

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep Persalinan

2.1.1 Pengertian Persalinan

Persalinan adalah proses kelahiran hasil konsepsi yang dapat hidup di luar uterus melalui vagina. Persalinan dapat dikatakan normal apabila berlangsung tanpa alat dan posisi pada letak belakang kepala. Umumnya proses persalinan berlangsung dalam kurun waktu 24 jam. (Sondakh, 2013)

2.1.2 Tanda dan Gejala Persalinan

a. Terjadinya His Persalinan

Karakter dari his persalinan

- 1) Sakit pada pinggang hingga menjalar ke depan
- 2) His teratur, interval makin pendek, dan kekuatan makin besar (frekuensi minimal 2 kali dan atau lebih, durasi 20 detik dan atau lebih ,dalam 10 menit)
- 3) Jika pasien melakukan aktifitas, misalnya berjalan, maka kekuatan akan bertambah

b. Pengeluaran Lendir Darah

Adanya his persalinan, terjadi perubahan pada serviks yang menimbulkan

- 1) Pendataran dan pembukaan
- 2) Pembukaan mengakibatkan selaput lendir yang berada di kanalis servikalis lepas

3) Terjadi perdarahan karena pembuluh darah pecah

c. Pengeluaran Cairan

Pecahnya selaput ketuban dapat mengeluarkan air ketuban yang biasanya terjadi pada beberapa kasus persalinan. Jika ketuban sudah pecah, maka ditargetkan persalinan dapat berlangsung dalam 24 jam.

d. Hasil-hasil yang Didapatkan pada Pemeriksaan Dalam

- 1) Perlunakan serviks
- 2) Pendataran serviks
- 3) Pembukaan Serviks

2.1.3 Sebab-sebab Mulainya Persalinan

a. Penurunan Progesteron

Saat 1-2minggu sebelum proses melahirkan dimulai, terjadi penurunan kadar estrogen dan progesteron. Progesteron bekerja sebagai penenang otot-otot polos rahim, jika kadar progesteron turun akan menyebabkan tegangnya pembuluh darah dan menimbulkan his

b. Teori Oxytosin

Kelenjar hipofisis posterior mengeluarkan oksitosin. perubahan keseimbangan estrogen dan progesteron dapat mengubah sensitivitas rahim, sehingga sering terjadi kontraksi braxton hicks. Turunnyab konsentrasi progesteron karena usia kehamilan yang sudah tua menyebabkan aktivitas oxytosin meningkat dalam merangsang otot rahim untuk berkontraksi.

c. Keregangan Otot-otot

Ukuran uterus yang makin membesar dan mengalami penegangan akan mengakibatkan otot-otot uterus mengalami iskemia sehingga mungkin dapat menjadi faktor yang dapat mengganggu sirkulasi uteroplasenta yang pada akhirnya membuat plasenta mengalami degenerasi. Ketika uterus berkontraksi dan menimbulkan tekanan pada selaput ketuban, tekanan hidrostatis kantong amnion akan melebarkan saluran serviks menimbulkan kontraksi

d. Teori Prostaglandin

Kadar prostaglandin dalam kehamilan dari minggu ke 15 sampai aterm terus meningkat. Pemberian prostaglandin saat hamil dapat menimbulkan kontraksi otot rahim sehingga hasil konsepsi dikeluarkan. Prostaglandin dianggap dapat merupakan pemicu terjadinya persalinan

e. Teori Hipotalamus-pituitari dan glandula suprarenalis

Glandula suprarenalis merupakan pemicu terjadinya persalinan. Teori ini menunjukkan, pada kehamilan dengan bayi anesefalus sering terjadi kelambatan persalinan karena tidak terbentuknya hipotalamus

f. Faktor Lain

Tekanan pada ganglion servikale dari pleksus frankenhauser yang terletak dibelakang serviks. Bila ganglion ini tertekan, maka kontraksi uterus dapat dibangkitkan.

2.1.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemajuan Persalinan

a. Power (Kekuatan)

Power atau kekuatan adalah tenaga ibu yang digunakan untuk dapat membuat serviks dan mendorong janin kebawah. Dalam persalinan terdiri dari kontraksi uterus dan his untuk persiapan meneran. Power merupakan kekuatan utama ibu yang dihasilkan oleh adanya kontraksi dan retraksi otot-otot rahim (Naomy,2016).

1) His (Kontraksi Uterus)

Dengan adanya his maka terjadilah perubahan-perubahan pada serviks berubah pendataran dan pembukaan. Serviks yang mengalami edema karena mengejan pada saat pembukaan belum lengkap sehingga menghambat pembukaan lebih lanjut dan mengakibatkan ibu kelelahan mengejan sehingga menyebabkan kala II tidak maju atau kala II lama (Siswosudarmo, 2008).Sifat-sifat his yang baik adalah:

- a) Teratur.
- b) Makin lama makin sering, intensitas makin kuat, durasi makin lama.
- c) Ada dominansi fundus.
- d) Menghasilkan pembukaan dan atau penurunan kepala.

2) Paritas

Paritas adalah jumlah janin dengan berat badan lebih dari atau sama dengan 500 gram yang pernah dilahirkan, hidup maupun mati. Paritas mempengaruhi durasi persalinan dan insiden komplikasi. Pada multipara dominasi fundus uteri lebih besar dengan kontraksi uterus

lebih besar dengan kontraksi lebih kuat dan dasar panggul yang lebih rileks sehingga bayi lebih mudah melalui jalan lahir dan mengurangi lama persalinan. Namun pada grandemultipara, semakin banyak jumlah janin, persalinan secara progresif lebih lama. Hal ini diduga akibat kelelahan pada otot-otot uterus. Semakin tinggi paritas insiden plasenta previa, perdarahan, mortalitas ibu dan mortalitas perinatal juga meningkat (Siswosudarmo, 2008).

b. Passage (Jalan Lahir)

Jalan lahir merupakan komponen yang sangat penting dalam proses persalinan yang terdiri dari jalan lahir tulang dan jalan lahir lunak. Proses persalinan merupakan proses mekanisme yang melibatkan 3 faktor, yaitu jalan lahir, kekuatan yang mendorong dan akhirnya janin yang di dorong dalam satu mekanisme terpadu. Jalan lunak pada keadaan tertentu tidak akan membahayakan janin dan sangat menentukan proses persalinan (Mochtar, 2012).

Sumarah (2010) mengklasifikasikan ukuran-ukuran panggul, yaitu:

- 1) Distansia spinarum: jarak antara kedua spina iliaca anterior superior (24-26 cm).
- 2) Distansia cristarum: jarak antara kedua crista iliaca sinistra dekstra (28-30 cm).
- 3) Konjugata eksterna (distansia boudeloque): diameter antara lumbal ke-5 dengan tepi atas symfisis pubis (18-20 cm).

4) Lingkar panggul: jarak antara tepi atas symfisis pubis ke pertengahan antara trochantar dan spinailika anterior superior kemudian ke lumbal ke-5 kembali ke sisi sebelahnya sampai kembali ke tepi atas symfisis pubis (80-90 cm).

Kelenturan jalan lahir merupakan perineum yang lunak dan elastis serta cukup lebar, umumnya tidak memberikan kesukaran dalam kelahiran kepala janin (Mochtar, 2012). Alat genital perempuan mempunyai sifat yang lentur. Jalan lahir akan lentur pada perempuan yang rajin berolahraga atau rajin bersenggama. Olahraga yoga maupun senam hamil yang dilakukan secara teratur dianjurkan karena dapat melenturkan jalan lahir dan otot-otot di sekitarnya. Jalan lahir yang lentur dapat melahirkan kepala bayi dengan lingkar kepala > 35 cm, padahal diameter awal vagina adalah 4 cm. Kelenturan jalan lahir berkurang bila calon ibu yang kurang olahraga, atau genitalnya sering terkena infeksi. Infeksi akan mempengaruhi jaringan ikat dan otot di bagian bawah dan membuat kelenturannya hilang (karena infeksi dapat membuat jalan lahir menjadi kaku). Bayi yang mempunyai lingkar kepala maksimal tidak akan dapat melewatinya (Sinsin, 2008).

c. Passanger (Janin)

Janin merupakan passanger utama dan dapat mempengaruhi jalannya persalinan karena besar dan posisinya. Bagian janin yang paling penting adalah kepala karena mempunyai ukuran yang paling besar. Kelainan-kelainan yang sering menjadi faktor penghambat dari passanger adalah

kelainan ukuran dan bentuk kepala janin, seperti hidrosefalus dan anensefalus, kelainan letak seperti letak muka maupun letak dahi, serta kelainan kedudukan adank seperti kedudukan lintang maupun letak sungsang. Karena plasenta juga harus melewati jalan lahir, maka ia dianggap juga sebagai bagian dari penumpang yang menyertai janin. Namun plasenta jarang menghambat proses persalinan pada kehamilan normal (Sondakh,2013)

d. Psikologi Ibu

Banyaknya wanita normal dapat merasakan kegairahan dan kegembiraan disaat merasa kesakitaan saat awal menjelang proses persalinan. Perasaan positif ini berupa kelegaan hati yang dimana merupakan menjadi realitas kewanitaan sejati.

Psikologisnya meliputi:

- 1) Melibatkan psikologis ibu, emosi dan persiapan persalinan
- 2) Pengalaman persalinan sebelumnya
- 3) Dukungan dari orang terdekat ibu. Psikologis menjadi salah satu yang menentukan apakah dalam persalinan secara fisik dapat diprediksi akan berjalan lancar atau tidak. Meskipun yang paling berperan utama adalah power, passage dan passenger. Kecemasan, kelelahan, kehabisan tenaga, dan kekawatiran ibu, seluruhnya menyatu sehingga dapat memperberat nyeri fisik yang sudah ada. Kecemasan ibu meningkat semakin berat, sehingga terjadinya siklus nyeri–stress–nyeri dan seterusnya sehingga akhirnya ibu yang bersalin tidak

mampu lagi bertahan. Kejadian seperti ini menyebabkan makin lamanya proses persalinan sehingga janin dapat mengalami kegawatan (*fetal-distress*). Pada kala II sering disebut *prolonged second stage* pembukaan lengkap ibu ingin mengedan tapi tidak ada kemajuan penurunan (Yanti, 2010).

e. Penolong

Peran dalam penolong persalinan adalah yang melakukan penanganan komplikasi yang mungkin terjadi pada ibu dan janin. Dalam proses persalinan ini juga tergantung dari kemampuan dan kesiapan penolong dalam membantu proses persalinan. Setelah terjadi pembukaan lengkap, anjurkan ibu hanya meneran apabila ada dorongan kuat dan spontan untuk meneran, jangan menganjurkan untuk meneran berkepanjangan dan menahan nafas, anjurkan ibu beristirahat diantara kontraksi. Meneran hanya menambah daya kontraksi untuk mengeluarkan bayi. Ibu dipimpin mengejan saat ada his atau kontraksi rahim, dan istirahat bila tidak ada his. Pada kasus yang ditangani oleh dukun atau tenaga paramedis yang tidak kompeten, sering kali penderita disuruh mengejan walaupun pembukaan belum lengkap. Akibatnya serviks menjadi edema dan menghambat pembukaan lebih lanjut, ibu mengalami kelelahan sehingga persalinan berlangsung lama. Pada kala II ibu sudah tidak dapat mengejan menyebabkan kala II tidak maju atau kala II lama (Siswosudarmo, 2008).

2.1.5 Lama dan Tahapan dalam Proses Persalinan

Sondakh (2013) proses persalinan dibagi dalam empat tahap yaitu:

a. Kala I

Persalinan kala I ditetapkan sebagai tahap yang berlangsung sejak rahim kontraksi teratur sampai dilatasi serviks lengkap. Pada umumnya kaitan persalinan sulit ditentukan, tahap pertama biasanya berlangsung jauh dari pada waktu yang di perlukan untuk tahap kedua dan ketiga. Tahap pertama persalinan dibagi menjadi tiga bagian yaitu fase laten, fase aktif, dan fase transisi. Fase laten dimulai saat kontraksi yang teratur dan ditunjukkan dengan pembukaan serviks yang sangat lambat sampai mencapai ukuran diameter 3cm dengan lamanya pada primipara 4 sampai 6 jam tetapi tidak lebih 20 jam, sedangkan untuk multipara sekitar 4 jam tapi tidak lebih 14 jam. Kontraksi rahim terjadi selama fase laten dengan peningkatan frekuensi, durasi dan intensitas kontraksi. Kontraksi pada rahim berlangsung dari kontraksi ringan dengan lamanya 15 sampai 30 detik, dan berkembang menjadi nyeri sedang dengan lama kontraksi 30 sampai 40 detik dan frekuensi setiap 10 menit.

Rasa nyeri pada persalinan kala I disebabkan oleh munculnya kontraksi otot-otot uterus, hipoksia dari otot-otot yang mengalami kontraksi, peregangan serviks pada waktu membuka, iskemia korpus uteri, dan peregangan segmen bawah rahim. Selama kala I, kontraksi uterus yang menimbulkan dilatasi serviks dan iskemia uteri. Impuls nyeri selama kala I ditransmisikan oleh segmen saraf spinal dan asesoris

thorasic bawah simpatis lumbaris. Nervus ini berasal dari uterus dan serviks. Ketidaknyamanan dari perubahan serviks dan iskemia uterus adalah nyeri visceral yang berlokasi di bawah abdomen menyebar ke daerah lumbal belakang dan paha bagian dalam. Nyeri bersifat lokal seperti sensasi kram, sensasi sobek, dan sensasi panas yang disebabkan karena distensi dan laserasi servik, vagina dan jaringan perineum (Maghfuroh, 2012).

Fase aktif persalinan biasanya mengacu pada pembukaan serviks lebih dari 3 cm hingga pembukaan lengkap disertai kontraksi yang mengalami kemajuan,

Fase Aktif dibagi kedalam 3 fase:

- 1) Fase akselerasi : dalam waktu 2 jam, pembukaan 3 cm menjadi 4.
- 2) Fase dilatasi maksimal : dalam waktu 2 jam pembukaan berlangsung sangat cepat, dari pembukaan 4 cm menjadi 9 cm
- 3) Fase deselerasi : berlangsung lambat, dalam waktu 2 jam pembukaan jadi 10 cm.

- b. Kala II atau kala dimulainya pengeluaran janin. Berlangsung saat serviks berdilatasi lengkap sampai dengan kuat, cepat dan lebih lama (kira-kira 2-3 menit sekali) . Kepala janin turun dan masuk ruang panggul yang menimbulkan terjadinya tekanan pada otot dasar panggul yang secara reflek menimbulkan rasa ingin mengedan. Kala II pada primipara berlangsung 1,5-2 jam sedangkan pada multipara 0,5-1 jam.
- c. Kala III atau kala pengeluaran plasenta diawali dengan pemisahan

plasenta dari dinding rahim dan diakhiri dengan pengeluaran plasenta, berlangsung 10-30 menit. Kontraksi pada kala III umumnya tidak menimbulkan nyeri.

- d. Kala IV atau kala observasi berlangsung dua jam setelah plasenta lahir. Observasi dilakukan untuk mencegah komplikasi setelah persalinan.

2.2 Konsep Nyeri Persalinan

2.2.1 Pengertian

Nyeri merupakan kondisi yang tidak mengenakan dan bersifat subyektif pada tubuh seseorang yang mengalaminya sehingga setiap orang berbeda dalam hal skala, tingkatannya dan hanya orang tersebut yang mengetahui dan mengevaluasi rasa nyeri yang dirasakan (Tetty,2015)

2.2.2 Etiologi

Rasa nyeri saat persalinan merupakan hal yang normal, penyebabnya meliputi faktor fisiologis dan psikis:

a. Faktor Fisiologis

Faktor fisiologis yang dimaksud adalah kontraksi dan dilatasi serviks. Nyeri pada kala I persalinan berasal dari kontraksi uterus dan dilatasi serviks. Nyeri pada kala I persalinan berasal dari ada kontraksi uterus dan dilatasi serviks melalui serat saraf afferent yang terdapat pada uterus dan serviks menuju ke kornu dorsalis medulla spinalis setinggi thorakal dan lumbal I. Respon dari adanya nyeri tersebut akan menghasilkan efek, baik

secara reflek maupun melalui control pusat sarak, melalui saraf efferent simpatik yang mengakibatkan terjadinya kontraksi myometorium uterus dan vasokonstriksi pembuluh darah disekitar genetalia interna. Kedua respon tersebut mengakibatkan terjadinya kontraksi uterus yang bersifat ritmis dan intermitten (Negara, 2013)

b. Faktor Psikis

Perasaan takut dan cemas yang berlebihan akan mempengaruhi rasa nyeri. Setiap ibu bersalin memiliki perbedaan tersendiri dalam nyeri persalinan, karena setiap orang memiliki ambang batas nyeri yang berbeda. Nyeri pada persalinan disebabkan karena peregangan segmen bawah rahim dan iskemia otot-otot rahim yang reaksi tersebut terhadap nyeri setiap individu berbeda sesuai dengan kondisi emosional, tingkat pemahaman pasien, latar belakang kultural dan pengalaman sebelumnya. Pada kala I persalinan, nyeri muncul karena pembukaan serviks dan kontraksi uterus yang menyebar ke punggung bawah ibu yang menyebabkan oleh tekanan janin terhadap tulang belakang pada suatu titik. Akibat penurunan janin, lokasi nyeri punggung berpindah ke bawah, ke tulang belakang bawah serta lokasi denyut jantung janin berpindah ke bawah abdomen ketika terjadi penurunan kepala

2.2.3 Fisiologi Nyeri Persalinan

Halisa (2012) menjelaskan sensasi nyeri dihasilkan oleh jaringan serat saraf kompleks yang melibatkan sistem saraf perifer dan sentral. Nyeri persalinan,

sistem saraf otonom dan terutama komponen simpatis juga berperan dalam sensasi nyeri.

a sistem saraf otonom

- 1) Sistem saraf otonom mengontrol aktifitas otot polos dan viseral, uterus yang dikenal sebagai sistem saraf involunter karena organ ini berfungsi tanpa kontrol kesadaran. Terdapat dua komponen yaitu sistem simpatis dan parasimpatis. Saraf simpatis menyuplai uterus dan membentuk bagian yang sangat penting dari neuroanatomi nyeri persalinan.
- 2) Neuron aferen mentransmisikan informasi dari rangsang nyeri dari sistem saraf otonom menuju sistem saraf pusat dari visera terutama melalui serat saraf simpatis. Neuron aferen somatik dan otonom bersinaps dalam region kornu dorsalis dan saling mempengaruhi, menyebabkan fenomena yang disebut nyeri alih. Nyeri ini adalah nyeri yang paling dominan dirasakan selama bersalin terutama selama kala I.
- 3) Neuron aferen otonom berjalan ke atas melalui medulla spinalis dan batang otak berdampingan dengan neuron aferen somatik, tetapi walaupun sebagian besar serat aferen somatik akhirnya menuju thalamus, banyak aferen otonom berjalan menuju hipotalamus sebelum menyebar ke thalamus dan kemudian terakhir pada kortek serebri. Gambaran yang berada lebih lanjut dari sistem saraf otonom adalah fakta bahwa neuron aferen yang keluar dari sistem saraf pusat hanya melalui tiga region, yaitu : 1) Dalam otak (nervus kranialis III,

VII, IX dan X); 2) Dalam region torasika (T1 sampai T12, L1 dan L2);

3) Segmen sakralis kedua dan ketiga medulla spinalis.

b Saraf perifer nyeri persalinan

Selama kala I persalinan, nyeri diakibatkan oleh dilatasi servik dan segmen bawah uterus dan distensi korpus uteri. Intensitas nyeri selama kala ini diakibatkan oleh kekuatan kontraksi dan tekanan yang dibangkitkan. Hasil temuan bahwa tekanan cairan amnion lebih dari 15 mmHg di atas tonus yang dibutuhkan untuk meregangkan segmen bawah uterus dan servik dan dengan demikian menghasilkan nyeri. Nyeri ini dilanjutkan ke dermaton yang disuplai oleh segmen medulla spinalis yang sama dengan segmen yang menerima input nosiseptif dari uterus dan serviks. Pada kala II persalinan, nyeri tambahan disebabkan oleh regangan dan robekan jaringan misalnya pada perineum dan tekanan pada otot skelet perineum. Di sini, nyeri diakibatkan oleh rangsangan struktur somatik superfisial dan digambarkan sebagai nyeri yang tajam dan terlokalisasi, terutama pada daerah yang disuplai oleh saraf pudendus.

c Nyeri Alih

Fenomena nyeri alih menjelaskan bagaimana nyeri pada suatu organ yang disebabkan oleh kerusakan jaringan dirasakan seolah-olah nyeri ini terjadi pada organ yang letaknya jauh. Kasus yang kurang jelas adalah nyeri selama kala I persalinan yang diperantarai oleh distensi mekanis segmen bawah uterus dan serviks, tetapi nyeri tersebut dialihkan ke

abdomen, punggung bawah, dan rectum. Serat nosiseptif dari organ viseral memasuki medulla spinalis pada tingkat yang sama dengan saraf aferen dari daerah tubuh yang dialihkan sehingga serta nosiseptif dari uterus berjalan menuju segmen medulla spinalis yang sama dengan aferen somatik dari abdomen, punggung bawah, dan rektum.

2.2.4 Teori Nyeri

Menurut Hidayat (2008), terdapat beberapa *teori* tentang terjadinya rangsangan nyeri, yaitu:

a Teori Pemisahan (*Specificity Theory*)

Menurut teori ini, rangsangan sakit masuk ke medulla spinalis (*spinal cord*) melalui kornu dorsalis yang bersinaps di daerah posterior, kemudian naik ke tractus lissur, dan menyilang di garis median ke sisi lainnya, dan berakhir di korteks sensoris tempat rangsangan nyeri tersebut diteruskan.

b Teori Pola (*Pattern Theory*)

Rangsangan nyeri masuk melalui akar ganglion dorsal ke medulla spinalis dan merangsang aktivitas sel T. Hal ini mengakibatkan suatu respons yang merangsang ke bagian yang lebih tinggi, yaitu korteks serebri, serta kontraksi menimbulkan persepsi dan otot berkontraksi sehingga menimbulkan nyeri. Persepsi dipengaruhi oleh modalitas respons dari reaksi sel T.

c Teori Pengendalian Gerbang (*Gate Control Theory*)

Menurut teori ini, nyeri tergantung dari kerja serta saraf besar dan kecil yang keduanya berada dalam akar ganglion dorsalis. Rangsangan pada serat saraf besar akan meningkatkan mekanisme aktivitas substansia gelatinosa yang mengakibatkan tertutupnya pintu mekanisme sehingga aktivitas sel T terhambat dan menyebabkan hantaran rangsangan ikut terhambat dan menyebabkan hantaran rangsangan ikut terhambat. Rangsangan serat besar dapat langsung merangsang korteks serebri. Hasil persepsi ini akan dikembalikan ke dalam medula spinalis melalui serat eferen dan reaksinya memengaruhi aktivitas sel T. Rangsangan serat kecil akan menghambat aktivitas substansia gelatinosa dan membuka pintu mekanisme, sehingga merangsang aktivitas sel T yang selanjutnya menghantarkan rangsangan nyeri.

d. Teori Transmisi dan Inhibisi

Adanya stimulus pada nociceptor memulai impuls-impuls saraf, sehingga transmisi impuls nyeri menjadi efektif oleh neurotransmitter yang spesifik. Kemudian, inhibisi impuls nyeri menjadi efektif oleh impuls-impuls pada serabut-serabut besar yang memblok impuls-impuls pada serabut lamban dan endogen opiate sistem supresif

e. Kontribusi Melzack

Mekanisme nyeri terdiri dari beberapa faktor yang menentukan tingkat nyeri dan pengalaman nyeri yaitu stimulus serabut nyeri, stimulus kutaneus, input sensori, pikiran dan perasaan. Terdapat tiga interaksi

komponen nyeri menurut melzack yang mempengaruhi respon seseorang terhadap nyeri yaitu:

- 1) Sistem motivasi efektif yaitu interpretasi pusat mengenai pesan dalam otak yang dipengaruhi oleh perasaan, memori, pengalaman dan budaya
- 2) Sistem Kognitif-evaluatif
- 3) Sistem sensori- diskriminasi

2.2.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Nyeri Persalinan

Menurut Hidayat (2008), faktor-faktor yang mempengaruhi respon nyeri adalah sebagai berikut:

a. Keadaan umum

Kondisi fisik yang menurun seperti kelelahan dan malnutrisi dapat meningkatkan intensitas nyeri yang dirasakan sehingga selama proses persalinan membutuhkan kekuatan dan tenaga yang cukup besar karena jika ibu mengalami kelelahan yang tidak bisa dikendalikan akan mengalami nyeri yang dirasakan semakin tinggi.

b. Usia

Ibu yang melahirkan pertama kali pada usia tua umumnya akan mengalami persalinan yang lebih lama dan merasakan lebih nyeri dibandingkan ibu yang masih muda. Sehingga dapat dikatakan pada primipara dengan usia tua akan merasakan intensitas nyeri yang lebih tinggi dan persalinan yang lebih lama dari primipara usia muda.

c. Ukuran janin

Ukuran janin yang lebih besar akan menimbulkan nyeri yang lebih tinggi dari persalinan dengan ukuran janin normal karena semakin besar janin semakin lebar peregangan jalan lahir sehingga nyeri yang dirasakan intensitasnya akan lebih tinggi.

d. Endorphan

Menurut Reeder (2011) endorphan pada sinaps sel saraf merupakan hormon yang berupa neurotransmitter yang berpengaruh sebagai penghambat nyeri sehingga dengan adanya endorphan menyebabkan penurunan rasa nyeri. Kadar endorphan berbeda antara orang satu dengan yang lain, hal ini menjelaskan mengapa sebagian orang merasa lebih nyeri dibandingkan orang lain. Selama persalinan ibu dan janin mungkin mempunyai penurunan sensitivitas terhadap nyeri yang disebabkan oleh peningkatan kadar endorphan

e. Takut dan cemas

Perasaan cemas dan takut selama persalinan dapat memicu sistem saraf simpatis dan parasimpatis yang menyebabkan ketegangan dalam otot polos dan pembuluh darah seperti kekakuan leher rahim dan hiposia rahim serta perubahan fisiologis yang disebabkan oleh kecemasan seperti spasme otot, vasokonstriksi yang mengakibatkan pengeluaran substansi penyebab nyeri yaitu ketokolamin, sehingga dapat lebih meningkatkan intensitas nyeri yang dirasakan.

f. Arti nyeri bagi individu

Arti nyeri bagi individu adalah penilaian seseorang terhadap nyeri yang dirasakan. Hal ini sangat berbeda antara satu orang dengan yang lainnya, karena nyeri merupakan pengalaman yang sangat individual dan bersifat subjektif.

g. Kemampuan kontrol diri

Kemampuan kontrol diartikan sebagai suatu kepercayaan diri seseorang bahwa memiliki sistem kontrol terhadap masalah yang dihadapi sehingga dapat mengendalikan diri dan dapat menghadapi masalah yang muncul. Kemampuan kontrol diri sangat dibutuhkan oleh ibu saat proses persalinan agar tidak terjadi respon psikologis yang berlebihan seperti ketakutan dan kecemasan yang dapat mengganggu proses persalinan.

h. Percaya diri

Percaya diri adalah keyakinan pada diri seseorang bahwa ia akan mampu menghadapi suatu permasalahan dengan suatu tindakan atau untuk mengontrol persalinan maka ia akan memerlukan upaya minimal untuk mengurangi intensitas nyeri yang dirasakan.

i. *Support System.*

Dukungan suami, keluarga, selama proses persalinan dapat membantu memenuhi kebutuhan ibu bersalin juga membantu mengatasi rasa nyeri persalinan. Penelitian Risanto (2010) menyatakan bahwa ibu yang memperoleh dukungan psikososial selama persalinan memiliki skor

nyeri yang rendah dibandingkan dengan ibu yang tidak mendapatkan dukungan psikososial.

2.2.6 Dampak Nyeri Persalinan

Menurut Siti (2012) dampak nyeri persalinan sebagai berikut:

a. Penurunan Kontraksi Uterus

Pelepasan hormon yang berlebihan seperti katekolamin dan steroid yang diakibatkan oleh nyeri persalinan yang dapat menimbulkan stres dapat menyebabkan ketegangan otot polos dan vasokonstriksi pembuluh darah sehingga mengakibatkan turunnya kontraksi uterus, sirkulasi uteroplasenta, pengurangan aliran darah ke uterus, serta munculnya iskemia uterus yang membuat impuls nyeri semakin meningkat.

b. Hipoksia

Persalinan umumnya disertai dengan adanya nyeri akibat kontraksi uterus. Intensitas nyeri selama persalinan dapat mempengaruhi proses persalinan, dan kesejahteraan janin. Nyeri persalinan dapat merangsang pelepasan mediator kimiawi seperti prostaglandin, leukotrien, tromboksan, histamin, bradikinin, substansi P, dan serotonin, akan membangkitkan stres yang menimbulkan sekresi hormon seperti katekolamin dan steroid dengan akibat vasokonstriksi pembuluh darah sehingga kontraksi uterus melemah. Sekresi hormon tersebut yang berlebihan akan menimbulkan gangguan sirkulasi uteroplasenta sehingga terjadi hipoksia janin

c. Partus Lama

Nyeri persalinan menyebabkan timbulnya hiperventilasi yang timbul akibat nyeri persalinan mengakibatkan kebutuhan oksigen meningkat, kenaikan tekanan darah, dan berkurangnya motilitas usus serta vesika urinaria. Hal tersebut dapat merangsang peningkatan katekolamin yang dapat menyebabkan gangguan pada kekuatan kontraksi uterus sehingga terjadi inersia uteri. Apabila nyeri persalinan tidak diatasi akan menyebabkan terjadinya partus lama.

2.2.7 Manajemen Nyeri Persalinan Non Farmakologis

a. Teknik yoga pranayama

Teknik yoga pranayama dapat mengendalikan nyeri karena dapat meminimalkan fungsi simpatis dan meningkatkan aktifitas komponen parasimpatis. Demikian ibu dapat mengurangi nyerinya dengan cara mengurangi sensasi nyeri dan dengan mengontrol intensitas reaksi terhadap nyeri Teknik ini mempunyai efek bagi ibu karena dapat membantu ibu. Demikian ibu dapat menyimpan tenaga dan menjamin pasokan oksigen untuk bayi dan meningkatkan kemampuan fisik, keseimbangan tubuh, dan pikiran (Sindhu,2014).

b. Pengaturan Posisi

Ibu yang menjalani persalinan harus mengupayakan posisi yang nyaman baginya. Posisi yang dapat diambil antara lain: terlentang, rekumben lateral, dada lutut terbuka, tangan lutut, berjalan dan jongkok.

Posisi tersebut dapat membantu rotasi janin dari posterior ke anterior. Setiap posisi yang mengarahkan uterus ke depan (anterior) membantu gravitasi membawa posisi yang lebih berat pada punggung janin ke depan, ke sisi bawah abdomen ibu. Posisi tersebut mencakup membungkuk ke depan, jika berbaring di atas tempat tidur posisi tangan lutut, posisi lutut dada. Posisi rekumben lateral atau sim atau semi telungkuk akan membantu janin berotasi ke arah anterior dari posisi oksipital posterior kiri.

c. *Massage*

Massage adalah memberikan tekanan tangan pada jaringan lunak biasanya otot, tendon atau ligamentum, tanpa menyebabkan gerakan atau perubahan posisi sendi untuk meredam nyeri, menghasilkan relaksasi dan memperbaiki sirkulasi. *Massage* dapat menghambat perjalanan rangsangan nyeri pada pusat yang lebih tinggi pada sistem syaraf pusat. Selanjutnya rangsangan taktil dan perasaan positif yang berkembang ketika dilakukan bentuk perhatian yang penuh sentuhan dan empati, bertindak memperkuat efek *massage* untuk mengendalikan nyeri (Medforth dkk, 2012)

d. *Konseling*

Dalam memberikan informasi, bidan menggunakan kemampuan *interpersona* dan keterampilan kebidanan untuk mendukung ibu, hal tersebut bertujuan untuk membantu seseorang mengenali kondisinya saat ini,

masalah yang sedang di hadapi menentukan jalan keluar atau upaya untuk mengatasi masalah tersebut dengan mengajarkan ibu untuk tidak pesimis adanya kemungkinan para ibu mampu mengendalikan, memilih cara pengendalian nyeri untuk mengendalikan rasa nyeri yang dideritanya (Halisa, 2012).

e. Kehadiran Pendamping

Kehadiran pendamping selama proses persalinan, sentuhan, penghiburan, dan dorongan orang yang mendukung sangat besar artinya karena dapat membantu ibu saat proses persalinan. Pendamping ibu saat proses persalinan sebaiknya adalah orang yang peduli pada ibu dan yang paling penting adalah orang yang diinginkan ibu untuk mendampingi ibu selama proses persalinan.

f. Aroma Terapi

Penggunaan minyak esensial dalam persalinan dapat meningkatkan strategi coping wanita. Peran utama minyak esensial selama persalinan yaitu meredakan nyeri, meredakan stress, membantu memfungsikan uterus dan mencegah kelelahan (Medforth dkk, 2012).

g. Nafas dalam

merupakan suatu bentuk asuhan kebidanan, yang dalam hal ini bidan mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan napas dalam, napas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan napas secara perlahan, Selain dapat menurunkan

intensitas nyeri, teknik relaksasi napas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah (Medforth dkk, 2012).

h. Imajinasi Terbimbing

Imajinasi Terbimbing adalah menggunakan imajinasi seseorang yang dilakukan khusus untuk mencapai efek tertentu secara konsentrasi dan meminta pasien untuk membayangkan hal-hal menyenangkan sehingga menciptakan lingkungan yang tenang (Patasik, dkk 2013)

2.2.8 Manajemen Nyeri Persalinan Farmakologis

a. Pethidin

Pethidin merupakan salah satu metode pengurangan rasa sakit yang dilakukan dengan menyuntikkan pethidine di paha atau pantat. Masa kerjanya bisa mencapai 4 jam dan dapat menimbulkan rasa kantuk (walaupun ibu tetap dalam keadaan sadar) serta kadang-kadang juga dapat menimbulkan rasa mual. Efek pethidin, yang merupakan turunan morfin ini, tidak hanya dirasakan oleh ibu, tetapi juga oleh janin. Janin ikut mengantuk dan agak lemas. Oleh karena itu, cara ini sudah jarang digunakan (Andriana, 2007).

b. ILA (*Intra Thecal Labor Anlegesia*)

Tujuan utama tindakan ILA (*Intra Thecal Labor Anlegesia*) ialah untuk menghilangkan nyeri persalinan tanpa menyebabkan blok motorik,

sakitnya hilang tetapi tetap bisa mengejan, yang dapat dicapai dengan menggunakan obat-obat anastesia (Afroh, 2012).

c. *Anastesi Epidural*

Metode ini paling sering dilakukan karena memungkinkan ibu untuk tidak merasakan sakit tanpa tidur. Obat anastesi disuntikkan pada rongga kosong tipis (*epidural*) diantara tulang punggung bagian bawah. Pemberian obat ini harus diperhitungkan agar tidak ada pengaruhnya pada kala II persalinan, jika tidak maka ibu akan mengedan lebih lama (Afroh, 2012).

d. *Entonox*

Entonox merupakan metode pengurangan rasa sakit lewat inhalasi atau penghirupan, menggunakan campuran oksigen dan oksida nitrogen (*nitrous oxide*). Saat kontraksi datang, ibu dapat menghirup obat ini dengan menggunakan masker yang bekerja langsung pada otak ibu, dengan mematikan rasa sakit yang ditangkap oleh otak. Obat bius hirup ini memberikan efek ringan dan baru bekerja 30 menit setelah digunakan serta tidak berdampak apapun pada janin (Andriana, 2007).

2.3 Konsep Yoga

2.3.1 Pengertian

Yoga adalah suatu ilmu yang berisi kaitan antara fisik, mental dan spiritual manusia untuk mendapatkan kesehatan tubuh yang menyeluruh. Ada banyak aliran dari yoga, tetapi yang sering di lakukan adalah Hatha yoga. Hatha Yoga

ialah sebuah jenis yoga yang fokus prakteknya pada asana (teknik penguasaan tubuh), pranayama (teknik penguasaan nafas), bandha (teknik penguncian energi), mudra (teknik pengendalian energi), serta kriya (teknik pembersihan tubuh). Prinsip melalui berbagai macam postur yoga yang disertai dengan cara pernafasan yang benar, dipercaya dapat memberikan banyak manfaat secara fisik, mental, dan spiritual.

Pratignyo (2014) menjelaskan Yoga adalah kesadaran (*awareness*). Kesadaran mempunyai makna yang sangat dalam karena pikiran, perkataan dan perbuatan manusia datang dari kesadaran. Dengan kesadaran total, manusia akan mengalami perubahan spiritual yang berguna bagi dirinya dan lingkungannya. Praktik yoga bersumber dari Patanjali Yoga Sutra, yang mengokohkan delapan prinsip utama yoga, yaitu yama (pengendalian diri), niyama (refleksi diri), asana (postur), pranayama (pernafasan), prayahara (observasi sensasi), dharana (konsentrasi), dyana (meditasi) dan Samadhi (penyantuan).

2.3.2 Pengertian Yoga Pranayama

Yoga breathing exercise (Pranayama) adalah latihan pernapasan dengan tehnik bernapas secara perlahan dan dalam, menggunakan otot diafragma, sehingga memungkinkan abdomen terangkat perlahan dan dada mengembang penuh. Tehnik pernafasan yoga mengendalikan pernafasan dan pikiran. Mekanisme latihan pernapasan yoga terhadap perubahan fisik yang terjadi pada tubuh diawali dengan terciptanya suasana relaksasi alam sadar yang secara

sistematis membimbing pada keadaan rileks yang mendalam. Terciptanya suasana rileks akan menghilangkan suara-suara dalam pikiran sehingga tubuh akan mampu untuk melepaskan ketegangan otot. Ketika tubuh mulai santai pernapasan menjadi lebih lambat dan dalam, sehingga sistem pernapasan dapat beristirahat. Melambatnya ritme pernapasan ini akan membuat detak jantung menjadi lebih lambat dan memberikan pengaruh positif terhadap keseluruhan sistem sirkulasi dan jantung untuk beristirahat dan mengalami proses peremajaan. Sistem saraf simpatik yang selalu siap beraksi menerima pesan aman untuk melakukan relaksasi sedangkan sistem saraf parasimpatik akan memberikan respon untuk relaksasi. Selain saraf simpatik, pesan untuk relaksasi juga diterima oleh kelenjar endokrin yang bertanggung jawab terhadap sebagian besar keadaan emosi dan fisik (Sukarno, 2017)

2.3.3 Manfaat Yoga Pranayama Selama Persalinan

Menurut Sindhu (2014) Manfaat Yoga Pranyama adalah sebagai berikut:

- a. Mengurangi kecemasan dan mempersiapkan mental sang ibu menghadapi persalinan
- b. Menghilangkan ketegangan otot, membuatnya lebih kuat dan elastis sehingga mempermudah proses kelahiran seperti nyeri punggung, nyeri panggul, hingga pembengkakan bagian tubuh
- c. Membantu proses penyembuhan dan pemulihan setelah melahirkan
- d. Melancarkan sirkulasi darah dan asupan oksigen ke janin
- b Menstabilkan emosi ibu hamil yang cenderung mudah naik

- c Menguatkan kesanggupan, keberanian, dan tekad untuk menjalani proses kehamilan dan persalinan secara normal
- d Meningkatkan rasa percaya diri
- e Membangun afirmasi positif dan kekuatan pikiran pada saat melahirkan
- f Menenangkan pikiran melalui relaksasi dan meditasi
- g Memberikan waktu yang tenang untuk menciptakan ikatan batin antara ibu dengan bayi
- h Penurunan Sakit Selama Melahirkan
- i Latihan pernapasan selama yoga memperkuat otot dan mempersiapkan tubuh mengatasi nyeri persalinan. Napas berirama yang diajarkan dalam yoga membantu beradaptasi dengan kontraksi dan akan mengurangi rasa sakit. Yoga memberdayakan sehingga mampu menangani proses kelahiran, daripada merasa takut dan tak berdaya.
- j Memberi ruangan yang lebih untuk bayi
- k Manfaat yoga tidak hanya untuk ibu tetapi juga untuk bayi. Banyak pose yoga membantu memberi ruang bagi bayi. Bayi akan dapat tumbuh dan berkembang dengan lebih banyak ruang dan oksigen. Yoga mengajarkan posisi yang benar untuk memungkinkan ruang yang paling besar untuk bayi. Jika bayi memiliki sedikit ruang. Kepalanya mungkin tidak berbalik di bawah sebelum persalinan atau memilih melintang yang membutuhkan operasi.
- l Kurangi Stres untuk ibu yoga pranayama mengajarkan relaksasi untuk melepaskan kelebihan stres, stress konstan yang berkepanjangan selama

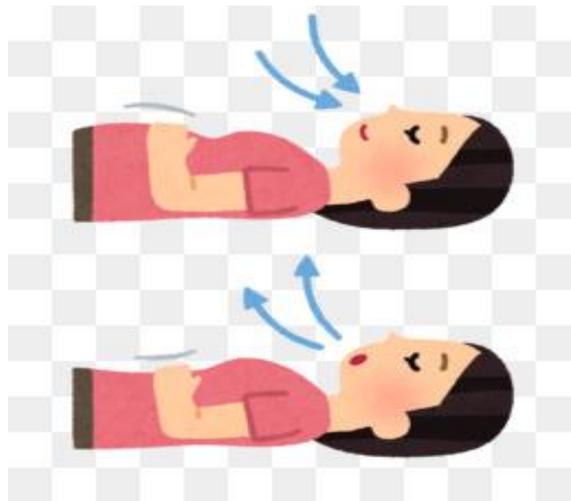
kehamilan dapat memiliki efek negatif pada ibu dan pada bayi. Yoga membantu ibu memutuskan lingkaran stress dan membuat ibu mampu untuk melakukan relaksasi.

2.3.4 Metode Yoga Pranayama

Berikut merupakan metode yoga pranayama menurut Sindhu (2014) :

a. Teknik Pernafasan Diafragma

1) Teknik 1



Gambar 2.1 Teknik Pernafasan Diafragma Teknik 1Letakkan

kedua tangan diperut bagian atas, pada lengkungan atas perut

- a) Tarik nafas melalui hidung, dan rasakan perut bagian atas mengembang lembut sehingga mendorong tangan keluar. Saat melakukan ini, jaga agar dada dan bahu tetap diam
- b) Buang nafas, rasakan perut kembali lembut mengempis

- c) Lakukan selama beberapa putaran sambil memejamkan mata agar lebih nyaman

2) Teknik 2



Gambar 2.2 Pernafasan Diafragma Teknik 2

- a) Lakukan kedua tangan diperut bagian bawah, pada lengkungan bawah perut.
- b) Tarik nafas melalui hidung dan rasakan perut bagian bagian bawah mengembung sehingga mendorong tangan keluar
- c) Buang nafas, rasakan perut kembali lembut mengempis
- d) Lakukan selama beberapa putaran dan lakukan sambil memejamkan mata

3) Teknik 3



Gambar 2.3 Pernafasan Diafragma Teknik 3

- a) Letakkan satu tangan pada perut bagian atas dan tangan lainnya pada perut bagian bawah
- b) Tarik nafas melalui hidung, rasakan perut mengembang dan jarak diantara kedua tangan semakin meregang
- c) Buang nafas, rasakan perut kembali melembut mengempis dan jarak diantara kedua tangan kembali seperti semula

b. Dhirga Swasam Pranayama



Gambar 2.4 Dhirga Swasam Pranayama

- 1) Duduk Tegak, letakkan kedua tangan diatas lutut. Lakukan beberapa putaran pernafasan diafragma terlebih dahulu.
- 2) Tarik nafas melalui hidung, rasakan perut mengembang terlebih dahulu.
- 3) Buang nafas, rasakan perlahan bahu mengempis, dada mengempis dan perut melembut mengempis
- 4) Lakukan teknik pernafasan ini dengan rasio 1:1(1 waktu tarikan nafas 1: waktu embusan nafas) selama beberapa putaran dan lakukan sambil memejamkan mata

c. Bhastrika Pranayama



Gambar 2.5 Bhastrika Pranayama

- 1) Tariklah nafas dalam-dalam melalui lubang hidung. Pertama-tama rasakanlah diafragma bergerak kebawah, biarkanlah paru-paru dan perut mengembang, lalu rasakan dada mengembang sehingga tulang selangka bergerak naik
- 2) Buang nafas dengan cepat melalui lubang hidung. Rasakan tulang selangka bergerak turun, dada dan perut kembali datar karena paru-paru kembali mengempis. Proses pembuangan nafas ini harus lebih cepat daripada poses menarik nafas
- 3) Ulangi proses. Jika dilakukan dengan benar dada akan mengembang pada saat menarik nafas dan mengempis pada membuang nafas. Lakukan selama 1-2 menit
- 4) Selama berlatih, tingkatkan kecepatan pernafasan. jika masih belum terbiasa lakukan secara perlahan-lahan untuk mencegah pertukaran udara yang terlalu cepat didalam tubuh.

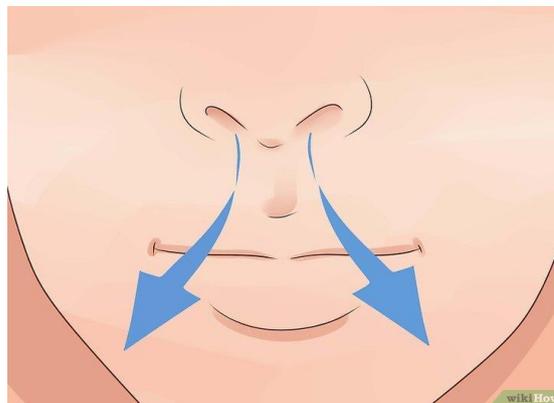
d. Kaphalabati Pranayama

- 1) Tarik nafas melalui lubang hidung secara normal sampai paru-paru terisi penuh dengan udara . Jaga pernafasan agak lambat tanpa memaksakan diri. Pertama-tama, rasakan diafragma bergerak ke bawah, biarkan paru-paru dan perut mengembang, lalu rasakan dada mengembang sehingga tulang selangka bergerak naik



Gambar 2.6 Langkah 1 Kaphalabati Pranayama

- 2) Buang nafas melalui kedua lubang hidung dengan sekuat tenaga. Teknik latihan pernafasan ini lebih ditekankan pada saat membuang nafas. Membuang nafas dengan menarik masuk otot-otot perut untuk mengeluarkan udara dan waktu yang digunakan untuk menarik nafas lebih singkat daripada saat menghembuskan nafas



Gambar 2.7 Langkah 2 Kaphalabati Pranayama

- 3) Lakukan latihan pernafasan ini selama 5 menit, selingi dengan istirahat pada tiap menitnya

e. Anuloma Pranayama



Gambar 2.8 Anuloma Pranayama

- 1) Tutup mata, fokuskan perhatian pada nafas
- 2) Tutup lubang hidung kanan dengan ibu jari tangan kanan. tekan ibu jari tangan kanan pada lubang hidung kanan untuk menutupnya.
- 3) Tarik nafas perlahan-lahan melalui lubang hidung kiri. Isilah paru-paru dengan udara. Pertama rasakan diafragma bergerak ke bawah, biarkan paru-paru dan perut mengembang sehingga tulang selangka bergerak naik.
- 4) Lepaskan ibu jari dari lubang kanan. Dekatkan tangan kanan ke hidung dan biarkan paru-paru penuh terisi udara

- 5) Gunakan jari manis dan tengah untuk menutup kedua lubang hidung kiri.
- 6) Buang nafas perlahan sampai habis melalui lubang hidung kanan. Rasakan tulang selangka bergerak turun, dada dan perut kembali datar karena paru-paru kembali mengempis. Setelah selesai membuang nafas, tutup lubang hidung kiri
- 7) Tarik nafas melalui lubang hidung kanan
- 8) Tutup lubang hidung kanan lalu buka lubang hidung kiri
- 9) Buang nafas perlahan-lahan melalui lubang hidung kiri
- 10) Lanjutkan selama 8x selingi dengan istirahat pada tiap putaran

f. Bahya Pranayama

- 1) Tariklah nafas dalam-dalam melalui hidung. Rasakan diafragma bergerak ke bawah , biarkan paru-paru mengembang, lalu rasakan dada mengembang sehingga tulang selangka bergerak naik



Gambar 2.9 Langkah 1 Bahya Pranayama

- 2) Buang nafas dengan sekuat tenaga. Gunakan perut dan diafragma untuk mengeluarkan udara dari tubuh. Membuang nafas dengan buat

sekuat tenaga dilakukan dengan cara membuat otot-otot perut berkontraksi untuk mendorong udara keluar dari tubuh



Gambar 2.10 Langkah 2 Bahya Pranayama

- 3) Sentuhkanlah dagu ke dada lalu tarik masuk perut sedalam-dalamnya. Tujuannya adalah untuk membuat cekungan dibawah tulang rusuk, agar terlihat seolah-olah otot dinding perut dibagian depan menekan ke arah punggung. Tahan posisi ini, tarik nafas dan tahan



Gambar 2.11 Langkah 3 Bahya Pranayama

- 4) Angkat dagu lalu tarik nafas perlahan-lahan agar paru-paru terisi lagi dengan udara



Gambar 2.12 Langkah 4 Bahya Pranayama

5) ulangi 3-5 kali



Gambar 2.13 Langkah 5 Bahya Pranayama

g. Brahmari Pranayama

1) Tutup Kedua mata. Fokuskan pikiran pada nafas



Gambar 2.14 Langkah 1 Brahmari Pranayama

- 2) Tutup lubang telinga dengan ibu jari, letakkan jari telunjuk diatas alis dan jari-jari yang lainnya disamping hidung. Tempatkan setiap jari kelingking di dekat masing-masing lubang hidung.



Gambar 2.15 Langkah 2 Brahmari Pranayama

- 3) Tarik nafas dalam-dalam melalui hidung. Pertama-tama rasakan diafragma bergerak kebawah, biarkan paru-paru dan perut mengembang sehingga tulang selangka bergerak naik.



Gambar 2.16 Langkah 3 Brahmari Pranayama

- 4) Gunakan kedua jari kelingking untuk menutup sebagian masing-masing lubang hidung. Biarkan paru-paru tetap terisi udara.



Gambar 2.17 Langkah 4 Brahmari Pranayama

- 5) Buang nafas melalui hidung sambil mendengung. Perhatikan bahwa suara dengungan ini harus berasal dari tenggorokan, bukan dari lubang hidung yang sedang tertutup sebagian.



Gambar 2.18 Langkah 5 Brahmari Pranayama

6) Ulangi tiga kali



Gambar 2.19 Langkah 6 Brahmari Pranayama

2.3.5 Latihan Dasar Yoga Pranayama untuk Ibu Bersalin

Berikut merupakan metode yoga pranayama menurut Yosie (2018) :

a. Teknik Pernafasan Diafragma

- 1) Letakkan kedua tangan diperut bagian atas, pada lengkungan atas perut
- 2) Tarik nafas melalui hidung, dan rasakan perut bagian atas mengembang lembut sehingga mendorong tangan keluar. Saat melakukan ini, jaga agar dada dan bahu tetap diam
- 3) Buang nafas, rasakan perut kembali lembut mengempis
- 4) Lakukan selama beberapa putaran sambil memejamkan mata agar lebih nyaman

b. Bhastrika Pranayama

- 1) Tariklah nafas dalam-dalam melalui lubang hidung. Pertama-tama rasakanlah diafragma bergerak kebawah, biarkanlah paru-paru dan perut mengembang, lalu rasakan dada mengembang sehingga tulang selangka bergerak naik
- 2) Buang nafas dengan cepat melalui lubang hidung. Rasakan tulang

selangka bergerak turun, dada dan perut kembali datar karena paru-paru kembali mengempis. Proses pembuangan nafas ini harus lebih cepat daripada poses menarik nafas

- 3) Ulangi proses. Jika dilakukan dengan benar dada akan mengembang pada saat menarik nafas dan mengempis pada membuang nafas. Lakukan selama 1-2 menit
- 4) Selama berlatih, tingkatkan kecepatan pernafasan. jika masih belum terbiasa lakukan secara perlahan-lahan untuk mencegah pertukaran udara yang terlalu cepat didalam tubuh. Minta Ibu miring kiri terlebih dahulu selama 5menit

c. Anuloma Pranayama

- 1) Tutup mata, fokuskan perhatian pada nafas
- 2) Tutup lubang hidung kanan dengan ibu jari tangan kanan. tekan ibu jari tangan kanan pada lubang hidung kanan untuk menutupnya.
- 3) Tarik nafas perlahan-lahan melalui lubang hidung kiri. Isilah paru-paru dengan udara. Pertama rasakan diafragma bergerak ke bawah, biarkan paru-paru dan perut mengembang sehingga tulang selangka bergerak naik.
- 4) Lepaskan ibu jari dari lubang kanan. Dekatkan tangan kanan ke hidung dan biarkan paru-paru penuh terisi udara
- 5) Gunakan jari manis dan tengah untuk menutup kedua lubang hidung kiri.
- 6) Buang nafas perlahan sampai habis melalui lubang hidung kanan.

- Rasakan tulang selangka bergerak turun, dada dan perut kembali datar karena paru-paru kembali mengempis. Setelah selesai membuang nafas, tutup lubang hidung kiri
- 7) Tarik nafas melalui lubang hidung kanan
 - 8) Tutup lubang hidung kanan lalu buka lubang hidung kiri
 - 9) Buang nafas perlahan-lahan melalui lubang hidung kiri
 - 10) Lanjutkan selama 8x selingi dengan istirahat pada tiap putaran

2.3.6 Hal-hal yang Perlu Diperhatikan Saat Melakukan Yoga Pranayama

- a Pilihlah teknik pernafasan yang paling nyaman, jika saat dilakukan latihan membuat pusing atau tidak nyaman, berhenti atau perlambat. Beristirahat sesering mungkin.
- b Jika mempunyai masalah kesehatan konsultasi dengan dokter misalnya tekanan darah tinggi, penyakit jantung, sesak nafas, gangguan hernia, atau kondisi lain yang bisa menjadi lebih buruk terutama karena pernafasan cepat, dalam atau intens.
- c Pastikan lubang hidung tidak mampet

(Yosie, 2018)

2.3.7 Kontraindikasi Melakukan Yoga Pranayama

Orang-orang yang mengalami luka diperut, baru mengalami operasi pembedahan, ada keluhan hernia, radang selaput perut, radang usus buntu, anus atau rahim yang turun, hiatus hernia (Yosie, 2018)

2.3.8 Patofisiologi Yoga Pranayama Pada Ibu Bersalin Terhadap Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif

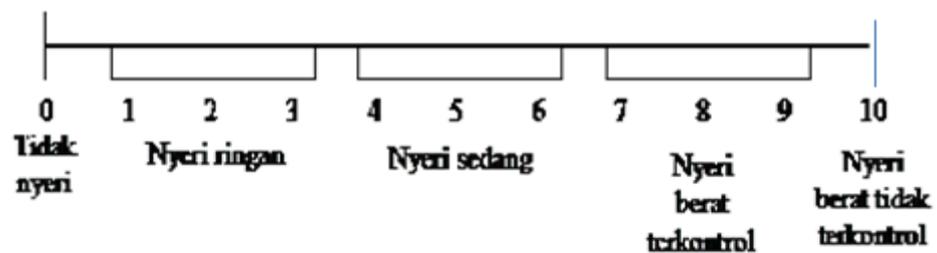
Melalui latihan yoga pranayama dapat muncul reaksi relaksasi sehingga tubuh dalam kondisi tenang. Rasa nyeri pada persalinan kala I disebabkan oleh munculnya kontraksi otot-otot uterus, hipoksia dari otot-otot yang mengalami kontraksi, peregangan serviks pada waktu membuka, iskemia korpus uteri, dan peregangan segmen bawah rahim. Selama kala I, kontraksi uterus yang menimbulkan dilatasi serviks dan iskemia uteri. Impuls nyeri selama kala I ditransmisikan oleh segmen saraf spinal dan asesoris thorasic bawah simpatis lumbaris. Nervus ini berasal dari uterus dan serviks. Ketidaknyamanan dari perubahan serviks dan iskemia uterus adalah nyeri visceral yang berlokasi di bawah abdomen menyebar ke daerah lumbal belakang dan paha bagian dalam. Nyeri bersifat lokal seperti sensasi kram, sensasi sobek, dan sensasi panas yang disebabkan karena distensi dan laserasi servik, vagina dan jaringan perineum. Teknik pernapasan dengan yoga pranayama dapat mengendalikan nyeri dalam persalinan khususnya pada kala I fase aktif karena dapat meminimalkan fungsi simpatis dan meningkatkan aktifitas komponen parasimpatik. Demikian ibu dapat mengurangi nyerinya dengan cara mengurangi sensasi nyeri dan dengan mengontrol intensitas reaksi terhadap nyeri Teknik ini mempunyai efek bagi ibu karena dapat membantu ibu menyimpan tenaga dan menjamin pasokan oksigen untuk bayi dan meningkatkan kemampuan fisik, keseimbangan tubuh, dan pikiran (Halisa ,2012)

2.4 Pengukuran Skala Nyeri

a Skala Deskriptif Verbal (VDS)

Skala pendeskripsian verbal merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsi yang tersusun dengan jarak yang sama disepanjang garis. Pendeskripsi ini diranking dari tidak terasa nyeri sampai nyeri yang tidak tertahankan. Petugas kesehatan menunjukkan klien skala tersebut dan meminta klien untuk memilih intensitas nyeri terbaru yang dirasakan. Petugas kesehatan juga menanyakan seberapa jauh nyeri terasa paling tidak menyakitkan. Alat VDS ini memungkinkan klien memilih sebuah kategori untuk mendeskripsikan nyeri.

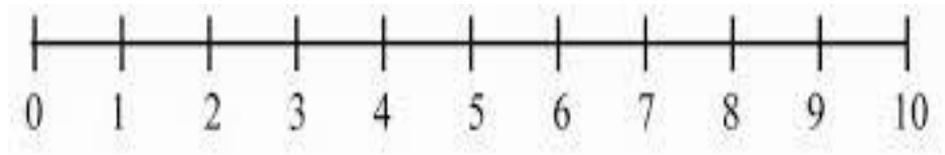
(Potter, dkk, 2010)



Gambar 2.20 Skala Deskriptif Verbal (VDS)

b Skala Penilaian Numerik (NRS)

NRS lebih digunakan sebagai pengganti atau pendamping VDS. Dalam hal ini klien memberikan penilaian nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan dalam pengkajian intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi. Penggunaan skala NRS biasanya dipakai 100cm untuk menilai nyeri pasien. (Potter dan Perry, 2010)



Gambar 2.21 Skala Penilaian Numeric

Keterangan:

- 1) 0 = Tidak terasa Sakit
- 2) 1 nyeri hampir tak terasa (sangat ringan) = Sangat ringan seperti gigitan nyamuk. Sebagian besar waktu anda tidak pernah berfikir tentang rasa sakit
- 3) 2 (tidak menyenangkan = Nyeri ringan, seperti cubitan ringan pada kulit
- 4) 3 (bisa ditoleransi) = kuat, nyeri sangat terasa, seperti pukulan ke hidung menyebabkan hidung berdarah, atau suntikan oleh dokter
- 5) 4 (menyedihkan) = kuat, nyeri yang dalam, seperti sakit gigi atau rasa sakit dari sengatan lebah
- 6) 5 (sangat menyedihkan) = kuat, dalam nyeri yang menusuk, seperti pergelangan kaki terkilir
- 7) 6 (intens) = kuat, dalam nyeri yang menusuk begitu kuat sehingga tampaknya memengaruhi sebagian indra anda, menyebabkan tidak fokus, komunikasi terganggu.
- 8) 7 (sangat intens) = Sama seperti 6 kecuali bahwa rasa sakit benar-benar mendominasi indra anda menyebabkan tidak dapat berkomunikasi dengan baik dan tak mampu melakukan perawatan

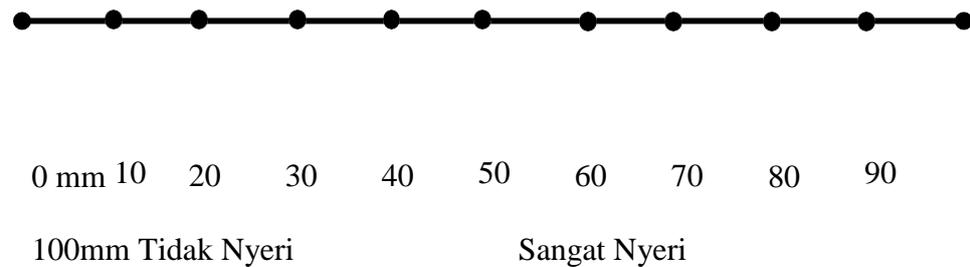
diri

- 9) 8 (benar-benar mengerikan) = nyeri begitu kuat sehingga anda tidak lagi dapat berfikir jernih, dan sering mengalami perubahan kepribadian yang parah jika sakit datang dan berlangsung lama
- 10) 9 (menyiksa tak tertahankan) = nyeri begitu kuat sehingga anda tidak bisa mentolelirnya dan sampai-sampai menuntut untuk segera menghilangkan rasa sakit apapun caranya, tidak peduli apa efek samping atau resikonya
- 11) 10 (sakit tak terbayangkan tak dapat diungkapkan) = nyeri begitu kuat takl sadarkan diri (Muhlisin, 2017)

c Skala Analog Visual (VAS)

Skala Analog Visual tidak melebel subdivisi. VAS adalah suatu garis lurus yang satu mewakili intensitas nyeri yang terus menerus dan pendeskripsian verbal setiap ujungnya. Skala dapat dibuat vertikal atau horizontal. VAS juga dapat diadaptasi menjadi skala hilangnya/ reda rasa nyeri. Digunakan pada pasien anak >8 tahun dan dewasa. Manfaat utama VAS adalah penggunaannya sangat mudah dan sederhana. Namun, untuk periode pasca bedah, VAS tidak banyak bermanfaat karena VAS memerlukan koordinasi visual dan motorik serta kemampuan konsentrasi. Skala nyeri harus digunakan dan tidak membutuhkan banyak waktu untuk klien melengkapinya. Apabila klien dapat membaca dan memahami skala, maka deskriptif nyeri akan lebih akurat. Skala deskriptif tidak hanya mengkaji tingkat keparahan nyeri tapi juga

mengevaluasi perubahan kondisi klien apakah mengalami penurunan atau peningkatan nyeri setelah diberi terapi (Kadek, 2017)



Gambar 2.22 Skala VAS

Persyaratan melakukan pengukuran nyeri dengan menggunakan skala VAS

- 1) Penderita sadar atau tidak mengalami gangguan mental/kognitif sehingga dapat berkomunikasi dengan fisioterapis
- 2) Penderita dapat melihat dengan jelas, sehingga penderita dapat menunjuk titik pada skala VAS berkaitan dengan kualitas nyeri yang dirasakannya.
- 3) Penderita kooperatif, sehingga pengukuran nyeri dapat terlaksana. Catatan: anak kecil, meskipun sadar, namun tidak kooperatif untuk berkomunikasi. Agar pengukuran dapat berjalan sebagai mestinya, sebelum dilakukan pengukuran pasien diberi penjelasan mengenai pengukuran yang akan dilakukan beserta prosedurnya. Kemudian pasien diminta untuk memberi tanda pada garis sesuai dengan intensitas nyeri yang dirasakan pasien.

Keterangan:

- 1) Nilai $> 0 - < 10$ mm :Tidak nyeri
- 2) Nilai $> 10 - 30$ mm :Nyeri ringan, secara subyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik
- 3) Nilau $> 40 - 60$ mm :Nyeri sedang, secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik
- 4) Nilai $> 70 - 90$ mm :Nyeri berat, secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya.
- 5) Nilai > 100 :Nyeri sangat berat, pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi

d Face Pain Rating Scale (Skala Wajah)

Skala nyeri yang satu ini tergolong mudah untuk dilakukan karena hanya dengan melihat ekspresi wajah pasien pada saat bertatap muka tanpa kita menanyakan keluhannya. Skala Nyeri ini adalah skala kesakitan yang dikembangkan oleh Donna Wong dan Connie Baker. Skala ini menunjukkan serangkaian wajah mulai dari wajah gembira pada 0, “Tidak ada sakit hati” sampai wajah menangis di skala 10 yang menggambarkan “Sakit terburuk”. Pasien harus memilih wajah yang paling menggambarkan bagaimana perasaan mereka. Penilaian skala

nyeri ini dianjurkan untuk usia 3 tahun ke atas. Berikut skala nyeri yang kita nilai berdasarkan ekspresi wajah:



Gambar Fase 2.23 Pain Rating Scale

e Kuesioner nyeri MC bill

Kuesioner nyeri MC bill merupakan salah satu alat yang digunakan untuk menilai nyeri. Kuesioner ini mengukur dimensi fisiologik dan psikologik nyeri yang dibagi menjadi empat bagian. Bagian pertama klien menandai lokasi nyeri disebuah gambar tubuh manusia. Pada bagian kedua klien memilih 20 kata yang menjelaskan kualitas sensorik, afektif, evaluatif, dan kualitas lain dari nyeri. Pada bagian ketiga klien memilih kata seperti singkatan, berirama atau menetap untuk menjelaskan pola nyeri. Pada bagian keempat klien menentukan tingkatan nyeri pada suatu skala 0-5

2.5 Yoga Pranayama untuk Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif

Melalui latihan yoga pranayama dapat muncul reaksi relaksasi sehingga tubuh dalam kondisi tenang. Rasa nyeri pada persalinan kala I disebabkan oleh munculnya kontraksi otot-otot uterus, hipoksia dari otot-otot yang mengalami kontraksi, peregangan serviks pada waktu membuka, iskemia korpus uteri, dan peregangan segmen bawah rahim. Selama kala I, kontraksi uterus yang menimbulkan dilatasi serviks dan iskemia uteri. Impuls nyeri selama kala I ditransmisikan oleh segmen saraf spinal dan asesoris thoracic bawah simpatis lumbaris. Nervus ini berasal dari uterus dan serviks. Ketidaknyamanan dari perubahan serviks dan iskemia uterus adalah nyeri visceral yang berlokasi di bawah abdomen menyebar ke daerah lumbal belakang dan paha bagian dalam. Nyeri bersifat lokal seperti sensasi kram, sensasi sobek, dan sensasi panas yang disebabkan karena distensi dan laserasi servik, vagina dan jaringan perineum . Teknik yoga pranayama dapat mengendalikan nyeri dalam persalinan khususnya pada kala I fase aktif karena dapat meminimalkan fungsi simpatis dan meningkatkan aktifitas komponen parasimpatik. Demikian ibu dapat mengurangi nyerinya dengan cara mengurangi sensasi nyeri dan dengan mengontrol intensitas reaksi terhadap nyeri Teknik ini mempunyai efek bagi ibu karena dapat membantu ibu menyimpan tenaga dan menjamin pasokan oksigen untuk bayi dan meningkatkan kemampuan fisik, keseimbangan tubuh, dan pikiran (Halisa ,2012)

2.6 Hipotesis

Ha : Ada Perbedaan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif antara yang Mengikuti dan Tidak Mengikuti Yoga Pranayama