



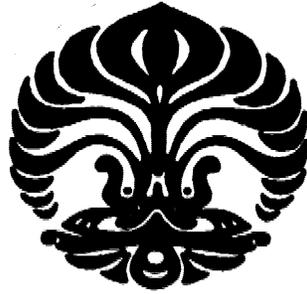
UNIVERSITAS INDONESIA

**EFEKTIFITAS PAKET “MATERNA” TERHADAP RASA
NYERI DAN LAMANYA KALA I PERSALINAN
IBU PRIMIPARA DI BANDAR LAMPUNG**

TESIS

Oleh:
TITI ASTUTI
NPM: 0606027436

**PROGRAM PASCA SARJANA FAKULTAS ILMU
KEPERAWATAN
UNIVERSITAS INDONESIA
2008**



UNIVERSITAS INDONESIA

**EFEKTIFITAS PAKET “MATERNA” TERHADAP RASA
NYERI DAN LAMANYA KALA I PERSALINAN
IBU PRIMIPARA DI BANDAR LAMPUNG**

Diajukan Sebagai Prasyarat Untuk
Memperoleh Gelar Magister Ilmu Keperawatan
Kekhususan Keperawatan Maternitas

Oleh:
TITI ASTUTI
NPM: 0606027436

**PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS INDONESIA
2008**

PENGUJI TESIS

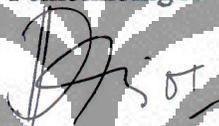
Jakarta, 11 Juli 2008

Pembimbing I



Dra. Setyowati, S.Kp., M.AppSc., PhD.

Pembimbing II



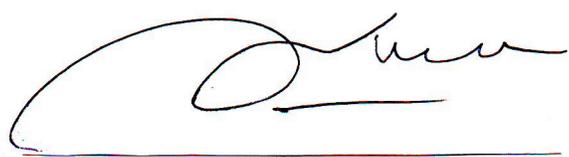
Dewi Gayatri, S.Kp., M.Kes.

Anggota



Yulianingsih, SKM., M.Kes., Sp.Mat.

Anggota



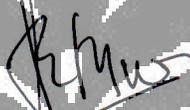
Irma Nurbaeti, S.Kp., M.Kes., Sp.Mat.

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Tesis ini telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Tesis
Program Pasca Sarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.

Jakarta, Juli 2008

Pembimbing I



Dra. Setyowati, S.Kp., M.AppSc., PhD.

Pembimbing II



Dewi Gayatri, S.Kp., M.Kes.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul: "Efektifitas Paket "Materna" Terhadap Rasa Nyeri dan Kemajuan Persalinan Ibu Primipara di Bandar Lampung" dengan tepat waktu. Keberhasilan ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dewi Irawaty, M.A.,PhD, Selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia yang telah memberi izin mahasiswa melakukan penelitian di daerah.
2. Krisna Yetti, SKp., M. App.Sc., Ketua Program Pasca Sarjana FIK UI.
3. Dra. Junaiti Sahar, SKp., M. App.Sc., PhD, sebagai Koordinator Mata Ajar Tesis.
4. Dra. Setyowati, S.Kp., M.App.Sc., PhD., sebagai pembimbing I yang dengan sabar membimbing dan memberi arahan dalam penyusunan tesis ini.
5. Dewi gayatri, S.Kp., M.Kes., sebagai pembimbing II yang dengan sabar dan penuh perhatian membimbing dalam penyusunan tesis ini.
6. Seluruh staf pengajar Program Pasca Sarjana yang telah mendarmabaktikan ilmunya serta seluruh staf akademik yang membantu selama proses pendidikan.
7. Pimpinan RB Puri Betik Hati Bandarlampung beserta staf yang telah memberi kesempatan dalam proses pengambilan data penelitian.
8. Pimpinan RB Kartini Bandarlampung beserta staf yang telah memberi kesempatan dalam proses pengambilan data penelitian.
9. Seluruh keluargaku yang telah memberikan dukungan, doa, dan pengorbanann selama penulis mengikuti studi ini.
10. Rekan-rekan seangkatan.
11. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Sekian, terimakasih.

Jakarta, Juni 2008
Penulis

Tesis, Juli 2008
Titi Astuti

Efektifitas Paket “Materna” Terhadap Rasa Nyeri Dan Lamanya Kala I Persalinan Ibu Primipara di Bandarlampung

xi + 81 hal + 3 skema + 8 tabel + 4 gambar + 10 lampiran

Abstrak

Saat ini banyak cara yang digunakan untuk membantu ibu bersalin mengatasi rasa nyeri dan mempercepat lamanya kala I persalinan dengan teknik non farmakologik dan perubahan posisi ibu. Peneliti membuat suatu paket pendidikan diberi nama paket “Materna” yang diberikan pada ibu primipara usia kehamilan 36 minggu hingga 40 minggu tentang teknik mengurangi rasa nyeri dengan pijatan (*massage*) dikombinasikan dengan posisi tegak (*upright*). Metode penelitian yang digunakan Kuasi Eksperimen dengan rancangan post test only. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektifitas paket “Materna” terhadap rasa nyeri dan lamanya kala I persalinan pada ibu primipara. Sampel yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi sejumlah 64 responden yang terdiri dari 32 responden kelompok intervensi dan 32 responden kelompok kontrol. Instrumen yang digunakan adalah mengukur observasi nyeri dengan FPRS, lembar observasi lamanya kala I dan kuesioner untuk karakteristik responden. Analisis data menggunakan univariat dan bivariat dengan menggunakan uji T-independent. Hasil penelitian membuktikan ibu yang mendapat paket “Materna” lebih rendah nyerinya daripada kelompok ibu primipara tanpa paket “Materna” (p value 0,000 pada α 5%). Lamanya kala I persalinan ibu primipara yang mendapatkan paket “Materna” lebih cepat daripada ibu primipara yang tanpa paket “Materna” (p value 0,000 pada α 5%). Hal ini menunjukkan paket “Materna” terbukti efektif untuk mengurangi nyeri persalinan kala I dan mempercepat lamanya kala I. Disarankan paket “Materna” ini dapat digunakan untuk meningkatkan pelayanan perawatan pada ibu bersalin normal di Rumah Bersalin dengan aman dan nyaman, agar ibu dan bayi sehat, sejahtera.

Kata kunci: Paket Materna, Rasa Nyeri, Lamanya Kala I Persalinan.

Daftar Pustaka: 69 (1990-2007)

POST GRADUATE PROGRAM FACULTY OF NURSING UNIVERSITY OF
INDONESIA

Thesis, July 2008
Titi Astuti

The Effect of “Materna” Package Implementation to the Pain Level and the Length of
Stage I Delivery Process on New Pregnant Women in Bandarlampung

xi + 81 pages + 3 schemes + 8 tables + 4 figures + 10 appendices

Abstract :

There are many ways to help pregnant women to reduce pain in the delivery process and to shorten the duration of stage I delivery process, such as non-pharmacologic technique and turning position of the pregnant women. A “Materna” package had been established to be given to the pregnant woman who is 36 to 40 weeks gestation. This package consists of massage therapy and upright position to reduce pain. The research method that had been used is quasi experiment with post test only design. The goal of this study is to know the effect of “Materna” package implementation to the pain level and the length of stage I delivery process. The samples are selected based on the inclusive criteria. Sixty four (64) respondents were selected, half of them (32 respondents) were classified into intervention group and another half were control group. The demographic questionnaire, FPRS pain observation sheet, and stage I delivery process observation sheet are the instruments that used in this study. The data was analyzed by univariate and bivariate with independent T-test. The result proves the mother who’s given “Materna” package have reduced the pain level than the group with ungiven package (p value 0,000 on α 5%). The length of stage I delivery processes for mother who’s given “Materna” package faster than the group with ungiven package (p value 0,000 on α 5%). Research result shows that “Materna” package is effective in reducing pain and shortening the length of stage I delivery process. It is suggested to use the “Materna” package in the clinics and hospitals to improve the nursing care to the normal delivery process of pregnant woman and the newborn baby.

Keywords: “Materna” package, Pain level, Length of stage I delivery process

Reference: 69 (1990-2007)

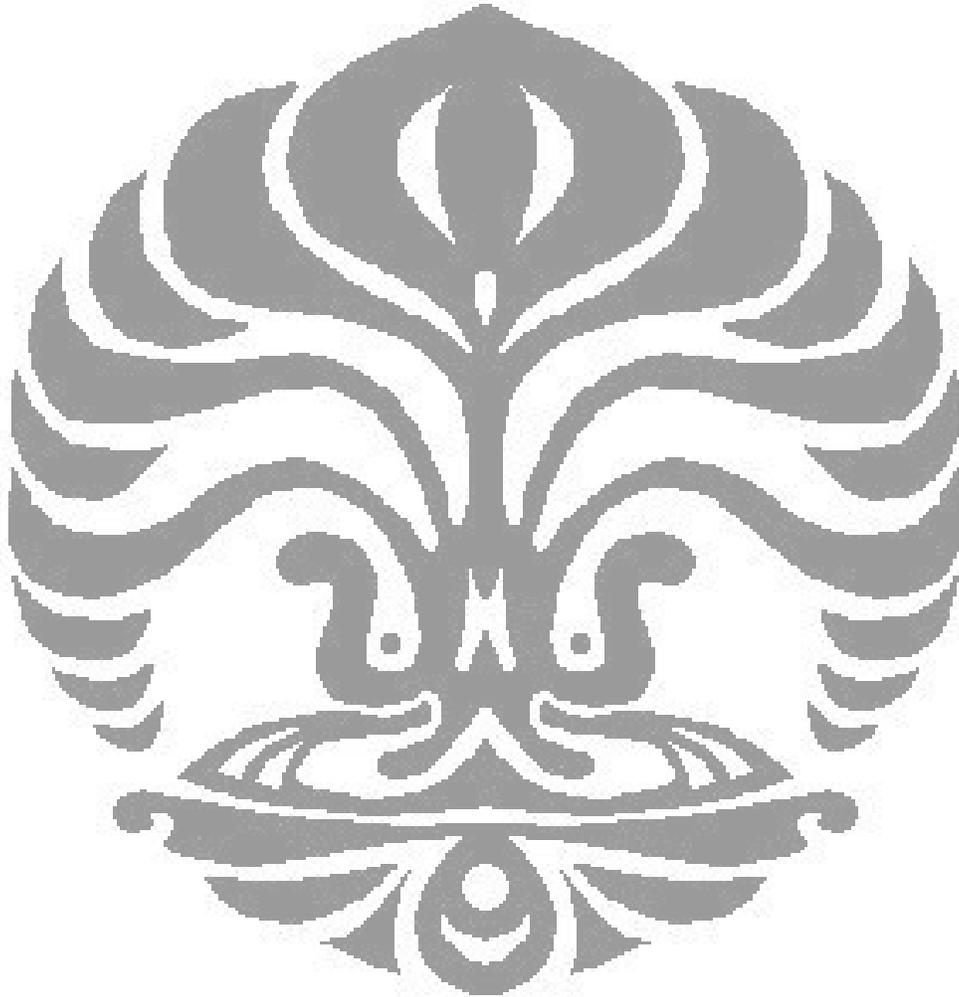
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR SKEMA	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR DIAGRAM	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan	9
D. Manfaat penelitian	10
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Konsep Persalinan	11
B. Konsep Nyeri Persalinan	17
C. Penatalaksanaan Nyeri Secara Nonfarmakologi	25
D. Peran Perawat Maternitas	34
E. Kerangka Teori	36
BAB III. KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DAN DEFINISI OPERASIONAL	38
A. Kerangka Konsep	38

B. Hipotesis	39
C. Definisi Operasional	39
BAB IV. METODE PENELITIAN	42
A. Desain Penelitian	42
B. Populasi dan Sampel	43
C. Tempat Penelitian	45
D. Waktu Penelitian	46
E. Etika Penelitian	46
F. Alat Pengumpul Data	47
G. Prosedur Pengumpulan Data	50
H. Analisis Data	54
BAB V. HASIL PENELITIAN	56
A. Analisis Univariat	59
B. Analisis Bivariat	60
BAB VI. PEMBAHASAN	64
A. Interpretasi dan Hasil Diskusi	64
B. Keterbatasan Penelitian	71
C. Implikasi Terhadap Pelayanan dan Penelitian	72
BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR SKEMA

	hal
Skema 2.1 Teori <i>Gate Control</i>	21
Skema 2.2 Kerangka Teori	37
Skema 3.1 Kerangka Konsep.....	38

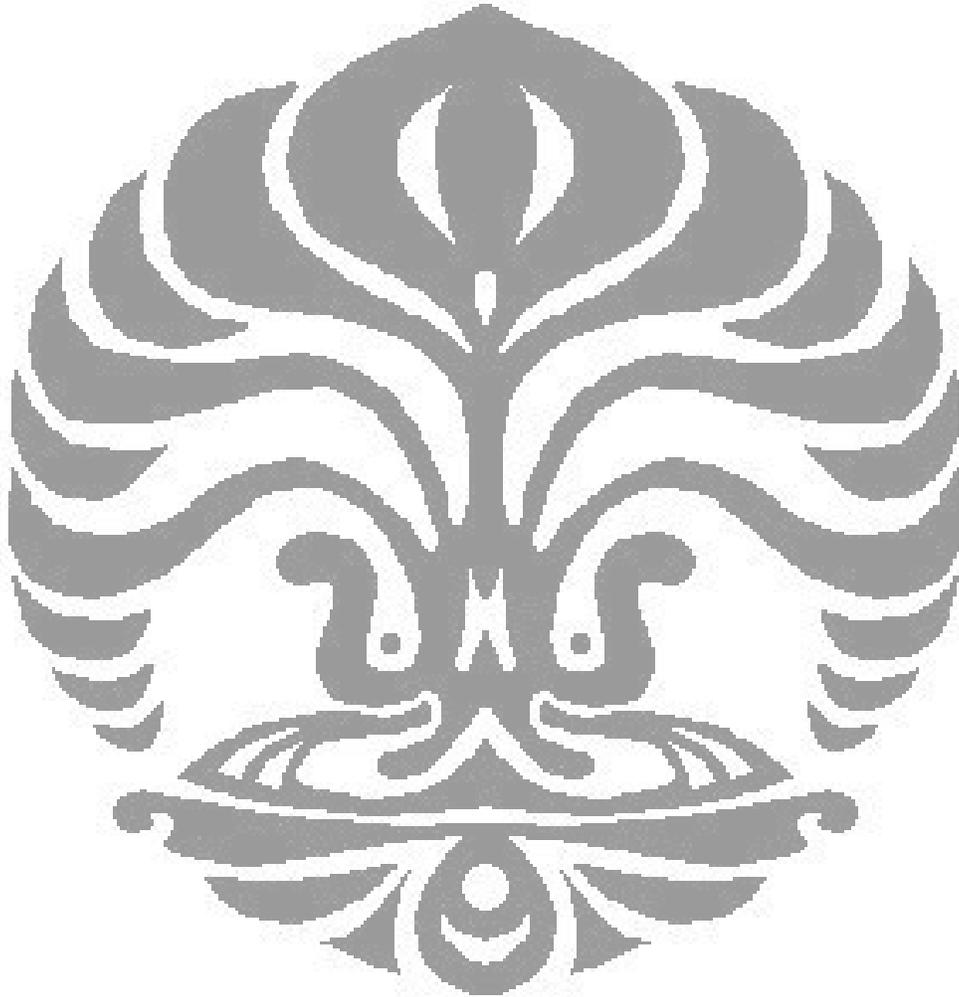


DAFTAR TABEL

	hal
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	39
Tabel 5.1 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Umur Ibu Bersalin Primipara Pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di RB Bandarlampung, April-Mei 2008	57
Tabel 5.2 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Pendidikan dan Pekerjaan Ibu Bersalin Primipara Pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di RB Bandarlampung, April-Mei 2008	57
Tabel 5.3 Distribusi Responden Berdasarkan Rasa Nyeri Persalinan kala I pada Ibu Primipara kelompok intervensi dan kelompok kontrol di RB Bandarlampung, April-Mei 2008	58
Tabel 5.4 Distribusi Responden Berdasarkan Lama Kala I Persalinan pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di RB Bandarlampung, April-Mei 2008	60
Tabel 5.5 Perbedaan Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Pendidikan, Pekerjaan, dan Umur Pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol serta Uji Homogenitas di RB Bandarlampung, April-Mei 2008	61
Tabel 5.6 Perbedaan Rasa Nyeri Persalinan pada Ibu Primipara kelompok intervensi setelah diberi paket "Materna" dan kelompok kontrol di RB Bandarlampung, April-Mei 2008	62
Tabel 5.7 Perbedaan Lamanya Kala I Persalinan pada Ibu Primipara kelompok Intervensi setelah diberi paket "Materna" dan kelompok kontrol di RB Bandarlampung, April-Mei 2008	63

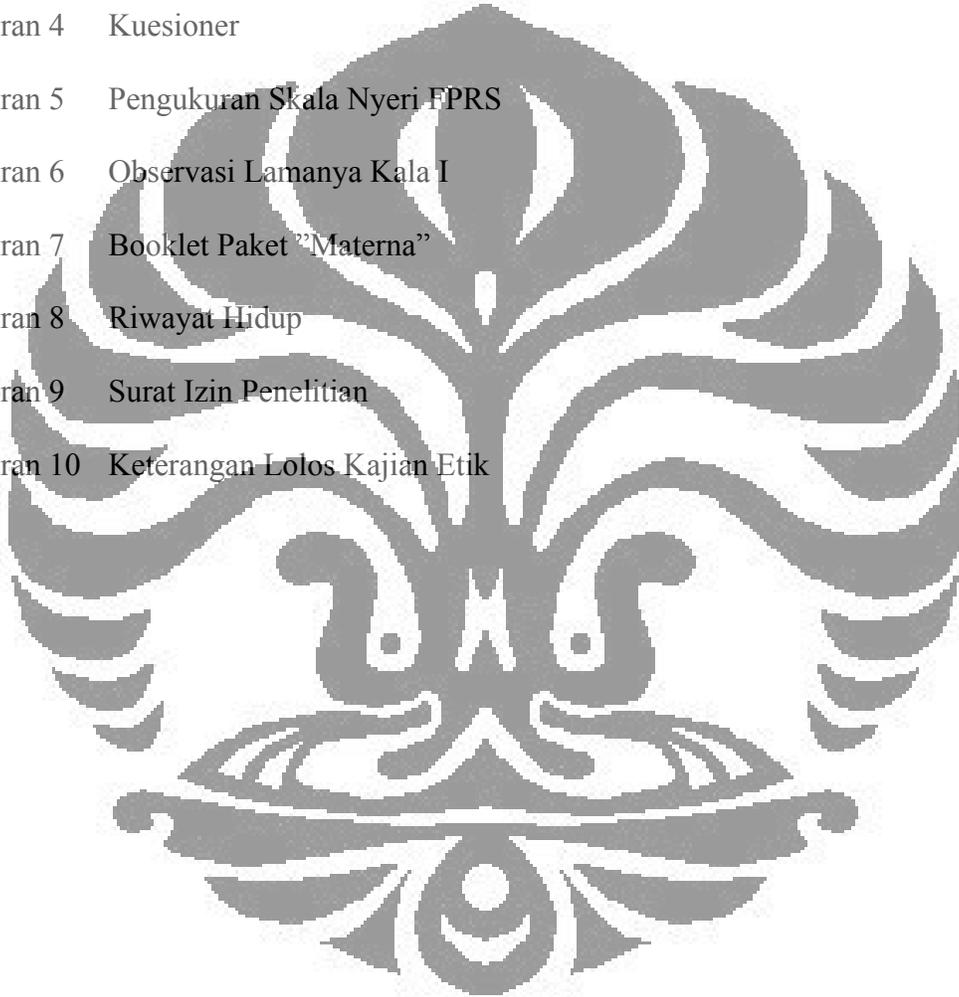
DAFTAR DIAGRAM

Diagram 5.1 Perbedaan rata-rata nyeri persalinan ibu primipara pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan pengukuran FPRS di Bandarlampung April – Mei 2008	59
---	----



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Penjelasan dan Persetujuan Penelitian
- Lampiran 2 Protokol Kelompok Intervensi
- Lampiran 3 Protokol Kelompok Kontrol
- Lampiran 4 Kuesioner
- Lampiran 5 Pengukuran Skala Nyeri FPRS
- Lampiran 6 Observasi Lamanya Kala I
- Lampiran 7 Booklet Paket "Materna"
- Lampiran 8 Riwayat Hidup
- Lampiran 9 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 10 Keterangan Lolos Kajian Etik



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Persalinan

1. Pengertian Persalinan

Menurut Wiknjosastro (1999), persalinan dikatakan normal bila bayi lahir dengan presentasi belakang kepala tanpa memakai alat-alat atau pertolongan istimewa serta tidak melukai ibu dan bayi, umumnya berlangsung dalam waktu kurang dari 24 jam. Sedangkan persalinan normal (eutokia), menurut Sumapraja (1993), adalah proses kelahiran janin pada kehamilan cukup bulan (term) pada letak memanjang dan presentasi belakang kepala disusul dengan pengeluaran placenta dan seluruh proses persalinan berakhir dalam waktu kurang dari 24 jam, tanpa tindakan dan tanpa komplikasi.

Persalinan secara normal terjadi pada ibu hamil dengan usia kehamilan term (37 minggu – 42 minggu). Pada proses persalinan ibu harus mampu mengeluarkan janin secara spontan dari rahim melalui jalan lahir tanpa membahayakan ibu dan janinnya. Pada masa persalinan dan kelahiran ini merupakan waktu yang mengandung resiko baik terhadap ibu maupun janin (Auvenshine & Enriquez, 1990; Lowdermilk, Perry & Bobak, 2000; Pillitery, 2003).

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi terjadinya Proses Persalinan

Menurut Wiknjosastro (1999), faktor mulainya persalinan disebabkan faktor hormonal, dengan adanya proses penurunan kadar progesteron dan estrogen dimulai 1-2 minggu sebelum persalinan; peningkatan prostaglandin pada minggu ke-15 sampai kehamilan aterm akan mengakibatkan struktur uterus, plasenta menjadi tua, villi korialis mengalami perubahan, sirkulasi uterus terganggu sehingga plasenta mengalami degenerasi menyebabkan kebutuhan nutrisi pada janin berkurang maka hasil konsepsi dikeluarkan. Adanya tekanan pada ganglion servikal dari pleksus frankenhouer terletak dibelakang serviks, maka terjadi peningkatan kontraksi uterus.

Faktor hormonal yang juga mempengaruhi terjadinya proses persalinan adalah hormon progesteron yang dihasilkan oleh plasenta, oksitosin yang dikeluarkan oleh kelenjar pituitari posterior dari ibu, juga oleh janin, estrogen, kortisol yang dihasilkan oleh bagian korteks adrenal janin, prostaglandin yang dihasilkan desidua uteri dan selaput janin (Auvenshine dan Enriquez, 1990). Sedangkan menurut Gorne, Mc. Kinney dan Murray (1998), mengatakan faktor yang berperan dimulainya persalinan adalah adanya peningkatan produksi glukokortikoid dan androgen dari kelenjar janin sehingga menurunkan sekresi progesteron dan meningkatkan produksi prostaglandin yang merangsang kontraksi uterus, perubahan rasio estrogen serta peregangan dari uterus dan serviks.

3. Faktor yang mempengaruhi kemajuan proses persalinan

Ada lima faktor esensial yang mempengaruhi proses persalinan dan kelahiran menurut Lowdermilk, Bobak, 2000; Pilliteri, 2003)

1) *Passanger* (penumpang) yaitu janin dan plasenta.

Janin bergerak disepanjang jalan lahir merupakan akibat interaksi dari ukuran kepala janin, presentasi letak, sikap dan posisi janin. Plasenta juga harus melalui jalan lahir normal plasenta implantasi pada bagian fundus uteri, maka pada persalinan normal jarang menghambat proses kelahiran.

2) *Passage* (jalan lahir)

Jalan lahir terdiri dari panggul ibu yaitu bagian tulang yang padat, dasar panggul, vagina dan introitus. Meskipun jaringan lunak, khususnya lapisan otot dasar panggul ikut menunjang proses kelahiran, tetapi panggul ibu lebih berperan dalam persalinan dimana janin harus menyesuaikan terhadap jalan lahir yang relatif kaku.

3) *Power* (kontraksi uterus)

Ibu melakukan kontraksi involunter dan volunter secara bersamaan untuk mengeluarkan janin dan plasenta dari uterus. Kontraksi uterus involunter disebut kekuatan primer, menandai dimulainya persalinan. Kontraksi uterus volunter disebut kekuatan sekunder dimulai saat serviks berdilatasi untuk mendorong janin lahir.

4) Posisi Ibu

Perubahan posisi ibu saat persalinan untuk mengurangi kelelahan, mengurangi nyeri dan meningkatkan sirkulasi posisi tegak (berdiri, berjalan, duduk,

jongkok), membantu penurunan janin, kontraksi uterus lebih kuat dan efisien dalam pendataran dan pembukaan servik sehingga mempercepat kemajuan proses persalinan dengan bantuan gaya gravitasi. Posisi tegak mengurangi tekanan pembuluh darah maternal yaitu aorta desenden dan vena kava asenden dan mencegah kompresi pembuluh darah, bila ibu menginginkan posisi berbaring, sebaiknya dalam posisi miring untuk mencegah penekanan pada pembuluh darah aorta dan vena kava yang menurunkan perfusi plasenta.

5) Psikologi Respons

Pengalaman sebelumnya, kesiapan emosional, persiapan persalinan, suport sistem dan lingkungan berpengaruh terhadap proses persalinan. Bila ibu stres atau cemas akan merangsang catecolamin menghambat aktivitas uterus.

4. Tahapan proses Persalinan

Proses persalinan normal berlangsung konstan terdiri dari : kontraksi uterus yang semakin kuat, teratur dan frekuensi bertambah pendek sesuai dengan kemajuan persalinan; terdapat penipisan dan dilatasi serviks yang progresif serta kemajuan penurunan bagian presentasi janin (Bobak, 2005).

Proses persalinan dibagi menjadi empat kala (Cunningham, 1995; Wiknjastro, 1999; Bobak, 2005). Kala I persalinan dimulai dari kontraksi uterus yang teratur sampai dilatasi serviks lengkap. Pada kala I persalinan dibagi dalam tiga bagian; yaitu fase laten, fase aktif dan fase transisi. Selama fase laten, pembukaan serviks menjadi sangat lambat. Selama fase aktif dan fase transisi, dilatasi servik dan

penurunan bagian presentasi berlangsung lebih cepat. Kala II persalinan berlangsung sejak dilatasi serviks lengkap sampai janin lahir. Kala III persalinan berlangsung sejak janin lahir sampai plasenta lahir dan kala IV persalinan merupakan kala pengawasan ibu berlangsung selama 2 jam setelah plasenta lahir.

Menurut Winkjosastro (1999) pada persalinan kala I primipara berlangsung kira-kira 14 jam dan multipara kira-kira 7 jam. Proses membukanya serviks akibat kontraksi uterus dibagi dua :

- 1) Fase laten berlangsung selama 8 jam. Pembukaan servik lambat sampai mencapai diameter 3 cm.
- 2) Fase aktif dibagi 3
 - fase akselerasi, pembukaan dari 3 cm menjadi 4 cm selama 2 jam
 - fase dilatasi maksimal, pembukaan sangat cepat 4 cm menjadi 9 cm selama 2 jam
 - fase deselerasi, pembukaan menjadi lambat kembali dari 9 cm menjadi lengkap selama 2 jam

Pada primipara kala I persalinan berlangsung 20 jam, multipara 14 jam dan kala II persalinan primipara 2 jam, multipara 1,5 jam. Tahap kedua persalinan berlangsung dari pembukaan lengkap sampai janin lahir. Tanda klinis kala II persalinan :

kontraksi uterus kuat teratur dan sering dalam 10 menit terjadi 4-5 kali his yang lamanya 50-60 detik, nyeri semakin hebat, ibu ingin mengejan, lendir darah bertambah banyak, selaput ketuban pecah, terjadi hemoroid fisiologis. Tahap ketiga persalinan berlangsung sejak janin lahir sampai plasenta lahir. Kelahiran plasenta 6 menit sampai 15 menit setelah janin lahir. Tahap keempat persalinan berlangsung 2 jam setelah plasenta lahir, pada tahap ini dilakukan observasi untuk mencegah komplikasi persalinan (Bobak, 2005).

Selama ibu memasuki proses persalinan pada kala I fase aktif dilakukan pengawasan dengan partograf. Untuk mengevaluasi kemajuan persalinan, WHO merekomendasikan melakukan pemeriksaan dalam setiap 4 jam dengan pertimbangan bahwa tenggang waktu 4 jam antara melambatnya persalinan dan diambilnya tindakan tidak akan membahayakan janin, maupun ibunya disamping itu juga untuk menghindari dari tindakan yang tidak perlu. Partograf adalah alat bantu yang digunakan selama kala I persalinan fase aktif persalinan yang bertujuan untuk mencatat hasil observasi dan kemajuan persalinan dengan menilai pembukaan serviks melalui pemeriksaan dalam dan mendeteksi apakah proses persalinan berjalan secara normal, juga untuk mendeteksi secara dini setiap kemungkinan terjadinya partus lama. Kemajuan persalinan, diobservasi dari pembukaan serviks dan penurunan bagian terbawah janin (Sumapraja, 1993; Asmuyeni, 2003).

B. Konsep Nyeri Persalinan

1. Definisi Nyeri Persalinan

Nyeri adalah suatu sensasi tunggal yang disebabkan oleh stimulus spesifik bersifat subyektif dan berbeda antara masing-masing individu karena dipengaruhi faktor psikososial dan kultur (Potter & Perry, 2006). Hal ini juga dipengaruhi oleh endorphin seseorang, sehingga orang tersebut lebih merasakan nyeri (Reeder & Martin, 1997).

Sebenarnya nyeri merupakan proses fisiologis yang dirasakan oleh ibu setiap akan melahirkan bayinya. Nyeri yang dirasakan ibu memiliki intensitas yang berbeda, bahkan ibu yang samapun derajat nyeri yang dirasakan setiap persalinan tidaklah sama. Nyeri juga merupakan pengalaman subyektif akibat timbulnya perubahan fungsi organ tubuh yang terlihat dalam menentukan kemajuan persalinan melalui jalan lahir (Buston, 1997).

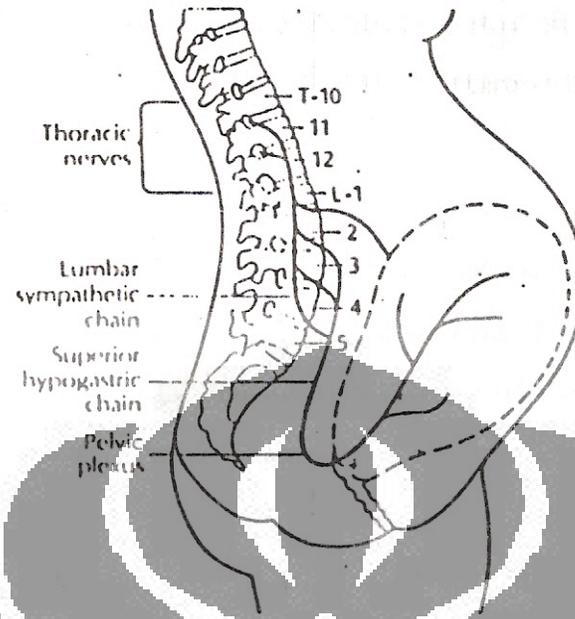
Pilliteri (2003) mengemukakan proses persalinan selalu berhubungan dengan rasa nyeri dan cemas, penuh stress emosional dan ketidak nyamanan selama proses persalinan tersebut. Nyeri yang timbul pada saat persalinan disebabkan karena adanya peregangan servik, kontraksi uterus dan penurunan janin yang menyebabkan dilepaskan prostaglandin yang dapat menimbulkan nyeri. Bila dilatasi serviks lengkap akan menimbulkan nyeri bagian belakang (punggung) karena stimulasi dari nervus pleksus sacrum (Yerbi, 2000).

Menurut Gorie (1998), nyeri terdiri dari dua komponen yaitu fisiologis yang merupakan stimulus yang diterima oleh saraf sensorik dan sistem saraf pusat dan psikologis berupa pengenalan terhadap sensasi, interpretasi terhadap nyeri dan reaksi yang terjadi. Nyeri persalinan jika tidak dikurangi akan mengganggu kemampuan toleransi ibu pada akhirnya berbahaya bagi ibu sendiri maupun janin.

Ibu primipara akan mengalami nyeri yang lebih lama karena kala I berlangsung lebih lama dibandingkan multipara. Nyeri persalinan dirasakan semakin bertambah seiring dengan pembukaan servik. Nyeri persalinan ini dapat dilihat dari peningkatan aktifitas sistem saraf simpatik yang timbul sebagai respon terhadap nyeri dan dapat mengakibatkan perubahan tekanan darah, denyut nadi, pernafasan, warna kulit, palor dan diaforesis (Potter & Perry, 1995 dalam Bobak 2005).

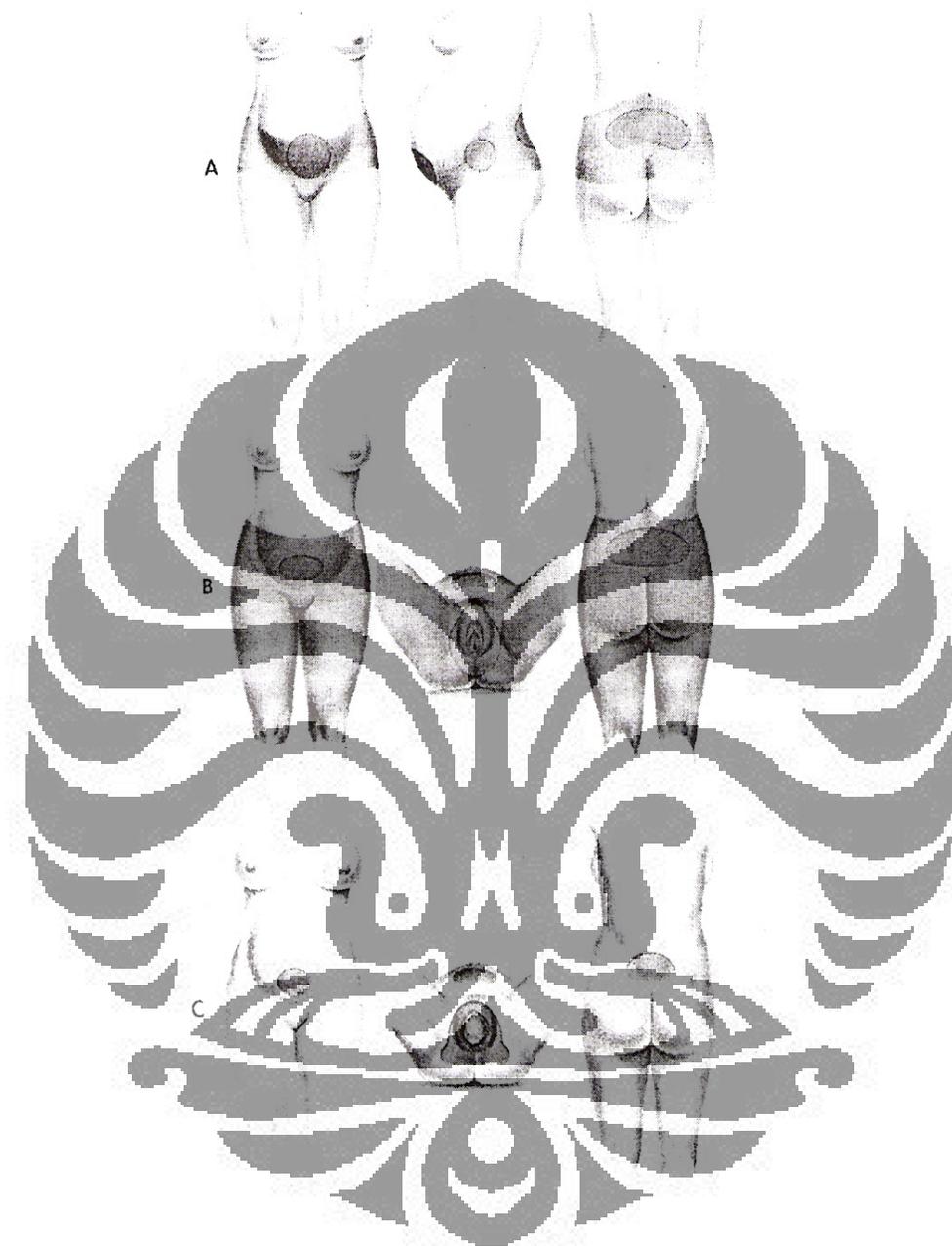
2. Fisiologi Nyeri Persalinan

Impuls saraf nyeri berasal dari serviks dan korpus uteri ditransmisikan melalui serabut saraf aferen yang berjalan melalui saraf otonom simpatis menuju ke medula spinalis melalui saraf spinal pada T₁₀, T₁₁, T₁₂, dan L₁. Pada kala I persalinan fase laten pada serabut saraf T₁₁-T₁₂, pada fase aktif berikutnya pada T₁₀ sampai L₁ (Auvenshine & Enriquez, 1995; Cunningham, 1995). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut ini:



Gbr. 2.1 Fisiologi nyeri persalinan (Auvenshiv & Enriquez, 1995)

Pada kala II persalinan, ibu mengalami nyeri somatik yang diakibatkan peregangan perineum, vulva, dan tekanan uteri servikal saat kontraksi. Disisi lain terjadi penekanan oleh bagian terendah janin secara progresif yang menekan fleksus lumbo sakral. Nyeri ini diproyeksikan ke nervus L₂ kebawah sampai saraf pudendal yang berasal dari nervus S₂, S₃, dan S₄ tulang ischiadika dan ligamen sacrospinosis, dengan demikian nyeri dirasakan mulai punggung bawah sampai paha (Auvenshiv & Enriquez, 1990; Bobak, 2005). Selama kala I persalinan fase laten, lebih banyak penipisan dari serviks sedangkan pembukaan serviks dan penurunan bagian terendah janin terjadi pada fase aktif dan transisi (Winjosastro, 2006). Untuk lokasi nyeri pada setiap tahap dapat dilihat pada gambar 2.2 berikut ini:



Sumber: Bobak, 2006

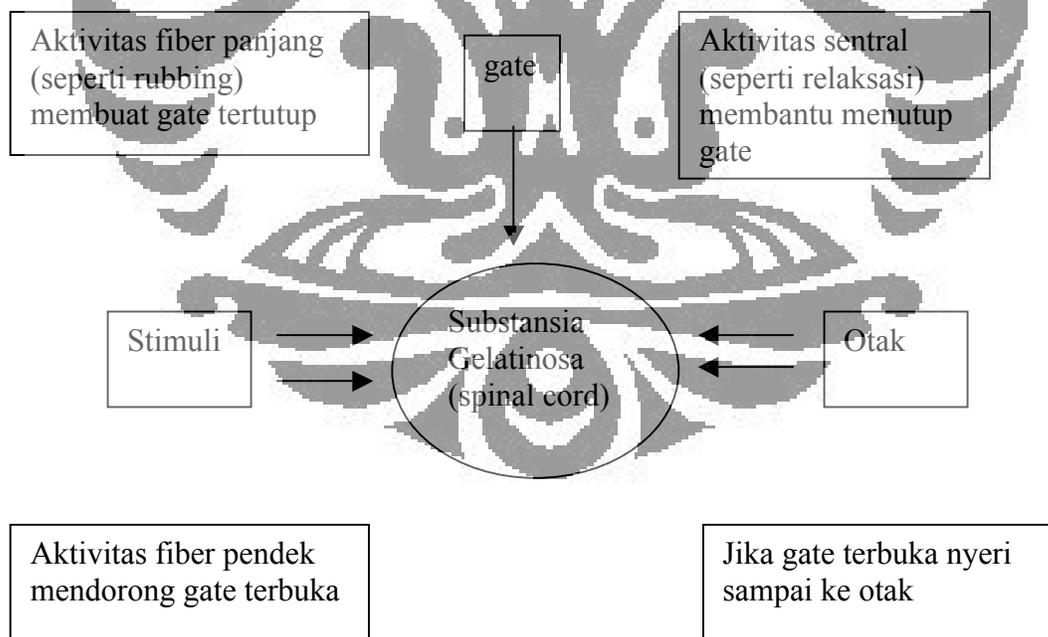
Keterangan gambar 2.2 : Pada daerah yang mengalami nyeri digambarkan dengan bagian yang dihitamkan.

- A. Penyebaran rasa nyeri persalinan kala I
- B. Penyebaran nyeri akhir kala I persalinan dan awal kala II
- C. Penyebaran rasa nyeri persalinan pada akhir tahap kedua dan saat melahirkan

Teori *Gate Control*

Pada 1965 Melzak dan Wall mengusulkan teori *gate control*. Berdasarkan teori tersebut, syaraf peripheral fiber membawa rasa sakit ke spinal cord yang hasilnya dapat dimodifikasi ke tingkat spinal cord sebelum ditransmisikan ke otak. Sinapsis pada dorsal *horn* berlaku sebagai *gate* yang tertutup untuk menjaga impuls mencapai otak atau membuka untuk mengizinkan impuls naik ke otak. Berdasarkan teori *gate control*, diameter pendek dari saraf membawa stimulus nyeri melalui *gate*, tetapi diameter panjang saraf lewat melalui *gate* yang sama dapat menghalangi transmisi dari impuls nyeri, yaitu, menutup *gate*. Teori *gate control* yang sebenarnya, telah diadaptasikan untuk penemuan baru dan aplikasi klinikal. Teori telah dijabarkan untuk menyadari nyeri dapat dikurangi atau dimodulasikan (Kozier, 2000).

Untuk lebih jelasnya perhatikan skema 2.1 sebagai berikut:



Skema 2.1 Teori *Gate Control*
Sumber: Kozier, 2000.

Teori *gate control* menyatakan bahwa selama proses persalinan impuls nyeri berjalan dari uterus sepanjang serat-serat syaraf besar kearah atas ke substansia gelatinosa di dalam spinal colum, sel-sel transmisi memproyeksikan pesan nyeri ke otak. Adanya stimulasi taktil (seperti *massage*, atau pijatan) mengakibatkan pesan yang berlawanan yang lebih kuat, cepat dan berjalan sepanjang serat-serat syaraf kecil. Pesan yang berlawanan menutup gate di substansia gelatinosa lalu membloking pesan nyeri sehingga otak tidak mencatat pesan nyeri tersebut (Gorri, 1998).

Menurut Sherwen (1999), Scoloveno & Weingarten (1995) dan Martin (2002) mengemukakan faktor lain yang mempengaruhi nyeri persalinan adalah sebagai berikut:

a. Paritas dan Usia

Pada ibu primipara yang usianya lebih muda mengalami nyeri lebih pendek karena pengalaman nyerinya lebih sedikit dari ibu primipara yang usia lebih tua. Intensitas kontraksi uterus lebih meningkat pada ibu primipara khususnya pada awal persalinan sehingga nyeri yang dirasakan lebih lama. Pada ibu multipara serviknya lebih lunak dari primipara karena itu derajat sensitivitasnya terhadap nyeri tidak seperti primipara.

b. Faktor Ras, budaya dan etnik

Ekspresi nyeri persalinan dipengaruhi oleh ras, budaya dan etnik. Ekspresi ini didasarkan pada sikap wanita terhadap nyerinya dan pengalaman selama hamil dengan bantuan perawat untuk menghindari label yang dipengaruhi budaya.

c. Mekanisme koping

Setiap individu mempunyai cara untuk menghadapi stres. Mekanisme ini membantu ibu mengendalikan rasa nyeri, walaupun nyeri yang dirasakan sangat mengganggu. Kadang individu sulit menggunakan koping.

d. Faktor Emosional

Menurut Dick-Read (1959) bahwa rasa nyeri yang dihasilkan dari rasa takut, tegang selalu berjalan beriringan, untuk menghilangkan nyeri perlu tindakan yang meringankan ketegangan dan ketakutan, dengan relaksasi mental dan fisik (Bobak, 2005). Ketakutan terhadap sesuatu yang tidak diketahui adalah hal yang negatif mempengaruhi klien dan keluarganya. Bila ibu mengerti nyeri kadang terjadi dalam tubuhnya selama proses melahirkan maka ibu tidak akan ketakutan (Sherwen, 1995).

e. Sikap

Seorang ibu yang telah siap untuk memiliki bayi, proses kelahiran merupakan saat yang ditunggu. Biasanya ibu akan memiliki kesiapan mental yang baik dan memandang rasa nyeri sebagai suatu hal yang harus dikurangi dan mempercayai bahwa nyeri dapat ditoleransi dengan tindakan yang positif (Martin, 2002).

f. Tingkat Pengetahuan

Ibu yang berpartisipasi dalam pendidikan kelahiran bayi lebih memahami apa yang terjadi dalam proses persalinan dan sedikit mengalami kecemasan. Ibu yang mengikuti kelas prenatal dan melahirkan secara alamiah menunjukkan perilaku yang tenang dalam merasakan nyeri selama persalinan.

g. Tingkat Percaya Diri

Rasa percaya diri ibu bersalin untuk mengatasi nyeri selama persalinan berpengaruh terhadap kontrol nyeri. Penguatan positif meningkatkan kemampuan ibu bersalin terhadap koping dan meyakinkan kembali kemampuan dalam mengatasi nyeri persalinan (Martin, 2002).

h. Suport Sistem

Dengan adanya dukungan suami, keluarga selama proses persalinan dapat membantu memenuhi kebutuhan ibu bersalin, juga membantu mengatasi rasa nyeri persalinan (Martin, 2002).

i. Lingkungan

Ibu yang akan melahirkan membutuhkan tempat yang tenang, bersih, bebas dari bau yang tidak menyenangkan, nyaman dan privasi. Lingkungan mempengaruhi kontrol nyeri. Sebagian Rumah Sakit, Rumah bersalin sudah membentuk lingkungannya seperti dirumah.

j. Kelelahan

Nyeri selama persalinan mempengaruhi kondisi ibu berupa kelelahan. Kelelahan dapat dinetralkan pada tahap persalinan dengan melihat kondisi ibu & janin, harapan ibu dan sikap kooperatif (Martin, 2002).

k. Lama persalinan

Bila ibu bersalin mengalami proses persalinan yang memanjang, maka ibu akan mengalami : kelelahan dan stres, akibatnya mempengaruhi ambang rasa nyeri (Martin, 2002).

1. Posisi Ibu dan Janin

Posisi ibu selama persalinan dan posisi janin di uterus mempengaruhi kenyamanan ibu. Posisi tegak (*up right*) yaitu berdiri, berjalan, duduk, jongkok pada persalinan kala I dapat menurunkan nyeri bagian belakang (*low back pain*) dibandingkan posisi *supine* (Martin, 2002).

C. Penatalaksanaan Nyeri secara Non Farmakologik

Perawat dapat mengajarkan metode untuk meringankan rasa nyeri persalinan di kelas persiapan melahirkan dalam berbagai bentuk tanpa mempertimbangkan apakah ibu dan pasangan telah mengikuti kelas persiapan, pernah membaca buku, atau majalah tentang teknik tersebut (Bobak, 2005). Metode ini memiliki keuntungan antara lain aman bagi ibu dan janin, tidak mempengaruhi sistem pernafasan, jantung dan pembuluh darah, tidak menghambat kemajuan persalinan, tidak mempengaruhi janin, tanpa efek samping kemungkinan berhasil sangat besar, murah dan mudah (Nurudhin, 2003). Keuntungan metode penurunan nyeri ini adalah tidak membahayakan ibu dan janin, tidak menghambat kemajuan persalinan, tidak punya resiko alergi atau efek samping obat (Leifer, 1999).

Menurut Nichols & Numenick (2000) mengatakan teknik relaksasi, latihan pernafasan, posisi, pijatan, hidroterapi, panas/ dingin terapi, musik, *imagery*, *accupressure*, dan aroma terapi merupakan tindakan yang memberikan kenyamanan ibu selama menghadapi persalinan, pada kelas persiapan melahirkan ini diajarkan. Metode *nonpharmakologis* untuk menurunkan nyeri persalinan banyak dilakukan oleh perawat

antara lain dengan relaksasi, teknik pernafasan, fokus perhatian, pola pergerakan fisik, musik, pemberian dukungan dan informasi, stimulasi cutaneus, *massage*, *accupressure*, akupunktur, Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Yerbi, 2000).

Penatalaksanaan nyeri persalinan secara *nonpharmakologis* yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Pijatan (*massage*)

Pijatan merupakan salah satu metode penurunan nyeri persalinan secara *nonpharmakologis*. Pijatan ini menggunakan teori *gate control* dengan stimulasi kutan, pijatan dilakukan pada ibu bersalin saat kontraksi uterus terjadi, yang ditujukan untuk mengurangi rasa nyeri pada daerah perut dan punggung bawah (Martin, 1997). Metode pijatan ini sangat efektif membantu ibu bersalin dalam menurunkan rasa nyeri selama proses persalinan sebesar 90% (Chamberlain & Findley, 1999).

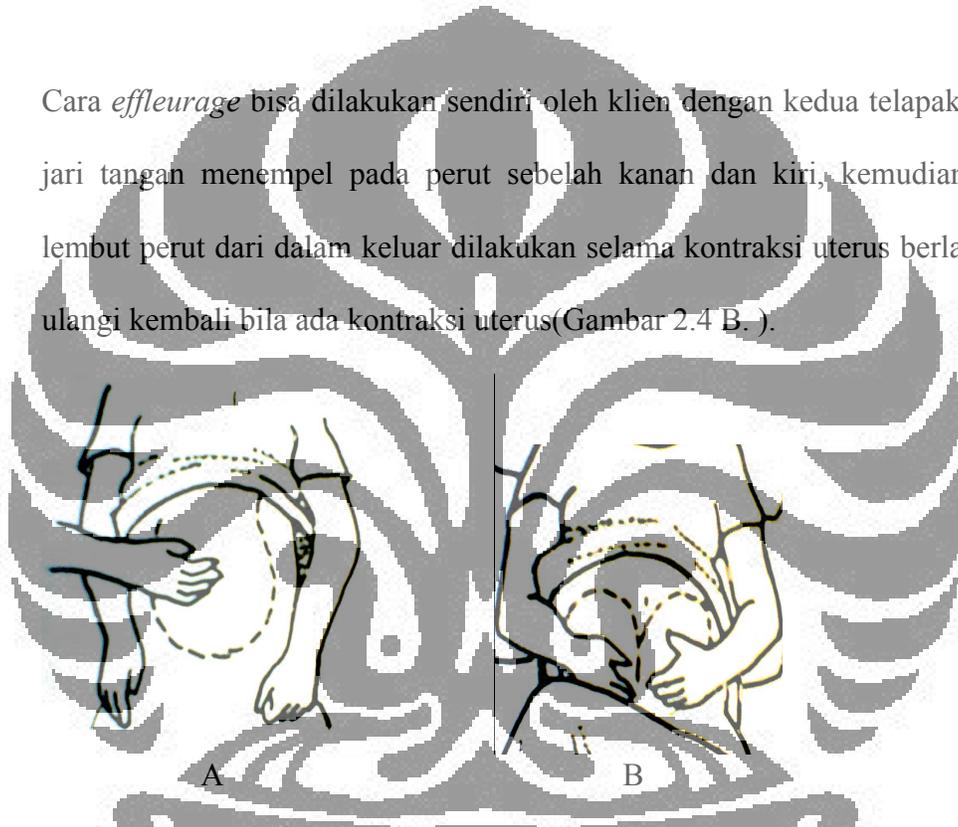
Menurut May & Mahlmeister (1998), menyatakan sentuhan merupakan strategi yang penting dalam keperawatan maternitas berupa kekuatan untuk memberi dan menerima pesan penggunaan sentuhan ini dapat dipelajari oleh perawat, yang termasuk sentuhan terapeutik adalah *effleurage*, penekanan, pelukan dan pengusapan.

Teknik nonfarmakologik untuk mengurangi nyeri dengan pijatan (*massage*) yang termasuk didalamnya adalah *effleurage*, *rubbing*, dan *back pressure*.

Effleurage merupakan usapan lembut atau mengurut perut perlahan-lahan sesuai dengan irama nafas dari arah dalam keluar selama kontraksi uterus (Bobak, 2005).

Sherwen (1999) mengatakan *effleurage* sangat baik dilakukan pada persalinan dengan usapan berirama dan pemijatan perut selama kontraksi bisa dilakukan sendiri atau penolong persalinan dan tidak ada komplikasi.

Cara *effleurage* bisa dilakukan sendiri oleh klien dengan kedua telapak tangan dan jari tangan menempel pada perut sebelah kanan dan kiri, kemudian mengusap lembut perut dari dalam keluar dilakukan selama kontraksi uterus berlangsung dan ulangi kembali bila ada kontraksi uterus (Gambar 2.4 B.).



Sumber: Sherwen, 1999

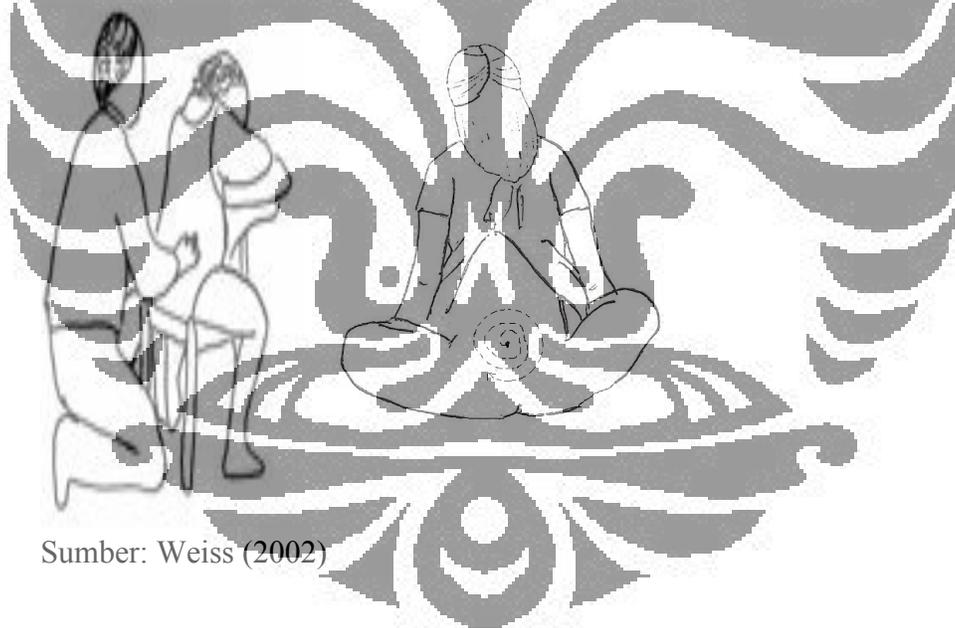
Gambar 2.4. A. *Effleurage* dengan bantuan

B. *Effleurage* sendiri

Effleurage dapat dilakukan oleh keluarga klien atau penolong persalinan dengan menggunakan telapak tangan dan jari tangan sebelah kanan menempel ditengah perut klien lalu diusapkan secara lembut dari dalam keluar. Dilakukan selama kontraksi uterus berlangsung dan ulangi kembali bila ada kontraksi (lihat Gbr 2.4; A).

Dengan usapan lembut pada perut selama persalinan diharapkan dapat menutup sensasi nyeri yang dirasakan ibu saat proses persalinan. Teori yang digunakan *gate control* dimana selama persalinan impuls nyeri berjalan dari uterus sepanjang serat syaraf besar kearah atau kesubstansi gelatinosa didalam spinal colum. Kemudian sel-sel transmisi memproyeksikan pesan nyeri ke otak. Adanya stimulasi effleurage mengakibatkan pesan yang berlawanan lebih kuat, cepat, dan berjalan sepanjang serat syaraf kecil. Pesan ini menutup gate di substansia gelatinosa dan membloking pesan nyeri.

Gambar 2.5 Cara *Rubbing*



Sumber: Weiss (2002)

Rubbing adalah pemijatan atau usapan lembut pada bagian bawah punggung, dengan *rubbing* dapat meningkatkan relaksasi juga menurunkan nyeri saat uterus berkontraksi dengan menutup pintu gerbang teori *gate control*. *Rubbing* juga meningkatkan endorphin. Di dalam tubuh manusia terdapat suatu zat yang fungsinya sama dengan opiate yang disebut endorphin, cara kerjanya

mempengaruhi transmisi impuls nyeri sebagai neurotransmitter dan neuromodulator untuk menghambat transmisi impuls nyeri ke otak. Endorphen terdapat pada sinaps yang fungsinya menghambat atau mengurangi sensasi nyeri (Reeder, Martin, & Koniak, 1997).

Cara *rubbing* bisa dilakukan dengan bantuan penolong persalinan atau keluarga yang mendampingi, dengan cara pemijatan dengan gerakan melingkar pada punggung sekitar torakal 10,11,12, lumbal 1 dan sakral 2,3,4 selama kontraksi uterus, dan ulangi kembali bila ada kontraksi.

Gambar 2.6 Cara *Backpressure*



Sumber: Sherwen, 1999

Back pressure adalah penekanan pada sacrum untuk mengurangi ketegangan pada sendi sacroiliacus dari posisi oksiput posterior janin (Simkin, 1995). Brenda (2006) mengatakan *back pressure* merupakan tekanan lembut di daerah sacrum dengan punggung tangan selama kontraksi dapat menurunkan nyeri dan membloking sinyal nyeri ke otak. Penekanan dilakukan dengan tangan dikepalkan seperti bola tenis pada sacrum 2,3,4 dengan memblok saraf pudendal, penekanan selama kontraksi

sama dengan metode penurunan nyeri dengan menggunakan obat 50-100mg meperidine. Dengan penekanan menstimulasi kutaneous sehingga dapat menghambat impuls nyeri tidak sampai ke thalamus. *Back pressure* efektif dilakukan pada ibu primipara kala I pembukaan serviks 4-7cm (Reeder, Martin & Konick, 1997).

Menurut Brenda (2006), *massage* merupakan usapan atau pijatan lembut pada punggung, perut untuk membuat ibu merasa nyaman diantara kontraksi uterus membuat nyeri berkurang. Pijatan lembut didaerah punggung, diperut akan membuat ibu bersalin lebih nyaman diantara kontraksi uterus dengan melibatkan suami, keluarga, atau perawat (Norfolk & Norwich, 2006).

Silvia Et.al (2001) mengatakan dari 10 metode nonfarmakologik yaitu relaksasi, teknik pernafasan, posisi/ gerakan, pijatan, terapi panas/ dingin, musik, *imagery*, *accupressure*, aromaterapi, hidroterapi, yang diterapkan untuk membantu ibu bersalin dalam menurunkan nyeri yang paling efektif secara berurutan yaitu teknik pernafasan, relaksasi, *accupressure*, dan pijatan.

2. Posisi

Menurut Brenda (2006), mengatakan perubahan posisi selama proses persalinan untuk meningkatkan kenyamanan, menurunkan nyeri, dan membantu kemajuan persalinan direkomendasikan dengan posisi *hands-knees*, berjalan, berdiri, dan

berbaring miring, duduk di bola melahirkan. Ibu secara kontinu dapat melakukan perubahan posisi selama proses persalinan dengan baik.

Ibu selama persalinan menggunakan posisi *upright* akan mengalami proses persalinan lebih pendek dan kontraksi uterus lebih ter'manage'. Pada awal persalinan dengan berjalan, bila kontraksi semakin kuat ibu bisa duduk berhadapan di kursi, berbaring miring atau tengkurap dengan tangan memeluk bola melahirkan (Norfolk & Norwich, 2006).

Menurut Lowe (1996) mengatakan posisi *upright* dapat mengurangi nyeri selama persalinan. Dari beberapa penemuan ambulasi dengan ritme spesifik dapat meningkatkan toleransi untuk nyeri persalinan saat kontraksi uterus. Perubahan posisi dapat mengurangi nyeri, memperlancar aliran darah ke uterus, kontraksi uterus, penurunan janin, dan kontrol personal (Shermer & Rasnes, 1997).

Pada posisi tegak (*upright*) dibanding *supine* kontraksi uterus lebih kuat, membantu janin bergerak turun ke dalam rongga panggul karena didorong gaya gravitasi bumi. Kontraksi yang efektif adalah penting untuk dilatasi serviks dan penurunan bagian terendah janin, walaupun ada banyak aturan penting dalam membantu mengurangi distocia (Lewis et al, 2002). Hasil riset Souza (2006) menyimpulkan adaptasi dari posisi *upright* atau ambulasi selama persalinan kala I aman, tapi menyadari ketersediaan dan konsistensinya. Ini belum dapat direkomendasikan

sebagai intervensi efektif untuk memperpendek durasi persalinan dan meningkatkan kenyamanan ibu.

Dari hasil studi di empat RS Tanzania tentang perubahan posisi dan ambulasi pada ibu bersalin didapatkan posisi *supine* untuk melahirkan lebih sering digunakan pada empat RS tersebut. Ini merupakan pilihan posisi yang diberikan pada ibu bersalin, walaupun sangat sedikit ibu yang mau dengan posisi lain. Penemuan kualitatif menyatakan dokter kebidanan dan bidan menyarankan pada ibu bersalin untuk tetap ditempat tidur selama persalinan kala I dan posisi *supine* untuk melahirkan. Kesimpulan dari studi ini, diperlukan 'provider' untuk memberikan informasi posisi alternatif selama persalinan kala I dan II (Lugina, 2004).

Perawat perlu mengingatkan ibu untuk bernafas secara teratur di setiap kontraksi uterus dan fokuskan perhatian pada bayi yang akan dilahirkan. Apapun posisi yang dipilih ibu, kuncinya adalah perubahan posisi (Stuebe, 2005).

Berbagai perubahan posisi yang dapat dilakukan oleh ibu bersalin, menurut Weiss (2002) sebagai berikut:

- a. Berbaring horizontal (*supine*): secara umum tidak nyaman. Posisi ini dapat mengakibatkan uterus menekan pembuluh darah vena cava, menurunkan aliran darah ke plasenta, dan menekan diafragma yang membuat ibu sulit untuk bernafas. Untuk meningkatkan kenyamanan dan dukungan, letakkan bantal

dibawah lutut dan tekuk lutut sedikit, atau duduk semi fowler dengan kepala dan bahu terangkat dan tersangga oleh setumpuk bantal.

- b. Berbaring miring (*lateral*): mencegah penekanan pada vena cava sehingga memaksimalkan aliran darah ke uterus dan janin. Pada saat melahirkan, pasangan dapat membantu menyanggah kaki ibu untuk mencegah penekanan terhadap kepala bayi.
- c. Posisi merangkang: dapat mengurangi nyeri punggung dan memberikan kesempatan pada bayi dengan presentasi oksiput posterior untuk berputar serta membantu bayi yang mengalami distress karena posisi ini memaksimalkan aliran darah ke uterus dan plasenta. Posisi ini akan sulit dilakukan apabila ibu mendapat epidural anastesi.
- d. Posisi tegak (*upright*): duduk pada awal bersalin: membuat uterus maju kedepan, mencegah uterus menekan diafragma, dan memperbaiki aliran darah pada otot yang berkontraksi. Bisa menggunakan kursi persalinan atau kursi lainnya atau menggunakan bola.
- e. Berdiri atau berjalan: membantu memperlebar pelvik outlet dan membiarkan gravitasi bekerja mendorong bayi menekan serviks. Gunakan dinding atau pasangan sebagai penyangga saat terjadi kontraksi.
- f. Berjongkok (*squatting*): membuka pelvis lebih lebar sehingga bayi memiliki cukup ruang untuk bergerak turun ke jalan lahir. Saat berjongkok, rata-rata pelvik outlet menjadi 28% lebih besar dibandingkan dengan posisi berbaring. Dilakukan saat kepala bayi telah *engaged*. Dapat menggunakan *squatting* bar atau dua orang yang mendukung mempertahankan posisi ini.

- g. Berlutut saat kelahiran: mempertahankan posisi *upright* tanpa menegangkan punggung. Berlutut bisa dilakukan di atas bantal, pada tempat tidur atau pada dinding.

D. Peran Perawat Maternitas dalam Memberikan Asuhan Keperawatan Persalinan

Perawat maternitas mempunyai tanggung jawab membantu ibu dalam menghadapi persalinan bisa berjalan lancar, aman, dan nyaman secara fisik dan emosional bagi ibu dan janinnya. Karena peristiwa persalinan merupakan suatu hal yang fisiologis dalam masa "childbearing".

Peran perawat maternitas sebagai pemberi pelayanan keperawatan (*care giver*) dalam proses persalinan mempunyai tugas untuk membuat persalinan aman, nyaman dan efektif dengan memberikan asuhan keperawatan mulai pengkajian hingga pemberian intervensi dan evaluasi (Pilliteri, 1995 dalam Bobak, 2005). Perawat maternitas secara rutin mencatat perubahan perilaku ibu dalam menghadapi persalinan dan menyesuaikan intervensi yang dibutuhkan selama perubahan tersebut dengan adaptasi terhadap nyeri yang ditimbulkan selama kontraksi uterus dan perubahan posisi persalinan untuk meningkatkan kenyamanan dan kemajuan persalinan (May, 1998).

Sebagai pendidik, perawat maternitas harus meningkatkan pengetahuan ibu dan keluarga melalui pendidikan antenatal dengan tujuan ibu dan keluarga mampu mengambil keputusan untuk dirinya dan keluarga. Untuk mengurangi nyeri persalinan, perawat maternitas dapat mengajarkan teknik nonfarmakologis yang dikombinasikan

dengan posisi persalinan yang tepat, agar proses persalinan berjalan lancar, aman, dan nyaman (May, 1998).

Pendidikan kesehatan merupakan aktifitas belajar mengajar yang dirancang sesuai dengan kondisi klien dan situasi tempat pembelajaran yang diberikan oleh tenaga profesional kepada klien, keluarga, dan kelompok masyarakat, untuk meningkatkan kemampuan atau perubahan perilaku, agar tercapai kesehatan yang optimal (Notoatmojo, 2003; Sumijatun, 2006). Pendidikan kesehatan merupakan tindakan mandiri perawat maternitas untuk membantu ibu dalam proses persalinan, dengan memberikan paket materna pada akhir kehamilan dan awal persalinan diharapkan dapat mengurangi rasa nyeri persalinan dan mempercepat kemajuan persalinan. Karena ibu sudah mendapatkan pengetahuan kombinasi posisi tegak (*upright*) dengan teknik nonfarmakologik yaitu pijatan (*massage*).

Perawat maternitas berperan dalam merencanakan, mengkoordinasikan dan mengarahkan serta mengawasi pelayanan kesehatan ini ditentukan oleh kemampuan perawat maternitas dalam mengkoordinasi tenaga kesehatan yang bekerja dalam tim kesehatan terutama dalam memberikan asuhan keperawatan pada ibu bersalin.

Perawat maternitas juga memiliki kewajiban meningkatkan pengetahuan dengan melakukan berbagai penelitian yang berhubungan dengan efektifitas tindakan untuk menolong persalinan dengan aman dan nyaman. Dengan meneliti teknik nonfarmakologik yang efektif menurunkan nyeri dan modifikasi posisi persalinan

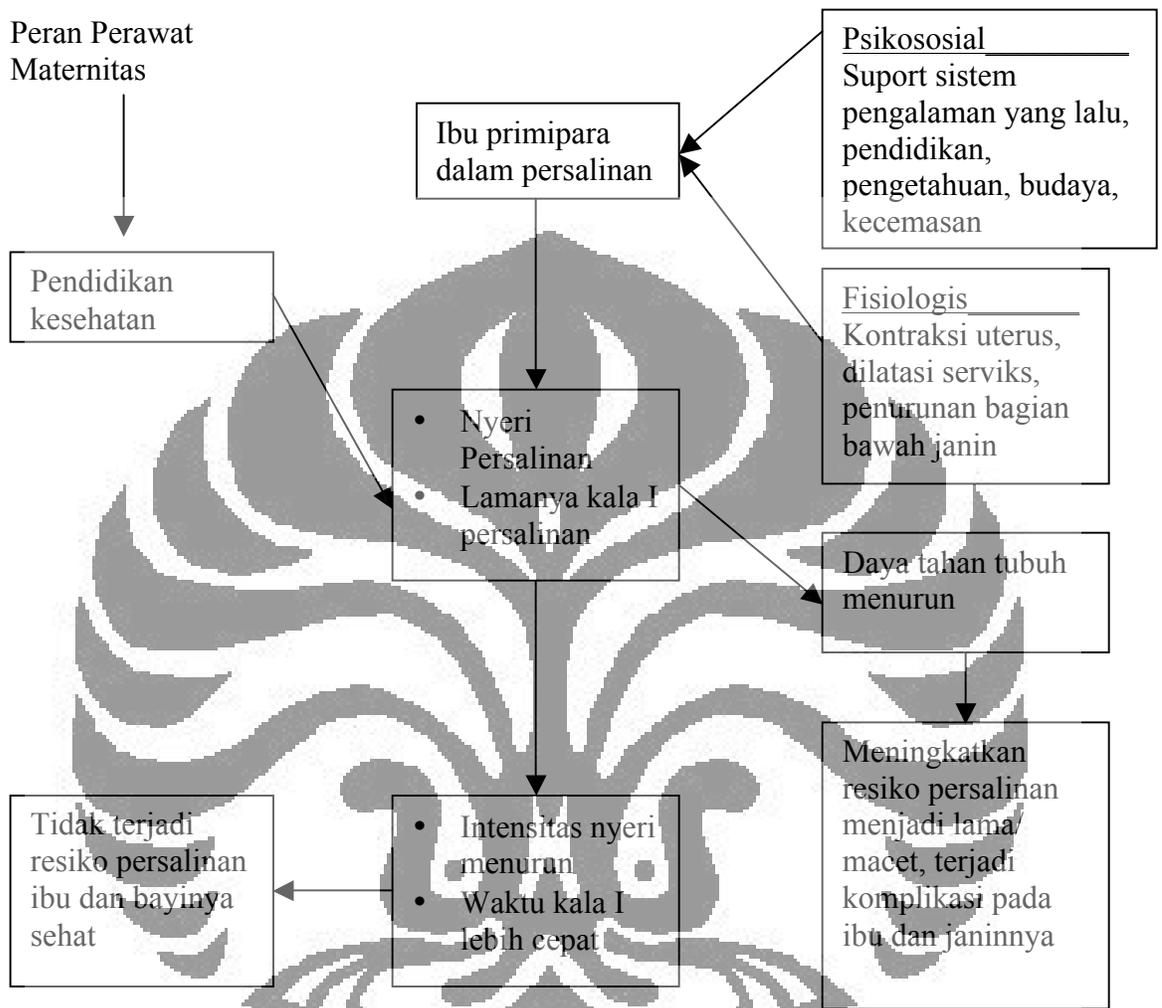
memberikan keuntungan ibu bersalin dan keluarganya. Perawat juga mengevaluasi penelitian yang dihasilkan untuk mengaplikasikan dilahan praktik (May, 1992; Taylor et al,1997).

E. Kerangka Teori

Setiap ibu primipara yang telah memasuki tahapan persalinan pasti akan mengalami gangguan rasa aman dan nyaman karena pengaruh proses perubahan fisiologis dan psikologis ibu selama masa persalinan. Dalam proses persalinan ibu membutuhkan dukungan dari keluarga, pengalaman yang lalu, pengetahuan, budaya, yang termasuk dalam dukungan psikososial. Secara psikologis ibu akan mengalami ketakutan dan kecemasan. Proses fisiologis yang terjadi adanya kontraksi uterus, pengeluaran lendir darah dari jalan lahir, dan adanya pembukaan serviks. Ibu menjadi takut sehingga nyeri yang dirasakan semakin meningkat. Rasa takut dan nyeri yang dirasakan ibu setiap kontraksi uterus disebabkan oleh ketidaktahuan ibu tentang proses persalinan, bagaimana cara mengurangi rasa nyeri dan proses persalinan yang aman dan nyaman. Bila rasa nyeri tidak dikurangi bisa menyebabkan daya tahan tubuh ibu menurun sehingga proses persalinan menjadi lama dan menyebabkan komplikasi pada ibu dan janinnya. Untuk mencegah terjadinya komplikasi pada persalinan, salah satunya dengan memberikan pendidikan kesehatan pada ibu sebelum melahirkan kombinasi posisi persalinan tegak (*upright*) dengan metode nonfarmakologik pijatan (*massage*) dan intervensinya saat proses persalinan berlangsung.

Untuk lebih jelasnya dapat digambarkan dalam kerangka teori di bawah ini.

Skema 2.2 Kerangka Teori



Sumber: Sherwen (1995), Perry & Potter (1997), Pilliteri (2003), Bobak (2005), Notoatmojo (2005), Sumijatun (2006), Wiknjosastro (2006).

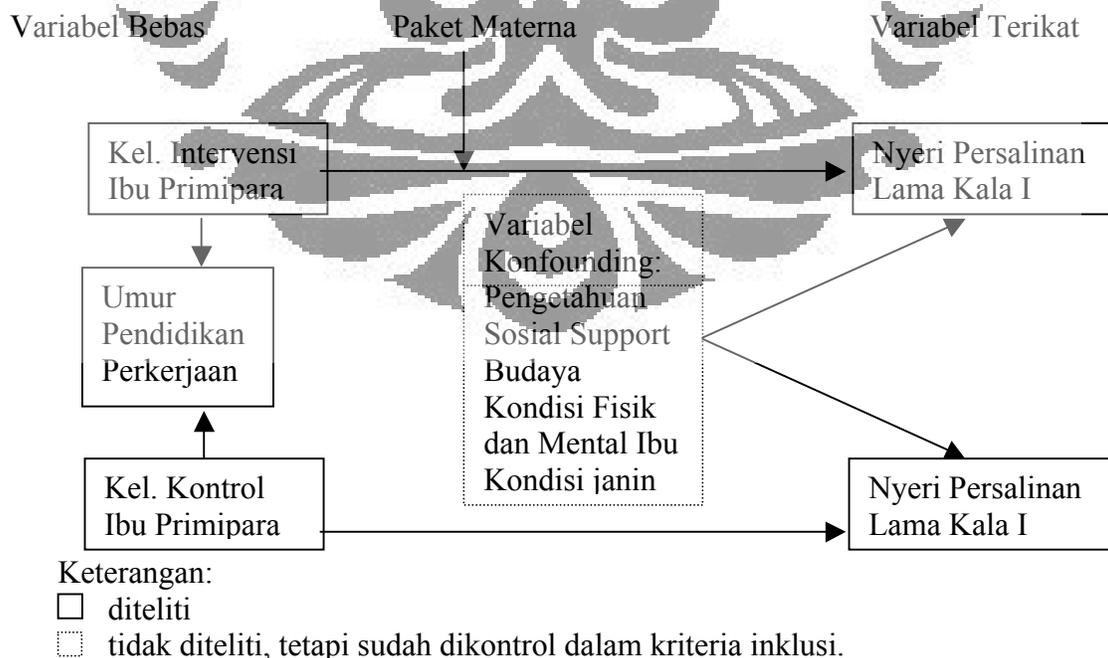
BAB III

KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DAN DEFINISI OPERASIONAL

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep dibuat untuk memberikan arah atau gambaran alur penelitian yang dikembangkan berdasarkan kerangka teori dari hubungan variabel yang akan diteliti. Variabel penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Paket "Materna" dan variabel terikatnya adalah rasa nyeri dan lamanya kala I persalinan. Untuk lebih jelasnya digambarkan dalam bentuk skema kerangka konsep sebagai berikut.

Skema 3.1. Kerangka Konsep



B. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara penelitian, patokan duga, atau dalil sementara, yang kebenarannya akan dibuktikan dalam penelitian ini (Notoatmojo, 2005).

Hipotesis dalam penelitian ini:

1. Ibu yang mendapatkan paket "Materna" lebih rendah nyerinya daripada kelompok ibu primipara tanpa paket "Materna".
2. Lamanya kala I persalinan ibu primipara yang mendapatkan paket "Materna" lebih cepat daripada ibu primipara yang tanpa paket "Materna".

C. Definisi Operasional

Definisi operasional disusun untuk membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel (Notoatmojo, 2005). Adapun definisi operasional dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Variabel bebas a Paket materna	Pendidikan kesehatan pada ibu primipara dalam menghadapi persalinan yang aman dan nyaman dengan mengajarkan kombinasi posisi tegak dengan pijatan untuk	Observasi	1. Kelompok intervensi 2. kelompok kontrol	Nominal

		mengurangi nyeri dan lamanya kala I persalinan dengan pendidikan kesehatan pada kehamilan 36-40 minggu dan dipraktikan dirumah. Saat persalinan kala I dipandu dalam menerapkan kombinasi posisi tegak dan pijatan.			
2	Variabel terikat				
a	Rasa nyeri persalinan	Respon ibu bersalin terhadap pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan baik secara verbal atau non verbal pada saat persalinan kala I (pembukaan serviks 4-10 cm).	Observasi 1. F.P.R.S	Dinyatakan dengan skala nyeri	Interval
b	Lamanya kala I persalinan	Waktu yang dibutuhkan mulai dari penipisan serviks sampai pembukaan servik lengkap dengan menggunakan jam dari pembukaan servik 0 sampai dengan 10 cm.	Observasi dengan menggunakan jam	Dinyatakan dalam jam	Interval

3	Karakteristik Responden				
a	Umur	Usia responden saat ini berdasarkan ulang tahun terakhir	Mengisi kuesioner	Umur dalam tahun 20-35 tahun	Interval
b	Pendidikan	Pendidikan formal yang diukur responden terakhir yang sudah diselesaikan	Mengisi kuesioner	Dikelompokkan 1. Pend. rendah (SD-SMP) 2. Pend. tinggi (SMA-Sarjana)	Ordinal
c	Pekerjaan	Jenis pekerjaan yang ditekuni responden untuk mendapatkan penghasilan		1. tidak bekerja 2. bekerja (PNS, swasta, ABRI, dll).	Nominal

BAB IV

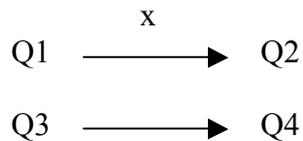
METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah kuasi eksperimen dengan pendekatan *post test only design*. Melalui desain ini dimaksudkan mencari hubungan sebab akibat dengan adanya keterlibatan penelitian dalam melakukan manipulasi terhadap variabel bebas (Polit & Hungler, 1999).

Peneliti memberikan intervensi kepada kelompok perlakuan dan membandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak diberi intervensi. Pada kelompok intervensi diberikan penjelasan terlebih dahulu mengenai paket "Materna", yang berisikan kombinasi posisi persalinan *upright* dan teknik nonfarmakologis pijatan (*massage*) untuk mengurangi nyeri pada primigravida usia 36 minggu – 40 minggu. Kemudian pada saat ibu datang ke RB untuk melahirkan diobservasi rasa nyeri dan lamanya kala I persalinan dengan dipandu dalam menerapkan paket "Materna" tersebut.

Pada kelompok kontrol dilakukan perawatan seperti biasa dan pengukuran rasa nyeri dan lama persalinan dilakukan sama seperti yang dilakukan pada kelompok intervensi. Rancangan penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

Q1 = Kelompok intervensi yang mendapat paket "Materna"

Q2 = Hasil pengukuran pada kelompok intervensi

Q3 = Kelompok kontrol, tidak diberikan paket "Materna"

Q4 = Hasil pengukuran pada kelompok kontrol

x = Paket "Materna"

B. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin yang ada di RB Puri Betik Hati dan RB Kartini. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin yang memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut:

1. Ibu primigravida aterm dengan kehamilan tunggal, presentasi kepala kehamilan (36-42 minggu) rencana melahirkan normal di RB Puri Betik Hati dan RB Kartini pada bulan April sampai Mei 2008
2. Usia ibu antara 20-35 tahun
3. Ibu primipara kala I persalinan dengan selaput ketuban masih utuh
4. Ibu tidak mendapatkan obat-obatan misalnya induksi persalinan
5. Ibu memiliki kemampuan membaca dan menulis.

Untuk kriteria eksklusi ditetapkan sebagai berikut:

1. Ibu multigravida dengan kehamilan ganda, terhadap kelainan letak janin baik sungsang, obliks, maupun letak lintang.

2. Kehamilan beresiko tinggi disertai penyakit misalnya: preeklamsia, jantung, paru, ketuban pecah dini (KPD), infeksi, dll.
3. Proses kelahiran diprediksi menggunakan alat seperti vakum, forcep, atau operasi.
4. Ibu dengan panggul sempit.
5. Ibu dengan kelainan kontraksi uterus baik inersia uteri primer maupun sekunder.

Berdasarkan penelitian terkait dengan metode penurunan nyeri nonfarmakologis didapatkan proporsi ibu yang mengalami penurunan nyeri persalinan dengan metode *back pressure* 82,35% dan metode *rubbing* 100% (Murtiningsih, 2004). Besar sampel dihitung dengan menggunakan rumus uji beda proporsi (Ariawan, 1998).

$$n = \frac{\{Z_{1-\alpha}\sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta}\sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

$Z_{1-\alpha}$ = Derajat kemaknaan 5% = 1,64

$Z_{1-\beta}$ = Kekuatan uji 80% = 0,84

P = Proporsi ibu yang mengalami penurunan nyeri persalinan dengan metode *back pressure* dan *rubbing* = 91% = 0,91 dengan menggunakan skala nyeri VAS.

P_1 = Proporsi ibu yang mengalami penurunan nyeri dengan metode *back pressure* = 82,35% = 0,8235 (0,82) dengan menggunakan skala nyeri VAS.

P2 = Proporsi ibu yang mengalami penurunan nyeri dengan metode *rubbing*
 = 100% = 1,00 dengan menggunakan skala nyeri VAS.

Bila dituangkan dalam rumus maka:

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{\{1,64\sqrt{2} \times 0,91(1 - 0,91) + 0,84\sqrt{0,82}(1 - 0,82) + 1(1 - 1)\}^2}{(0,82 - 1)^2} \\
 &= \frac{(0,66 - 0,32)^2}{0,0324} \\
 &= \frac{0,96}{0,0324} \\
 &= 32
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut maka jumlah sampel adalah 32 orang untuk kelompok intervensi dan 32 orang untuk kelompok kontrol.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah non *probability sampling (purposive sampling)* yaitu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi dengan pertimbangan yang dibuat oleh peneliti sendiri atau sesuai dengan kriteria inklusi sehingga sampel tersebut mewakili karakteristik populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmojo, 2005).

C. Tempat Penelitian

Tempat penelitian di RB Puri Betik Hati dan RB Kartini. Pemilihan tempat penelitian ini didasarkan jumlah responden yang memeriksakan kehamilan dan melahirkan di kedua RB tersebut rata-rata dengan kehamilan dan persalinan normal, karakteristik klien kedua RB tersebut hampir sama dan pelayanan perawatan dan fasilitas yang tersedia hampir sama.

D. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan mulai tanggal 10 April 2008 sampai dengan 30 Mei 2008 (50 hari).

E. Etika Penelitian

Peneliti dalam melaksanakan penelitian selalu berpegang teguh pada prinsip etika penelitian keperawatan yaitu dengan menghormati harkat dan martabat manusia, menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian, memperhatikan keadilan dan memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (Milton, 1999).

Prinsip pertama menghormati harkat dan martabat manusia dengan memperhatikan hak klien untuk mendapatkan informasi yang terbuka, jelas, bebas menentukan pilihan, bebas untuk berpartisipasi dalam penelitian tanpa paksaan (*autonomy*). Peneliti menyiapkan lembar persetujuan menjadi subyek penelitian (*informed consent*). Prinsip kedua menjaga privasi dan kerahasiaan dengan tidak menampilkan informasi mengenai identitas subyek penelitian dan menjaga kerahasiaan subyek penelitian, peneliti menggunakan kode untuk subjek penelitian.

Prinsip ketiga keadilan yaitu peneliti berusaha adil, terbuka, jujur, hati-hati dan profesional serta berprikemanusiaan dengan memperhatikan faktor kecermatan dan psikologis dari subjek penelitian. Peneliti membuat kejelasan prosedur dan menyusun protokol penelitian serta memberikan perlakuan yang sama terhadap subjek penelitian sebelum, selama maupun sesudah berpartisipasi dalam penelitian. Artinya tidak boleh membedakan perlakuan pada setiap responden. Untuk

menghindari hal tersebut maka kelompok intervensi dilaksanakan di RB Puri Betik Hati dan kelompok kontrol di RB Kartini.

Prinsip keempat, memperhitungkan manfaat dan kerugiannya. Peneliti berupaya melaksanakan penelitian sesuai prosedur sehingga bermanfaat bagi kesejahteraan ibu dan keluarga (*beneficienci*). Peneliti berupaya meminimalkan dampak yang merugikan subjek penelitian (*normaleficienci*). Peneliti berusaha memberikan metode yang terbaik untuk responden dengan memberikan *booklet* paket materna pada responden yang termasuk kelompok intervensi.

Pada penelitian ini digunakan desain kuasi eksperimen dengan mengujicobakan suatu perlakuan kepada ibu bersalin primipara selaku responden, untuk itu penelitian ini telah mendapatkan "*ethical clearance*" dari Komisi Etik Penelitian Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.

F. Alat Pengumpul Data

Peneliti menggunakan alat pengumpul data sebagai berikut:

1. Untuk pengukuran skala nyeri dengan *Face Pain Rating Scale* (F.P.R.S) yaitu pengukuran nyeri dengan menggunakan 6 gambar profil kartun yang menggambarkan wajah yang sedang tersenyum (tidak merasa nyeri) kemudian bertahap menjadi wajah yang kurang bahagia, wajah sedih, sampai wajah sangat ketakutan (nyeri yang sangat berat sampai tidak tertahankan).

Para peneliti menggunakan skala nyeri ini tidak hanya terbatas untuk anak-anak tetapi juga untuk orang dewasa (Smeltzer & Barc, 2002; M.C. Guire, 1984

dalam Potter & Perry, 2006; Price & Wilson, 2006). Pendeskripsian skala F.P.R.S adalah sebagai berikut: 0 tidak menyakitkan, 1 sedikit menyakitkan, 2 lebih menyakitkan, 3 lebih menyakitkan lagi, 4 jauh lebih menyakitkan, 5 benar-benar menyakitkan (Woney et.al,2003 dalam Price & Wilson, 2006).

2. Pengukuran lamanya kala I persalinan.

Untuk menilai lama persalinan kala I baik kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol di observasi pada lembar observasi dengan pengukuran jam. Pada saat responden datang ke RB hendak melahirkan dilakukan periksa dalam dan ditanyakan mulai kontraksi uterus dan pengeluaran darah, lendir dari vagina, lalu diobservasi setiap 4 jam sampai pembukaan serviks lengkap. Cara pengukuran dengan menggunakan jam yang sama pada setiap responden.

Dalam penelitian ini tidak dilakukan uji validitas dikarenakan menggunakan alat ukur yang sudah baku yang didapatkan dari literatur buku dan telah digunakan secara luas hampir disetiap penelitian tentang nyeri. Instrumen penelitian ini mengacu pada skala penelitian dengan menggunakan FPRS. Tidak dilakukan uji coba terhadap instrumen pengukuran skala nyeri karena sudah merupakan hasil penelitian dengan tingkat validitas 0,81-0,95 dan reliabilitas 0,74 untuk FPRS (Stopy, 1998). Untuk instrumen tentang karakteristik ibu peneliti membuat sendiri dan sebagian menggunakan data sekunder. Data yang perlu diklarifikasi ditanyakan langsung pada klien sebagai data primer. Peneliti berusaha seminimal mungkin untuk melakukan wawancara dengan klien karena pada fase ini, klien sedang merasakan nyeri, pengukurannya dilakukan dengan cara observasi.

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran konsisten bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan alat ukur yang sama. Reliabilitas observasi diukur dengan uji interreliabilitas antar pengukur data dengan peneliti. Uji ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran konsisten bila dilakukan pengukuran oleh pengumpul data dan peneliti. Peneliti memilih perawat/ bidan yang bekerja di rumah bersalin selama minimal 2 tahun dan latar belakang pendidikan D3 kebidanan dan D3 keperawatan sebanyak 5 orang. Dilakukan pelatihan kepada 5 orang pengumpul data dalam melakukan observasi pada ibu bersalin primipara dengan mengisi lembar observasi kemudian lembar observasi ditotal, total skor dari pengumpul data dibandingkan dengan total skor peneliti. Bila skor total dari pengumpul data dan peneliti tidak ada perbedaan yang bermakna maka pengumpul diterima sebagai anggota pengumpul data. Alat yang digunakan untuk uji interreliabilitas adalah uji statistik Kappa (Hastono, 2007).

Uji Kappa ini untuk menyamakan persepsi antara peneliti dan kolektor data dalam menggunakan instrumen pengukuran nyeri dengan skala FPRS. Uji kappa dilakukan pada 10 ibu bersalin kala I primipara (bukan responden) yang memenuhi kriteria inklusi, setiap kolektor data melakukan observasi sebanyak 2 kali. Hasil observasi antara kolektor data masing-masing didapatkan $p \text{ value} < \alpha$ 0,05, berarti hasil uji kappa signifikan, dapat disimpulkan: tidak ada perbedaan persepsi mengenai observasi pengukuran nyeri menggunakan skala FPRS antara peneliti dan kolektor data.

Hasil uji kappa sebagai berikut:

- Kolektor data I pada Kappa 0,808 dengan $p \text{ value}$ 0,000

- Kolektor data II pada Kapa 0,833 dengan p value 0,000
- Kolektor data III pada Kappa 0,688 dengan p value 0,001
- Kolektor data IV pada Kappa 0,559 dengan p value 0,005
- Kolektor data V pada Kappa 0,531 dengan p value 0,013

Untuk uji paket "Materna" dilakukan dengan cara evaluasi setelah pemberian pendidikan kesehatan tentang paket "Materna" pada ibu hamil 36-40 minggu yang akan dijadikan responden pada kelompok intervensi. Hasil uji paket "Materna" dari 40 responden yang mendapatkan pendidikan kesehatan tentang paket Materna, yang dilaksanakan pada tanggal 14 April 2008 dilakukan evaluasi dengan 10 pertanyaan tentang paket Materna, dengan hasil 85% responden menjawab dengan benar. Kesimpulan paket Materna dapat diberikan pada responden.

G. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data, dilakukan sebagai berikut:

1. Penelitian dimulai pada tanggal 10 April 2008 sampai 30 Mei 2008 setelah mendapat izin dari institusi rumah bersalin tempat pengambilan data.
2. Pemilihan tempat penelitian RB Puri Betik Hati untuk kelompok intervensi dan RB Kartini untuk kelompok kontrol.
3. Pemilihan kolektor data dimulai dengan mengidentifikasikan perawat atau bidan yang berperan dalam menolong persalinan. Kualifikasi kolektor data: mempunyai latar belakang pendidikan D3 Kebidanan/ D3 keperawatan yang berpengalaman di ruang bersalin selama minimal 2 tahun.

4. Pelatihan terhadap kolektor data selama 2 hari di kedua RB tersebut sebanyak 5 orang.
5. Menentukan sampel pada setiap ibu primipara yang datang ke RB dengan usia kehamilan 36-40 minggu kolektor mengidentifikasi responden sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan.
6. Setelah calon responden diberikan penjelasan tentang maksud dan tujuan dari penelitian, diberi kesempatan untuk bertanya tentang penelitian ini. bila calon responden setuju, diminta menandatangani *inform consent*.
7. Prosedur pelaksanaan. Setelah ditetapkan responden sesuai dengan kriteria inklusi, maka peneliti bersama kolektor data memberikan pendidikan kesehatan berupa paket materna sekaligus mendemonstrasikan. Pada saat responden datang ke RB akan melahirkan dipandu dan diobservasi tindakan yang dilakukan responden selama proses persalinan sesuai dengan booklet paket "Materna". Responden ini termasuk kelompok intervensi.

Pada kelompok kontrol, responden tidak diberikan *booklet* paket "Materna". Dalam proses persalinan tindakan yang dilakukan sesuai dengan standar di RB tersebut. Untuk observasi selama proses persalinan sama dengan kelompok intervensi.

a. Pelaksanaan Paket "Materna"

Setelah ibu paham dan menandatangani lembar persetujuan sebagai responden penelitian maka:

- 1). Ibu yang datang ke RB dengan tanda-tanda persalinan dan sudah mempraktekkan paket "Materna" diberikan penjelasan lagi dan dipandu oleh peneliti dan kolektor data. Responden dilakukan pemeriksaan fisik tanda-tanda

vital, leopard, auskultasi bunyi jantung janin, kontraksi uterus, dan periksa dalam. Kemudian dilakukan pengukuran skala nyeri dengan cara observasi menggunakan FPRS didokumentasikan pada lembar yang telah disediakan. Hasil periksa dalam dicatat dalam lembar observasi.

2). Setelah ibu masuk kala I persalinan segera dipandu untuk melakukan paket "Materna" dengan cara:

- a). Memandu ibu untuk melakukan modifikasi posisi persalinan tegak (*upright*) dengan teknik nonfarmakologik pijatan (*massage*). Ibu boleh berdiri atau berjalan, bila timbul rasa nyeri karena kontraksi uterus, ibu diminta melakukan usapan lembut pada daerah perut dari dalam keluar selama kontraksi, atau ibu bisa minta bantuan suami atau keluarga untuk melakukan *effleurage* pada saat nyeri timbul, bila tidak nyeri ibu bisa berdiri atau berjalan, ini dilakukan selama 30 menit. Setelah 30 menit dievaluasi tingkat nyeri responden dengan skala FPRS, lalu didokumentasikan.
- b). Memandu ibu melakukan posisi duduk, bisa duduk di atas karpet atau duduk di kursi atau duduk di atas tempat tidur, posisi badan tegak. Pada saat kontraksi uterus ibu bisa melakukan *rubbing* pada saat nyeri timbul dilakukan selama 30 menit. Setelah 30 menit dievaluasi tingkat nyeri responden dengan skala FPRS, lalu didokumentasikan.
- c). Memandu ibu melakukan posisi berlutut, ini bisa dilakukan di atas tempat tidur dengan kedua tangan memeluk bola melahirkan dan kedua kaki ditekuk (ditopang dengan lutut), pada saat nyeri datang atau kontraksi uterus, suami/ keluarga bisa melakukan *rubbing* atau usapan pada punggung bawah dari dalam keluar, dilakukan selama 30 menit. Setelah 30 menit

dievaluasi tingkat nyeri responden dengan skala FPRS, lalu didokumentasikan.

d). Memandu ibu melakukan posisi *squatting* (jongkok) dengan cara tangan memegang pinggiran kursi atau tempat tidur atau kedua tangan disanggah oleh dua orang. Pada saat nyeri datang dilakukan tekanan pada sakrum bawah menggunakan punggung tangan selama kontraksi uterus. Ini dilakukan selama 30 menit. Setelah 30 menit dievaluasi tingkat nyeri responden observasi dengan skala FPRS, lalu dokumentasikan. Ini penilaian post test.

3). Pengukuran tingkat nyeri dilakukan 1 kali saat responden datang dan 4 kali pengukuran selama pemberian intervensi paket "Materna", dimana pengukuran yang ke 4 ditetapkan sebagai post test.

4). Setelah itu, responden diberitahu untuk selanjutnya responden (kelompok intervensi) dipersiapkan menjalani persalinan secara normal.

b). Pelaksanaan pada kelompok kontrol: Responden tetap dilakukan pengukuran nyeri pada saat datang ke RB dan intervensi yang dilakukan sesuai standar RB. Nyeri persalinan tetap diukur setiap 30 menit hingga 4 kali dan yang ke-4 adalah post testnya, observasi dengan skala FPRS, lalu didokumentasikan.

c). Penilaian lamanya kala I persalinan dengan menggunakan jam. Untuk mengukur lama kala I persalinan dilakukan periksa dalam oleh peneliti atau kolektor data oleh orang yang sama, agar dapat valid. Pada saat datang ke RB ditanyakan rasa nyeri dirasakan sejak kapan dan keluar lendir dan darah dari vagina, lalu dicatat di lembar observasi, selanjutnya setiap 4 jam dilakukan periksa dalam sampai pembukaan lengkap dan didokumentasikan pada lembar observasi lamanya kala I persalinan.

I. Analisis Data

1. Pengolahan data

Setelah data yang diperlukan terkumpul, untuk proses analisis selanjutnya perlu dilakukan.

a. Editing

Editing adalah pekerjaan memeriksa validitas data yang masuk, kegiatan ini meliputi pemeriksaan kelengkapan pengisian kuesioner.

b. Coding

Tahap kedua dari pengolahan data adalah proses coding, dimana proses ini penting dilakukan untuk memudahkan peneliti dalam mengolah berbagai data yang masuk. Pengkodean dilakukan pada setiap lembar kuesioner dan observasi yang masuk sesuai dengan yang telah ditetapkan sebelumnya.

c. Entry

Entry data merupakan kegiatan memasukkan data yang telah diberi kode masing-masing kedalam komputer sesuai dengan variabel masing-masing. Memasukkan data harus dilakukan secara teliti untuk meminimalkan adanya data missing.

d. Tabulasi

Tabulasi adalah kegiatan untuk meringkas data ke dalam tabel-tabel yang telah dipersiapkan.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan dengan analisis distribusi frekuensi dan hasil statistik deskriptif dari variabel yang diteliti meliputi mean, median, standart deviasi, nilai minimal dan maksimal. Pada penelitian ini analisa univariat

dilakukan meliputi variabel dependen (nyeri ibu dengan FPRS dan lamanya kala I persalinan dengan jam) dan karakteristik ibu.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat perbedaan antara kelompok perlakuan yaitu yang diberikan paket "Materna" dengan kelompok kontrol yang intervensi sesuai dengan prosedur pertolongan persalinan normal di RB tempat penelitian direncanakan.

Analisis bivariat dilakukan dengan cara:

1). Uji Homogenitas

Uji ini digunakan untuk menentukan keseragaman untuk kelompok intervensi dan kontrol yang bertujuan bila terjadi perbedaan hasil setelah intervensi memang akibat dari intervensi tersebut bukan karena peluang atau kemungkinan faktor lain. Uji yang digunakan Chi Square untuk data kategorik (pendidikan dan pekerjaan) dan data numerik (umur responden) menggunakan uji T independent dengan tingkat kemaknaan 95% (α 0,05).

2). Uji Independensi

Uji ini dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan variabel bebas dan variabel terikat. Data pada penelitian ini adalah data kategorik dan numerik. Untuk membedakan nyeri persalinan antar kelompok intervensi dan kontrol serta untuk membedakan lamanya kala I persalinan pada kelompok intervensi dan kontrol uji statistik menggunakan uji T-test independen dengan tingkat kemaknaan 95% (α 0,05).

DAFTAR PUSTAKA

- Ariawan, I. (1998). *Besar dan Metode Sampel pada Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Jur. Biostatistik dan Kependudukan, FKM UI.
- Asmuyeni dan Hyne, A. (2003). *Partograf untuk Pengambilan Keputusan Klinik*. *Majalah Bidan*, 13 (56), 13-26.
- Auvenshine, M.A., & Enriquez, M.G. (1990). *Comprehensive Maternity Nursing: Perinatal and Women's Health (2nd ed)*. Boston: Jones and Barlett.
- Azwar, A. (2004). Upaya Penurunan Angka Kematian Ibu. (<http://www.bkkbn.go.id>, diperoleh pada 5 Februari 2008).
- Bobak, et al. (1995). *Maternity Nursing*. St. Lois: Mosby.co.
- Bobak, et al. (2005). *Keperawatan Maternitas*. Alih Bahasa: Wijayarini.A.M. Jakarta: EGC
- Brenda, L. (2006). Pain Relief Techniques Labor. (<http://pregnancychildbirth.suite101.com/article.cfan/> diperoleh 23 Februari 2008).
- Bustan, W.E.N & Hadijanto, B. (1997). *Perbandingan Nyeri Persalinan Kala I pada Persalinan Spontan & Persalinan dengan Drip Obstetri*. *Majalah Obstetri Ginekologi Indonesia*, 21(2), 275-279.
- Chang, Wang, and Chen. (2002). Effects of Massage on Pain an Anxiety During Labor: A Randomized Controlled Trial In Taiwan. *Journal of Advanced Nursing* 38 (1), 68-73, on: 10.1046/j.1365-2648.2002.02147.vol.38.issue.1 page 68. April 2002.
- Craven, R., & Himle, C. (2000). *Fundamental of Nursing*. Philadelphia: Lippincott.
- Cunningham, F.G., Mac Donal, P.C., & Gant, N.F. (1993). *Text Book, Wilham Obstetri*, 18th ed. London: Appleton & Lange.
- Dep. Kes. RI. 2004. Setiap Jam 2 Orang Ibu Bersalin Meninggal. (www.depkes.go.id/index.php?option=news&task=viewarticle&sid=448&itemed=2, diperoleh 5 Februari 2008).
- Durham, J. (2002). Pain in Childbirth. (<http://www.suhs.org/news/thebirthpain.html>, diperoleh 23 April 2008)
- Enken, M. et al (2000). *A Guide to Effective Care in Pregnancy and Childbirth*, 3rd ed. Oxford University Press, London, UK.

- Francais (1997). Care In Normal Birth: A Practical Guide_Report of A Technical Working Group. (http://www.who.int/reproductive_health/publication/MSM9642/MSM9624chapter4.en.html, diperoleh 5 Februari 2008).
- Gorie, T.M., Mc. Kinney, E.S., & Murray, S.S. (1998). *Foundation of Maternal Newborn Nursing (2nd ed)*. Philadelphia: WB Saunders Company.
- Hamilton, P.M. (1995). *Dasar-dasar Keperawatan Maternitas*. Diterjemahkan oleh Asih NLGY. Jakarta: EGC.
- Hastono, P.S. (2007). *Analisis Data Kesehatan*. Jakarta: FKM UI.
- Heardman, H. (1995). *Melahirkan Cara Alami*. Diterjemahkan oleh Andrianto, P. Jakarta: Arcan.
- Keen, R., et al. (2003). *Care Practice the Promote Normal Birth #5: Non-supine (e.g. upright or side-lying) Position for Birth*. Lamaze International, Inc.
- Kozier, B. (2000). *Fundamental of Nursing*. California: Addison Wesley Publishing Company.
- La Bonne. (2004). Labor Support by Coaches Phase by Phase in Stage I. (<http://www.bengalcure.com>, diperoleh 21 Februari 2008)
- Ladewig, P.W; London, M.L. & Old, S.B. (1998). *Maternal Newborn Nursing Care, The Nurse, The Family, & The Community*. California: Addison-Wesley Inc.
- Leifer & Gloria. (1999). *Introducion to Maternity and Pediatric Nursing*. Philadelphia: WB Saunders Company.
- Lewis, L., et al. (2002). Maternal Position and Mobility During First Stage Labor. (<http://www.thecochranelibrary.com> diperoleh 13 Februari 2008).
- L. Lewis, J. Webster, A. Carter, C. Mc. Veigh, P. Meares, D. (2002). Maternal Position an Mobility During First Stage Labour (protocol)- The Cochrane Library 2008, Issue I. (<http://www.thechochranelibrary.com> diperoleh 13 Februari 2008)
- Lowdermilk, D.L., Perry, S.E., & Bobak, I.M. (2000). *Maternity Women's Health Care (7nd ed)*. St. Louis: Mosby, Inc.
- Lowe, N.K. (2002). The Mature of Labor Pain. *A Journal Obstetri Gynecol*, 186 (19).
- Lugina, M., Mlay, R., Smith, H. (2004). Mobility and Maternal Position During Childbirth in Tanzania; an Exploratory Study of Four Government Hospital. (<http://www.biomedcentral.com/1471-2393/413> diperoleh 13 Februari 2008).

- Martin, E.J. (2002). *Intrapartum Management Models; A Perinatal Education Program (3rd ed)*. Philadelphia: Lippincott Wiliam & Wilkins.
- May, K.A., & Mahlmeister, L.R. (1990). *Comprehensif Maternity Nursing*. Philadelphia: JB Lippincott.co.
- _____. (1994). *Maternal & Neonatal Nursing Family Centered Care*. Philadelphia: JB Lippincott.co.
- Mc. Closky, J.C. & Bulechek, G.M. (1996). *Nursing Intervention Classification (NIC)*. St. Louis: Mosby Year Book Inc.
- Murtiningsih. (2004). *Perbedaan Efektifitas Metode Penekanan (Back Pressure) dengan Metode Pengusapan (Rubbing) dan Karakteristik yang Mempengaruhi terhadap Penurunan Nyeri Persalinan dalam Konteks Keperawatan Maternitas*. Tesis Jakarta: FIK-UI (idak dipublikasikan).
- Norflock & Norwich. (2006). Pain Relief in Labor. University Hospital NHS: Dep. Of Obstetri & Gynaecology. (<http://www.mh.nhs.uk/does%5c5cleafflets%5c668.pdf> diperoleh 23 Februari 2008).
- Notoatmojo, S. (2003). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- _____. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta. PT Rineka Cipta.
- Nichols, F.H., Humenick, S.S. (2000). *Childbirth Education: Practice, Research, and Theory (2nd ed)*. Philadelphia: WB Saunders Company.
- Perry, A.G., & Potter, P.A. (1997). *Maternal Newborn Nursing Care: The Nurse, The Family, and The Community, 4th ed*. California: Addison-Wesly.
- _____. (2006). *Fundamental of Nursing Concept, Proses, and Practise*. Alih Bahasa: Komalasari R. Jakarta: EGC.
- Pilliteri, A. (2003). *Maternal and Child Health Nursing: Care of the Childbearing Family (4th ed)*. Philadelphia: Lippincott.
- Pollit, D.F., & Hungler, B.P. (1999). *Nursing Research: Principal an Method (6th ed)*. Philadelphia: Lippincontt.
- Pratiknya, A.W. (1986). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kedokteran & Kesehatan*. Jakarta: CV Radjawali Press.
- Price, S.A., & Wilson, L.M. (2006). *Photofisiologi: Clinical Concept of Disease*. Alih Bahasa Perdit. Jakarta: EGC.

- Reeder, S.J., Martin, L.L., & Koniack Griffin, D. (1997). *Maternity Nursing: Family Newborn, and Women's Health Care (18thed)*. Philadelphia: Lippincott.
- Roberts. JR. (2002). The "Push" for evidence: Management of the Second Stage. *Journal of Midwifery and Women's Health* 47 (1), 2-13.
- Saifuddin, A.B. (2001). *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.
- Sambas, E.K (2005). *Pengaruh Suportif Perawat & Bidan terhadap Intensitas Nyeri Persalinan pada Intrapartum Kala I di RS Hasan Sadikin & RS Cibabat Bandung*. Tesis. Jakarta: FIK UI (tidak dipublikasikan).
- Sani, R. (2001). *Menuju Kelahiran yang Alami*. Jakarta: Divisi Buku Sport, PT Rayagravindo Persada.
- Senewe, F.P. & Sulistiyowati, N. (2004). *Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Komplikasi Persalinan Tiga Tahun Terakhir di Indonesia (Analisis Lanjut SKRT Surkernas, 2001)*. Majalah Obstetri Ginekologi.
- Sherris, J. (1999). http://www.outlook.co.id/hg/nasional/1999/01/brk/19990124_35.la.html, diperoleh 6 Februari 2008.
- Sherwen, L.N., Scoloveno, M.A., & Weingarten, C.T. (1999). *Maternity Nursing Care of The Childbearing Family (2nd ed)*. Norwalk: Appleton & Lange.
- Silvia. T. Brown et al. (2001). Women's Evolution of Intrapartum Nonpharmacological Pain Relief Methods Used During Labor. A: Lamaze International Publication. (<http://www.patient.co.uk/showdoc/40000167/> diperoleh 23 Februari 2008).
- Simkin, P. (1995) Reducing Pain and Enhancing Progress Labor: A Guide to Nonpharmacologic Methods for Maternity Care Gives Birth. (<http://www.pub.medcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1595076> tanggal 23 Februari 2008).
- Simkin, P. & Anchaeta, R. (2005). *The Labor Progress Handbook* (Achadiet Chisdiono, M; Penerjemah). Oxford: Blackwell sasice (Sumber Asli Diterbitkan 2000).
- Simkin, P. & Bolding, A. (2004). Update On Nonpharmacologic Approaches to Relieve Labor Pain an Prevent Suffering. *Journal of Midwifery & Women's Health* (<http://www.medscape.com/viewarticle/49412016> diperoleh 5 Februari 2008).
- Souja.J.P., Miquelutti, M.A., Jose G.C., & Makuch, M.Y. (2006). *Materna Position During The First Stage of Labor: a Systematic Review Reproductive Health* 3 (10): 1-9.

- Stuebe, A.M. (2005). Second Stage of Birth: Delivery University Pennsylvania Health System. (<http://www.pennhealth.com/healthinfo/pregnancy/000135.htm> diperoleh 8 Februari 2008).
- Stupy, D.J. (1998). The Face Pain Scale, Reability and Validity with Mature Adulth. *Journal Apllied Nursing Research*, 11 (2).
- Sukowati, U. (2007). *Efektifitas Paket "Rileks" terhadap Rasa Nyeri Ibu Primipara Kala I Fase Aktif di RSUD dr. Hartoyo Kemajang Jawa Timur*. Tesis: tidak dipublikasikan.
- Suliha, U., Herawani, Sumati, & Resnayati, Y. (2002). *Pendidikan Kesehatan dalam Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Sumapraja, S. (1993). *Partograf WHO*. Jakarta: Bagian Obstetri dan Ginekologi FKUI.
- Sumijatun, dkk. (2006). *Konsep Dasar Keperawatan Komunitas*. Jakarta: EGC.
- Weiss, R.E. About: Pregnancy & Birth. (<http://pregnancy.about.com> diperoleh 8 Februari 2008).
- _____ (2002). Position in Labor and Birth. (<http://pregnancy.about.com> diperoleh 8 Februari 2008).
- Wignjosastro, H. (1999). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono.
- Yerby, M. (1996). Managing Pain in Labor. *Journal Modern Midwife*.
- Yerby, M. (2000). *Pain in Child Bearing*. Harcont: Bailliere Tindall.
- Yumni, H. (2006). *Pengaruh Pendampingan Suami terhadap Proses Persalinan Kala I di Empat Klinik Bersalin Sidoarjo dan Surabaya*. Tesis: tidak dipublikasikan.