

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Persalinan

2.1.1 Definisi Persalinan

Persalinan merupakan proses pengeluaran bayi yang ditandai dengan kontraksi pada rahim sehingga menimbulkan rasa nyeri selama bayi belum lahir. Wanita yang melakukan persalinan pervaginam selalu mengalami nyeri saat melahirkan, terutama saat fase aktif persalinan pervaginam kala 1 (Nurun 2020).

Persalinan merupakan proses pengeluaran bayi yang ditandai dengan kontraksi Rahim sehingga menimbulkan rasa nyeri. Nyeri persalinan merupakan proses fisiologi yang terjadi dimana dinding otot Rahim secara alami berkontraksi untuk membuka serviks sehingga kepala bayi terdorong kearah panggul (Hesty 2022).

Persalinan adalah rangkaian peristiwa keluarnya bayi yang sudah cukup berada dalam rahim ibunya, dengan disusul oleh keluarnya plasenta dan selaput janin dari tubuh ibu (Meinasari 2023).

Nyeri persalinan merupakan hal yang biasa dirasakan oleh ibu hamil saat menjelang proses persalinan. Tetapi apabila tidak diatasi dengan manajemen nyeri yang benar akan menimbulkan masalah lainnya salah satunya timbulnya kecemasan, stress perasaan khawatir. Akibat dari stress ini menyebabkan ketegangan otot polos dan *vasokonstriksi* pembuluh darah serta terjadi penurunan kontraksi uterus sehingga menyebabkan persalinan terganggu (Karlinah & Hakameri, 2022).

2.1.2 Etiologi

Persalinan dipengaruhi oleh dua hormon yang dominan yaitu hormon estrogen dan progesteron. Hormon estrogen menyebabkan peningkatan sensitifitas otot rahim dan memudahkan penerimaan rangsangan dari luar seperti oksitosin, prostaglandin, dan rangsangan mekanisme. Sedangkan hormon progesteron menurunkan sensitifitas otot

rahim, menghambat rangsangan dari luar yang menyebabkan relaksasi otot dan otot polos.

Beberapa teori disebutkan dapat menimbulkan adanya persalinan. Teori tersebut di antaranya :

a. Teori Penurunan Hormon

1-2 minggu sebelum partus mulai, terjadi penurunan kadar estrogen dan progesteron. Fungsi progesteron sebagai penenang otot-otot polos rahim akan menyebabkan kekejangan pembuluh darah sehingga timbul his (kontraksi) bila kadar progesteron menurun.

b. Teori Plasenta Menjadi Tua

Turunnya kadar hormon estrogen dan progesteron menyebabkan kekejangan pembuluh darah yang menimbulkan kontraksi rahim.

c. Teori Distensi Rahim

Rahim yang menjadi besar dan menegang menyebabkan iskemik otot-otot rahim sehingga mengganggu uterus plasenta.

d. Teori Iritasi Mekanik

Di belakang serviks terlihat ganglion servikal. Bila ganglion itu digeser dan ditekan misalnya oleh kepala janin maka akan menimbulkan kontraksi pada Rahi

2.1.3 Persalinan Kala I

Pasien dikatakan dalam tahap persalinan kala I, jika sudah terjadi pembukaan serviks dan kontraksi terjadi teratur minimal 2 kali dalam 10 menit selama 40 detik. Pada kala I serviks membuka sampai terjadi pembukaan 10 cm, disebut juga kala pembukaan. Secara klinis partus dimulai bila timbul his dan wanita tersebut mengeluarkan lendir yang bersemu darah (*bloody show*). Lendir yang bersemu darah ini berasal dari lendir kanalis servikalis karena serviks mulai membuka atau mendatar.

Sedangkan darahnya berasal dari pembuluh-pembuluh kapiler yang berada di sekitar kanalis servikalis itu pecah karena pergeseran-pergeseran ketika serviks membuka.

Proses membukanya serviks sebagai akibat his dibagi dalam 2 fase :

- a. Fase laten : berlangsung selama 8 jam sampai pembukaan 3 cm his masih lemah dengan frekuensi jarang, pembukaan terjadi sangat lambat.
- b. Fase aktif : berlangsung selama 7 jam, dibagi menjadi 3, yaitu :
 1. Fase akselerasi lamanya 2 jam pembukaan 3 cm tadi menjadi 4 cm.
 2. Fase dilatasi maksimal, dalam waktu 2 jam pembukaan berlangsung sangat cepat, dari 4 menjadi 9 cm.
 3. Fase deselerasi, pembukaan menjadi lambat sekali. Dalam waktu 2 jam pembukaan dari 9 cm menjadi 10 cm. his tiap 3-4 menit selama 45 detik.

Fase-fase tersebut dijumpai pada primigravida, pada multigravida pun terjadi demikian, akan tetapi fase laten, fase aktif dan fase deselerasi terjadi lebih pendek. Mekanisme membukanya serviks berbeda antara pada primigravida dan multigravida. Pada primigravida ostium uteri internum akan membuka lebih dahulu, sehingga serviks akan mendatar dan menipis. Pada multigravida ostium uteri internum sudah sedikit terbuka. Ostium uteri internum dan eksternum serta penipisan dan pendataran serviks terjadi dalam saat yang sama.

Ketuban akan pecah dengan sendiri ketika pembukaan hampir lengkap atau telah lengkap. Tidak jarang ketuban harus dipecahkan ketika pembukaan hampir lengkap atau telah lengkap. Kala I selesai apabila pembukaan serviks uteri telah lengkap. Pada primigravida kala I berlangsung kira-kira 13 jam, sedangkan multigravida kira-kira 7 jam. Berdasarkan Kurve Friedman, diperhitungkan pembukaan primigravida 1 cm per jam dan pembukaan multigravida 2 cm per jam. Dengan perhitungan tersebut maka waktu pembukaan lengkap dapat diperkirakan.

Kontraksi lebih kuat dan sering terjadi selama fase aktif. Pada permulaan his, kala pembukaan berlangsung tidak begitu kuat sehingga parturient (ibu yang sedang bersalin) masih dapat berjalan-jalan.

2.1.4 Penyebab Nyeri Persalinan

Perempuan yang bersalin secara pervaginam, pasti akan merasakan rasa sakit pada saat sebelum bayi lahir terutama disaat kala 1 fase aktif pada proses persalinan. Nyeri yang dialami karena adanya kontraksi otot-otot uterus, hipoksia dari otot-otot yang mengalami kontraksi, peregangan serviks, suplai darah yang kurang pada korpus uteri, dan meregangnya segmen bawah rahim. Nyeri yang ditimbulkan melalui saraf sensorif torakal bawah, saraf spinalis T11-12, lumbal atas dan saraf simpatik, dimana semua saraf bejalan mulai dari perifer melalui medulla spinalis, batang otak, thalamus dan kortek serebri.

Nyeri yang muncul pada saat proses persalinan, diakibatkan karena munculnya respon dari psikis dan reflex fisik. Peningkatan aktivitas sistem saraf simpatik timbul sebagai respon terhadap nyeri dan dapat mengakibatkan perubahan warna kulit, tekanan darah, nadi, dan respirasi. Perubahan afektif bisa berupa rasa cemas, menangis, mengerang, otot yang tegang diseluruh tubuh, mapun gerakan tangan yang menandakan rasa nyeri yang dialami

2.1.5 Penatalaksanaan Nyeri Melahirkan

1. Cara Farmakologi

Nyeri pada persalinan dapat dikurangi dengan menggunakan metode farmakologi dan nonfarmakolog. Dalam penanganan nyeri dengan teknik farmakologi ia lah pemberian analgetik. Beberapa pengelolaan nyeri secara farmakologis sebagian besar merupakan tindakan medis dan mempunyai efek samping baik bagi ibu maupun janin (Regina 2022).

Pemberian obat-obatan ini, ibu dan bayi juga dalam pengawasan dokter sehingga jika terdapat pengaruh yang tidak diinginkan segera dapat diatasi. Sebagian besar obat-

obatan yang diberikan pada saat persalinan dan kelahiran bayi berfungsi sebagai analgetik atau mengurangi rasa sakit.

2. Cara Nonfarmakologi

Terapi non farmakologi yang dapat digunakan untuk menurunkan nyeri antara lain tehnik relaksasi, imajinasi, pergerakan dan perubahan posisi, umpan balik biologis, effleurage, hidroterapi, hipnoterapi, homeopati (Regina 2022).

Pendekatan non-farmakologis adalah tindakan yang tidak berisiko menimbulkan efek samping berbahaya dan dapat membantu meningkatkan kenyamanan ibu selama proses persalinan. Dengan menciptakan rasa nyaman, ibu dapat lebih mudah mengendalikan emosi dan tenaganya dalam menghadapi proses persalinan. Terapi non farmakologi yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri persalinan diantaranya, manajemen nyeri (Nova,2024).

Seringkali metode non farmakologis digunakan dan dikombinasikan dengan metode farmakologis terutama karena kemajuan persalinan.

a. Relaksaasi

Relaksasi atau peregangan tubuh adalah teknik yang disarankan oleh hampir semua kelas persiapan persalinan. Bukti menunjukkan bahwa relaksasi dapat meningkatkan pengelolaan nyeri persalinan. Relaksasi idealnya dikombinasikan dengan aktivitas seperti berjalan, menari lambat, goyang dan perubahan posisi yang membantu bayi memutar melalui panggul. Gerak ritmis merangsang mechanoreceptors di otak, yang dapat menurunkan persepsi nyeri.

b. Massage

Pijat atau *massage* adalah kontak fisik sumber rasa nyaman dan penghibur hati kapan saja, tetapi lebih khususnya selama kehamilan. Pemijatan bisa menjadi sarana yang membuat ibu rileks, mendekatkan ibu dengan suami dan juga berguna pada tahap pertama persalinan untuk menghilangkan sakit punggung dan menentramkan,

menenangkan dan menyejukkan si ibu. Menurut Henderson & Jones (2005) definisi massage adalah tindakan penekanan oleh tangan pada jaringan lunak, biasanya otot tendon atau ligament tanpa menyebabkan pergeseran atau perubahan posisi sendi guna menurunkan nyeri, menghasilkan relaksasi dan atau meningkatkan sirkulasi. Sebuah penelitian menyebutkan ibu yang dipijat selama 20 menit setiap jam selama tahapan persalinan akan lebih bebas dari rasa sakit, karena pijat merangsang tubuh melepaskan senyawa *endorphin* yang merupakan pereda sakit alami dan menciptakan perasaan nyaman dan enak. Bagian tubuh ibu yang dapat dipijat adalah kepala, bahu, perut, kaki dan tangan, punggung serta tungkai. Saat memijat, pemijat harus memperhatikan respon ibu apakah tekanan yang diberikan sudah tepat

c. Teknik Pernapasan

Teknik pernapasan perlu diajarkan pada kelas persiapan persalinan untuk mempersiapkan ibu agar dapat menghadapi stress saat melahirkan. Teknik ini diharapkan dapat membuat ibu lebih rileks sehingga mengurangi persepsi nyeri dan membantu ibu mempertahankan dirinya terhadap nyeri selama kontraksi. Ibu dapat mengendalikan keinginan untuk meneran dengan cara mengambil nafas terengah-engah atau dengan perlahan menghembuskan nafas melalui bibir mengerucut seolah-olah meniup lilin atau meledakkan balon. Jenis pernafasan ini dapat digunakan untuk mengatasi keinginan untuk meneran ketika serviks belum sepenuhnya siap dan untuk memfasilitasi kelahiran kepala janin secara lambat atau mencegah defleksi kepala yang terlalu cepat.

2.2 Konsep Endorphin Massage

2.2 1. Definisi

Endorphin Massage merupakan sebuah terapi sentuhan/pijatan ringan yang cukup penting diberikan menjelang hingga saatnya melahirkan. Hal ini disebabkan karena terapi sentuhan ini merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa *endorphin*

yang merupakan pereda rasa sakit dan dapat menciptakan perasaan nyaman (Putra dalam Sitiarni 2021).

Endorphin merupakan sebuah Massage terapi sentuhan/pijatan ringan yang cukup penting diberikan pada wanita hamil, di waktu menjelang hingga saatnya melahirkan (Hesty 2022).

Pijat *endorphin* merupakan sentuhan ringan untuk relaksasi dan pengurangan rasa sakit, oleh karena itu pijat *endorphin* ini bisa dilakukan pada ibu bersalin yang mengalami nyeri berat, sedang melalui sentuhan pendamping persalinan sehingga menimbulkan perasaan tenang dan rileks pada akhirnya denyut jantung dan tekanan darah menjadi normal (Mander, dalam Nurun 2020).

2.2 2. Teknik Endorphin Massage

Massage secara lembut akan membantu selama persalinan. Hal itu terjadi karena massage merangsang tubuh melepaskan senyawa *endorphine* yang merupakan pereda sakit alami. Mekanisme teknik *massage* dapat menyebabkan peningkatan *endorphine*, yang pada gilirannya dapat meredakan nyeri karena merangsang produksi hormon *endorphine* yang menghilangkan rasa sakit secara alamiah.

Teknik *massage*, seperti usapan yang kuat, menggosok atau mengelus (memilin dan melepaskan) menenangkan dan membuat relaks selama kehamilan dan persalinan. Bentuk sentuhan lain yang membantu saat persalinan adalah tekanan kuat pada satu titik seperti panggul, paha, bahu, atau tangan

2.2 3. Efek Teknik Endorphin Massage

Salah satu cara penatalaksanaan non-farmakologis untuk mengurangi nyeri persalinan dengan *endorphin massage*. *Endorphin* merupakan sebuah *massage* terapi sentuhan/pijatan ringan yang cukup penting diberikan pada wanita hamil, di waktu menjelang hingga saatnya melahirkan. Hal ini disebabkan karena pijatan merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa *endorphin* yang merupakan pereda rasa sakit dan

dapat menciptakan perasaan nyaman, selama ini endorphin sudah dikenal sebagai zat yang banyak manfaatnya

Selama ini endorphin sudah dikenal sebagai zat yang banyak manfaatnya. Beberapa diantaranya adalah mengatur produksi hormon pertumbuhan dan seks, mengendalikan rasa nyeri serta sakit yang menetap, mengendalikan perasaan stress, serta meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Endorphin dalam tubuh bias dipicu munculnya melalui berbagai kegiatan, seperti pernapasan yang dalam dan relaksasi, serta meditasi (Kuswandi dalam Junaida 2021).

2.2 5. Indikasi dan Kontraindikasi

1. Indikasi

- a. Nyeri Persalinan Kala I: Ini adalah indikasi paling umum yang sering dibahas dalam penelitian. *Endorphin massage* terbukti efektif dalam menurunkan intensitas nyeri selama fase aktif persalinan, membantu ibu merasa lebih nyaman dan rileks.
- b. Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III: Penelitian lain, termasuk yang dikutip dalam artikel Junaida, menunjukkan bahwa pijat endorfin dapat mengurangi nyeri punggung yang sering dialami oleh ibu hamil pada trimester akhir.
- c. Kecemasan pada Ibu Hamil dan Bersalin: Pijat ini dapat membantu menurunkan tingkat kecemasan yang sering dirasakan ibu saat mendekati persalinan, sehingga menciptakan kondisi psikologis yang lebih tenang.
- d. Meningkatkan Produksi ASI: Meskipun tidak disebutkan secara langsung oleh Kuswandi dalam kutipan spesifik tersebut, beberapa penelitian yang diterbitkan di tahun yang sama dengan Junaida (2021) juga menunjukkan bahwa endorphin massage dapat melancarkan produksi ASI pada ibu pasca persalinan.

- e. Kondisi Nyeri dan Stres Umum: Secara umum, pijat ini bisa diterapkan untuk meredakan nyeri yang menetap dan mengendalikan perasaan stres, karena endorfin bekerja sebagai pereda sakit alami dan penenang

2. Kontraindikasi

Beberapa kontraindikasi ini merujuk pada sumber lain seperti Astuti (2013) dalam Nissa (2018), yang mencakup :

- a. Pembengkakan atau Tumor: Pijat pada area yang mengalami pembengkakan atau terdapat tumor dapat memperburuk kondisi dan berisiko menyebarkan sel-sel tumor
- b. Hematoma atau Memar: Melakukan pijatan pada area yang memar dapat memperburuk pendarahan di bawah kulit.
- c. Suhu Panas pada Kulit dan Penyakit Kulit: Pijat sebaiknya tidak dilakukan pada area kulit yang terinfeksi, meradang, atau terdapat penyakit kulit lainnya.
- d. Tromboflebitis: Pijatan pada area dengan peradangan pembuluh darah vena disertai bekuan darah sangat berbahaya karena berisiko menyebabkan emboli.

2.3 Evidence Based Practice

Hasil penelitian Hesty (2022) menunjukkan bahwa terapi *endorphin massage* ini merupakan cara yang efektif dalam mengurangi nyeri pada kala I fase aktif persalinan. Sejalan dengan teori bahwa *massage* menstimulasi relaksasi, memperbaiki sirkulasi, dan menurunkan hormone stress. Penelitian ini didukung oleh Dari hasil pencarian penelitian dari google scholar (n=934) base (n=9) dan dilakukan screening (n=886) sehingga diperoleh 5 jurnal. pijat *endorphin* dengan hasil *endorphin* memiliki efektivitas dalam mengurangi nyeri persalinan.

Dari hasil penelitian (Nurun dan Wiwin 2020) dapat diketahui bahwa nilai rata-rata nyeri pada ibu bersalin sebelum diberikan endorphen massage yaitu 8,375 dan rata-rata

nyeri menurun setelah diberikan *endorphin massage* menjadi 5,16 sehingga dapat disimpulkan bahwa teknik *endorphin* ini memiliki efektivitas dalam menurunkan nyeri, sama seperti penelitian yang dilakukan oleh (Antik, dkk., 2017) sebanyak 30 responden yang diberikan *endorphin massage* 23 diantaranya memberikan efek yang baik setelah diberikan teknik *endorphin massage*, sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fitriana, Nopi 2017) sebelum diberikan *endorphin massage* nilai rata-rata nyeri 7,20 dan nyeri berkurang menjadi 6,73 sehingga dapat diketahui bahwa teknik ini mampu dalam menurunkan nyeri pada persalinan kala I.