

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Persalinan Normal

2.1.1 Definisi Persalinan Normal

Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi yang dapat hidup dari dalam uterus ke dunia luar. Persalinan dan kelahiran normal merupakan proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam waktu 18 jam, tanpa komplikasi baik ibu maupun janin (Jannah, 2015).

Persalinan merupakan bagian dari proses melahirkan sebagai respons terhadap kontraksi uterus, segmen bawah uterus teregang dan menipis, serviks berdilatasi, jalan lahir terbentuk dan bayi bergerak turun ke bawah melalui rongga panggul (Yeyek, 2014).

Persalinan merupakan suatu proses pengeluaran hasil konsepsi (janin + uri) yang dapat hidup ke dunia luar dari dalam rahim melalui jalan lahir dengan LBK atau dengan tenaga ibu sendiri, tanpa bantuan alat-alat, serta tidak melukai ibu dan bayi, yang umumnya berlangsung kurang dari 24 jam (Nurdiyan, 2019).

Dapat disimpulkan bahwa persalinan merupakan proses pengeluaran janin yang cukup (37-42 minggu), lahir secara spontan segera menangis dengan presentasi belakang kepala, di susul dengan pengeluaran plasenta dan selaput ketuban dari jalan lahir dan tanpa komplikasi baik ibu dan janin.

2.1.2 Tanda Mulainya Persalinan Normal

Menurut Sondakh (2013), terdapat beberapa teori yang berkaitan dengan mulai terjadinya kekuatan his, sehingga menjadi awal mula terjadinya proses persalinan antara sebagai berikut:

1. Teori Penurunan Progesteron

Kadar hormone progesterone akan mulai menurun pada kira-kira 1-2 minggu sebelum persalinan dimulai. Terjadinya kontraksi otot polos uterus pada persalinan akan menyebabkan rasa nyeri yang hebat yang belum diketahui secara pasti penyebabnya, tetapi terdapat beberapa kemungkinan, yaitu:

- 1) Hipoksia pada miometrium yang sedang berkontraksi.
- 2) Adanya penekanan ganglia saraf di serviks dan uterus bagian bawah otot-otot yang saling bertautan.
- 3) Peregangan serviks pada saat dilatasi atau pendaftaran serviks, yaitu pemendekan saluran serviks dari panjang sekitar 2 cm menjadi hanya berupa muara melingkar dengan tepi hampir setipis kertas.
- 4) Peritoneum yang berada di atas fundus mengalami peregangan.

2. Teori Ketegangan

Ukuran uterus yang makin membesar dan mengalami penegangan akan mengakibatkan otot-otot uterus mengalami iskemia, sehingga mungkin dapat menjadi faktor yang dapat mengganggu sirkulasi utroplasenta yang pada akhirnya membuat plasenta mengalami degenerasi. Ketika uterus berkontraksi dan menimbulkan tekanan pada selaput

ketuban, tekanan hidrostatik kantong amnion akan melebarkan saluran serviks.

3. Teori Oksitosin Interna

Hiposis posterior menghasilkan hormon oksitosin. Adanya perubahan keseimbangan antara estrogen dan progesteron dapat mengubah tingkat sensitivitas otot rahim dan akan mengakibatkan terjadinya kontraksi uterus yang disebut *braxton hicks*. Penurunan kadar progesteron karena usia kehamilan yang sudah lewat bulan akan mengakibatkan aktivitas oksitosin meningkat.

2.1.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Persalinan

Keberhasilan proses persalinan dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor ibu (*power, passage, psikologis*). Faktor janin, plasenta dan air ketuban (*passenger*) dan faktor penolong persalinan.

1. *Power (Tenaga/kekuatan)*

1) His (Kontraksi Uterus)

Merupakan kekuatan kontraksi uterus karena otot-otot polos rahim bekerja dengan baik dan sempurna. Sifat his yang baik adalah kontraksi simetris, *fundus dominal*, terkoordinasi dan relaksasi. Kontraksi ini bersifat *involunter* karena berada dibawah saraf *intrinsic* (Nursiah, 2014).

2) Tenaga Mengedan

Tenaga mengedan atau power meliputi His (Kontraksi ritmis otot polos uterus), kekuatan mengejan ibu, keadaan kardiovaskular,

respirasi, dan metabolic ibu. Ibu melakukan kontraksi involunter dan volunteer secara bersamaan untuk mengeluarkan janin dan plasenta dari uterus. Kontraksi uterus involunter, yang disebut kekuatan primer, menandai permulaan persalinan. Apabila serviks berdilatasi, usaha volunteer dimulai untuk mendorong, yang disebut kekuatan sekunder, yang memperbesar kekuatan kontraksi involunter.

2. *Passage* (Jalan Lahir)

Merupakan jalan lahir yang harus dilewati oleh janin terdiri dari rongga panggul, dasar panggul, *serviks*, dan vagina. Syarat agar janin dan plasenta dapat melalui jalan lahir tanpa ada rintangan, maka jalan lahir tersebut harus normal (Livana, 2017).

3. *Passenger* (Janin dan plasenta)

1) Janin

Passenger atau janin bergerak sepanjang jalan lahir merupakan akibat interaksi beberapa faktor, yakni kepala janin, presentasi, letak, sikap dan posisi janin (Nursiah, 2014).

2) Plasenta

Plasenta juga harus melewati jalan lahir maka dia di anggap sebagai bagian dari *passenger* yang menyertai janin. Namun plasenta jarang menghambat proses persalinan normal (Livana, 2017).

2.1.4 Tahap-tahap Persalinan

1. Kala I (pembukaan)

1) Pengertian Kala I

Persalinan kala I meliputi fase pembukaan 1-10 cm, yang ditandai dengan penipisan dan pembukaan *serviks*, kontraksi uterus yang mengakibatkan perubahan *serviks* (frekuensi minimal 2 kali dalam 10 menit), cairan lender bercampur darah (*show*) melalui vagina (Nursiah, 2014).

Kala I dibagi menjadi dua fase yaitu:

- a. Fase laten, dimana pembukaan *serviks* berlangsung lambat dimulai sejak awal kontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan secara bertahap sampai pembukaan 3 cm, berlangsung selama 7-8 jam.
- b. Fase aktif (pembukaan *serviks* 4-10 cm), berlangsung selama 6 jam dan dibagi dalam 3 subfase :
 - a) Periode akselerasi, berlangsung selama 2 jam, pembukaan menjadi 4 cm.
 - b) Periode dilatasi maksimal, berlangsung selama 2 jam, pembukaan berlangsung cepat menjadi 9 cm.
 - c) Periode fase deselerasi berlangsung lambat, dalam 2 jam pembukaan jadi 10 cm atau lengkap (Livana, 2017).

Pada fase aktif persalinan, frekuensi dan lama kontraksi uterus umumnya meningkat (kontraksi di anggap adekuat jika

terjadi 3 kali atau lebih dalam 10 menit dan berlangsung selama 40 detik atau lebih) dan terjadi penurunan bagian terbawah janin. Dari pembukaan 4 hingga mencapai pembukaan lengkap atau 10 cm, akan terjadi dengan kecepatan rata-rata per jam (primipara) atau lebih 1 cm hingga 2 cm (multipara) (Nursiah, 2014).

d) Partograf

Partograf adalah alat bantu untuk mencatat informasi berdasarkan observasi, anamnesis, dan pemeriksaan fisik ibu dalam persalinan, dan sangat penting khususnya untuk membuat keputusan klinik selama kala I persalinan.

Tujuan utama menggunakan partograf adalah untuk mencatat hasil observasi dan kemajuan persalinan dengan menilai pembukaan *serviks* melalui pemeriksaan dalam dan menentukan normal atau tidaknya persalinan. Dan juga dapat membuat deteksi secara dini, setiap kemungkinan terjadinya partus lama. Partograf akan membantu penolong persalinan untuk mencatat kemajuan persalinan, kondisi ibu dan janin, asuhan yang diberikan selama persalinan dan kelahiran, serta menggunakan informasi yang tercatat sehingga secara dini mengidentifikasi adanya penyulit persalinan dan membuat keputusan klinik yang sesuai dan tepat waktu (Sondakh, 2013).

Adapun 10 komponen VT (Pemeriksaan dalam) salah satunya yaitu:

1. Ketuban

Warna dan adanya air ketuban di nilai air ketuban setiap kali melakukan pemeriksaan dalam dengan menggunakan lambang sebagai berikut:

U : Jika ketuban Utuh belum pecah.

J : Jika ketuban sudah pecah dan air ketuban Jernih.

M : Jika ketuban sudah pecah dan air ketuban bercampur dengan Mekoneum.

D : Jika ketuban sudah pecah dan air ketuban bercampur dengan Darah.

K : Jika ketuban sudah pecah dan air ketuban Kering.

2. Penurunan

Skala 0 s/d 5 pada garis tepi sebelah kiri keatas, juga menunjukkan seberapa jauh penurunan kepala janin kedalam panggul. Dibawah lajur kotak dilatasi serviks dan penurunan kepala menunjukkan waktu/ jam dimulainya fase aktif, tertera kotak-kotak untuk mencatat waktu aktual saat pemeriksaan fase aktif dimulai, setiap kotak menunjukkan 30 menit.

3. Penyusupan/moulase kepala janin

Setiap kali melakukan periksa dalam, nilai penyusupan kepala janin dengan menggunakan lambang sebagai berikut:

0 : Tulang-tulang kepala janin terpisah, sutura dengan mudah dapat diraba.

1 : Tulang-tulang kepala janin hanya saling bersentuhan.

2 : Tulang-tulang kepala janin saling tumpang tindih, tetapi masih dapat dipisahkan.

3 : Tulang-tulang kepala janin tumpang tindih dan tidak dapat dipisahkan.

2. Kala II (kala pengeluaran)

1) Pengertian kala II

Kala II atau kala pengeluaran dimulai dengan pembukaan lengkap dari serviks (10 cm) dan berakhir dengan kelahiran bayi. (Jannah, 2014).

2) Tanda dan gejala kala II

- a. His terkoordinasi, kuat, cepat dan lebih lama, kira-kira 2-3 menit sekali.
- b. Kepala janin telah turun masuk ruang panggul sehingga terjadilah tekanan pada otot-otot dasar panggul yang secara refleks menimbulkan rasa mengejan.
- c. Tekanan pada rectum dan anus terbuka, serta vulva membuka dan perineum meregang (Jannah, 2015).
- d. ketuban biasanya pecah ditandai dengan keluarnya cairan berwarna kekuningan secara tiba-tiba dan banyak.
- e. Muncul perasaan ingin mengejan (Naomy, 2013).

3. Penatalaksanaan Kala III

- a. Pindahkan klem tali pusat hingga berjarak 5-10 cm dari vulva.
- b. Letakkan satu tangan di atas kain pada perut ibu, ditepi atas simfisis untuk deteksi. Tangan lain meregangkan tali pusat.
- c. Setelah uterus berkontraksi, tegangkan tali pusat ke arah bawah sambil tangan yang lain mendorong uterus ke arah belakang atas (dorsocranial) secara hati-hati untuk mencegah inversion uteri.

a) Mengeluarkan Plasenta

Lakukan peregang tali pusat terkendali dan dorongan dorsocranial hingga plasenta terlepas, minta ibu meneran sambil penolong menarik tali pusat dengan arah sejajar lantai dan kemudian ke arah atas, mengikuti proses jalan lahir (tetap melakukan tekanan dorsocranial).

- b) Jika tali pusat bertambah panjang, pindahkan klem hingga berjarak sekitar 5-10 cm dari vulva dan lahirkan plasenta.
- c) Jika plasenta tidak lepas setelah 15 menit menegangkan tali pusat:
 - (1) Beri dosis ulang oksitosin 10 unit IM.
 - (2) Lakukan kateterisasi (aseptic) jika kandung kemih penuh.
 - (3) Minta keluarga untuk menyiapkan rujukan.
 - (4) Ulangi penegangan tali pusat 15 menit berikutnya.
 - (5) Jika plasenta tidak lahir dalam 30 menit setelah bayi lahir atau bila terjadi.
 - (6) Perdarahan segera lakukan plasenta manual.
- d) Saat plasenta muncul di introitus vagina, lahirkan plasenta dengan

kedua tangan, pegang dan putar plasenta hingga selaput ketuban terlepas kemudian lahirkan dan tempatkan plasenta pada wadah yang telah di sediakan.

e) Rangsangan Taktil atau Masase Uterus

Segera setelah plasenta dan selaput ketuban lahir, lakukan masase uterus, letakkan telapak tangan di fundus dan lakukan mesase dengan gerakan melingkar dengan lembut hingga uterus berkontraksi atau fundus teraba keras.

f) Menilai Perdarahan

(1) Periksa kedua sisi plasenta baik bagian ibu maupun bayi, dan pastikan selaput ketuban lengkap dan utuh. Masukkan plasenta kedalam kantong plastic atau tempat khusus.

(2) Evaluasi kemungkinan laserasi pada vagina dan perineum.

Lakukan penjahitan bila laserasi menyebabkan perdarahan. Bila ada robekan yang menimbulkan perdarahan aktif, segera lakukan penjahitan.

g) Melakukan asuhan pascapersalinan

(1) Pastikan uterus berkontraksi dengan baik dan tidak terjadi perdarahan pervaginam.

(2) Biarkan bayi tetap melakukan kontak kulit ibu dan bayi (di dada selama 1 jam).

(3) Setelah 1 jam, lakukan penimbangan dan pengukuran bayi, memberikan salep mata antibiotic profilaksis dan vitamin K 1

mg IM dipaha kiri antero lateral.

- (4) Setelah 1 jam pemberian vitamin K, berikan suntikan imunisasi Hepatitis B dipaha kanan antero lateral.

h) Evaluasi

- (1) Lanjutakan pemantauan kontraksi dan mencegah perdarahan pervaginam.
- (2) Anjurkan ibu/keluarga cara melakukan masase uterus dan menilai kontraksi.
- (3) Evaluasi dan estimulasi jumlah kehilangan darah.
- (4) Memeriksa nadi ibu dan kandung kemih setiap 15 menit selama 1 jam pertama pasca persalinan dan tiap 30 menit selama 1 jam kedua pasca persalinan.
- (5) Periksa kembali bayi untuk memastikan bahwa bayi bernapas dengan baik.
- (6) Periksa kembali bayi untuk memastikan bayi bernapas dengan baik (40-60) serta suhu tubuh normal (36,5-37,5°C)

2) Metode Pelepasan Plasenta

(1) Pengeluaran Plasenta

Perdarahan yang terjadi setelah kala III persalinan, biasanya berhubungan dengan plasenta dan kontraksi uterus. Perdarahan kala III terjadi akibat pelepasan plasenta sebagian, penyebab terjadinya pelepasan plasenta sebagian karena kesalahan penatalaksanaan kala III, biasanya mencakup

masase uterus sebelum plasenta lahir yang dapat mengakibatkan terjadinya perdarahan kala III. Perdarahan akibat tidak adanya kontraksi uterus dapat mengakibatkan ibu bersakin kehilangan darah sekitar 350-500 ml, dengan adanya kontraksi uterus akan mengakibatkan tertekannya pembuluh darah uterus diantara anyaman miometrium yang dapat menghentikan perdarahan (Naomy, 2013).

(2) Pemeriksaan Plasenta

Pemeriksaan plasenta harus meliputi hal-hal sebagai berikut :

a) Selaput ketuban utuh atau tidak.

b) Plasenta (ukuran plasenta) terdiri atas :

1) Bagian maternal, jumlah kotiledon, keutuhan pinggir kotiledon

2) Bagian fetal utuh atau tidak

c) Tali pusat meliputi :

(1) Jumlah arteri dan vena

(2) Adakah arteri atau vena yang terputus untuk mendeteksi plasenta suksenturia

(3) Insersi tali pusat, apakah sentral, marginal, panjang tali pusat (Jannah, 2014).

d) Deteksi dini dan persalinan kala III

(1) Perdarahan kala III

Perdarahan pasca persalina adalah perdarahan atau

hilangnya darah 500 cc atau lebih yang terjadi setelah anak lahir. Perdarahan dapat terjadi sebelum, selama, atau sesudah lahirnya plasenta. Perdarahan menurut waktunya dapat di bagi atas : Perdarahan post partum primer, yang terjadi dalam 24 jam setelah anak lahir dan Perdarahan post partum sekunder, yang terjadi antara 24 jam dan 6 minggu setelah anak lahir (Naomy, 2013).

(2) Atonia Uteri

Atonia uteri adalah keadaan lemahnya tonus otot/kontraksi rahim yang menyebabkan uterus tidak mampu menutup perdarahan terbuka dari tempat omplantasi plasenta setelah bayi dan plasenta lahir.

(3) Robekan Jalan Lahir

Pada umumnya robekan jalan lahir terjadi pada persalinan dengan trauma. Robekan jalan lahir biasanya akibat episiotomy, robekan spontan perineum, trauma forceps atau vakum ekstraksi. Robekan yang terjadi bisa ringan (lecet, laserasi), luka episiotomy, robekan perineum spontan derajat ringan sampai rupture perinea totalis (sfingter ani terputus), robekan pada dinding vagina, forniks uteri, serviks, daerah sekitar klitoris dan uretra dan bahkan yang terberat

rupture uteri (Naomy, 2013).

(4) Retensio Plasenta

Retensio plasenta adalah plasenta yang belum lahir setengah jam setelah bayi lahir. Bila sebagian kecil dari plasenta masih tertinggal dalam uterus di sebut *rest plasenta* dan dapat menimbulkan perdarahan pascapersalinan primer atau (lebih sering) sekunder (Naomy, 2013).

(5) Inverse Uterus

Kegawatdaruratan pada kala III yang dapat menimbulkan perdarahan adalah inverse uterus. Inverse uterus adalah keadaan dimana lapisan dalam uterus (endometrium) turun dan keluar lewat ostium uteri eksternum, yang dapat bersifat inkomplit sampai komplit (Naomy, 2013).

4) Kala IV (Kala Pemantauan)

Kala IV dimulai sejak plasenta lahir sampai dengan dua jam kemudian. Selama kala IV di lakukan pemantauan ibu setiap 15 menit pada jam pertama dan 30 menit pada satu jam kedua setelah persalinan (Yeyek, 2014).

a. Evaluasi Uterus, konsistensi dan atonia uteri

Setelah pengeluaran plasenta, uterus biasanya berada pada garis tengah dari abdomen kira-kira $\frac{2}{3}$ antara simpisis pubis dan

umbilicus atau berada tepat diatas umbilicus. Uterus seharusnya teraba keras (kaku) bila diraba. Uterus yang lembek, berayun menunjukkan bahwa uterus dalam keadaan tidak berkontraksi dengan baik (Yeyek, 2014).

b. Pemeriksaan serviks, vagina dan perineum

Pemeriksaan ini berguna untuk mengetahui terjadinya laserasi (adanya robekan) yang dapat diketahui dari adanya perdarahan pasca persalinan, plasenta yang lahir lengkap, dan adanya kontraksi uterus. Segera setelah kelahiran bayi, serviks, dan vagina harus diperiksa secara menyeluruh untuk mencari ada tidaknya laserasi dan perlu tidaknya dilakukan penjahitan. Setelah proses persalinan, vagina akan mengalami peregangan dan lebih besar dari biasanya. Dengan perlahan periksa anus, apakah ada trauma atau hemoroid yang bisa menonjol keluar dan terjadi thrombosis setelah persalinan (Yeyek, 2014).

c. Pemantauan dan evaluasi lanjut

a) Tanda-tanda vital

Pemantauan tanda vital ibu yakni tekanan darah, denyut jantung, suhu, dan pernafasandilakukan selama kala IV persalina dimulai setelah kelahiran plasenta. Pemantauan dilakukan 15 menit pada satu jam pertama dan 30 menit pada satu jam kedua. Tanda syok pada ibu harus diperhatikan seperti nadi cepat dan lemah (110x/menit). Tekanan darah

rendah sistolik kurang dari 90 mmHg, pucat, berkeringat dingin, kulit lembab, nafas cepat, kesadaran menurun, dan protein urine sangat sedikit. Perhatikan juga tanda dehidrasi, gejala infeksi, gejala preklamsia hingga eklamsi. Pemantauan suhu tubuh perlu dilakukan untuk mencurigai terjadinya infeksi (Yeyek, 2014).

b) Kontraksi uterus

Kontraksi yang baik pada uterus adalah bahwa uterus teraba keras dan tidak lembek dan tinggi fundus 1-2 jari dibawah pusat setelah melahirkan. Pemantauan kontraksi uterus harus dilakukan 15 menit pada satu jam pertama dan 30 menit pada satu jam kedua (Yeyek, 2014).

c) Lochea

Selama beberapa hari persalinan, lochea tampak merah karena ditemukan eritrosit atau disebut juga lochea rubra. Setelah 3 sampai 4 hari, lochea serosa, dan hari ke-10 lochea tampak putih atau putih kekuning-kuningan atau lochea alba. Lochea yang berbau dapat menjadi indikasi dugaan endometrosis (Yeyek, 2014).

d) Kandung kemih

Kandung kemih harus dievaluasi untuk memastikan kandung kemih tidak penuh. Kandung kemih yang penuh mendorong uterus keatas dan menghalangi uterus berkontraksi

sepenuhnya (Yeyek, 2014).

e) Perineum

Perineum dievaluasi untuk melihat adanya edema atau hematoma. Bungkusan keeping es yang dikenakan perineum mempunyai efek ganda untuk mengurangi ketidaknyaman dan edema bila telah mengalami episiotomy atau laserasi (Yeyek, 2014).

f) Perkiraan darah yang hilang

Perkiraan jumlah darah yang hilang. Sangat sulit untuk memperkirakan kehilangan darah secara tepat karena darah sering kali bercampur dengan cairan ketuban atau urin dan mungkin terserap dihanduk, kain atau sarung. Cara yang baik untuk memastikan jumlah darah yang hilang dengan menyiapkan botol 500 ml yang digunakan untuk menampung darah (Yeyek, 2014).

g) Tanda bahaya kala IV

Selama kala IV, bidan harus memberitahu ibu dan keluarga tentang tanda bahaya : demam, perdarahan aktif, bekuan darah banyak, bau busuk dari vagina, pusing, lemas luar biasa, kesulitan dalam menyusui, dan nyeri panggul atau abdomen yang lebih kram uterus biasa (Naomy, 2013).

2.2 Konsep Dasar Ketuban Pecah Dini

2.2.1 Definisi Ketuban Pecah Dini

KPD merupakan penyebab terbesar persalinan prematur dengan berbagai akibatnya yang sangat berpengaruh terhadap janin. Hal ini dikarenakan fungsi cairan ketuban sebagai tempat bergerak, perlindungan terhadap benturan dan infeksi serta menunjang pertumbuhan janin selama masa kehamilan, jika terjadi kekurangan atau infeksi cairan ketuban maka janin akan mengalami gangguan yang mana akibat paling buruk janin dapat meninggal (Karjatin, 2016).

Persalinan adalah sebuah proses membuka dan menipisnya serviks, dari janin turun ke jalan lahir. Kelahiran merupakan proses dimana janin dan ketuban didorong keluar melalui jalan lahir. Persalinan dianggap normal jika prosesnya terjadi pada usia cukup bulan (setelah 37 minggu) tanpa disertai dengan penyulit atau gangguan seperti KPD. Jadi, persalinan normal merupakan persalinan yang dimulai secara spontan (tidak diinduksi) yang terjadi pada kehamilan aterm (bukan prematur atau postmatur), selesai setelah 4 jam dan sebelum 24 jam sejak awal awitannya (bukan partus presipitatus atau partus lama), mempunyai janin (tunggal) dengan presentasi vertex (puncak kepala) dan oksiput pada bagian anterior pelvis, terlaksana tanpa bantuan artificial (seperti forceps), tidak terjadi komplikasi dan mencakup kelahiran plasenta yang normal (Setyowati, 2018).

2.2.2 Penyebab Ketuban Pecah Dini

Penyebab Ketuban Pecah Dini (KPD) masih belum diketahui dan tidak dapat ditentukan secara pasti, walaupun secara garis besar KPD dapat terjadi karena lemahnya selaput ketuban yakni adanya abnormalitas berupa

ketebalan kolagen yang berkurang atau adanya enzim kolagenase dan protease yang menyebabkan depolimerisasi kolagen sehingga elastisitas dari kolagen berkurang (Prawirohardjo, 2014). Adapun beberapa etiologi dari penyebab kejadian KPD menurut Rosnani dkk, (2021) antara lain:

1) Serviks inkompeten (leher rahim)

Inkompetensia serviks merupakan suatu istilah dalam menyebut kelainan pada otot leher atau leher rahim (serviks) yang terlalu lentur dan lemah, sehingga bisa sedikit membuka saat ditengah-tengah kehamilan dikarenakan tidak mampu menahan desakan dari janin yang semakin besar. Pada ibu hamil dalam presentasi kecil dengan kehamilan yang jauh dari aterm, serviks yang inkompeten dapat menipis dan berdilatasi bukan sebagai akibat dari peningkatan aktifitas uterus melainkan akibat dari kelemahan intrinsik uterus sehingga menyebabkan ketuban pecah.

2) Ketegangan Rahim Berlebihan

Ketegangan rahim berlebihan maksudnya terjadi pada kehamilan kembar (gemelli) dan hidramnion. Pada kehamilan gemelli dapat terjadi distensi uterus yang berlebihan, sehingga dapat menimbulkan ketegangan rahim yang berlebihan. Hal ini terjadi dikarenakan jumlahnya berlebih, isi rahim lebih besar sedangkan selaput ketuban relative kecil dan dibagian bawah tidak ada yang menahan sehingga dapat mengakibatkan selaput ketuban tipis dan mudah pecah.

3) Kelainan Bawaan Dari Selaput Ketuban

Pecahnya ketuban dapat terjadi akibat peregangan uterus yang berlebihan atau terjadi peningkatan tekanan yang mendadak di dalam kavum amnion, di samping juga ada kelainan selaput ketuban itu sendiri. Hal ini terjadi seperti pada sindroma Ehlers-Danlos, dimana terjadi gangguan pada jaringan ikat oleh karena defek pada sintesa dan struktur kolagen dengan gejala berupa hiperelastisitas pada kulit dan sendi, termasuk pada selaput ketuban yang komponen utamanya adalah kolagen 72% ibu hamil dengan sindroma Ehlers-Danlos akan mengalami persalinan preterm setelah sebelumnya mengalami ketuban pecah dini preterm.

4) Kelainan Jalan Lahir

Kelainan jalan lahir maksudnya kemungkinan terjadi kesempitan panggul yang terjadi pada perut gantung, bagian terendah belum masuk PAP, disporposi sefalopelvik. Kelainan letak dan kesempitan panggul lebih sering disertai dengan ketuban pecah dini namun mekanismenya belum diketahui dengan pasti.

2.2.3 Tanda dan Gejala Ketuban Pecah Dini

Menurut Rosnani (2021), beberapa manifestasi klinis yang muncul pada ibu hamil dengan KPD yaitu :

1. Keluarnya cairan ketuban merembes melalui vagina berwarna putih keruh, jernih, kuning, hijau atau kecoklatan, sedikit-sedikit atau sekaligus banyak.
2. Aroma air ketuban berbau amis dan tidak seperti bau amoniak.

3. Apabila kebocoran kulit ketuban tidak disadari maka sedikit demi sedikit air ketuban akan habis dan dapat menimbulkan rasa sakit apabila janin bergerak dikarenakan janin berhubungan langsung dengan uterus.
4. Pada pemeriksaan dalam selaput ketuban tidak ada, air ketuban sudah kering.
5. Dapat disertai demam, bercak vagina yang banyak, nyeri perut, denyut jantung janin bertambah cepat jika terjadi infeksi.
6. Janin mudah diraba.
7. Terjadi pembukaan prematur serviks.
8. Membran terkait dengan pembukaan terjadidevaskularisasi, melemahnya daya tahan ketuban dipercepat dengan infeksi yang mengeluarkan enzim preteolitik dan kolagenase, jaringan ikat yang menyangga membran ketuban makin berkurang, nekrosis dan dapat diikuti pecah spontan.
9. Kecemasan ibu meningkat.

2.2.4 Patofisiologi Ketuban Pecah Dini

Ketuban pecah dini secara umum disebabkan oleh kontraksi uterus dan peregangan berulang. Selaput ketuban pecah karena pada daerah tertentu terjadi perubahan biokimia yang menyebabkan selaput ketuban inferior rapuh, bukan karena seluruh selaput ketuban rapuh. Kekuatan selaput ketuban ditentukan oleh keseimbangan sintesa dan degradasi matriks ekstraseluler. Selaput ketuban sangat kuat pada kehamilan muda, dan pada trimester ketiga selaput ketuban mudah pecah. Melemahnya kekuatan selaput ketuban ada hubungannya dengan pembesaran uterus, kontraksi rahim, dan gerakan janin. Pada trimester akhir terjadi perubahan biokimia pada selaput ketuban. Perubahan biokimia tersebut

yaitu penurunan kandungan kolagen, perubahan struktur kolagen dan peningkatan aktivitas kolagenolitik (Arianti, 2021).

Pathogen saluran genitalia yang dikaitkan dengan KPD adalah *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Trichomonas vaginalis*, dan *gropu B beta hemolytic streptococcus*. Pathogen melepaskan mediator inflamasi yang menyebabkan kontraksi uterus sehingga menyebabkan adanya perubahan dan pembukaan serviks, serta pecahnya selaput ketuban. Produksi fosfolipid C yang dapat meningkatkan konsentrasi secara lokal asam arakidonat, dan lebih lanjut menyebabkan pelepasan PGE2 dan PGF2 alfa dan selanjutnya menyebabkan kontraksi miometrium. Pada infeksi juga dihasilkan produk sekresi akibat aktivitas monosit/makrofag, yaitu sitokrin, interleukin 1, faktor nekrosis tumor dan interleukin 6. Platelet activating factor yang diproduksi oleh paru-paru janin dan ginjal janin yang ditemukan dalam cairan amnion, secara sinergis juga mengaktifasi pembentukan sitokin. Endotoksin yang masuk ke dalam cairan amnion juga akan merangsang sel-sel desidua untuk memproduksi sitokin dan kemudian prostaglandin yang menyebabkan dimulainya persalinan (Arianti, 2021).

2.2.5 Pemeriksaan Penunjang Ketuban Pecah Dini

Pemeriksaan penunjang yang digunakan untuk mendeteksi Ketuban pecah dini (KPD), menurut Karjatin, (2016) antara lain:

1. Pemeriksaan Laboratorium

Cairan yang keluar dari vagina perlu dilakukan pemeriksaan terkait warna, konsentrasi, bau, dan pH. Tes lakmus (Nitrazine Test) adalah

suatu tes untuk mengetahui pH cairan, di mana cairan amnion memiliki pH 7,0-7,5 yang secara signifikan lebih basa daripada cairan vagina dengan pH 4,5-5,5. Jika selaput ketuban masih utuh kertas Nitrazin akan tetap berwarna merah. Apabila kertas lakmus merah berubah menjadi warna biru maka menunjukkan adanya air ketuban. Normalnya pH air ketuban berkisar antara 7-7,5. Selain itu, dapat dilakukan pemeriksaan mikroskopis (tes pakis), dengan meneteskan air ketuban pada gelas objek dan dibiarkan kering. Umumnya, menunjukkan gambaran daun psikis

2. Pemeriksaan Ultrasonografi (USG)

USG bertujuan untuk melihat banyaknya cairan ketuban yang terdapat didalam kavum uteri. Umumnya pada kasus KPD jumlah cairan ketuban yang terlihat sedikit, akan tetapi sering terjadi kesalahan pada penderita oligohidramnion. Pemeriksaan USG dapat berguna untuk melengkapi diagnosis untuk menilai indeks cairan amnion. Jika didapatkan volume cairan amnion atau indeks cairan amnion yang berkurang tanpa adanya abnormalitas ginjal janin dan tidak adanya pertumbuhan janin terhambat (PJT) maka kecurigaan akan ketuban pecah sangatlah besar, walaupun normalnya volume cairan ketuban tidak menyingkirkan diagnosis. Selain itu USG dapat digunakan untuk menilai taksiran berat janin, usia gestasi dan presentasi janin, dan kelainan kongenital janin.

2.2.6 Penatalaksanaan Ketuban Pecah Dini

Prinsip utama dari penatalaksanaan KPD yaitu untuk mencegah mortalitas dan morbiditas perinatal terhadap ibu maupun bayi yang dapat meningkat karena infeksi atau akibat kelahiran preterm kurang dari 37 minggu. Kebanyakan 90% pasien akan mengalami persalinan spontan dalam waktu 24 jam jika mengalami KPD aterm. Pengelolaan pasien tergantung dari keinginan mereka sendiri namun risiko ibu tentang infeksi intrauterine harus diingat. Risiko infeksi intrauterine akan meningkat dengan adanya durasi KPD yang lama. Selain itu usia gestasi dari ibu juga perlu diperhatikan. Hal ini terkait dengan proses kematangan organ janin, dan bagaimana morbiditas dan mortalitas apabila dilakukan persalinan maupun tokolisis. Terdapat dua macam penatalaksanaan pada KPD menurut Karjatin (2016) yaitu:

1. Penatalaksanaan Konservatif

- a. Rawat di rumah sakit.
- b. Berikan antibiotik : bila ketuban pecah > 6 jam berupa Ampisilin 4x500 mg atau eritromisin bila tahan ampisilin dan metronidazole 2x500 mg selama 7 hari.
- c. Usia kehamilan <24 minggu :
 - a) Pertimbangkan dilakukan dengan melihat risiko ibu dan janin.
 - b) Lakukan konseling pada pasien. Terminasi kehamilan mungkin menjadi pilihan.
 - c) Jika terjadi infeksi (korioamnionitis), lakukan tatalaksana korioamnionitis.

- d. Usia kehamilan 24-32 minggu :
- a) Bila terdapat amnionitis, abrupcio plasenta, dan kematian janin, lakukan persalinan segera.
 - b) Berikan deksametason 6 mg IM tiap 12 jam selama 48 jam atau betametason 12 mg IM tiap 24 jam selama 48 jam.
 - c) Lakukan pemeriksaan serial untuk menilai kondisi ibu dan janin.
 - d) Bayi dilahirkan di usia kehamilan 34 minggu, atau di usia kehamilan 32- 33 minggu, bila dapat dilakukan pemeriksaan kematangan paru dan hasil menunjukkan bahwa paru sudah matang (komunikasikan dan sesuaikan dengan fasilitas perawatan bayi preterm).
- e. Usia kehamilan 32-34 minggu : dirawat selama air ketuban masih keluar sampai air ketuban tidak keluar lagi.
- f. Bila usia kehamilan masih 32-37 minggu, belum inpartu, tidak ada infeksi, tes busa negative beri dexametason, observasi tanda-tanda infeksi dan kesejahteraan janin. Terminasi pada 37 minggu.
- g. Jika usia kehamilan 32-37 minggu, ada infeksi, beri antibiotic dan lakukan induksi, nilai tanda-tanda infeksi (suhu, leukosit, tanda-tanda infeksi intrauterine).
- h. Pada usia kehamilan 32-37 minggu berikan steroid untuk memacu kematangan paru janin dan bila memungkinkan periksa kadar lesitin dan spingomielin tiap minggu. Dosis betametason 12 mg sehari dosis tunggal selama 2 hari, deksametason IM 5 mg setiap 6 jam

sebanyak 4 kali.

2. Penatalaksanaan aktif

Merupakan manajemen yang melibatkan klinis untuk lebih aktif mengintervensi persalinan. Pada kehamilan lebih dari atau sama dengan 37 minggu, lebih baik diinduksi lebih awal (terminasi). Namun, jika pasien memilih manajemen ekspektatif, harus didiskusikan terlebih dahulu dengan pasien ataupun keluarga pasien. Kehamilan > 37 minggu, induksi dengan oksitosin, bila gagal seksio sesarea. Dapat pula diberikan misoprostol 25 μg – 50 μg interavagial tiap 6 jam maksimal 4 kali.

Bila ada tanda-tanda infeksi berikan antibiotic dosis tinggi dan persalinan diakhiri.

- a. Bila skor pelvik <5, lakukan pematangan serviks, kemudian induksi. Jika tidak berhasil. Akhiri persalinan dengan seksio sesarea.
- b. Bila skor pelvik >5, induksi persalinan.

2.3 Konsep Dasar Nyeri Persalinan

2.3.1 Definisi Nyeri Persalinan

Nyeri persalinan merupakan kombinasi nyeri fisik akibat kontraksi miometrium disertai regangan segmen bawah Rahim menyatu dengan kondisi psikologis ibu selama persalinan. Kelelahan, kekhawatiran dan kecemasan ibu seluruhnya menyatu sehingga dapat memperberat nyeri fisik yang sudah ada (Indrayani & Moudy, 2016).

2.3.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Nyeri Persalinan

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Nyeri Persalinan menurut Andarmoyo & Suharti, (2013) :

1. Faktor Internal

a. Pengalaman dan pengetahuan tentang nyeri kontraksi persalinan

Dalam menghadapi nyeri persalinan riwayat persalinan sangat membantu mengatasi nyeri. Ibu yang sudah pernah melahirkan memiliki koping dalam menghadapi nyeri hal tersebut menandakan ibu primipara dengan ibu multipara kemungkinan akan merespon secara berbeda terhadap nyeri kontraksi menjelang persalinan, karena Ibu multipara telah merasakan nyeri kontraksi menjelang persalinan sebelumnya.

a) Usia

Usia ibu yang masih muda cenderung dikaitkan dengan kondisi psikologis yang masih labil hal ini memicu terjadi kecemasan sehingga intensitas nyeri menjadi lebih kuat dan seiring bertambahnya usia serta pemahaman terhadap nyeri. Usia 20-35 tahun adalah usia yang dianggap aman untuk menjalani kehamilan dan persalinan sedangkan kehamilan di < 20 tahun organ reproduksi belum 100% siap dan di usia > 35 tahun termasuk dalam kategori beresiko tinggi hamil (Rinata & Andayani, 2018).

b) Aktivitas fisik

Aktivitas ringan dapat dilakukan untuk mengalihkan perhatian terhadap rasa nyeri kontraksi menjelang persalinan. selama latihan tidak terlalu berat dan masih tergolong aman dan tidak menyebabkan Ibu kelelahan. aktivitas yang terlalu berat dan berat dan menyebabkan Ibu lelah dapat menimbulkan rasa nyeri yang lebih kuat.

c) Kondisi psikologis

Kondisi psikologis ibu bersalin yang sedang dalam kondisi labil dapat memicu nyeri persalinan yang lebih kuat karena akan memicu terjadinya konversi yang merupakan mekanisme pertahanan jiwa terhadap stress. Konversi ini berupa membuat gangguan secara psikis menjadi gangguan fisik.

2. Faktor eksternal

a. Agama

Kualitas keimanan ibu bersalin yang kuat membuat ibu dalam kondisi psikologis yang stabil sehingga pertahanan fisik ibu terhadap rasa nyeri semakin baik.

b. Lingkungan Fisik

Lingkungan ibu bersalin yang tidak kondusif menstimulasi tubuh yang memicu terjadinya nyeri.

c. Budaya

Setiap orang di Indonesia pasti menganut budaya tertentu, budaya

tersebut dapat mempengaruhi respon nyeri seseorang. Ada budaya yang mengekspresikan rasa nyeri secara berlebihan dan ada yang tidak perlu diekspresikan.

d. Support System

Support system dalam menghadapi proses menjelang persalinan sangat mempengaruhi dalam mengatasi nyeri. Hal tersebut dapat berupa dukungan keluarga orang terdekat dan lingkungan.

e. Sosial Ekonomi

Keadaan ekonomi yang kurang, pendidikan yang rendah serta sarana kesehatan yang kurang maksimal ditambah dengan informasi yang minim akan menyebabkan Ibu kurang mengerti cara mengatasi nyeri kontraksi menjelang persalinan. Pada ibu yang ekonomi rendah biasanya merasa cemas dan khawatir tidak mampu membayar biaya proses persalinan, sehingga kecemasan tersebut dapat memicu nyeri kontraksi persalinan berlebih.

3. Fisiologi Nyeri Persalinan

Nyeri pada kala I persalinan ditimbulkan oleh stimulus yang dihantarkan melalui saraf pada serviks dan uterus bagian bawah. Nyeri tersebut merupakan nyeri viseral yang berasal dari kontraksi uterus dan aneksa. (Jones. *et all*, 2012 dalam Andarmoyo & Suharti, 2013).

Nyeri yang dirasakan oleh ibu saat kala I atau saat kontraksi berlangsung terjadi rasa mules yang berasal dari uterus dan serviks. rasa nyeri disebabkan oleh meregangnya uterus dan dilatasi serviks. Nyeri

ditransmisi melalui tulang belakang kemudian pada kala I persalinan, nyeri pada dermaton thorasikus 11 (T11) dan (T12) menjadi lebih berat, tajam, dan kram, dan menyebar ke dermaton (T10) dan Lumbal 1 (Mander, 2003 dalam Andarmoyo & Suharti, 2013). Nyeri terjadi ketika rasa sakit yang berasal dari dalam Rahim menyebar ke dinding perut, daerah lumbosacral dari belakang, puncak iliaka, daerah gluteal, paha dan punggung bawah (Blackburn ST, 2013 dalam Indrayani & Moudy, 2016).

2.3.3 Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Durasi

Klasifikasi Nyeri berdasarkan durasi menurut Andarmoyo & Suharti, (2013) :

1. Nyeri Ringan

Nyeri yang timbul dengan intensitas yang ringan. Nyeri ini biasanya klien secara objektif bisa berkomunikasi dengan baik.

2. Nyeri Sedang

Nyeri yang timbul dengan intensitas yang sedang yang secara objektif dapat tampak pada klien melalui desisan pasien, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dan dapat mengikuti perintah dengan baik.

3. Nyeri Berat

Nyeri berat yaitu nyeri yang timbul dengan intensitas yang berat. Pada nyeri ini secara objektif pasien pasien tidak dapat mengikutiperintah, tetapi masih merespon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, dan tidak dapat diatasi dengan alih

posisi (Andarmoyo & Suharti, 2013).

4. Nyeri Kronik

Nyeri kronik adalah nyeri yang konstan yang menetap sepanjang suatu periode waktu. Nyeri kronik ini berlangsung lama, intensitas yang bervariasi, dan biasanya berlangsung > 6 bulan (Perry & Potter, 2006 dalam Andarmoyo & Suharti, 2013).

2.3.4 Manajemen Non Farmakologis dan Farmakologis

1. Non Farmakologis

Menurut Indrayani & Moudy, (2016) usaha untuk menurunkan respon dan intensitas nyeri tanpa menggunakan agen farmakologi. Adapun beberapa manajemen nyeri non farmakologis tersebut yaitu:

- 1) Relaksasi.
- 2) Imageri dan Visualisasi.
- 3) Akupresur dan Akupunktur.
- 4) Aromaterapi.
- 5) Biofeedback.
- 6) Terapi Air (Hidroterapi).
- 7) *Effleurage*

Effleurage merupakan teknik pijatan dengan menggunakan telapak jari tangan dengan pola gerakan melingkar di beberapa bagian tubuh.

- 8) *Counterpressure*

Counterpressure adalah pijatan yang dilakukan dengan memberikan tekanan yang terus menerus pada tulang sacrum pasien dengan

pangkal atau kepalan salah satu telapak tangan. Pijatan counter pressure dapat dilakukan dalam gerakan lurus atau lingkaran kecil.

2. Farmakologis

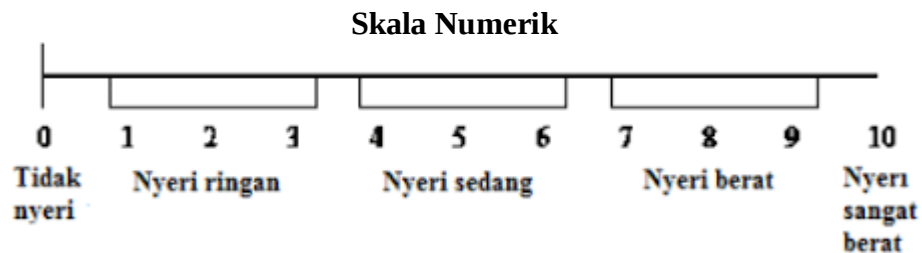
Intervensi farmakologis dapat digunakan saat persalinan, akan tetapi memerlukan pengawasan khusus dalam penggunaannya. Efek terhadap janin harus dipertimbangkan. Penggunaannya harus memperhatikan keamanan, dan efektivitasnya (Indrayani & Moudy, 2016). Pada penggunaan anestesi lokal, injeksi obat yang diberikan digunakan untuk memblokir jalur saraf tertentu sehingga mengurangi rasa nyeri. Penggunaan anestesi epidural cenderung mengakibatkan durasi persalinan kala II lebih lama, meningkatkan risiko hipotensi, dan meningkatkan kejadian persalinan dengan instrumen bila dibandingkan dengan ibu yang tidak menggunakan epidural (Indrayani & Moudy, 2016).

2.3.5 Intensitas dan Skala Nyeri

1. Skala Numerik

Skala numerik (Numeric Rating Scale/NRS), skala ini digunakan sebagai pengganti alat pendiskripsian kata. Klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala ini paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik. Apabila skala digunakan menilai nyeri, maka direkomendasikan patokan 10 cm.

Gambar 2.1



Sumber : (Potter & Perry, 2006 dalam Andarmoyo & Suharti, 2013)

Keterangan :

0 : Tidak nyeri.

1 – 3 : Nyeri ringan secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik.

4 – 6 : Nyeri sedang secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikan dan dapat mengikuti perintah dengan baik.

7 – 9 : Nyeri berat secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tetapi mmasih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat diatasi dengan alih posisi dan nafas panjang.

10 : Nyeri berat tidak terkontrol, klien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi.

2.4 Massage Effleurage

2.4.1 Definisi Massage Effleurage

Massage effleurage adalah pijatan lambat perut atau bagian tubuh lain selama kontraksi. Ibu yang bersalin belajar untuk melakukan *effleurage* menggunakan kedua tangan dalam gerakan melingkar (Murray & Huelsman,

2013). *Massage effleurage* dapat dikaitkan dengan teori *gate control*, dimana teori ini mengatakan bahwa sentuhan dan nyeri jika dirangsang bersamaan, sensasi sentuhan akan berjalan ke otak dan menutup pintu gerbang pada otak, sehingga adapembatasan persepsi pada nyeri. Sentuhan ringan ini juga mempunyai efek distraksi dan meningkatkan hormon endorphin sehingga ibu yang mengalami nyeri pada persalinan merasakan kenyamanan karena adanya relaksasi otot (Monsdragon, 2004 dalam Pane, 2014).

Massage effleurage atau tindakan mengusap abdomen secara perlahan, seirama dengan kontraksi uterus yang dirasakan sebagai sumber nyeri, digunakan untuk mengalihkan pikiran ibu, supaya ibu tidak memusatkan perhatiannya pada kontraksi (Maryunani, 2010 dalam Handayani, 2016).

2.4.2 Beberapa Pola *Massage Effleurage*

Beberapa pola *massage effleurage* tersedia, dimana pemilihan pola pemijatan tergantung pada keinginan masing-masing pemakai dan manfaatnya dalam memberikan kenyamanan. Pola yang bisa dilakukan untuk mengurangi nyeri persalinan akibat kontraksi uterus adalah:

Menggunakan dua tangan dengan kedua telapak jari tangan lakukan usapan ringan, tegas dan konstan dan pola gerakan melingkari abdomen, dimulai dari abdomen bagian bawah di atas simphisis pubis, arahkan kesamping perut, terus kefundus uteri kemudian turun ke umbilikus dan kembali ke perut bagian bawah di atas simphisis pubis, bentuk pola gerakannya seperti “kupu-kupu” atau “dua lingkaran”, lakukan usapan dengan ringan, tegas, konstan dan lambat dengan kekuatan ringan. Lakukan tindakan ini selama kontraksi.

Gambar 2.2
Massage Effleurage



Sumber : (Indrayani & Moudy, 2016)

1. Menggunakan satu tangan

Dengan menggunakan ujung-ujung jari tangan lakukan usapan ringan, tegas, konstan dan lambat dengan membentuk pola gerakan seperti angka “8 melintang” di atas perut bagian bawah. Lakukan gerakan dengan memperhatikan respon ibu.

2. Teknik pemijatan lain yang dapat dilakukan pasangan atau pendamping persalinan selama persalinan adalah:

- 1) Melakukan usapan dengan menggunakan seluruh telapak tangan pada lengan atau kaki dengan lembut.
- 2) Melakukan masase pada wajah dan dagu dengan lambat.
- 3) Selama kontraksi berlangsung, lakukan usapan ringan pada bahu dan punggung.
- 4) Melakukan gerakan membentuk pola dua lingkaran di paha ibu bila tidak dapat dilakukan di abdomen.
- 5) Perhatikan respon ibu saat melakukan gerakan.

2.4.3 Peranan *Effleurage Massage*

Mekanisme penghambatan nyeri persalinan dengan *effleurage massage* berdasarkan pada konsep *gate control theory*. Berdasarkan teori tersebut stimulasi serabut taktil kulit dapat menghambat sinyal nyeri dari area tubuh yang sama atau area lainnya. Stimulasi serabut taktil kulit dapat dilakukan dengan beberapa teknik masase, rubbing, usapan, fibrasi dan obat olesan analgesic (Indrayani & Moudy, 2016).

Selama kontraksi, impuls nyeri berjalan terus dari uterus sepanjang serabut saraf C untuk ditransmisikan ke substansia gelatinosa di spinal cord untuk selanjutnya akan disampaikan ke cortex cerebri untuk diterjemahkan sebagai nyeri. Stimulasi dengan *effleurage Massage* menutup gerbang sehingga *cortex cerebri* tidak menerima pesan 'nyeri' karena sudah diblokir oleh stimulasi dengan *effleuragemassage* sehingga persepsi nyeri berubah, karena serabut di permukaan kulit (Cutaneus) sebagian besar adalah serabut saraf yang berdiameter luas (Handayani, 2016).

Teknik ini juga memfasilitasi distraksi dan menurunkan transmisi sensorik stimulasi dari dinding abdomen sehingga mengurangi ketidaknyamanan pada area yang sakit. Sebagai teknik relaksasi *Effleurage* mengurangi ketegangan otot. Meningkatkan sirkulasi area yang sakit dan mencegah terjadinya hipoksia (Handayani, 2016).

Menurut Perry & Petter dalam Handayani tahun 2016, Secara fisiologis teknik *massage effleurage* dapat menurunkan tingkat nyeri, hal ini sesuai dengan teori gate control yang menyatakan rangsangan-rangsangan nyeri dapat

diatur atau dihalangi oleh pintu mekanisme sepanjang sistem pusat neurons. Teori ini menyatakan bahwa rangsangan akan dirintangi ketika sebuah pintu tertutup (Perry & Petter 2006 dalam Handayani, 2016).

Pernyataan diatas sesuai dengan *gate control teori* yaitu bahwa serabut nyeri membawa stimulus nyeri ke otak lebih kecil dan perjalanan sensasinya lebih lambat dari pada serabut sentuhan yang luas dan sensasinya berjalan lebih cepat, Ketika sentuhan dan nyeri dirangsang bersama sensasi, sentuhan berjalan ke otak dan menutup pintu gerbang dalam otak, serta terjadi pembatasan intensitas nyeri di otak. *Massage effleurage* mempunyai distraksi yang dapat meningkatkan pembentukan endorphen dalam sistem kontrol desenden, sehingga dapat membuat responden lebih nyaman, karena relaksasi otot (Handayani, 2016).

2.4.4 Manfaat *Massage Effleurage*

Manfaat *Massage Effleurage* menurut Handayani, (2016) sebagai berikut.

1. *Massage* atau usapan ringan dapat meningkatkan produksi oksitosin endogen, sehingga merangsang kontraksi uterus.
2. *Massage* dapat meningkatkan oksitosin yang bisa menimbulkan kenyamanan dan kepuasan.
3. Sentuhan ringan pada abdomen dapat meningkatkan kekuatan dan atau frekuensi kontraksi.
4. *Massage* menurunkan hormon stress dan meningkatkan hormon oksitosin dan mampu membantu menurunkan kecemasan.

2.4.5 Efek Samping *Massage Effleurage*

Massage effleurage merupakan teknik manajemen nyeri nonfarmakologi pada persalinan yang tidak membahayakan bagi ibu maupun janin, tidak memperlambat persalinan, tidak mempunyai efek alergi ataupun efek obat (Astika, 2013).

2.4.6 Pengaruh *Effleurage Massage* terhadap Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif

Penelitian ini adalah penelitian *quasi experimental design* dengan rancangan yang digunakan adalah pretest-posttest one group design. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin kala I fase aktif sebanyak 30 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan Total Sampling sebanyak 30 orang. Uji statistik yang digunakan adalah Uji *paired t-test*.

Setelah dilakukan penelitian didapatkan hasil bahwa pengaruh Sebelum dilakukan *effleurage massage* sebagian besar 16 (53%) responden merasakan nyeri sedang, 14 (47%) merasakan nyeri berat dan tidak ada responden yang merasakan nyeri ringan dengan hasil rata-rata nyeri sebelum tindakan yaitu 6,27. Setelah dilakukan tindakan sebagian besar mengalami penurunan tingkat nyeri dari berat kesedang dan dari sedang keringan dengan hasil responden merasakan nyeri ringan 17 (57%) responden, 10 (33%) sedang, 3 (10%) Berat dengan hasil rata-rata 4,17 %.

Hasil uji statistic menunjukan rata-rata nyeri sebelum *effleurage massage* yaitu 6,27 dengan standar deviasi 1,365. Sedangkan sesudah dilakukan *massage effleurage* yaitu 4,17 dengan standar deviasi 1,621 dengan hasil $p(\text{value}) = 0,000$ ($p < 0,05$). Artinya Terdapat perbedaan signifikan antara nyeri sebelum dengan

sesudah tindakan *Massage effleurage*. Dengan katalain hasil penelitian ini yaitu ada pengaruh *effleurage massage* terhadap tingkat nyeri ibu bersalin kala I fase Aktif.