorang sehingga orang yang lebih tua mempunyai ambang nyeri lebih rendah dan lebih banyak mengalami masalah dengan penurunan sensasi nyeri (Yuliatun, 2008).

6.1.2 Karakteristik Suku Responden

Suku atau budaya yang melekat mempengaruhi sikap ibu bersalin dalam mempersepsikan dan mengekspresikan nyeri yang dirasakannya. Keyakinan dan nilai-nilai kebudayaan mempengaruhi cara individu mengatasi nyeri. Individu belajar dari keluarga dan masyarakat dalam mengatasi nyeri yang diterima dalam budaya asalnya sehingga mungkin akan didapatkan rasa nyeri yang berbeda antara budaya yang satu dengan budaya yang lainnya (Pillitri, 2003; Andarmoyo, 2013). Oleh karena suku/budaya dapat mempengaruhi persepsi nyeri, peneliti melakukan penelitian dalam lingkungan suku sasak dan memilih responden yang asli suku sasak (Lombok) untuk mengurangi bias karena faktor suku atau kebudayaan karena dimungkinkan akan ada perbedaan persepsi nyeri antara ibu dari suku sasak dengan suku lainnya.

6.1.3 Karakteristik Pekerjaan Responden

Berdasarkan gambar 5.2 dapat dilihat bahwa karakteristik pekerjaan responden mayoritas adalah ibu rumah tangga (IRT) sebanyak 12 orang (60%) kemudian disusul dengan sebagai karyawan sebanyak 8 orang (40%). Pekerjaan berpengaruh terhadap nyeri persalinan karena status pekerjaan mempengaruhi waktu kerja sehingga pada responden yang bekerja lebih lama memiliki waktu

istirahat lebih sedikit dibandingkan dengan yang tidak berkerja. Pekerjaan yang berat mengakibatkan kelelahan yang dapat mempengaruhi terhadap persepsi nyeri dan menurunkan kemampuan coping individu dalam mengontrol nyeri (Bobak;2004; Andarmoyo, 2013). Namun, ibu hamil yang bekerja dalam penelitian ini sebagai karyawan mendapatkan cuti kerja atau istirahat bekerja beberapa bulan menjelang persalinan sehingga memungkinkan faktor kelelahan tidak terjadi menjelang persalinan. Pekerjaan juga berpengaruh terhadap status ekonomi responden terkait pendapatan yang tinggi, rendah, atau rata-rata yang berdampak terhadap tingkat kecemasan ibu bersalin, dimana kecemasan yang lebih tinggi dapat meningkatkan sensasi nyeri.

Berdasarkan uji statistik hubungan karakteristik pekerjaan ibu dengan intensitas nyeri pada tabel 5.8 dan 5.9 diperoleh hasil bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Phumdoung dan Rattanaparikonn (2003) melaporkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara respon nyeri dengan pekerjaan perempuan di Thailand yang berusia 17-38 tahun. Penelitian lain yang dilakukan oleh Dina Indrati (2009) memperoleh hasil bahwa tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan nyeri persalinan.

Secara umum, karakteristik responden berdasarkan pekerjaan tidak memiliki perbedaan yang jauh berbeda dan beberapa bulan sebelum persalinan, ibu mendapat cuti kerja sehingga kelelahan yang dapat meningkatkan sensasi nyeri akibat pekerjaan yang berlebihan tidak terjadi menjelang persalinan.

6.1.4 Karakteristik Pendidikan Responden

Berdasarkan gambar 5.3 dapat dilihat bahwa status pendidikan responden mayoritas pada jenjang Sekolah Menengah Atas (85%) dan sisanya

adalah Sekolah Menengah Pertama (15%). Notoatmodjo (2005) dalam Melsa (2014) menyatakan bahwa pendidikan mempunyai peranan penting dalam menentukan kualitas individu. Hal ini dikaitkan dengan kemampuan dalam menyerap dan menerima informasi dalam bidang kesehatan dan keluarga. Penjelasan diatas memberi gambaran harapan bahwa semakin tinggi pendidikan maka persepsi nyeri akan semakin baik.

Berdasarkan hasil uji statistik pada tabel 5.11 tidak ada hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dengan nyeri yang ibu rasakan sebelum dan setelah intervensi. Dapat disimpulkan bahwa pendidikan terakhir responden tidak berpengaruh terhadap intensitas nyeri persalinan dalam penelitian ini. Hasil ini bertolak belakang dengan teori yang menyatakan bahwa pendidikan memiliki pengaruh terhadap persepsi nyeri menyangkut penerimaan dan pemahaman ibu tentang nyeri. Namun, hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Dina Indrati (2009) yang memperoleh hasil bahwa karakteristik pendidikan tidak berpengaruh terhadap intensitas nyeri persalinan karena ibu yang berpendidikan belum tentu memiliki pengetahuan yang baik dan begitupun sebaliknya. Selain itu, dalam penelitian ini peneliti memberikan edukasi singkat kepada setiap responden tentang nyeri persalinan dan proses persalinan sehingga responden memiliki pengetahuan dan persepsi yang sama tentang nyeri persalinan agar dapat meminimalkan bias karena faktor pendidikan. Hal ini sesuai dengan pendapat Bobak (2004) yang menyatakan bahwa nyeri dipengaruhi juga oleh faktor edukasi fisik maupun psikologis yang telah diperoleh sebelumnya sehingga individu tersebut mampu membantu dirinya mengurangi ketakutan, tekanan dan stres persalinan.

Dalam penelitian ini sebagian besar responden sudah melampaui pendidikan dasar.

6.1.5 Karakteristik Pembukaan Serviks Responden

Menurut bobak (2005) bahwa intensitas nyeri persalinan dimulai dari ringan semakin lama semakin meningkat, dengan kata lain semakin besar pembukaan serviks maka semakin tinggi intensitas nyeri yang dirasakan ibu bersalin. Oleh karena itu, untuk membandingkan perbedaan intensitas nyeri antar responden akan lebih efektif jika melihat intensitas nyeri pada pembukaan serviks yang sama, sehingga peneliti mengukur intensitas nyeri pada seluruh responden dalam penelitian ini disamaratakan yaitu saat pembukaan 6 cm untuk mengurangi bias karena faktor pembukaan serviks. Pemilihan pembukaan 6 ini dikarenakan mulai puncak nyeri persalinan yaitu pembukaan 5cm sehingga akan lebih efektif untuk menilai intensitas nyeri setelah pembukan 5cm dan memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi setelah melakukan intervensi (Shrestha, 2013).

6.1.6 Hubungan Berat Bayi Lahir dengan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Sebelum dan Sesudah Intervensi.

Berdasarkan gambar 5.4 pada bab 5 diatas, dapat dilihat bahwa berat bayi yang dilahirkan oleh responden bervariasi tetapi masih dalam rentang berat badan bayi lahir normal, yaitu dalam rentang 2500 – 4000 kg.

Berdasarkan hasil uji statistik pada tabel 5.14 dan 5.15 diperoleh hasil bahwa tidak ada hubungan antara berat bayi lahir dengan nyeri persalinan fisiologis kala I fase aktif pada ibu primipara sebelum dan setelah diberikan aromaterapi lavender. Namun, hasil analisis ini bertentangan dengan Hidayat (2006), yang menyatakan bahwa persalinan dengan ukuran janin yang besar

akan menimbulkan rasa nyeri yang lebih kuat dari persalinan dengan ukuran janin normal dikarenakan semakin besar ukuran janin maka semakin lebar diperlukan peregangan jalan lahir sehingga nyeri yang dirasakan semakin kuat. Berdasarkan teori ini dapat diambil kesimpulan bahwa nyeri yang dimaksudkan adalah nyeri mekanik yang terjadi karena peregangan serviks ketika janin mulai keluar dari jalan lahir atau nyeri kala II tetapi nyeri yang diukur dalam penelitian ini yaitu nyeri viseral yaitu nyeri yang terjadi pada kala I fase aktif. Disisi lain, hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Oktavia (2014) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara berat bayi lahir dengan nyeri persalinan kala satu fase aktif yang diberi kompres hangat maupun tidak.

6.1.7 Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan tingkat nyeri persalinan berdasarkan *Universal Assesment Pain Tool* antara sebelum diberikan aromaterapi (pretest) dengan setelah diberikan aromaterapi (posttest). Pada pretest, mayoritas responden mengalami nyeri berat yaitu sebanyak 17 orang (85%) dan hanya 3 orang (15%) mengalami nyeri sedang. Kemudian setelah diberikan intervensi (posttest) selama 10 menit melalui inhalasi, intensitas nyeri yang dirasakan responden sebagian besar mengalami nyeri sedang yaitu sebanyak 17 orang (85%), 2 orang (10%) merasakan intensitas nyerinya menurun menjadi ringan dan 1 orang (5%) merasakan intensitas nyeri tetap berat. Oleh karena itu, jelas bahwa intensitas nyeri persalinan lebih rendah setelah diberikan intervensi dibandingkan sebelum diberikan intervensi.

Sebelum menguji pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap intensitas nyeri persalinan, terlebih dahulu peneliti melakukan uji normalitas

untuk melihat apakah distribusi data normal atau tidak normal. Berdasarkan tabel 5.2 didapatkan hasil uji normalitas data pretest dan posttest sama-sama memiliki $p\text{ value} > 0.05$ ($0.000 > 0.05$) maka distribusi data pada pretest maupun posttest adalah normal sehingga uji analisa data yang digunakan adalah uji parametrik. Hasil uji analisa hipotesis yang telah dilakukan yaitu dengan uji *paired T-test* menunjukkan nilai kemaknaan probabilitas (signifikansi) $p\text{ value} < 0.05$ artinya bahwa secara statistik ada perbedaan yang bermakna nyeri persalinan kala I fase aktif yang dirasakan primipara sebelum diberikan aromaterapi lavender dengan setelah diberikan aromaterapi lavender. Dengan kata lain terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian aromaterapi lavender terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Eri Puji Kumalasari (2012) yang bertujuan mendeskripsikan manfaat aromaterapi lavender terhadap penurunan nyeri persalinan ibu pada kala I fase aktif sehingga dapat diterapkan oleh ibu bersalin dan bidan dalam mengatasi nyeri pada persalinan. Namun, perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian ini adalah dari desain penelitian sebelumnya yang digunakan adalah desain deskriptif observasional sehingga tidak didapatkan nilai kemaknaan pengaruh aromaterapi terhadap penurunan nyeri. Kemudian sampel yang digunakan tidak membedakan antara paritas rendah dan tinggi sehingga tidak membedakan antara persepsi nyeri pada primigravida dan multigravida. Selain itu, hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Anis Pramita Sari (2010) yang bertujuan menganalisis efek aromaterapi lavender terhadap nyeri persalinan Kala I fase aktif dengan hasil bahwa pemberian aromaterapi lavender dapat menurunkan nyeri persalinan selama kala I fase aktif.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa aroma lavender mengandung linalil dan linalol yang dihirup masuk kehidung ditangkap oleh bulbus olfactory kemudian melalui traktus olfaktorius yang bercabang menjadi dua, yaitu sisi lateral dan medial. Pada sisi lateral, traktus ini bersinap pada neuron ketiga di amigdala, girus semilunaris, dan girus ambiens yang merupakan bagian dari limbik. Jalur sisi medial juga berakhir pada sistem limbik. Limbik merupakan bagian dari otak yang berbentuk seperti huruf C sebagai tempat pusat memori, suasana hati, dan intelektualitas berada (Hutasoit, 2002). Bagian dari limbik yaitu *amigdala* bertanggung jawab atas respon emosi kita terhadap aroma. *Hipocampus* bertanggung jawab atas memori dan pengenalan terhadap bau juga tempat bahan kimia pada aromaterapi merangsang gudang-gudang penyimpanan memori otak kita terhadap pengenalan bau-bauan. Oleh karena itu, bau yang menyenangkan akan menciptakan perasaan tenang dan senang sehingga dapat mengurangi kecemasan. Selain itu, setelah ke limbik aromaterapi menstimulasi pengeluaran ekefalin atau endorfin pada kelenjar hipotalamus, PAG dan medula rostral ventromedial. Enkefalin merangsang daerah di otak yang disebut *Raphe Nucleus* untuk mensekresi serotonin sehingga menimbulkan efek rileks, tenang dan menurunkan kecemasan (Baehr, 2010). Serotonin juga bekerja sebagai neuromodulator untuk menghambat informasi nosiseptif dalam medula spinalis. Neuromodulator ini menutup mekanisme pertahanan dengan cara menempati reseptor di kornu dorsalis sehingga menghambat pelepasan substansi P. Seharusnya, dengan adanya pelepasan neurotransmitter substansi P menyebabkan transmisi sinaps dari saraf perifer (sensori) ke saraf traktus spinotalamikus lateral sehingga impuls nyeri diteruskan ke neuron proyeksi dan impuls dihantarkan menuju otak untuk

dipersepsikan, tetapi dengan penghambatan substansi P akan membuat impuls nyeri tidak dapat melalui neuron proyeksi, sehingga tidak dapat diteruskan pada proses yang lebih tinggi di kortek somatosensoris dan transisional (Guyton, 2007). Melalui teori ini dapat diketahui bahwa pemberian aromaterapi lavender dapat menurunkan intensitas nyeri persalinan.

6.2 Implikasi untuk Asuhan Kebidanan

Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa aromaterapi lavender secara inhalasi sebagai salah satu metode nonfarmakologis dapat menurunkan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif maka aromaterapi lavender dapat digunakan dalam asuhan kebidanan pada ibu bersalin kala I untuk mengurangi rasa nyeri persalinan sehingga memberikan rasa nyaman dan tenang kepada ibu. Harapannya, penelitian ini dapat memotivasi para bidan dan pemberi asuhan kebidanan kepada ibu bersalin untuk meningkatkan pemberian asuhan dalam menangani nyeri persalinan secara nonfarmakologis menggunakan aromaterapi lavender.

BAB 7

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada pengaruh pemberian aromaterapi lavender secara inhalasi terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan fisiologis pada primipara inpartu kala I fase aktif.

7.2 Saran

7.2.1 Bagi Pelayanan Kebidanan

Pemberian aromaterapi lavender secara inhalasi dapat diaplikasikan sebagai salah satu alternatif terapi nonfarmkologis pilihan untuk menurunkan intensitas rasa nyeri persalinan fisiologis yang dirasakan oleh ibu sehingga terpenuhinya rasa nyaman dan tenang ibu bersalin dalam melalui proses persalinannya agar proses persalinan dapat berlangsung lancar.

7.2.2 Bagi Pengembangan Ilmu Kebidanan

Perlunya dilakukan pengembangan terapi nonfarmakologis, khususnya pemberian aromaterapi lavender untuk mengatasi nyeri persalinan fisiologis dengan pengenalan kepada mahasiswa kebidanan serta masyarakat, khususnya ibu hamil dan ibu bersalin.

7.2.3 Bagi Penelitian Berikutnya

Bagi penelitian selanjutnya, dapat melakukan penelitian dengan dosis aromaterapi dan durasi pemberian yang berbeda untuk memperoleh hasil yang lebih optimal dalam menurunkan nyeri persalinan kala I fase aktif dan melakukan uji toksisitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriansz, Wiknjosastro dan Waspodo. 2007. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*, Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta.
- Afifah, Durotun, Budi Mulyono, Ninik Pujiati. Perbedaan Tingkat Nyeri Persalinan Kala I Pada Ibu Bersalin Normal Primigravida dan Multi Gravida. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Semarang*, 2011 : 2-7.
- Andarmoyo, Sulistyono. 2013. *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Ar-Ruzz Media, Yogyakarta.
- Andarmoyo, S dan Suharti. 2013. *Konsep dan Aplikasi Manajemen Nyeri Persalinan: Persalinan Tanpa Nyeri Berlebihan*, Ar-Ruzz Media, Yogyakarta.
- Argi dan Susi. Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Pasca Operasi Di Rumah Sakit Dustira Cimahi. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 2013, 8 (2) : 120-126.
- Asmadi, 2008. *Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Salemba Medika, Jakarta.
- Baehr, Mathias. 2010. *Diagnosis Topik Neurologi DUUS*. EGC, Jakarta.
- Balkam, Jan. 2001. *Aromaterapi Penuntun Praktis Untuk Pijat Minyak Atsiri dan Aroma ed.1*. Cempaka, Jakarta.
- Bare G & Smeltzer C. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth*. EGC, Jakarta.
- Bobak, I. M, Lowdermik, DL. Jensen, MD, Perry, SE. 2004. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas, ed. 4*. EGC, Jakarta.
- _____. 2005. Persalinan Normal dalam: *Buku Ajar Keperawatan Maternitas; ed.4*. EGC, Jakarta.
- Charlish, Anne. 2005. *Meningkatkan Kesuburan Untuk Kehamilan Alami*. Gelora Aksara Pratama, Jakarta.
- Coad dan Dunstall, 2006. *Anatomi & Fisiologi Untuk Bidan*. EGC, Jakarta.
- Danuatmaja, Bonny. 2004. Persalinan normal tanpa rasa sakit. Pustaka Swara, Jakarta.

- Davim RMB, Torres GV, Melo ES. Nonpharmacological strategies on pain relief during labor: pre-testing of an instrument. *Jurnal Rev Latino-Am Enfermagem*. 2007,15(2).
- Dewi, AP IGA Prima. Aromaterapi Lavender Sebagai Media Relaksasi. *Jurnal Bagian Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*, 2011 : 1-17.
- Farrer, H. 2001. *Keperawatan Maternitas*. Edisi 4, Vol 2, Alih Bahasa: dr.Andry Hartono, EGC, Jakarta.
- Firdayanti. Terapi Nyeri Persalinan Non Farmakologis. *Jurnal Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar*, 2009; 2 (4) : 7-17.
- Frayusi, Anif. Pengaruh Pemberian Terapi Wewangian Bunga Lavender Secara Oles Terhadap Skala Nyeri Pada Klien Infark Miokardium Di CVCU RSUP DR M Djamil Padang. *Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Andalas*, 2012.
- Gondo, Harry K. Pendekatan Non Farmakologis Untuk Mengurangi Nyeri Saat Persalinan. *Artikel Fakultas Kedokteran Wijaya Kusuma Surabaya*, 2011; 34 (4) : 299-303.
- Guyton & Hall. 2007. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran : Prinsip – Prinsip Umum dan Fisiologi Sensorik, Edisi 11*, EGC, Jakart.
- Hastono, Sutanto. 2007. *Analisa Data Kesehatan*. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Haws, paulette S. 2007. *Asuhan Neonatus : Rujukan Cepat ed. Bahasa Indonesia*. EGC, Jakarta. Hal.31.
- Hidayat, A. Aziz Alimul. 2006. *Keterampilan Dasar Praktik Klinik Kebidanan*, Salemba Medika, Jakarta.
- _____. 2008. *Keterampilan Dasar Praktik Klinik untuk Kebidanan*. Salemba Medika, Jakarta.
- _____. 2010. *Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisa Data*. Salemba Medika, Jakarta.
- Hutasoit, Aini. 2002. *Panduan Praktis Aromaterapi Untuk Pemula*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Indrati, Dina DS. 2009. Efektifitas Terapi Aroma Terhadap Penurunan Kecemasan dan Nyeri Persalinan Ibu Bersalin Kala I. *Jurnal FIK UI*.
- Jaelani. 2009. *Aromaterapi*. Pustaka Populer Obor, Jakarta.
- Judha M, Sudarti, Fauziah A. 2012. *Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Persalinan*. Nuha Medika, Yogyakarta.

- Khasanah Noer. 2005. Aromaterapi. [http://imsasister.imsa.us/index.php?option-com content&task=view&id=135&Itemid=99](http://imsasister.imsa.us/index.php?option=com_content&task=view&id=135&Itemid=99).
- Koensoemardiyah. 2009. *Aromaterapi untuk Kesehatan, Kebugaran dan Kecantikan*, ANDI, Yogyakarta.
- Kumalasari, Eri Puji. 2012. *Studi Tentang Manfaat Aromaterapi (Aroma Lavender) Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Ibu Pada Persalinan Kala I Fase Aktif di Bidan Praktek Swasta Wilayah Kerja Puskesmas Ngletih Kecamatan Pesantren Kota Kediri*. Laporan penelitian. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surya Mitra Husada.
- Long, BC. 1996. *Perawatan Medical Bedah I*. Yayasan Ikatan Alumni Pendidikan Keperawatan Padjajaran, Bandung.
- Mackinnon. 2004. *Aromatherapy a Practical Approach*. United Kingdom, Scotprint.
- Manuaba. 2007. *Pengantar Kuliah Obstetri*, EGC, Jakarta.
- _____. 2008. *Ilmu Kebidanan, Kandungan dan KB*, EGC, Jakarta.
- Mc Lain DE. Chronic Health Effects Assesment of Spike Lavender Oil. *Walker Doney and Associates, Inc*, 2009: 1-8.
- Notoatmodjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta
- Nursalam. 2011. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, Salemba Medika, Jakarta.
- Oktavia, Melsa. 2014. *Efektivitas Pemberian Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Persainan Fisiologis Pada Primigravida Inpartu Kala Satu Fase Aktif*. Tugas Akhir. Tidak Diterbitkan, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya, Malang.
- Paham, Dian. 2006. *Bel' Air*. <http://kuenyaoyan.multiply.com/links/item/2>.
- Phumdoung, S and Rattanaparikonn. 2003. *Factors related to labor pain: review articles*. *Songkla Med J* 2003; 21(2): 155-162.
- Pilliteri. 2003. *Mathernal and Child Health Nursing Care of Childbearing and Childrearing Family*, Philadelphia.
- Potter & Perry. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, Dan Praktik (2)*. EGC, Jakarta.
- _____. 2006. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, Dan Praktik (2)*. EGC, Jakarta.

Pratama, Andrie. 2009. *Kandungan Bunga Lavender* (http : www.dooyooo.co.uk/plants/lavender/1092931,2009).

Pratiwi, Ratna dkk. *Penurunan Intensitas Nyeri Akibat Luka Post Sectio Caesarea Setelah Dilakukan Latihan Teknik Relaksasi Pernapasan Menggunakan Aromaterapi Lavender Di Rumah Sakit Al Islam Bandung*. Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Padjajaran, Bandung, 2013, hal. 5.

Prawirohardjo. 2006. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal Dan Neonatal*, PT. Sarwono Prawirohardjo, Jakart.

_____. 2009. *Ilmu Kebidanan*, PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, Jakarta.

Primadiati, Rachmi. 2002. *Aromaterapi Perawatan Alami Untuk Sehat Dan Cantik*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Rusmayani, Astrina. 2013. *Pengaruh Teknik Distraksi Birthball Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Ibu Inpartu Kala I Di Rumah Sakit Ibu dan Anak Mutiara Bunda*. Tugas Akhir. Tidak diterbitkan, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya, Malang.

Sari, Annis Pramita. Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender (*Lavandula Angustifolia*) terhadap Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif pada Ibu Inpartu Primipara. (Abstrak). *Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga*.

Sharma, S. 2009. *Aroma Terapi*. Karisma, Tangerang.

Shrestha, et al. 2013. Factors Influencing Perception of Labor Pain among Parturient Women at Tribhuvan University Teaching Hospital. *Jurnal NJOG Jan-Jun; 8 (1) : 26-30*.

Sofian, Amru. 2011. *Rustam Mochtar Sinopsis Obstetri, Jilid 1, Ed. 3*. EGC, Jakarta, hal. 69-73.

Solimun. 2001. *Diklat Metodologi Peneliti IKIP dan PKM Kelompok Agrokompleks*, Universitas Brawijaya.

Sumarah. 2009. *Perawatan Ibu Bersalin : Asuhan Kebidanan Pada Ibu Bersalin*. Fitramaya, Jogjakarta.

Supriati, Entin. 2008. *Manfaat Lavender Sangat Banyak*. www.jurnalnasional.com.

Tamsuri, Anas. 2006. *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri*. EGC, Jakarta.

Varney, H. 2006. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*, EGC, Jakarta.

Widyastuti, Yuli. Efektivitas Aromaterapi Lavender Dalam Menurunkan Nyeri dan Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Fraktur Femur Di RS Ortopedi Prof. Dr. R Soeharso Surakarta. *Prosiding Konferensi Nasional PPNI Jawa Tengah*, 2013 : 92-94.

Wiknjosastro, Gulardi H dkk. 2008. *Pelatihan Klinik Asuhan Persalinan Normal*. Jaringan Nasional Pelatihan Klinik-Kesehatan Reproduksi Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, hal. 37-38, 77, 95.

Yuliatun, Laily. 2008. *Penangan Nyeri Persalinan Dengan Metode Nonfarmakologis*, Bayu Media Publishing, Malang, hal. 11-39.

