#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Persalinan

#### 1. Pengertian Persalinan

Persalinan merupakan proses pengeluaran hasil konsepsi yang dapat hidup didunia luar dari rahim melalui jalan lahir atau jalan lainnya (Hasfah, 2024). Persalinan mencakup proses fisiologis yang memungkinkan serangkaian perubahan yang besar pada ibu untuk dapat melahirkan janinnya melalui jalan lahir. 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 18 jam, tanpa komplikasi baik ibu maupun janin (Noftalina et al., 2021).

Persalinan adalah proses fisiologis yang dimulai dengan kontraksi uterus teratur yang menyebabkan pembukaan serviks, dilanjutkan dengan pengeluaran janin dan plasenta, dan diakhiri dengan masa nifas. Sedangkan persalinan normal adalah persalinan dengan presentasi janin belakang kepala yang terjadi secara spontan dengan lama persalinan dalam batas normal, berisiko rendah sejak awal persalinan hingga partus dengan usia kehamilan 37-42 minggu (Ruhayati, 2024).

## 2. Etiologi Persalinan

Menurut Rachmawati & Nurliyani (2024) etiologi persalinan antara lain:

# a. Esterogen

Esterogen berfungsi untuk meningkatkan sensitivitas otot rahim serta memudahkan penerimaan rangsangan dari luar seperti rangsangan oxytosin, prostaglandin, dan mekanis (Rachmawati & Nurliyani, 2024)

## b. Progesterone

Berfungsi untuk menurunkan sensitivitas otot rahim, menghambat rangsangan dari luar seperti rangsangan oksitosin, prostaglandin dan mekanis, serta menyebabkan otot rahim dan otot polos relaksasi. Esterogen dan progesterone harus dalam komposisi keseimbangan, sehingga kehamilan dapat dipertahankan. Perubahan keseimbangan antara

esterogen dan progesterone memicu oksitosin dikeluarkan oleh hipofisis posterior, hal tersebut menyebabkan kontraksi yan disebut dengan *Braxton Hicks*. Kontraksi Braxton Hicks dapat menjadi kekuatan dominan saat mulainya proses persalinan sesungguhnya, oleh karena itu semakin matang usia kehamilan maka frekuensi kontraksi akan semakin sering (Rachmawati & Nurliyani, 2024)

#### c. Teori Penurunan Hormon

Saat 1-2 minggu sebelum proses melahirkan dimulai, terjadi penurunan kadar estrogen dan progesterone. Progesterone bekerja sebagai penenang otot-otot polos rahim, jika kadar progesterone turun akan menyebabkan tegangnya pembuluh darah dan akan menyebabkan his (Rachmawati & Nurliyani, 2024)

# d. Teori Plasenta Menjadi Tua

Seiring matangnya usia kehamilan, villi chorialis dalam plasenta mengalami beberapa perubahan, hal ini menyebabkan turunnya kadar estrogen dan progesterone yang mengakibatkan tegangnya pembuluh darah sehingga akan menimbulkan kontraksi uterus (Rachmawati & Nurliyani, 2024)

#### e. Teori Distensi Rahim

Otot rahim mempunyai kemampuan meregang dalam batas tertentu. Setelah melewati batas tersebut, akhirnya terjadi kontraksi sehingga persalinan dapat dimulai. Contohnya pada kehamilan gemeli, sering terjadi kontraksi karena uterus teregang oleh ukuran janin ganda, sehingga kadang kehamilan gemeli mengalami persalinan yang lebih dini (Rachmawati & Nurliyani, 2024)

#### f. Teori Iritasi Mekanis

Di belakang serviks terletak ganglion servikalis (fleksus frankenhauser), bila ganglion ini digeser dan ditekan (misalnya oleh kepala janin), maka akan timbul kontraksi uterus (Rachmawati & Nurliyani, 2024).

## g. Teori Oksitosin

Oksitosin dikeluarkan oleh kelenjar hipofisis posterior. Perubahan keseimbangan estrogen dan progesterone dapat mengubah sensitivitas otot rahim sehingga sering terjadi kontraksi Braxton Hicks. Menurunnya konsentrasi progesterone karena matangnya usia kehamilan menyebabkan oksitosin meningkat aktifitasnya dalam merangsang otot rahim untuk berkontraksi, dan akhirnya persalinan di mulai (Rachmawati & Nurliyani, 2024)

# h. Teori Hipotalamus-Pituitary dan Glandula Suprarenalis

Glandula suprarenalis merupakan pemicu terjadinya persalinan. Teori ini menunjukkan, pada kehamilan dengan bayi anensefalus sering terjadi kelambatan persalinan karena tidak terbentuknya hipotalamus (Rachmawati & Nurliyani, 2024)

#### i. Teori Prostaglandin

Prostaglandin yang dihasilkan oleh desidua diduga sebagai salah satu sebab permulaan persalinan. Hasil percobaan menunjukkan bahwa prostaglandin F2 dan E2 yang diberikan secara intravena menimbulkan kontraksi miometrium pada setiap usia kehamilan. Hal ini juga disokong dengan adanya kadar prostaglandin yang tinggi baik dalam air ketuban maupun darah perifer pada ibu hamil sebelum melahirkan atau selama proses persalinan (Rachmawati & Nurliyani, 2024)

#### 3. Mekanisme Persalinan

Gerakan utama dari mekanisme proses persalinan yaitu engagement, penurunan kepala, fleksi, rotasi dalam (putar paksi dalam), ekstensi, ekspulsi, rotasi luar (putar paksi luar). Tetapi dalam kenyataannya beberapa Gerakan tersebut dapat terjadi secara bersamaan.

#### a. Engagement

Engagement merupakan peristiwa ketika diameter bipateral melewati pintu atas panggul dengan sutura sagitalis melintang/oblik di dalam jalan lahir dan sedikit fleksi. Masuknya kepala akan mengalami kesulitan bila saat masuk ke dalam panggul dengan sutura sagitalis dalam antero posterior. Jika kepala masuk ke dalam pintu atas panggul dengan

sutura sagitalis melintang di jalan lahir, tulang parietal kanan dan kiri sama tinggi, maka keadaan ini disebut sinklitismus. Engagement pada primigravida dapat terjadi pada bulan terakhir kehamilan sedangkan pada multigravida dapat terjadi pada awal persalinan (Subiastutik & Maryanti, 2022).

#### b. Penurunan Kepala

Penurunan kepala ini dimulai sebelum persalinan atau inpartu. Penurunan kepala ini terjadi bersamaan dengan mekanisme lainnya. Penurunan kepala terdapat kekuatan pendukung yaitu kontraksi otototot abdomen, tekanan cairan amnion atau air ketuban, tekanan langsung fundus pada bokong janin, dan ekstensi serta pelurusan badan atau tulang belakang janin (Subiastutik & Maryanti, 2022).

#### c.Fleksi

Fleksi disebabkan karena janin terus mendorong maju tetapi kepala janin bertemu tahanan yaitu serviks kemudian sisi dari panggul, dan dasar panggul. Kepala janin dengan adanya fleksi maka diameter oksipito frontalis 12 cm berubah menjadi suboksipito bregmatika 9 cm. Posisi dagu janin bergeser mendekat ke arah dada janin (Subiastutik & Maryanti, 2022).

# d.Rotasi Dalam (putar paksi dalam)

Rotasi dalam atau putar paksi dalam adalah pemutaran bagian terendah janin dari posisi sebebelumnya ke arah depan sampai di bawah simpisis. Bila presentasi belakang kepala dimana bagian terendah janin adalah ubun-ubun kecil maka ubun-ubun kecil memutar ke depan sampai berada di bawah simpisis. Gerakan ini adalah upaya kepala janin untuk menyesuaikan dengan bentuk jalan lahir yaitu bentuk bidang Tengah dan pintu bawah panggul. Rotasi dalam terjadi bersamaan dengan majunya kepala. Rotasi ini terjadi setelah kepala melewati Hodge III (setinggi spina) atau setelah di dasar panggul. Penyebab terjadinya putar paksi dalam yaitu karena bagian terendah kepala adalah bagian belakang kepala pada letak fleksi dan bagian belakang kepala mencari tahnan yang paling

sedikit yang disebelah depan yaitu hiatus genitalis (Subiastutik & Maryanti, 2022).

#### e.Ekstensi

Setelah putaran fleksi selesai dan kepala sampai di dasar panggul, terjadilah ekstensi dari kepala. Hal ini merupakan kepala di dasar panggul terjadilah distensi dari kepala yang disebabkan karena lahir pada pintu bawah panggul mengarah ke depan dan keatas sehingga kepala harus mengadakan ekstensi untuk melaluinya (Subiastutik & Maryanti, 2022).

# f. Rotasi Luar (putar paksi luar)

Terjadinya gerakan rotasi luar atau putar paksi luar dipengaruhi oleh faktor panggul, sama seperti pada rotasi dalam.

- 1) Merupakan gerakan memutar ubun-ubun kecil ke arah punggung janin, bagian belakang kepala berhadapan dengan tuber iskhiadikum kanan atau kiri, sedangkan muka janin menghadap salah satu paha ibu. Bila ubun-ubun kecil pada mulanya disebelah kiri maka ubun-ubun kecil akan berputar kearah kiri, bila pada mulanya ubun-ubun kecil disebelah kanan maka ubunubun kecil berputar ke kanan
- 2) Gerakan rotasi luar atau putar paksi luar ini menjadikan diameter biakromial janin searah dengan diameter anteroposterior pintu bawah panggul, dimana satu bahu di anterior di belakang simpisis dan bahu yang satunya di bagian posterior dibelakang perineum
- 3) Sutura sagitalis kembali melintang (Subiastutik & Maryanti, 2022).

# g. Ekspulsi

Setelah terjadinya rotasi luar sesuai dengan arah punggung dilakukan pengeluaran janin dengan gerakan biparetal sampai tampak seperempat kelahiran bahu depan dan badan bayi keluar dengan diikuti sangga susur untuk memastikan tidak ada lilitran tali pusat (Subiastutik & Maryanti, 2022).

# 4. Faktor Faktor yang Mempengaruhi Persalinan

#### a. Passenger

Malpresentasi atau malformasi janin dapat mempengaruhi persalinan normal. Pada faktor passenger, terdapat beberapa faktor yang

mempengaruhi yakni ukuran kepala janin, presentasi, letak, sikap dan posisi janin. Karena plasenta juga harus melalui jalan lahir, maka ia dianggap sebagai penumpang yang menyertai janin (Yulizawati, 2019).

## b. Passage away

Jalan lahir terdiri dari panggul ibu, yakni bagian tulang yang padat, dasar panggul, vagina, dan introitus (lubang luar vagina). Meskipun jaringan lunak khususnya lapisan-lapisan otot dasar panggul ikut menunjang keluarnya bayi, tetapi panggul ibu jauh lebih berperan dalam proses persalinan. Janin harus berhasil menyesuaikan dirinya terhadap jalan lahir yang relatif kaku (Yulizawati, 2019).

#### c. Power

His adalah salah satu kekuatan pada ibu yang menyebabkan serviks membuka dan mendorong janin ke bawah. Pada presentasi kepala, bila his sudah cukup kuat, kepala akan turun dan mulai masuk ke dalam rongga panggul. Ibu melakukan kontraksi involunter dan volunteer secara bersamaan (Yulizawati, 2019).

#### d. Position

Posisi ibu mempengaruhi adaptasi anatomi dan fisiologi persalinan. Posisi tegak memberi sejumlah keuntungan. Mengubah posisi membuat rasa letih hilang, memberi rasa nyaman, dan memperbaki sirkulasi. Posisi tegak meliputi posisi berdiri, berjalan, duduk dan jongkok (Yulizawati, 2019).

# e. Psychologic Respons

Proses persalinan adalah saat yang menegangkan dan mencemaskan bagi wanita dan keluarganya. Rasa takut, tegang dan cemas mungkin mengakibatkan proses kelahiran berlangsung lambat.

Pada kebanyakan wanita, persalinan dimulai saat terjadi kontraksi uterus pertama dan dilanjutkan dengan kerja keras selama jamjam dilatasi dan melahirkan kemudian berakhir ketika wanita dan keluarganya memulai proses ikatan dengan bayi. Perawatan ditujukan untuk mendukung wanita dan keluarganya dalam melalui proses persalinan supaya dicapai hasil yang optimal bagi semua yang terlibat.

Wanita yang bersalin biasanya akan mengutarakan berbagai kekhawatiran jika ditanya, tetapi mereka jarang dengan spontan menceritakannya (Yulizawati, 2019).

#### 5. Penatalaksanaan Persalinan

Perasaan takut, khawatir, ataupun cemas akan muncul pada ibu yang ak3an memasuki masa persalinan, terlebih pada ibu yang belum pernah menghadapi persalinan. Rasa takut dapat menyebabkan rasa sakit yang lebih parah, ketegangan otot, dan kelelahan ibu, yang pada akhirnya akan menghambat proses persalinan Ambarwati *et al.*, (2024). Bidan diharapkan menjadi pendamping persalinan yang dapat diandalkan yang dapat memberikan dukungan, bimbingan, dan bantuan persalinan. Pelayanan kebidanan mencakup asuhan yang sifatnya mendukung selama persalinan. Asuhan yang mendukung berarti berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan yang sedang berlangsung. Dukungan dapat diberikan oleh orang-orang terdekat pasien (suami, keluarga, teman, perawat, bidan, maupun dokter), Mutmainnah *et al.*, (2017). Dibawah ini adalah beberapa asuhan yang diberikan selama proses persalinan:

#### a. Kala I

Kala I dimulai ketika kontraksi uterus mencapai frekuensi, intensitas, dan durasi yang cukup yang akhirnya menyebabkan peregangan dan dilatasi serviks secara bertahap. Kala I selesai ketika pembukaan serviks telah 10 cm. Asuhan yang dapat dilakukan pada kala I adalah:

- Melakukan relaksasi dengan menarik napas dari hidung dan dikeluarkan lewat mulut.
- 2) Melakukan relaksasi dengan music, dan massase/pijat punggung.
- 3) Mengetahui tanda gejala kala II (Ketika ibu merasakan keinginan yang kuat untuk mengejan, perineum menonjol, adanya tekanan pada anus, vulva, serta membukanya sfingter ani)
- 4) Menyediakan perawatan persalinan (alat, bahan, dan obat esensial)
- 5) Memeriksa sepuluh tanda kala I yaitu keadaan umum, tekanan darah, suhu, perdarahan, perdarahan pervaginam yang dilakukan setiap 4

jam. Nadi, pernapasan, kontraksi, DJJ yang dilakukan setiap 30 menit. Serta memeriksa adanya tanda dan gejala II.

6) Menganjurkan suami untuk mendampingi ibu

#### b. Kala II

Kala II dimulai sejak pembukaan serviks lengkap dan berakhir dengan kelahiran bayi. Asuhan yang dilakukan pada kala II adalah:

- Memberitahu keluarga dan ibu pembukaan sudah lengkap sehingga ibu diharapkan untuk bersiap melakukan proses persalinan dan keluarga diharapkan dapat membantu proses persalinan
- 2) Pimpin ibu meneran dan boleh dibantu oleh keluarga
- 3) Membantu ibu untuk memilih posisi bersalin
- 4) Melakukan 60 langkah APN

#### c. Kala III

Kala III (eksplusi plasenta) saat setelah jam lahir dan diakhiri dengan lahirnya plasenta serta selaput ketubahan janin. Asuhan yang dilakukan pada kala III adalah:

- 1) Memastikan tidak ada janin kedua
- 2) Memberikan suntik oksitosin 10 IU di 1/3 lateral paha ibu
- 3) Melakukan IMD (Insiasi Menyusui Dini)
- 4) Melakukan manajemen aktif kala III

#### d. Kala IV

Kala IV merupakan masa 1-2 jam setelah plesenta lahir. Dalam Klinik, atas pertimbangan-pertimbangan praktis masih diakui adanya Kala IV persalinan meskipun masa setelah. plasenta lahir adalah masa dimulainya masa nifas (puerpurium), mengingat pada masa ini sering timbul perdarahan. Observasi yang harus dilakukan pada Kala IV adalah:

- 1) Tingkat kesadaran ibu bersalin
- 2) Pemeriksaan TTV: TD, nadi, suhu, respirasi
- 3) Kontraksi uterus
- 4) Terjdinya perdarahan. Perdarahan dianggap masih. normal jika jumlahnya tidak melebihi 400 sampai 500 cc.

# 5) Isi kandung kemih (Diana *et al.*, 2019)

## B. Nyeri Persalinan

# 1. Definisi Nyeri Persalinan

Definisi Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang aktual maupun potensial (Jumrah, 2022). Sedangkan nyeri persalinan merupakan pengalaman subyektif tentang sensasi fisik yang terkait dengan kontraksi uterus, dilatasi dan penipisan serviks, serta penurunan janin selama persalinan. Respon fisiologis terhadap nyeri meliputi peningkatan tekanan darah, denyut nadi, pernapasan, keringat, diameter pupil, dan ketegangan otot.

Nyeri persalinan ditandai dengan adanya kontraksi rahim, kontraksi sebenarnya telah terjadi pada minggu ke-30 kehamilan yang disebut kontraksi *braxton hicks* akibat perubahan-perubahan dari hormon *estrogen* dan *progesteron* tetapi sifatnya tidak teratur, tidak nyeri dan kekuatan kontraksinya sebesar 5 mmHg, dan kekuatan kontraksi braxton hicks ini akan menjadi kekuatan his dalam persalinan dan sifatnya teratur. Kadang kala tampak keluarnya cairan ketuban yang biasanya pecah menjelang pembukaan lengkap, tetapi dapat juga keluar sebelum proses persalinan. Dengan pecahnya ketuban diharapkan persalinan dapat berlangsung dalam waktu 24 jam (Sulfianti et al., 2020).

Dalam persalinan, pijat juga membuat ibu merasa lebih dekat orang yang merawatnya. Sentuhan seseorang yang peduli dan ingin menolong merupakan sumber kekuatan saat ibu sakit, lelah, dan kuat. Banyak bagian tubuh ibu bersalin dapat dipijat, seperti kepala, leher, punggung, dan tungkai. Saat memijat, pemijat harus memperhatikan respon ibu, apakah tekanan yang diberikan sudah tepat.

Bidan mempunyai andil yang sangat besar dalam mengurangi nyeri nonfarmakologi. Intervensi yang termasuk dalam pendekatan nonfarmakologi adalah analgesia psikologis yang dilakukan sejak awal kehamilan, relaksasi, massage, stimulasi cuteneus, aroma terapi, hipnotis, akupuntur dan yoga.

## 2. Mekanisme Nyeri Persalinan

Beberapa teori menjelaskan mechanisme nyeri

- a. Nyeri berdasar atas tingkat kedalaman dan letaknya
  - 1) Nyeri viseral adalah rasa nyeri yang dialami ibu karena perubahan serviks dan iskemia uterus pada persalinan kala 1. Pada kala 1 fase laten lebih banyak penipisan di serviks, sedangkan pembukaan serviks, serta penurunan bagian terendah janin terjadi pada fase aktif dan transisi. Ibu merasakan nyeri yang berasal dari bagian bawah abdomen dan menyebar ke daerah lumbal, serta menurun ke paha. Ibu biasanya akan mengalami nyeri hanya selama kontraksi dan bebas rasa nyeri pada saat diantara kontraksi.
  - 2) Nyeri somatik adalah nyeri yang dialami ibu pada akhir kala Idan II persalinan. Nyeri disebabkan oleh peregangan perineum dan vulva, tekanan uterus servikal saat kontraksi, penekanan bagian terendah janin secara progresif pada fleksus lumbosakral, kandung kemih, usus, serta struktur sensitif panggul yang lain.

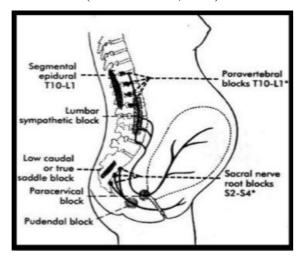
## b. Teori Kontrol Gerbang

Teori kontrol gerbang menyatakan bahwa selama proses persalinan impuls nyeri berjalan dari uterus sepanjang serat-serat saraf besar ke arah uterus menuju substansi gelatinosa di dalam spina kolumna, sel-sel transmisi memproyeksikan pesan nyeri ke otak, terdapat stimulasi (seperti vibrasi atau massage) mengakibatkan pesan yang berlawanan yanglebih kuat, cepat, dan berjalan sepanjang serat-serat kecil. Pesan yang berlawanan ini menutup gerbang di substansi gelatinosa lalu memblokir pesan nyeri sehingga otak tidak mencatat pesan nyeri tersebut.

Dasar pemikiran pertama teori kontrol gerbang adalah keberadaan dan intensitas pengalaman nyeri tergantung pada transmisi tertentu pada impuls-impuls saraf. Dasar pemikiran kedua mekanisme gerbang sepanjang sistem saraf mengendalikan transmisi nyeri sehingga ketika gerbang terbuka impuls yang menyebabkan sensasi nyeri dapat mencapai tingakat kesadaran, namun ketika gerbang tertutup impuls tidak mencapai kesadaran dan sensasi nyeri tidak dialami (Alam, 2020).



Gambar 1. Titik Nyeri Persalinan (Sumber: Judha, 2012)



Gambar 2. Persarafan Uterus & Alur Nyeri Persalinan (Sumber: Indrayani, 2016).

# 3. Penyebab nyeri persalinan

Sebab-sebab nyeri persalinan sebagai berikut:

# a. Kontraksi otot rahim

Kontraksi otot rahim menyebabkan dilatasi dan penipisan serviks, serta iskemia rahim akibat kontraksi arteri miometrium. Ibu hanya mengalami rasa nyeri selama kontraksi dan bebas dari rasa nyeri pada interval antar kontraksi.

# b. Regangan otot dasar panggul

Nyeri regangan otot dsar panggul timbul pada saat mendeteksi kala II. Nyeri ini terlokalisir di daerah vagina, rektum, perineum,, sekitar anus yang disebabkan oleh peregangan struktur jalan lahir bagian bawah akibat penurunan bagian terbawah janin.

#### c. Episiotomi

Nyeri dirasakan apabila ada tindakan episiotomi. Tindakan ini dilakukan sebelum jalan lahir mengalami laserasi.

# d. Kondisi psikologis

Nyeri yang berlebihan akan menimbulkan rasa cemas takut, cemas, dan tegang memicu produksi hormon prostaglandin sehingga timbul kecemasan pada ibu bersalin (Alam, 2020).

## 4. Faktor-faktor yang mempengaruhi rasa nyeri dalam persalinan

Keringanan rasa sakit merupakan salah satu kebutuhan wanita dalam proses persalinan. Faktor yang mempengaruhi persepsi rasa sakit, cara yang dirasakan individu dan reaksi terhadap rasa sakit, antara lain:

- a. Rasa takut atau kecemasan akan meninggikan respon individual terhadap rasa sakit. Rasa takut akan hal yang tidak diketahui, rasa takut ditinggal sendiri pada saat proses persalinan (tanpa pendamping persalinan) dan rasa takut atas kegagalan persalinan dapat meningkatkan kecemasan. Pengalaman buruk persalinan yang telah lalu juga dapat menambah kecemasan.
- b. Kepribadian ibu berperan penting terhadap rasa sakit, ibu yang secara alamiah tegang dan cemas akan lebih lemah dalam menghadapi stres dibanding wanita yang rileks dan percaya diri.
- c. Kelelahan, ibu yang sudah lelah selama beberapa jam persalinan, mungkin sebelumnya sudah terganggu tidurnya oleh ketidaknyamanan dari akhir masa kehamilannya akan kurang mampu mentolerir rasa sakit.
- d. Faktor sosial dan budaya juga berperan penting dalam reaksi rasa sakit. Beberapa budaya mengharapkan *stoicisme* (sabar dan membiarkannya) sedang budaya lainnya mendorong keterbukaan untuk menyatakan perasaan.
- e. Pengharapan akan memberi warna pada pengalaman. Wanita yang realistis dalam pengharapannya mengenai persalinan dan tanggapannya terhadap

hal tersebut mungkin adalah persiapan yang terbaik sepanjang ia merasa percaya diri bahwa ia akan menerima pertolongan dan dukungan yang diperlukannya dan yakin bahwa ia akan menerima analgesik yang sesuai (Yeyeh *et al.*, 2019).

## 5. Dampak Nyeri Persalinan

Persepsi terhadap nyeri dan batas toleransi nyeri berbeda-beda di antara setiap individu, serta intensitas nyeri selama proses melahirkan dapat berdampak pada kondisi psikologis ibu, proses kelahiran, dan kesehatan bayi. Nyeri yang dialami selama persalinan dapat mengakibatkan ibu merasa cemas, yang menyebabkan hiperventilasi dan berakibat pada meningkatnya kebutuhan akan oksigen, peningkatan tekanan darah, serta menurunnya motilitas usus dan kandung kemih. Kondisi-kondisi ini pada gilirannya memengaruhi keadaan ibu dengan menimbulkan kelelahan, kecemasan, ketakutan, kekhawatiran, dan stres (Rejeki, 2020)

Nyeri yang tidak diatasi dengan penanganan yang seharusnya akan berdampak negatif bagi ibu dan janin, termasuk depresi pasca-persalinan, perdarahan, proses kelahiran yang berlarut-larut, kenaikan tekanan darah, dan pada janin dapat menimbulkan hipoksia. Dari segi psikologis, hal ini dapat meningkatkan perasaan cemas dan takut. Persalinan yang berlangsung lama pula dapat menyebabkan komplikasi serius seperti infeksi selama kelahiran, rupture uteri, retraction ring, gangguan patologis, terbentuknya fistula, cedera 19 pada otot dasar panggul, dan pada janin dapat menimbulkan kondisi seperti caput succedaneum (Triwidiyantari & Ramadhini, 2018).

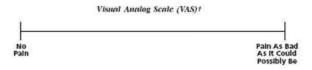
#### 6. Pengukuran Derajat/Intensitas Nyeri

Nyeri adalah keadaan yang menyebabkan ketidaknyamanan pada seseorang dan dapat berkembang menjadi perasaan tidak aman atau bahkan merasa terancam nyawa. Persepsi tentang nyeri sangat subjektif, dipengaruhi oleh banyak faktor sehingga setiap individu bisa merasakannya secara berbeda. Oleh karena itu, penilaian nyeri pun bisa variatif, tergantung pada siapa yang dinilai, usia, ras, dan kondisi khusus yang dialami orang tersebut.

Sri Rejeki (2020) menyebutkan bahwa terdapat berbagai upaya dalam membantu mengidentifikasi akibat nyeri melalui ;

### e. Visual Analog Scale (VAS)

Skala Analog Visual (VAS) ialah metode paling umum dalam mengevaluasi nyeri. Ini adalah skala linier yang memberikan representasi visual dari berbagai level nyeri yang dapat dirasakan oleh pasien. Skala ini meliputi garis dengan panjang 10 cm, kemudian opsi memiliki penanda pada setiap sentimeter atau tidak. Penanda di kedua ujung garis bisa berupa angka ataupun deskripsi tertulis. Satu ujung menunjukkan kondisi tanpa nyeri, sementara ujung yang lain menandakan nyeri paling ekstrem yang bisa dirasakan. Skala ini bisa dibuat dalam posisi vertikal atau horizontal. VAS juga bisa dimodifikasi untuk merefleksikan penurunan atau hilangnya nyeri, dan penggunaannya cocok untuk pasien anak-anak di atas usia 8 tahun serta orang dewasa. Kelebihan utama dari penggunaan VAS adalah kemudahannya yang praktis dan sederhana. Akan tetapi, VAS kurang berguna untuk periode pasca operasi karena membutuhkan koordinasi visual-motorik serta konsentrasi yang baik (Rejeki, S, 2020).

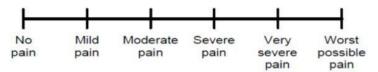


Gambar 3. *Visual Analog Scale* (VAS) Sumber : (Sri Rejeki, 2020)

#### f. *Verbal Rating Scale* (VRS)

Skala Numerik Verbal menggunakan rentang skor dari 0 hingga 10 untuk mendeskripsikan intensitas nyeri seseorang. Seperti halnya VAS atau skala penurunan nyeri, dua ujung skala ini mewakili batas minimal dan maksimal ketidaknyamanan. Skala ini sangat membantu pascaoperasi karena auranya yang verbal mengurangi kebutuhan akan koordinasi penglihatan dan gerakan. Alih-alih garis atau angka, skala verbal mengandalkan kata-kata untuk menggambarkan tingkat nyeri, dengan opsi seperti tidak ada nyeri, nyeri sedang, atau nyeri parah. Penurunan nyeri

dipresentasikan melalui pilihan seperti tidak berkurang sama sekali, berkurang sedikit, cukup banyak berkurang, hingga hilang sepenuhnya. Namun demikian, keterbatasan skala ini terletak pada pilihan kata-kata yang terbatas, sehingga kurang mampu membedakan jenis nyeri yang berbeda (Rejeki, S, 2020).



Gambar 4. *Verbal Rating Scale* (VRS) Sumber : (Sri Rejeki, 2020)

#### g. Numeric Rating Scale (NRS)

Ini diakui sebagai pendekatan yang sederhana dan intuitif, efektif dalam menanggapi perubahan dosis, perbedaan gender, dan variasi etnis. Lebih efisien dibandingkan VAS, khususnya dalam mengevaluasi nyeri akut. Namun, kekurangannya termasuk pemilihan kata yang terbatas untuk mendeskripsikan sensasi nyeri, yang mengakibatkannya kurang mampu dalam membedakan nuansa intensitas nyeri dengan akurat dan dianggap 24 memiliki interval yang konstan antara setiap kata yang digunakan untuk mengukur efek penghilang nyeri.



Gambar 5. *Numeric Rating Scale (NRS)* Sumber : (Sri Rejeki, 2020)

## h. Wong Baker Pain Racting Scale

Pada anak-anak, kita bisa menggunakan skala nyeri berbentuk gambar yang disebut Skala Nyeri Wajah. Skala ini terdiri dari rangkaian 6 ekspresi wajah yang mewujudkan tingkat nyeri dari 0, yang melambangkan tidak ada nyeri dan ditunjukkan dengan ekspresi senang, hingga angka 5, yang merepresentasikan nyeri paling parah yang bisa dibayangkan, digambarkan dengan ekspresi wajah yang menangis. Ada

juga versi revisi dari Skala Nyeri Wajah yang mengkonversi skala ini ke rentang nilai 0-10, dengan 6 ekspresi wajah tersebut masing-masing memiliki nilai yang berkorespondensi dengan angka 0, 2, 4, 6, 8, dan 10.



Gambar 6. Skala Nyeri Muka Nyeri Persalinan Sumber : (Sri Rejeki, 2020)

#### C. Endorphin Massage

# 1. Pengertian Endorphin Massage

Pijat Endorfin merupakan salah satu jenis terapi sentuhan atau pijatan ringan yang diberikan kepada Ibu hamil sebelum melahirkan. *Endorphin massage* merupakan suatu metode sentuhan ringan yang dikembangkan pertama kali oleh Constance Palinsky yang digunakan untuk mengelola rasa sakit. *Endorphin* berasal dari kata *endogenous+Morphine*, molukel protein yang diproduksi sel-sel dari system syaraf dan beberapa bagian tubuh yang berguna untuk bekerja bersama reseptor sedativa untuk mengurangi rasa sakit. Reseptor analgesik kini direproduksi di spinal cord (simpul syaraf tulang belakang hingga tulang ekor) dan ujung syaraf. *Endorphin* merupakan sejumlah polipeptida yang terdiri dari 30 unit asam amino. Opioid- opioid hormonhormon penghilang stres seperti kortikotrofin, kortisol, dan katekolamin dihasilkan tubuh untuk mengurangi stres dan menghilangkan rasa nyeri (Sri *et al.*, 2023).

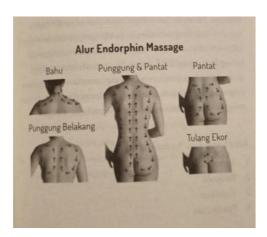
Tubuh menghasilkan sedikitnya 20 *endorphin* yang berbeda manfaat dan kegunaannya. *Beta endorphin* muncul sebagai endorphin yang berfungsi memberikan pengaruh paling besar di otak dan tubuh selama latihan. *Beta-endorphin* juga merupakan satu jenis hormon peptida yang dibentuk sebagian besar oleh tyrosine, yaitu satu jenis asam amino. Karena *endorphin* adalah hormon alami yang diproduksi tubuh manusia, maka *endorphin* adalah penghilang rasa sakit yang terbaik (Sri *et al.*, 2023).

# 2. Manfaat Endorphin Massage

Manfaat *endorphin massage* bagi ibu bersalin adalah menurunkan kesadaran nyeri persalinan, mengendalikan rasa nyeri sertasakit yang ada pada saat persalinan, mengendalikan perasaan khawatir dan stress pada ibu bersalin, membantu ibu untuk relaksasi, dan merangsang pelepasan *endorphin* pada saat persalinan (Sri *et al.*, 2023).

## 3. Teknik Endorphin Massage

Dalam dunia kebidanan, selama melakukan riset tentang mengelola rasa sakit dan relaksasi, *Constance Palinsky* juga mengembangkan endorphin massage sebagai teknik sentuhan ringan. Teknik ini bisa dipakai untuk mengurangi perasaan tidak nyaman selama proses persalinan dan meningkatkan relaksasi dengan memicu perasaan nyaman melalui permukaan kulit. Teknik sentuhan ringan juga dapat menormalkan denyut jantung dan tekanan darah. Teknik sentuhan ini mencakup pemijatan yang sangat ringan yang bisa membuat bulu- bulu halus di permukaan kulit berdiri. *Endorphine massage* dilakukan selama 5-8 menit setiap 30 menit. Efektifitas pemberian teknik endorphin massage ini dilakukan dari pembukaan 4-7 cm. Penelitian membuktikan bahwa teknik ini meningkatkan pelepasan hormon *endorphine* dan oksitosin.



**Gambar 7**. (Alur *endorphin massage*)

# 4. Cara melakukan Endorphin Massage



Gambar 8. (Cara endorphin massage)

- a) Anjurkan ibu untuk mengambil posisi senyaman mungkin, bisa sambil duduk atau berbaring miring.
- b) Anjurkan ibu untuk bernapas dalam sambil memejamkan mata dengan lembut untuk beberapa saat. Setelah itu, sentuhan pada permukaan bagian luar lengannya, mulai dari tangan sampai lengan bawah. Belaian ini sangat lembut dan dilakukan dengan jari jemari atau ujung-ujung jari.
- c) Setelah kira-kira 5 menit, pindahkan lah sentuhan ke lengan yang lain. Walaupun sentuhan ringan ini dilakukan di kedua lengannya, ibu akan merasakan bahwa dampaknya sangat menenangkan di sekujur tubuh. Teknik ini juga bisa diterapkan di bagian tubuh lain, termasuk telapak tangan, leher, bahu, serta paha.
- d) Teknik sentuhan ringan ini dangat efektif jika dilakukan di bagian punggung. Caranya, ibu dianjurkan untuk berbaring miring atau duduk. Dimulai dari leher, lakukan pijatan ringan membentuk huruf V ke arah luar menuju sisi tulang rusuk. Pijatan-pijatan ini terus turun kebawah, ke belakang. Ibu dianjurkan untuk relaks dan merasakan sensasinya.
- e) Saat melakukan sentuhan ringan tersebut lakukan sentuhan ringan pada bagian perut ibu dari belakang untuk beberapa menit dan ibu bisa merasakan gerakan janin bersama dengan mengajurkan ibu untuk rileks.

# D. Manajemen Asuhan Kebidanan

# 1. Tujuh Langkah Manajemen Kebidanan Menurut Varney

Manajemen asuhan kebidanan dengan teknik endorphin massage untuk adaptasi nyeri persalinan kala I fase aktif dapat dilakukan melalui pendekatan tujuh langkah Varney, yang meliputi:

# a. Pengumpulan Data Dasar

Mengumpulkan informasi lengkap mengenai kondisi ibu, termasuk riwayat kesehatan, status kehamilan, dan tingkat nyeri yang dirasakan selama persalinan.

# b. Interpretasi Data Dasar

Menganalisis data yang telah dikumpulkan untuk mengidentifikasi masalah atau kebutuhan ibu, seperti intensitas nyeri dan kesiapan ibu dalam menghadapi persalinan.

#### c. Identifikasi Diagnosa/Masalah Potensial

Menentukan diagnosa kebidanan atau masalah potensial yang mungkin timbul, misalnya risiko ketidakmampuan ibu dalam mengatasi nyeri persalinan.

## d. Identifikasi Kebutuhan Tindakan Segera

Menetapkan tindakan segera yang diperlukan untuk mengatasi masalah yang telah diidentifikasi, seperti penerapan teknik endorphin massage untuk membantu ibu beradaptasi dengan nyeri.

# e. Perencanaan Asuhan Menyeluruh

Menyusun rencana asuhan yang komprehensif, termasuk frekuensi dan durasi penerapan endorphin massage, serta edukasi kepada ibu mengenai teknik relaksasi lainnya.

#### f. Pelaksanaan Rencana Asuhan

Melaksanakan rencana yang telah disusun, seperti melakukan endorphin massage sesuai prosedur dan memantau respons ibu terhadap intervensi yang diberikan.

## 2. Subjektif, Objektif, Analysis, Planning (SOAP)

Menilai efektivitas asuhan yang telah diberikan dengan memantau perubahan intensitas nyeri dan adaptasi ibu terhadap proses persalinan, serta melakukan penyesuaian rencana asuhan jika diperlukan. Pendokumentasian asuhan kebidanan dilakukan menggunakan metode SOAP, yang terdiri dari:

### a. Subjektif (S)

Informasi yang disampaikan oleh ibu mengenai pengalamannya, seperti identitas ibu dan suami, keluhan, tanda-tanda kehamilan, pengetahuan tentang tanda bahaya kehamilan, perencanaan KB, persiapan persalinan, pola pemenuhan nutrisi, pola eliminasi, aktivitas sehari, riwayat penyakit, riwayat sosial.

Nama : Ny. x

Umur :

Agama :

Suku/Bangsa :

Pendidikan:

Pekerjaan:

Alamat:

Anamnesa

## 1) Keluhan Utama

Ibu mengeluh perut terasa mulas dan nyeri menjalar ke pinggang.

## 2) Riwayat Keluhan

Ibu datang pada pukul WIB dengan keluhan perut terasa mulas sejak pukul WIB. Ibu juga mengatakan sudah keluar lendir bercampur darah dari jalan lahir

### 3) Tanda-Tanda Kehamilan

Ibu mengalami amenore, mual, dan muntah pada usia kehamilan ... minggu. Hasil tes kehamilan bulan ... di rumah menunjukkan hasil positif. Gerakan janin pertama kali dirasakan.

# 4) Pengetahuan tentang Tanda Bahaya Kehamilan

Ibu memahami tanda bahaya kehamilan seperti sakit kepala hebat, pandangan kabur, bengkak ekstremitas, keluar cairan pervaginam, dan perdarahan. Ibu tidak mengalami tanda bahaya selama kehamilan.

#### 5) Perencanaan KB Setelah Melahirkan

Ibu berencana menggunakan KB ... setelah melahirkan.

# 6) Persiapan Persalinan (P4K)

Ibu memiliki stiker P4K, sudah mempersiapkan biaya persalinan, dan didampingi suami. Transportasi dan rencana rujukan telah dipersiapkan.

#### 7) Pola Pemenuhan Nutrisi

Sebelum hamil, ibu makan ... kali sehari dengan jenis makanan nasi, sayur, lauk pauk. Selama hamil, pola makan ibu menjadi ... kali sehari, dengan tambahan susu dan buah.

## 8) Pola Eliminasi

Sebelum hamil:

- a) BAK: 4-6 kali sehari, warna kuning jernih.
- b) BAB: 1 kali sehari, konsistensi lembek, warna kuning kecokelatan. Saat hamil:
- a) BAK: 6-8 kali sehari, warna kuning jernih.
- b) BAB: 1 kali sehari, konsistensi lembek

#### 9) Aktivitas Sehari-hari

Sebelum hamil: Tidur siang 1-2 jam, tidur malam 7-8 jam. Saat hamil: Tidur siang 1 jam, tidur malam 6 jam. Ibu tetap melakukan pekerjaan rumah tangga seperti memasak dan menyapu.

# 10) Riwayat Penyakit

11) Ibu tidak memiliki riwayat penyakit kronis, keluarga juga tidak memiliki riwayat penyakit menular.

# 12) Riwayat Sosial

Kehamilan direncanakan dan diinginkan. Status pernikahan sah, dan pengambilan keputusan dilakukan bersama suami.

# b. Objektif (O)

Data yang diperoleh dari pemeriksaan fisik dan observasi, seperti tanda vital, frekuensi kontraksi, dan respons ibu terhadap *endorphin massage*.

- a. Pemeriksaan Umum
- 1) Keadaan umum: Baik
- 2) Kesadaran: Compos mentis

- 3) Tanda vital:
- 4) TD:
- 5) N:
- 6) P:
- 7) S:
- 8) Berat badan sebelum hamil:
- 9) Berat badan saat ini:
- 10) LILA:

#### b. Pemeriksaan Fisik

- 1) Kepala: Tidak ada kelainan, konjungtiva merah muda, sklera putih.
- 2) Leher: Tidak ada pembesaran tiroid, vena jugularis tidak terlihat menonjol.
- 3) Dada: Bunyi jantung normal (lup dup), tidak ada ronchi/wheezing.
- 4) Abdomen: TFU sesuai usia kehamilan, ada linea nigra dan striae gravidarum.
- 5) Ekstremitas: Tidak ada edema, refleks patella positif.
- 6) Anogenital: Ada lendir bercampur darah, tidak ada hemoroid.

## c. Pemeriksaan Leopold

- 1) Leopold I: Bagian fundus teraba bokong.
- 2) Leopold II: Bagian kanan perut terasa keras (punggung janin).
- 3) Leopold III: Bagian terbawah kepala janin sudah masuk PAP.
- 4) Leopold IV: Divergen.
- 5) Penurunan:
- 6) DJJ: ... x/menit, reguler.

#### d. Pemeriksaan Dalam

- 1) Pembukaan:
- 2) Pendataran:
- 3) Ketuban:
- 4) Presentasi:
- c. Analisis (A)

Penilaian bidan berdasarkan data subjektif dan objektif untuk menentukan diagnosa kebidanan atau masalah yang dihadapi ibu.

Ny. X G1 P0 A0 usia .... tahun, usia kehamilan .... minggu janin tunggal hidup intrauteri presentasi belakang kepala, inpartu kala I fase aktif.

Masalah potensial: Partus lama

## d. Planning (P)

Rencana tindakan yang akan dilakukan untuk mengatasi masalah yang diidentifikasi, termasuk intervensi seperti *endorphin massage* dan edukasi kepada ibu yaitu sebagai berikut:

- a) Memberikan edukasi tentang proses persalinan dan teknik relaksasi.
- b) Melakukan informed consent kepada keluarga.
- c) Mendampingi ibu dengan asuhan sayang ibu
- d) Menganjurkan asupan nutrisi selama kontraksi.
- e) Monitoring DJJ dan tanda vital secara berkala.
- f) Lakukan endorphin massage pada punggung ibu selama 5-8 menit setiap ½ jam.
- g) Ajarkan teknik pernapasan dalam untuk relaksasi.
- h) Pantau intensitas nyeri dan kemajuan persalinan setiap jam.