BAB II
TINJAUAN LITERATUR

A. Konsep Teori Penyakit Nyeri Punggung

1. Definisi

Nyeri punggung saat hamil merupakan terjadi karena adanya perubahan hormon kehamilan yang meningkatkan hormon relaksan (hormon yang membuat otot relaksasi dan lemas). Faktor predisposisi lainnya yang menyebabkan nyeri punggung berkaitan dengan penambahan berat badan, perubahan postur tubuh karena pembesaran uterus, nyeri punggung terdahulu dan peregangan yan berulang. Selain itu, nyeri punggung juga dirasakan akibat kesalahan postur tubuh saat berdiri, duduk, berbaring, dan bahkan saat melakukan aktifitas rumah. Nyeri punggung pada ibu hamil dapat menimbulkan kesulitan berjalan. Nyeri punggung ini dapat bersifat muskulosketal atau dapat berhubungan dengan gangguan panggul seperti infeksi. Komplikasi lain dari nyeri punggung adalah perburukan mobilitas yang dapat menghambat aktifitas seperti mengendarai kendaraan, merawat anak dan mempengaruhi pekerjaan ibu, insomnia yang menyebabkan keletihan dan iritabilitas. Sebanyak 57,7% nyeri punggung bawah ini mengganggu ibu hamil dalam (Agustina *et al*., 2024).

Dari segi faktor mekanik, nyeri punggung karena meningkatnya besar perut serta payudara menyebabkan postur tubuh berubah, pengurangan lengkung plantar, lutut hiperekstensi serta anteversi dari panggul. Akibatnya terjadi hiperlordosis dari lumbal serta ketegangan otot paraspinal. Faktor peredaran darah ialah kompresi pembuluh darah besar oleh uterus menyebabkan penurunan aliran darah spinal serta nyeri punggung bagian bawah di trimester lll. Faktor hormonal ditentukan stimulasi dari hormon progesterone signifikan dengan retensi air serta kelemahan ligamen oleh relaksin disekresikan dari korpus luteum, tulang belakang serta sendi pinggul tidak stabil dan rentan pada nyeri (Syalfina *et al*., 2022).

2. Anatomi Fisiologi

Tulang belakang (*vertebra*) dibagi dalam dua bagian. Bagian ventral terdiri atas korpus vertebra yang dibatasi satu sama lain oleh discus

intervebra dan ditahan satu sama lain oleh ligamen longitudinal ventral dan dorsal. Bagian dorsal tidak begitu kokoh dan terdiri atas masing- masing arkus vertebra dengan lamina dan pedikel yang diikat satu sama lain oleh berbagai ligament di antaranya ligamen interspinal, ligamen intertransversa dan ligamen flavum. Pada *processus spinosus* dan *transversus* melekat otot-otot yang turut menunjang dan melindungi kolumna vertebra (Oktapiani, 2022). *Kolumna vertebralis* ini terbentuk oleh unit-unit fungsional yang terdiri dari segmen anterior dan posterior.

a. Segmen Anterior

   Segmen ini adalah sebagai penyangga badan. Segmen ini meliputi korpus vertebrata dan diskus intervebralis yang diperkuat oleh *ligamentum longitudinale anterior* di bagian depan dan *limentum longitudinale posterior* di bagian belakang. Sejak dari oksiput, ligamen ini menutup seluruh bagian belakang diskus. Mulai L1 gamen ini menyempit, hingga pada daerah L5-S1 lebar ligament hanya tinggal separuh asalnya.

b. Segmen Posterior

   Struktur lain pada nyeri punggung bawah adalah *discus intervertebra* yang berfungsi sebagai penyangga beban dan peredam kejut. Diskus ini terbentuk oleh *annulus fibrosus* yang merupakan anyaman serat-serat fibroelastik. Tepi atas dan bawah melekat pada *"end plate" vertebra*, hingga terbentuk rongga antar *vertebra* yang berisi nukleus pulposus suatu bahan mukopolisakarida kental yang banyak mengandung air *posterior* (Oktapiani, 2022).

3. Etiologi

Penyebab nyeri pinggang pada ibu hamil umumnya adalah ketika sendi panggul yang biasanya stabil selama kehamilan mulai mengendur. Saat kehamilan berlanjut, perut tumbuh lebih besar dan wanita hamil menjadi tidak seimbang. Sakit pinggang juga dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain penambahan berat badan saat hamil , perubahan bentuk tubuh saat hamil dan perubahan pusat gravitasi ibu hamil. Hal ini menyebabkan lordosis dan rotasi anterior panggul, yang dapat meningkatkan dan menurunkan ketegangan panggul di tulang belakang lumbar. Aktivitas selama kehamilan juga dapat menjadi faktor penyebab nyeri punggung (Andriani, 2022).

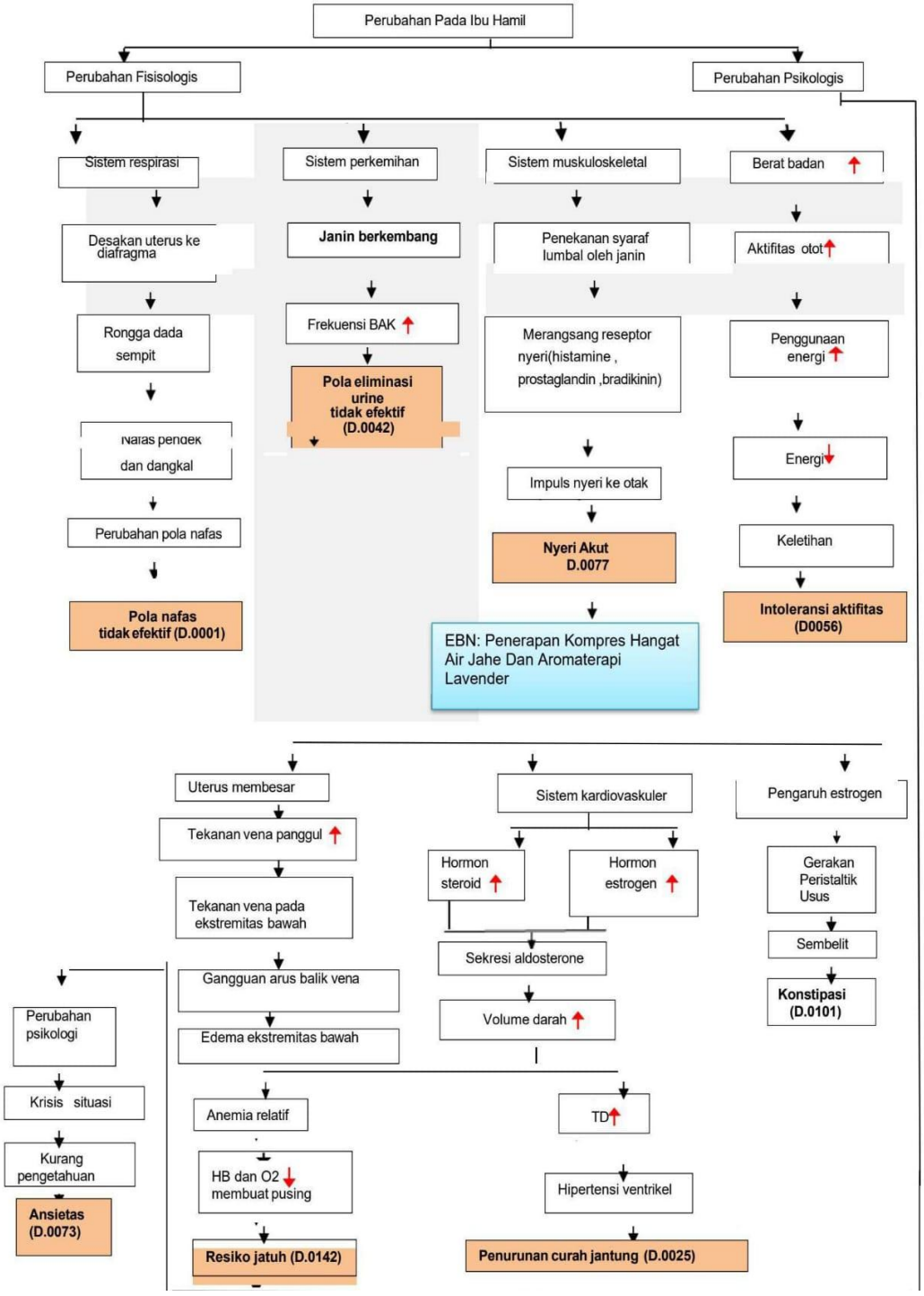
Adapun penyebab nyeri punggung pada ibu hamil antara lain (Rinata Evi, 2022) :

a. Pembesaran uterus meningkatkan kurvatur dari vertebra lumbosakral
b. Adanya tekanan syaraf sehingga terjadi kekejangan otot
c. Payudara yang semakin membesar
d. Adanya peningkatan hormon progesteron yang membuat kartilago didalam sendi-sendi besar melembek
e. Keletihan
f. Mekanisme tubuh yang kurang baik, yakni menempatkan beban tegangan pada punggung dan bukan pada paha pada waktu mengangkat barang dengan membungkuk dan bukan dengan berjongkok.

4. Manifestasi Klinis

Nyeri di daerah panggul, tulang belakang, atau antara anus dan vagina secara subjektif dikeluhkan oleh ibu hamil dengan nyeri punggung bawah. Nyeri terutama terjadi ketika tubuh membungkuk ke depan. Hal ini disebabkan oleh terbatasnya rentang gerak tulang belakang lumbar, yang memperburuk perkembangan nyeri punggung. Nyeri dapat terjadi saat berjalan, menaiki tangga, berdiri dengan satu kaki, atau bangun dari tempat tidur. Telah dilaporkan bahwa nyeri punggung bawah tidak hanya terlokalisasi pada tulang belakang, tetapi juga dapat menyebar ke panggul, paha, dan simfisis pubis. Nyeri punggung selama kehamilan dapat terjadi pada awal kehamilan, dan intensitas nyeri bervariasi dari kehamilan ke kehamilan. Pada trimester pertama, hormon relaksin meningkat. Ini meregangkan ligamen tulang belakang dan membuat tulang belakang tidak stabil. Perubahan rasa sakit meningkat pada tahap selanjutnya, yang disebabkan oleh peningkatan pusat gravitasi rahim dan tubuh, yang meningkatkan rasa sakit. Pada akhir kehamilan, rahim tumbuh lebih besar dan tulang belakang yang menopangnya menjadi lebih tegang, yang membuat sakit punggung semakin parah dan bahkan sepanjang hari (Safitri dan Desmawati, 2022).

5. P*athway*



Gambar 2. 1 *Pathway* Kehamilan Trimester III

Sumber: Andriani (2022).

6. Patofisiologi

Nyeri punggung bawah dalam kehamilan terjadi karena pertumbuhan uterus yang menyebabkan perubahan postur tubuh ibu hamil sehingga terjadi peningkatan tekanan pada lengkungan tulang belakang sehingga otot punggung bawah memendek. Keadaan ini memicu pengeluaran mediator kimia seperti prostaglandin dari sel rusak, bradikinin dari plasma, histamin dari sel mast, serotonin dari trombosit. Peningkatan mediator- mediator tersebut menjadikan saraf simpatis terangsang.

Fast pain dicetuskan oleh reseptor tipe mekanis atau *thermal* (yaitu serabut saraf A-Delta), sedangkan *slow pain* (nyeri lambat) biasanya dicetuskan oleh serabut saraf C. Serabut saraf A-Delta memiliki karakteristik menghantarkan nyeri dengan cepat serta bermielinasi, dan serabut saraf C yang tidak bermielinasi, berukuran sangat kecil dan bersifat lambat dalam menghantarkan nyeri. Serabut A mengirim sensasi yang tajam, terlokalisasi, dan jelas dalam melokalisasi sumber nyeri dan mendeteksi intensitas nyeri. Serabut C menyampaikan implus yang tidak terlokalisasi (bersifat difusi), viseral dan terus menerus. Sebagai contoh mekanisme kerja serabut A-Delta dan serabut C dalam suatu trauma adalah ketika seseorang menginjak paku, sesaat setelah kejadian orang tersebut kurang dari satu detik akan merasakan nyeri yang terlokalisasi dan tajam, yang merupakan transmisi dari serabut A.

Tahap selanjutnya adalah transmisi, dimana impuls nyeri kemudian ditransmisikan serat afferen (A-delta dan C) ke medulla spinalis melalui dorsal hormon, dimana disini impuls akan bersinaps di substansia gelatinosa (lamina I dan III). Impuls kemudian menyeberang keatas melewati traktus spinothalamus anterior dan lateral. Beberapa impuls yang melewati traktus spinothalamus lateral diteruskan langsung ke thalamus tanpa singgah di formatio retikularis membawa impuls *fast pain*. Di bagian thalamus dan korteks serebri inilah individu dapat mempersepsikan, menggambarkan, melokalisasi, menginterpretasikan dan mulai berespon terhadap nyeri.

7. Klasifikasi

Nyeri punggung bawah disebabkan oleh berbagai kelainan atau perubahan patologik yang mengenai berbagai macam organ atau jaringan tubuh. Beberapa ahli mengklasifikasikan berdasarkan kelainan atau jaringan

yang mengalami kelainan tersebut. Klasifikasi nyeri punggung bawah antara lain sebagai berikut (Fitri, 2022):

a. Viserogenik : Nyeri punggung bawah yang bersifat viserogenik disebabkan oleh adanya proses patologik di ginjal atau visera di daerah pelvis, serta tumor retroperitoneal.
b. Neurogenik : Nyeri punggung bawah yang bersifat neurogenik disebabkan oleh keadaan patologik pada saraf yang dapat menyebabkan nyeri punggung bawah.
c. Vaskulogenik: Aneurisma atau penyakit vaskular perifer dapat menimbul kanker nyeri punggung bawah atau nyeri yang menyerupai iskialgi.
d. Psikogenik: Nyeri punggung bawah psikogenik pada umumnya disebabkan oleh ketegangan jiwa atau kecemasan, dan depresi, atau campuran antara kecemasan dan depresi.
e. Spondilogenik: Nyeri punggung bawah spondilogenik ini ialah suatu nyeri yang disebabkan oleh berbagai proses patologik di kolumna vertebralis yang terdiri dari unsur tulang (osteogenik), diskus intervertebralis (dikogenik), dan miofasial (miogenik), dan proses patologik di artikulasio sakroiliaka.

8. Pemeriksaan Diagnostik

a. Test Urin (HCG)

   Test urine dilakukan sedini mungkin saat diketahui ada aminorea. Inti test urin ini adalah untuk mengetahui kadar HCG yaitu suatu hormon yang dihasilkan oleh embrio saat terjadinya kehamilan yang akan meningkat dalam darah dan urine seminggu setelah terjadinya konsepsi. Urine yang diperiksa diusahakan urine pagi

b. Pemeriksaan USG

   Pemeriksaan USG dilakukan untuk melakukan penegakkan diagnosis pasti kehamilan. Gambaran yang terlihat rangka janin dan kantong kehamilan.

c. Pemeriksaan *Rongent*

   Merupakan salah satu pemeriksaan untuk melakukan penegakan diagnosis pasti kehamilan. Didalam pemeriksaan akan terlihat kerangka janin yaitu tengkorak, tulang belakang.

9. Penatalaksanaan

Terdapat beberapa cara yang dilakukan untuk menurunkan intensitas pada nyeri punggung. Beberapa cara diantaranya yaitu :

a. Pemberian terapi panas

   Rasa panas diketahui dapat memberikan efek vasodilitasi sehingga aliran darah meningkat. Hal ini mengakibatkan pengiriman oksigen atau zat nutrisi lainnya menjadi adekuat serta daya absorpsi juga mengalami peningkatan sehingga nyeri berkurang.

b. Pemberian terapi dingin

   Selain rasa panas, rasa dingin juga dapat menurunkan intensitas nyeri. Hal ini dikarenakan rasa dingin memiliki efek vasokonstriksi sehingga dapat mengurangi aliran darah. Oleh karena itu akan terjadi penghambatan perdarahan dan bengkak pada trauma sehingga nyeri mengalami penurunan.

c. Pijatan

   Melalui teknik pijatan, jaringan pada punggung akan dimanipulasi agar lebih rileks, tonus otot pada punggung akan meningkat, aliran darah juga mengalami peningkatan dan dapat menurunkan spasme (kejang).

d. *Exercise* (Latihan)

   Latihan atau pergerakan dapat dilakukan untuk menurunkan intensitas nyeri. Hal ini penting dilakukan supaya peredaran darah semakin lancar (Risnanto & Insani, 2018).

10. Komplikasi

Keluhan ibu saat merasakan adanya nyeri punggung adalah fisiologis yang normal dirasakan ibu hamil saat memasuki masa trimester III. Keluhan ini biasanya tidak menimbulkan tanda bahaya, tetapi ada dampak yang terjadi apabila nyeri punggung tidak diatasi dengan baik. Menurut (Bull & Archad, 2019) nyeri punggung yang tidak diatasi atau dibiarkan dapat mengakibatkan nyeri kronis. Ibu hamil akan tetap mengalami kembali nyeri yang dirasakan bahkan tidak dalam kondisi hamil dan berlangsung dalam jangka panjang.

Nyeri punggung yang tidak diatasi juga berakibat postur tubuh akan berubah menjadi buruk. Pemindahan titik berat akibat perkembangan janin dapat merubah postur tubuh menjadi condong terlalu ke depan

(membungkuk) atau terlalu kebelakang. Cara berdiri, duduk bahkan berjalan juga akan berubah jika tidak diatasi dengan baik (Lebang & Erikar, 2015).

Dampak lain pada nyeri punggung adalah gangguan saat tidur, kehilangan konsentrasi, nafsu makan berkurang dan kesulitan melakukan aktivitas santai lainnya. Hal-hal tersebut dapat menyebabkan gangguan pada psikologis ibu. Ibu akan merasa stres dan tidak nyaman akan rasa sakit yang dialaminya (Lebang & Erikar, 2015).

11. Pengkajian Nyeri

Menurut Wisnasari *et al* (2021) metode yang dapat digunakan untuk mengkaji nyeri adalah dengan metode PQRST. Metode PQRST meliputi *Provocation, Quality, Region, Serverity Scale, Time*.

a. P : *Provocation/Palliation*

Provocation merupakan penyebab dari rasa nyeri yang timbul atau dirasakan, kapan waktu merasakan nyeri dan apa yang memperberat rasa nyeri dirasakan.

b. Q : *Quality/Quantity*

Bagaimana rasa nyeri yang dirasakan, apakah terasa seperti tertusuk, terbakar, tertimpa benda berat atau terasa seperti tertekan.

c. R : *Region*

Daerah dimana nyeri yang dirasakan, bagaimana karakteristik dari nyeri apakah menjalar, menyebar atau berpindah-pindah.

d. S : *Severity Scale*

Skala dari nyeri seberapa parah rasa nyeri dirasakan. Skala nyeri dirasakan dari 0 hingga 10, skala 0 berarti tidak ada rasa sakit atau merasakan nyeri dan skala 10 berarti nyeri dirasakan sangat parah dan tidak bisa ditahan.

e. T : *Time*

Time merupakan waktu dari nyeri yang dirasakan dan berapa lama nyeri dirasakan. Apakah nyeri terus menerus atau hilang timbul.

12. Alat Ukur Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu. Pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual. Intensitas nyeri yang sama dapat diarakan berbeda oleh dua orang yang berbeda (Potter *et al*., 2020).

Pengukuran nyeri dilakukan dengan pendekatan secara objektif dengan melihat respon fisiologis dari seseorang terhadap nyeri yang dirasakan akan tetapi pendekatan seperti ini tidak memberikan hasil yang pasti mengenai nyeri yang dirasakan seseorang (Potter *et al*., 2020).

Penilaian intensitas nyeri dapat dilakukan dengan menggunakan skala sebagai berikut :

a. *Wong Baker FACES Pain Rating Scale*

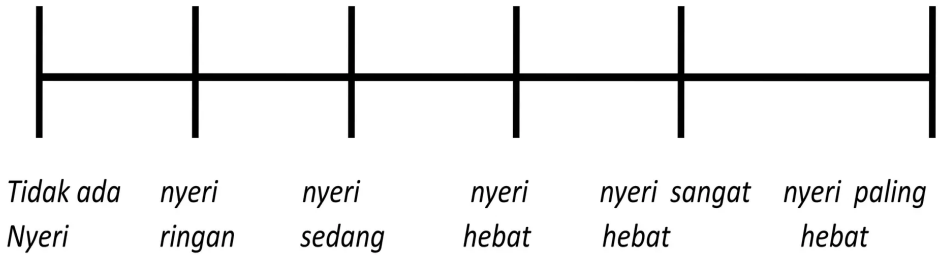
Skala ini cukup dengan melihat pada ekspresi para pasien saat bertemu langsung tanpa harus menanyakan keluhannya. Ekspresi wajah akan dimulai dari angka 0 yang berarti gembira dan tidak ada rasa sakit sampai pada skala angka 10 yang berarti wajah menangis dan adanya sakit yang sangat buruk. Skala ini digunakan bagi anak-anak umur diatas 3 tahun.



Gambar 2. 2 *Wong Baker FACES Pain Rating Scale*
Sumber : Potter *et al*., (2020)

b. Skala Deskriptif

Skala Deskriptif adalah skala yang digunakan untuk mengukur intensitas nyeri secara objektif. *Verbal Descriptor Scale (VDS)* digambarkan dalam bentuk garis yang tersusun dari 3-5 kata dengan jarak yang sama antara satu sama lain sepanjang garis. Skala ini terdiri dari garis yang menunjukan "tidak terasa nyeri" sampai garis yang menujukkan "nyeri yang tidak tertahankan). Perawat dapat menunjukkan kepada klien skala tersebut dan kemudian meminta klien untuk menunjukkan dimana intensitas nyeri yang dirasakannya. Perawat juga dapat menanyakan kepada klien sejauh mana nyeri dirasakan sangat menyakitkan (Wisnasari *et al*., 2021).



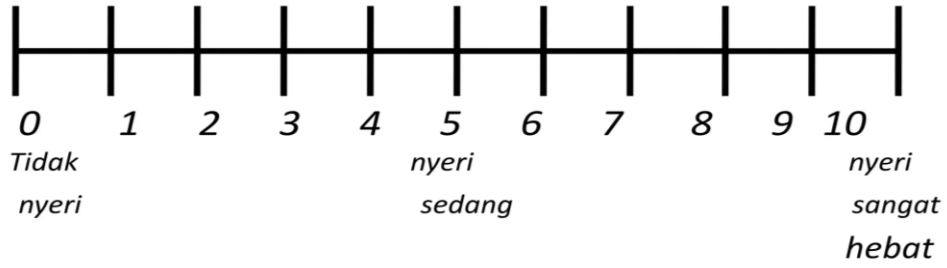
Gambar 2. 3 *Verbal Descriptive Scale (VDS)*

Sumber : Potter *et al*., (2020)

c. Skala Numerik

Skala numerik atau *Numerical Rating Scale (NRS)* sering digunakan sebagai alat ukur nyeri selain dengan verbal descriptive scale. Skala numerik menggunakan angka 0-10 untuk menilai nyeri yang dirasakan oleh pasien. Skala numerik merupakan skala yang paling efektif untuk digunakan untuk pengkajian nyeri pasien sebelum dan sesudah diberikan intervensi (Potter *et al*., 2020).

0-10 *Numeric Pain Intensity Scale*



Gambar 2. 4 *Numeric Rating Scale* (NRS)

Sumber : Potter *et al*., (2020)

d. Skala Analog Visual

Skala analog visual atau *Visual Analog Scale (VAS)* merupakan sakala pengukuran nyeri dengan menggunakan suatu garis lurus sepanjang 10 cm menginterpretasikan nyeri yang dirasakan terus menerus. Pengukuran nyeri diakukan dengan meminta pasien untuk menunjukan titik dimana merasakan nyeri di sepanjang garis. Pada ujung kiri garis terdapat tanda "tidak merasa nyeri dan pada ujung kanan menunjukan "Nyeri yang sangat berat". Penilain hasil untuk mengukur nyeri menggunakan penggaris yang diletakan sepanjang garis dan disesuaikan dengan titik yang telah

ditunjukkan oleh pasien dan ditulis dalam sentimeter (Wisnasari *et al*., 2021).

Visual Analogue Scale



Gambar 2. 5 *Visual Analogue Scale (VAS)*

Sumber : Potter *et al*., (2020)

Keterangan :

O : Tidak ada nyeri.

1-3 : Nyeri ringan, di mana klien belum mengeluh nyeri, atau masih dapat ditolerir karna masih dibawah ambang rangsang. Secara objektif klien dapat berkomunikasi dengan baik.

4-6 : Nyeri sedang, dimana klien mulai merintih dan mengeluh, ada yang sambil menekan pada bagian yang nyeri. Secara objektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dan dapat mengikuti perintah dengan baik.

7-9 : Termasuk nyeri berat, klien mungkin mengeluh sakit sekali dan klien tidak mampu melakukan kegiatan biasa. Secara objektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan dapat menunjukkan Lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, serta tidak dapat diatasi dengan alih posisi napas Panjang, dan distraksi.

10 : Termasuk nyeri yang sangat, pada tingkat ini klien tidak lagi mengenali dirinya. Klien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi atau memukul.

Penilaian nyeri yang dirasakan klien jika dinilai tiap skala yaitu :

Skala 0 : Tidak ada rasa sakit. Merasa normal.

Skala 1 : Sangat ringan seperti gigitan nyamuk. Sebagian besar waktu klien tidak pernah berpikir tentang rasa sakit.

Skala 2 : Nyeri ringan, seperti cubitan ringan pada kulit.

Skala 3 : Nyeri sangat terasa, seperti pukulan ke hidung menyebabkan hidung berdarah, atau suntikan oleh dokter.

Skala 4 : Kuat, nyeri yang dalam, seperti sakit gigi atau rasa sakit dari sengatan lebah.

Skala 5 : Kuat, dalam, nyeri yang menusuk, seperti pergelangan kaki terkilir.

Skala 6 : Kuat, dalam, nyeri yang menusuk begitu kuat sehingga tampaknya sebagian memengaruhi sebagian indra klien, menyebabkan tidak fokus, komunikasi terganggu.

Skala 7 : Sama seperti 6 kecuali bahwa rasa sakit benar-benar mendominasi indra klien menyebabkan tidak dapat berkomunikasi dengan baik dan tak mampu melakukan perawatan diri.

Skala 8 : Nyeri begitu kuat sehingga klien tidak lagi dapat berpikir jernih, dan sering mengalami perubahan kepribadian yang parah jika sakit datang dan berlangsung lama.

Skala 9 : Nyeri begitu kuat sehingga klien tidak bisa mentolerirnya dan sampai- sampai menuntut untuk segera menghilangkan rasa sakit apapun caranya, tidak peduli apa efek samping atau risikonya.

Skala 10 : Nyeri begitu kuat tak sadarkan diri. Kebanyakan orang tidak pernah mengalami skala rasa sakit ini. Karena sudah mengalami pingsan seperti kecelakaan parah, tangan hancur, dan kesadaran akan hilang sebagai akibat dari rasa sakit yang luar biasa parah.

B. Konsep Teori Kehamilan

1. Definisi Kehamilan Trimester III

Kehamilan atau gestasi adalah suatu periode waktu yang terjadi dari masa konsepsi hingga kelahiran janin, yang dalam keadaan normal terbagi menjadi tiga trimester selama 280 hari atau 40 minggu. Kehamilan merupakan suatu peristiwa normal yang terjadi dalam kehidupan seorang wanita yang

menyebabkan perubahan, penyesuaian atau adaptasi secara fisik dan psikologis, yang terbagi dalam tiga trimester.

Kehamilan berdasarkan usia atau waktu kehamilan terbagi menjadi tiga tahapan, yaitu: trimester I, II, III:

a. Trimester I, ialah usia kehamilan mulai dari 0 hingga 12 minggu
b. Trimester II, ialah usia kehamilan mulai dari 13 hingga 27 minggu
c. Trimester III, ialah usia kehamilan mulai dari 28 hingga 40 minggu

Kehamilan trimester III merupakan periode tiga bulan kehamilan yang dimulai pada minggu ke-28 sampai minggu ke-40. Pada wanita hamil trimester III akan mengalami perubahan fisiologis dan psikologis yang disebut periode penantian. Periode ini juga merupakan waktu untuk mempersiapkan kelahiran dan kedudukan sebagai orang tua seperti terpusatnya perhatian pada kelahiran bayi (Andriani, 2022).

2. Perubahan Fisiologis Ibu Hamil pada Kehamilan Trimester III

Perubahan-perubahan fisiologis bagi ibu hamil pada kehamilan trimester III, antara lain:

a. Uterus

Pada akhir kehamilan (40 minggu) berat uterus menjadi 1000 gram (berat uterus normal 30 gram) dengan panjang 20 cm dan dinding 2,5 cm. Pada bulan pertama kehamilan bentuk uterus seperti telur. Selanjutnya pada akhir kehamilan kembali seperti bentuk semula, lonjong seperti telur. Hubungan antara besarnya uterus dengan tuanya kehamilan sangat penting diketahui antara lain untuk membentuk diagnosis, apakah wanita tersebut hamil fisiologik, hamil ganda atau menderita penyakit seperti mola hidatidosa dan sebagainya. Bila pertumbuhan janin normal, maka tinggi fundus uteri pada kehamilan 28 minggu adalah 25 cm, pada 32 minggu adalah 27cm dan pada 36 minggu adalah 30 cm. Pada kehamilan 40 minggu, fundus uteri turun kembali dan terletak kira-kira tiga jari dibawah *prossesus xipoideus*. Hal ini disebabkan oleh kepala janin yang pada primigravida turun dan masuk kedalam rongga panggul.

b. Vagina dan Vulva

Vagina dan vulva akibat hormon estrogen juga mengalami perubahan. Adanya hipervaskularisasi mengakibatkan vagina dan vulva tampak lebih merah dan agak kebiru – biruan (*livide*). Pembuluh darah pada alat

genetalia interna akan membesar. Hal ini dapat dimengerti karena oksigenasi dan nutrisi pada alat genetalia meningkat. Pada bulan terakhir kehamilan, cairan vagina mulai meningkat dan lebih kental.

c. Serviks Uteri

Serviks uteri pada kehamilan juga mengalami perubahan karena hormon estrogen. Akibat kadar estrogen yang meningkat dan dengan adanya hipervaskularisasi, maka konsistensi serviks menjadi lunak. Serviks uteri lebih banyak mengandung jaringan ikat yang terdiri atas kolagen. Karena serviks terdiri atas jaringan ikat dan hanya sedikit mengandung jaringan otot, maka serviks tidak mempunyai fungsi sebagai spinkter, sehingga pada saat partus serviks akan membuka saja mengikuti tarikan korpus uteri ke atas dan tekanan bagian bawah janin ke bawah. Pada kehamilan minggu terakhir serviks akan menjadi lunak dan lebih mudah berdilatasi pada waktu persalinan.

d. Payudara

Pada Trimester III pertumbuhan kelenjar mamae membuat ukuran payudara semakin meningkat. Pada kehamilan 32 minggu warna cairan agak putih seperti air susu yang sangat encer. Dari kehamilan 32 minggu sampai bayi lahir, cairan yang keluar lebih kental, berwarna kuning dan banyak mengandung lemak. Cairan ini disebut kolostrum.

e. Sistem Respirasi

Pernapasan masih diafragmatik selama kehamilan, tetapi karena pergerakan diafragma terbatas setelah minggu ke-30, wanita hamil bernafas lebih dalam, dengan meningkatkan volume tidal dan kecepatan ventilasi, sehingga memungkinkan pencampuran gas meningkat dan konsumsi oksigen meningkat 20%. Keadaan tersebut dapat menyebabkan pernapasan berlebih dari PO2 arteri lebih rendah. Pada kehamilan lanjut, kerangka iga bawah melebar keluar sedikit dan mungkin tidak kembali pada keadaan sebelum hamil, sehingga menimbulkan kekhawatiran bagi wanita yang memperhatikan penampilan badannya.

f. Sistem Muskuloskeletal

Sendi pelvis pada saat kehamilan sedikit bergerak. Perubahan tubuh secara bertahan dan peningkatan berat wanita hamil menyebabkan postur dan cara berjalan wanita berubah secara menyolok. Peningkatan

disertai abdomen yang membuat panggul miring ke depan, penurunan tonus otot dan peningkatan beban berat pada akhir kehamilan membutuhkan penyesuaian ulang. Pusat gravida wanita bergeser ke depan.

g. Sistem Endokrin

Kelenjar tiroid akan mengalami pembesaran hingga 15,0 ml pada saat persalinan akibat dari hiperplasia kelenjar dan peningkatan vaskularisasi.

h. Sistem Integumen

Pada dinding perut akan terjadi perubahan warna menjadi kemerahan, kusam dan kadang-kadang juga akan mengenai daerah payudara dan paha perubahan ini dikenal dengan *striae gravidarum*. Pada kulit terdapat deposit pigmen dan hiperpigmentasi alat-alat tertentu. Pigmentasi ini disebabkan oleh pengaruh *melanophone stimulating hormone* (MSH) yang meningkat. MSH ini merupakan salah satu hormon yang juga dikeluarkan oleh lobus anterior hipofisis. Kadang- kadang terdapat deposit pigmen dahi, pipi, dan hidung yang dikenal sebagai kloasma gravidarum.

i. Traktus Urinarius

Pada akhir kehamilan, kepala janin mulai turun ke PAP, keluhan sering berkemih timbul karena kandung kemih mulai tertekan. Disamping itu, terdapat pula poliuri. Poliuri disebabkan oleh adanya peningkatan sirkulasi darah di ginjal pada kehamilan sehingga laju filtrasi glomelurus juga meningkat sampai 69%.

3. Perubahan Psikologis Ibu Hamil

Kehamilan merupakan peristiwa krisis dalam kehidupan seorang wanita, hal ini dikarenakan perubahan identitas serta peran bagi setiap anggota keluarga baik bagi ibu hamil, pasangan maupun anggota keluarga yang lain. Kehamilan dapat menimbulkan respon stres, namun juga dapat bermanfaat dalam meningkatkan tingkat kepedulian dan tanggung jawab (Lowdermilk *et al*. 2016). Kehamilan mengakibatkan berbagai macam perubahan psikologis pada ibu hamil yang akan berbeda di setiap trimester kehamilan, sebagai berikut (Pieter & Lubis, 2013):

a. Perubahan Psikologis Pada Trimester Pertama

Perubahan psikologis yang paling umum terjadi saat awal kehamilan yaitu, adanya perasaan cemas, keraguan, tidak yakin yang disertai rasa bahagia akan kehamilannya. Perubahan ini akibat adanya perubahan hormon serta transisi peran saat kehamilan (Fauziah & Sutejo, 2012). Ibu hamil akan memperlihatkan sifat ambivalen yaitu, konflik perasaan antara benci dan cinta, atau senang dan sedih terhadap suatu kondisi yaitu kehamilan yang menyebabkan ibu mengalami perubahan emosi yang labil (Karjatin, 2016). Perubahan emosi ini menyebabkan terjadinya penurunan keinginan berhubungan secara seksual, letih dan mual akan sering muncul. Rasa khawatir akan perubahan bentuk tubuh dan penampilan. Ibu hamil juga cenderung akan lebih memikirkan kondisi dirinya bukan pada janin.

b. Perubahan Psikologis Pada Trimester Kedua

Perubahan emosional yang terjadi saat trimester II antara lain, perasaan ibu hamil yang sudah menjadi lebih tenang, penurunan mual dan muntah, adanya gerakan janin ketika usia kehamilan 20 minggu serta peningkatan keinginan untuk berhubungan seksual (Desmawati, 2019). Perubahan psikologis pada trimester II, dapat terbagi menjadi dua tahapan, yaitu:

1) Fase *Pre-Quickening* (sebelum muncul gerakan pada janin)

Ibu hamil akan mengevaluasi hal-hal yang terjadi saat trimester pertama. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana ibu sudah dapat menerima kehadiran janin. Perubahan identitas ibu hamil yaitu yang semula menerima kasih sayang berubah menjadi pemberi kasih sayang.

2) Fase *Quickening* (setelah muncul gerakan pada janin)

Fase ini terjadi setelah ibu merasakan gerakan janin dalam kandungan. Ibu hamil cenderung akan lebih fokus dengan kehamilannya dan menyiapkan diri sebagai seorang ibu. Wanita dengan kehamilan pertama, akan merasa sedih karena perubahan peran dalam hidupnya. Secara umum ketika memasuki trimester II, Ibu hamil menjadi lebih tenang dan adanya peningkatan rasa ketergantungan ibu terhadap orang sekitar, khususnya pasangannya.

c. Perubahan Psikologis Pada Trimester Ketiga

Perubahan psikologis di trimester ini akan meningkat daripada sebelumnya dan cenderung lebih kompleks. Perubahan psikologis yang sering terjadi pada trimester ini antara lain, muncul perasaan cemas, khawatir, takut, ragu-ragu akan kondisi kehamilan dan janin. Perubahan emosi ini dapat bertambah parah menjelang mendekati persalinan karena mengkhawatirkan proses persalinan (Pieter & Lubis, 2013). Perubahan emosional yang terjadi pada trimester III antara lain, perasaan takut akan proses dan nyeri persalinan, tidak nyaman akibat perubahan fisik dan adanya kontraksi rahim serta timbul perasaan merasa diri sudah tidak menarik lagi.

4. Komplikasi Pada Ibu Hamil

Selama kehamilan berlangsung dapat terjadi penyulit kehamilan, antara lain (Pulungan *et al*., 2020):

a. Hiperemesis Gravidarum

Hiperemesis gravidarum merupakan keadaan dimana ibu hamil mengalami gejala mual serta muntah yang berlebihan. Apabila tidak ditangani dengan baik, dapat mengakibatkan dehidrasi serta risiko kekurangan nutrisi pada ibu dan janin. Komplikasi ini sering terjadi pada usia kehamilan trimester I.

b. Infeksi Saluran Kemih (ISK)

Ibu hamil rentan mengalami infeksi saluran kemih, hal ini dikarenakan perubahan hormon selama kehamilan yang mengakibatkan berubahnya jaringan pada saluran kemih. Ibu hamil yang mengalami ISK menunjukkan gejala antara lain, merasa nyeri atau panas saat berkemih, urine tidak normal (berbau tidak sedap serta keruh), demam, nyeri pada perut bagian bawah.

c. Hamil Ektopik

Komplikasi ini merupakan keadaan dimana sel telur yang sudah dibuahi tidak menempel maupun berkembang di tempat yang semestinya, atau berada di luar rahim.

d. Pre Eklampsia

Pre eklampsia merupakan salah satu penyulit kehamilan yang termasuk bagian dari hipertensi dalam kehamilan. Gejala yang dapat timbul antara

lain tekanan darah yang mencapai ≥140/90 mmHg, ditemukannya protein dalam urin (proteinuria), sakit kepala secara terus-menerus, pandangan mata yang kabur, nyeri di area perut kanan atas (nyeri epigastric), dan lain-lain. Saat ini, gejala edema sudah tidak digunakan sebagai gejala spesifik bagi ibu hamil yang mengalami *preeklampsia* (Sabarudin *et al*., 2015). Preeklampsia umumnya dapat terjadi setelah usia kehamilan memasuki 20 minggu, yang ditandai dengan hipertensi kehamilan dan proteinuria.

e. Eklampsia

Eklampsia adalah penyulit lanjutan dari *preeklampsia,* atau keadaan kejang yang terjadi pada ibu hamil yang disertai dengan adanya gejala dari *preeklampsia*.

f. Ketuban Pecah Dini

Suatu keadaan dimana ketuban yang pecah sebelum waktunya, dapat terjadi di akhir usia kehamilan ataupun jauh sebelum hari perkiraan lahir. Ketuban pecah dini yang dikatakan *preterm* ialah ketuban yang pecah sebelum usia kehamilan ke-37 minggu.

g. Solusio Plasenta

Solusio plasenta merupakan keadaan terlepasnya plasenta dari dinding rahim sebelum persalinan. Kondisi ini dapat mengakibatkan perdarahan hebat pada ibu hingga berujung pada kematian ibu dan janin. Komplikasi ini sering terjadi pada usia kehamilan trimester III atau menjelang persalinan.

C. Konsep Teori Inovasi Penerapan Kompres Hangat Air Jahe

1. Definisi

Mengompres berarti memberikan rasa hangat pada klien dengan menggunakan cairan atau alat yang menimbulkan rasa hangat pada bagian tubuh tertentu yang memerlukannya. Teori mengatakan bahwa kompres hangat merupakan salah satu pengobatan nonfarmakologis yang digunakan untuk meredakan nyeri.

Kompres hangat jahe merupakan pengobatan tradisional atau terapi alternatif yang memadukan kompres hangat dengan tambahan jahe yang digunakan untuk mengurangi nyeri. Dari segi kompres hangatnya, rasa hangat yang ditimbulkan oleh kompres hangat akan membuat pembuluh darah

menjadi vasodilatasi sehingga aliran darah menjadi lancar dan suplai makanan serta oksigen pun lancar. Sedangkan kompres hangat yang dikombinasi dengan jahe memiliki kandungan enzim siklo-oksigenasi yang dapat mengurangi peradangan, selain itu jahe juga memiliki efek farmakologis yaitu rasa panas dan pedas, dimana rasa panas ini dapat meredakan rasa nyeri, kaku, dan spasme otot atau terjadinya vasodilatasi pembuluh darah, manfaat yang maksimal akan dicapai dalam waktu 20 menit.

Dalam penerapan terapi komplementer untuk nyeri muskuloskeletal kehamilan, jenis jahe yang paling direkomendasikan adalah Jahe Merah (*Zingiber officinale var. rubrum*). Jahe merah terbukti memiliki kandungan minyak atsiri (khususnya *gingerol*, shogaol, dan resin) yang jauh lebih tinggi dan pekat dibandingkan jahe putih atau jahe emprit. Tingginya kadar senyawa fenolik ini memberikan efek panas topikal yang lebih kuat dan penetrasi anti-inflamasi yang lebih cepat pada jaringan otot punggung yang mengalami spasme (Elsanes *et al*., 2025).

2. Manfaat

Manfaat pemberian kompres hangat adalah sebagai berikut:

a. Memperlancar sirkulasi darah
b. Mengurangi rasa sakit
c. Memberi rasa hangat, nyaman dan tenang pada pasien
d. Merangsang peristatik
e. Mencegah peradangan meluas

3. Cara Kerja

Kompres jahe dapat menurunkan nyeri sendi, karena jahe dapat meningkatkan kemampuan kontrol terhadap nyeri. Jahe memiliki rasa pedas dan bersifat hangat. Beberapa bahan dalam jahe diantaranya *gingerol*, *limonene, a-linolenic acid, aspartic, B-sitosterol*, tepung kanji, *caprylic acid, capsaicin, chlorogenic acid*, dan *farnesol*. Kandungan senyawa *gingerol* jahe memiliki aktivitas sebagai analgesik dengan cara menghambat keluarnya hormon prostaglandin, menekan pengeluaran enzim 5-lipooksigenase dan siklooksigenase sehingga otot-otot menjadi tidak tegang. Ketika dilakukan komres hangat jahe maka stratum korneum menjadi lebih permeabel, sehingga terjadi ekspansi dan meningkatkan pembukaan ruang intraseluler. Terjadinya permeabilitas stratum korneum menjadikan penggunaan aplikasi

eksternal jahe dengan bahan aktif *gingerol* dan shagaol melewati kulit, masuk ke sirkulkasi sistemik dan memberikan efek terapi anti-inflamasi dan analgesik.

Penerapan kompres hangat air jahe harus memenuhi kriteria parameter klinis yang aman bagi ibu hamil, meliputi: Suhu udara: Berada pada rentang 37°C – 40°C. Suhu ini merupakan batas optimal untuk memicu respons fisiologis vasodilatasi pembuluh darah tanpa merusak integritas kulit jaringan epidermal ibu hamil (Yolandini *et al*., 2024).

Durasi Waktu: Dilakukan selama 15 – 20 menit. Jika kurang dari 15 menit, efek termal dan zat aktif jahe belum mampu berpenetrasi ke lapisan subkutan; sedangkan jika lebih dari 20 menit, dikhawatirkan terjadi vasodilatasi berlebih yang memicu kongesti lokal atau penurunan suhu air kompres yang justru menjadi dingin.

Untuk mengantisipasi penurunan suhu air kompres secara cepat saat diaplikasikan, prosedur dapat dimodifikasi dengan menggunakan media penghantar panas yang stabil, seperti buli-buli panas (kantong air panas)yang diisi air rebusan jahe hangat, atau dengan melakukan penggantian berkala kain waslap kompres setiap 3-5 menit dari wadah air hangat jahe yang suhunya tetap dipantau menggunakan termometer air (Safitri *et al*., 2025).

Tenaga kesehatan wajib melakukan pengkajian (*assessment*) integritas kulit sebelum kompres jahe dilakukan. Kontraindikasi penerapan kompres hangat jahe meliputi: adanya luka terbuka pada area punggung bawah, infeksi kulit (dermatitis), adanya tanda-tanda inflamasi akut non-muskuloskeletal (seperti abses), atau adanya riwayat hipersensitivitas/alergi topikal akut terhadap kandungan jahe (Syalfina *et al*., 2022).

4. Prosedur

a. Persiapan alat dan bahan:
   1) Bahan Utama
      a) 1–2 rimpang jahe merah segar (sekitar 100 gram).
      b) Air bersih secukupnya (sekitar 350–500 ml).
   2) Peralatan
      a) Parutan/alat penggeprek jahe.
      b) Panci *stainless-steel* dan kompor untuk merebus.
      c) Baskom kecil sebagai wadah air kompres.

d) Termometer air (untuk memantau kestabilan suhu).
e) 2 buah kain waslap atau handuk kecil.
f) 1 buah handuk kering ukuran sedang.
g) 1 lembar observasi skala nyeri (Skala Peringkat Numerik / NRS).

b. Tahapan pelaksanaan:
1) Petugas melakukan cuci tangan 6 langkah dengan benar.
2) Atur posisi ibu dalam posisi nyaman, disarankan posisi duduk bersandar ke depan menggunakan bantal penyangga atau posisi miring (*sims*) di tempat tidur.
3) Buka area pakaian luar yang menutupi bagian punggung bawah.
4) Periksa kondisi kulit punggung memastikan tidak ada kontraindikasi.
5) Celupkan kain waslap/handuk kecil ke dalam baskom berisi air jahe hangat, peras kain hingga tidak terlalu basah kuyup.
6) Letakkan kain waslap hangat jahe tersebut secara perlahan pada area punggung yang terasa nyeri.
7) Tutup bagian luar waslap basah dengan handuk kering untuk meminimalkan penguapan dan mempertahankan suhu hangat.
8) Pertahankan kompres selama 15–20 menit. Ganti kain waslap dengan cadangan waslap baru di baskom setiap 3–5 menit jika dirasa suhu waslap mulai mendingin.
9) Selama proses kompres, pantau respons subjektif ibu dan observasi kulit dari tanda kemerahan berlebih (*eritema*).

c. Evaluasi dan dokumentasi:
1) Angkat kain kompres setelah waktu durasi terpenuhi (15–20 menit).
2) Bersihkan sisa air jahe pada punggung ibu dengan handuk kering bersih, lalu bantu ibu merapikan kembali pakaiannya.
3) Rapikan peralatan yang telah selesai digunakan.
4) Lakukan evaluasi nyeri akhir (*post-test*) setelah jeda relaksasi pasca-kompres menggunakan lembar NRS.
5) Berikan edukasi kepada ibu cara melakukan kompres mandiri di rumah jika nyeri kambuh.
6) Petugas mencuci tangan akhir.

D. Konsep Teori Penerapan Aromaterapi Lavender

1. Definisi

Nama lavender berasal dari bahasa Latin lavera yang berarti menyegarkan dan orang-orang Roma telah memakainya sebagai parfum dan minyak mandi sejak zaman dahulu. Bunga lavender memiliki 25-30 spesies, beberapa diantaranya adalah *Lavandula angustifolia, lavandula lattifolia, lavandula stoechas* (*Fam. Lamiaceae*). Penampakan bunga ini adalah berbentuk kecil, berwarna ungu kebiruan, dan tinggi tanaman mencapai 72 cm.

Aroma terapi lavender adalah aroma terapi yang menggunakan minyak esensial dari bunga lavender, dimana memiliki komponen utama berupa *Linalool* dan *Linali Asetat* yang dapat memberikan efek relaksasi. Kandungannya *linalool* asetat *linalyl* dapat menunjukkan efek relaksasi, sehingga tidak ada kontraindikasi dan efek samping, atau interaksi obat pada lavender.

Efek terapeutik aromaterapi lavender berasal dari kandungan senyawa kimia aktif utamanya, yaitu *linalool* (sekitar 30–40%) dan *linalyl acetate* (sekitar 25–45%). *Linalool* memiliki karakteristik molekul yang sangat kecil dan mudah menguap, sehingga saat dihirup, senyawa ini dapat dengan cepat menembus sawar darah otak (penghalang darah-otak). Di dalam sistem saraf pusat, *linalool* bekerja mirip dengan obat penenang selaras dengan interaksinya terhadap reseptor neurotransmiter *Gamma-Aminobutyric Acid* (GABA) untuk memicu efek sedatif, menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, dan menurunkan kecemasan (Aga *et al*., 2026).

2. Manfaat

Bau yang dihasilkan dari aromaterapi berkaitan dengan gugus steroid di dalam kelenjar keringat yang disebut osmon yang mempunyai potensi sebagai penenang kimia alami yang akan merangsang neurokimia otak. Bau yang menyenangkan akan menstimulasi thalamus untuk mengeluarkan enkafalin.

Berdasarkan *Gate Control Theory*, stimulasi sensorik yang menyenangkan seperti aroma dari inhalasi lavender mampu memicu mekanisme 'penutupan gerbang' di kornu dorsalis medula spinalis. Ketika ibu hamil menghirup aromaterapi lavender, impuls penciuman yang cepat dan menyenangkan dikirim ke otak, merangsang sekresi hormon endorfin dan ensefalin. Kehadiran zat neurokimia penenang ini memblokir sinyal nyeri perifer

yang dibawa oleh serabut saraf dari area punggung bawah, sehingga intensitas nyeri yang dipersepsikan oleh korteks serebri menjadi jauh berkurang (Aga *et al*., 2026).

Meskipun aromaterapi lavender tergolong aman, aspek kenyamanan olfaktori ibu hamil harus diutamakan. Kontraindikasi atau kondisi yang memerlukan penghentian terapi ini meliputi: ibu hamil yang memiliki riwayat asma bronkial aktif (karena risiko memicu bronkospasme), adanya keluhan mual-muntah berat (hiperemesis yang menetap), atau jika ibu mengalami pusing dan bersin-bersin segera setelah mendeteksi aroma lavender. Minyak esensial yang digunakan juga harus dipastikan merupakan 100% *Pure Therapeutic-Grade Essential Oil*, bukan minyak wangi sintetis yang mengandung bahan kimia alkohol (minyak wangi) karena justru dapat memicu sakit kepala.

Oleh karena itu, penataan lingkungan yang rileks melalui inhalasi aromaterapi lavender akan menurunkan ketegangan psikis ibu hamil, sehingga batas toleransi nyeri meningkat dan membuat efektivitas fisik dari kompres hangat jahe bekerja secara maksimal di area lumbal.

3. Teknik Pemberian Aroma Terapi

Penerapan aromaterapi lavender dapat dilakukan melalui metode Inhalasi Langsung atau Inhalasi Tidak Langsung (Difusi):

a. Inhalasi Langsung: Menggunakan 2–3 tetes minyak esensial murni (pure essential oil) lavender yang diteteskan pada kain kasa atau tisu, lalu dihirup oleh ibu hamil dengan jarak 5–10 cm dari hidung selama 5–10 menit.
b. Inhalasi Tidak Langsung: Menggunakan alat ultrasonic diffuser dengan mencampurkan 3–5 tetes minyak lavender ke dalam 100 ml air bersih, yang dinyalakan di sekitar lingkungan ruangan ibu hamil selama minimal 15–20 menit bersamaan dengan proses kompres jahe dilakukan.

Teknik non-farmakologi banyak digunakan untuk mengatasi nyeri, selain itu juga pengobatan atau terapi dengan nonfarmakologi tidak memiliki efek samping. Alternatif yang digunakan untuk pengobatan nonfarmakologi adalah dengan menggunakan aroma terapi.

Teknik pemberian aromaterapi lavender dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

a. Memastikan berada pada lingkungan tidak terbuka/ruangan tertutup serta tidak ada gangguan
b. Mengatur posisi pasien senyaman mungkin (mis. duduk, baring)
c. Meneteskan 5-10 tetes aromaterapi lavender pada alat diffuser yang telah berisi air (200 cc)
d. Menyambungkan kabel *diffuser* ke stop kontak lalu hidupkan diffuser
e. Menganjurkan pasien untuk menghirup aromaterapi lavender selama 10-15 menit
f. Memastikan aromaterapi terhirup dengan baik
g. Mengobservasi selama 30 menit setelah pemberian aromaterapi
h. Melakukan evaluasi pada pasien setelah diberikan aromaterapi lavender.

E. Konsep Teori Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian pada ibu hamil merupakan proses keperawatan yang dilakukan untuk menggali atau mengetahui, keadaan kehamilan, riwayat penyakit, dan apa yang dirasakan oleh ibu hamil tersebut. Proses pengkajian dapat dilakukan melalui Anamnesa, observasi (pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang).

a. Anamnesa

Proses pengkajian yang dilakukan oleh perawat kepada ibu hamil melalui anamnesa yaitu mengidentifikasi identitas klien yang dimana perawat menanyakan mengenai identitas pasien dan suaminya yang meliputi nama, usia, agama, pendidikan terakhir, pekerjaan dan alamat. Selanjutnya mengenai keluhan utama atau alasan kunjungan.

Anamnesa pada ibu hamil juga untuk mengetahui hal-hal berikut:

1) Riwayat perkawinan

Yang meliputi umur kawin pertama dan lama perkawinan tersebut.

2) Riwayat Obstetri

Memberikan informasi yang penting mengenai kehamilan sebelumnya agar perawat dapat menentukan kemungkinan masalah pada kehamilan sekarang.

Riwayat Obstetri meliputi hal-hal dibawah ini:

a) Gravida, para – abortus, dan anak hidup (GPAH)

b) Berat badan bayi waktu lahir dan usia gestasi.
c) Pengalaman persalinan, jenis persalinan, tempat persalinan, dan penolong persalinan.
d) Jenis anestesi dan kesulitan persalinan.
e) Komplikasi maternal seperti diabetes, hipertensi, infeksi, dan perdarahan.
f) Komplikasi pada bayi.
g) Rencana menyusui bayi.

3) Riwayat Menstruasi

Riwayat menstruasi yang lengkap diperlukan untuk menentukan taksiran persalinan (TP). TP ditentukan berdasarkan hari pertama haid terakhir (HPHT). Untuk menentukan TP berdasarkan HPHT dapat digunakan rumus Naegle, yaitu hari ditambah tujuh, bulan dikurangi tiga, tahun ditambah 1.

Contoh:

HPHT 30 Agustus 2022 berarti TP tanggal 6 juni 2023.

Aturan Naegle lebih akurat dilakukan pada ibu dengan siklus menstruasi yang teratur dengan 28 hari, kurang akurat pada ibu dengan siklus menstruasi yang tidak teratur.

4) Riwayat Kontrasepsi

Riwayat kontrasepsi yang lengkap harus didapatkan pada saat kunjungan pertama. Beberapa bentuk kontrasepsi dapat berakibat pada janin, ibu, atau keduanya. Penggunaan kontrasepsi oral sebelum kelahiran dan berlanjut saat kehamilan yang tidak diketahui dapat berakibat buruk pada pembentukan organ seksual janin.

5) Riwayat Penyakit dan Operasi

Kondisi kronis (menahun/ terus-menerus) seperti diabetes melitus, hipertensi, dan penyakit ginjal bisa berefek buruk pada kehamilan. Oleh karena itu, adanya riwayat infeksi, prosedur operasi, dan trauma pada persalinan sebelumnya harus didokumentasikan.

6) Riwayat Kesehatan

Riwayat kesehatan yang dikaji meliputi hal-hal sebagai berikut:

a) Usia, ras, dan latar belakang, etnis (berhubungan dengan kelompok resiko tinggi untuk masalah genetis seperti anemia sickle sel, talasemia).
b) Penyakit pada masa kanak-kanak dan imunisasi.
c) Penyakit kronis (menahun/terus-menerus), seperti asma dan jantung.
d) Penyakit sebelumnya, prosedur operasi, dan cedera (pelvis dan pinggang).
e) Infeksi sebelumnya seperti hepatitis, penyakit menular seksual, dan tuberkulosis.
f) Riwayat dan perawatan anemia.
g) Fungsi vesika urinaria dan bowel (fungsi dan perubahan).
h) Jumlah konsumsi kafein tiap hari seperti kopi, teh, coklat, dan minuman ringan lainnya.
i) Merokok (jumlah batang perhari).
j) Kontak dengan hewan peliharaan seperti kucing dapat meningkatkan risiko terinfeksi toxoplasma.
k) Alergi dan sensitif dengan obat.
l) Pekerjaan yang berhubungan dengan risiko penyakit.

7) Riwayat Keluarga

Memberikan informasi tentang kesehatan keluarga, termasuk penyakit kronis (menahun/terus-menerus) seperti diabetes melitus dan jantung, infeksi seperti tuberkolosis dan hepatitis, serta riwayat kongenital yang perlu dikumpulkan.

8) Riwayat Kesehatan Pasangan

Untuk menentukan kemungkinan masalah kesehatan yang berhubungan dengan masalah genetik, penyakit kronis, dan infeksi. Penggunaan obat- obatan seperti kokain dan alkohol akan
berpengaruh pada kemampuan keluarga untuk menghadapi kehamilan dan persalinan. Rokok yang digunakan oleh ayah akan
berpengaruh pada ibu dan janin, terutama risiko mengalami komplikasi pernapasan akibat sebagai perokok pasif. Golongan darah dan tipe Rhesus ayah penting jika ibu dengan Rh negatif dan kemungkinan inkompabilitas darah dapat terjadi.

b. Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik lengkap pada ibu hamil diperlukan untuk mendeteksi masalah fisik yang dapat memengaruhi kehamilan.

1) Tanda-tanda vital

a) Tekanan darah

Posisi pengambilan tekanan darah sebaiknya ditetapkan, karena posisi akan memengaruhi tekanan darah pada ibu hamil. Sebaiknya tekanan darah diukur pada posisi duduk dengan lengan sejajar posisi jantung. Pendokumentasian perlu dicatat posisi dan tekanan darah yang didapatkan.

b) Nadi

Frekuensi nadi normalnya 60-90 kali per menit. Takikardi bisa terjadi pada keadaan cemas, hipertiroid, dan infeksi. Nadi diperiksa selama satu menit penuh untuk dapat menentukan keteraturan detak jantung. Nadi diperiksa untuk menentukan masalah sirkulasi tungkai, nadi seharusnya sama kuat dan teratur.

c) Pernapasan

Frekuensi pernapasan selama hamil berkisar antara 16-24 kali per menit. Takipnea terjadi karena adanya infeksi pernapasan atau penyakit jantung. Suara napas harus sama bilateral, ekspansi paru simetris, dan lapangan paru bebas dari suara napas abdominal.

d) Suhu

Suhu normal selama hamil adalah 36,2-37,6^{0}C, peningkatan suhu menandakan terjadi infeksi dan membutuhkan perawatan medis.

2) Sistem Kardiovaskular

a) Bendungan vena

Pemeriksaan sistem kardiovaskular adalah observasi terhadap bendungan vena, yang bisa berkembang menjadi varises. Bendungan vena biasanya terjadi pada tungkai, vulva dan rektum.

b) Edema

Edema pada tungkai merupakan refleksi dari pengisian darah pada ekstremitas akibat perpindahan cairan intravaskuler ke ruang intertisial. Ketika dilakukan penekanan dengan jari atau jempol menyebabkan terjadinya bekas tekanan, keadaan ini disebut pitting

edema. Edema pada tangan dan wajah memerlukan pemeriksaan lanjut karena merupakan tanda dari hipertensi pada kehamilan, *toxemia gravidarum, hypovitaminose B1, hyponatrema*.

3) Sistem Muskuloskletal

a) Postur

Mekanik tubuh dan perubahan postur bisa terjadi selama kehamilan. Keadaan ini mengakibatkan regangan pada otot punggung dan tungkai.

b) Antropometri

(1) Berat badan

Berat badan harus dipantau tiap kali ibu periksa. BB ibu hamil bisanya naik antara 9-12 kg. Bila kenaikan BB kurang dari 5 kg pada kehamilan 28 minggu, maka ibu perlu dirujuk. Serta pada TM III BB ibu tidak boleh lebih dari 1 kg dalam seminggu atau 3 kg dalam sebulan, Penambahan lebih dari batas tersebut disebabkan karena penimbunan (retensi) air atau pre edema.

(2) Tinggi Badan

Tinggi badan ibu hanya perlu diperiksa pada kunjungan pertama. Bila tinggi badan kurang dari 145 cm, maka persalinan perlu diwaspadai karena kemungkinan ibu mempunyai panggul yang sempit.

(3) Lingkar Lengan Atas (LILA)

Digunakan untuk menilai status gizi ibu hamil Normal 23,5 cm.

c) Pengukuran pelviks.

Tulang pelviks diperiksa pada awal kehamilan untuk menentukan diameternya yang berguna untuk persalinan per vagina.

d) Abdomen

Kontur, ukuran, dan tonus otot abdomen perlu dikaji. Tinggi fundus diukur jika fundus bisa dipalpasi diatas simfisis pubis, kandung kemih harus dikonsongkan sebelum pemeriksaan dilakukan untuk menentukan keakuratannya. Pengukuran metode Mc. Donald dengan posisi ibu berbaring. Pemeriksaan abdomen (Inspeksi, Palpasi, Auskultasi).

Sebelum melakukan pemeriksaan abdomen lakukan hal-hal sebagai berikut:

(1) Minta ibu mengosongkan kandung kemihnya terlebih dahulu.
(2) Bantu ibu untuk santai letakkan bantal dibawah kepala dan bahu, fleksikan tangan dan lutut.
(3) Hangatkan telapak tangan

Inspeksi: kesimetrisan, lihat bentuk pembesaran perut, apakah melintang memanjang/asimetris, adakah lesi atau bekas operasi. Garis-garis (striae gravidarum, linea alba, linea nigra)

Palpasi: dengan menggunakan pemeriksaan LEOPOLD

Auskultasi : Mendengarkan DJJ dengan menggunakan funandoskop/linec atau doppler

4) Sistem Neurologi

Pemeriksaan neurologi lengkap tidak begitu diperlukan bila ibu tidak memiliki tanda dan gejala yang mengindikasikan adanya masalah. Pemeriksaan refleks tendon sebaiknya dilakukan karena hiperefleksi menandakan adanya komplikasi kehamilan.

5) Sistem Integumen

Warna kulit biasanya sama dengan rasnya. Pucat menandakan anemis. Jaundice menandakan gangguan pada hepar, lesi, hiperpigmentasi seperti closma gravidarum, serta linea nigra berkaitan dengan kehamilan dan strie perlu dicatat. Penampang kuku barwarna merah muda menandakan pengisian kapiler baik.

6) Sistem Endokrin

Pada trimester kedua kelenjar tiroid membasar, pembesaran yang berlebihan menandakan hipertiroid dan perlu pemeriksaan lebih lanjut.

7) Sistem Gastrointestinal

a) Mulut

Membran mukosa berwarna merah muda dan lembut. Bibir bebas dari ulserasi, gusi berwarna kemerahan, serta edema akibat efek peningkatan estrogen yang menyebabkan hiperplasia. Gigi terawat dengan baik, ibu dapat dianjurkan ke dokter gigi secara teratur karena penyakit periodontal

menyebabkan infeksi yang memicu terjadinya persalinan prematur. Trimester kedua lebih nyaman bagi ibu untuk melakukan perawatan gigi.

b) Usus

Stetoskop yang hangat untuk memeriksa bising usus lebih nyaman untuk ibu hamil. Bising usus bisa berkurang karena efek progesteron pada otot polos, sehingga menyebabkan konstipasi. Peningkatan bising usus terjadi bila menderita diare.

8) Sistem Urinarius

Pengumpulan urine untuk pemeriksaan dilakukan dengan cara urine tengah. Urine diperiksa untuk mendeteksi tanda infeksi saluran kemih dan zat yang ada dalam urine yang menandakan suatu masalah.

a) Protein

Protein seharusnya tidak ada dalam urine. Jika protein ada dalam urine, hal ini menandakan adanya kontaminasi sekret vagina, penyakit ginjal, serta hipertensi pada kehamilan.

b) Glukosa

Glukosa dalam jumlah yang kecil dalam urine bisa dikatakan normal pada ibu hamil. Glukosa dalam jumlah yang besar membutuhkan pemeriksaan gula darah.

c) Keton

Keton ditemukan dalam urine setelah melakukan aktivitas yang berat atau pemasukan cairan dan makanan yang tidak adekuat.

d) Bakteri

Peningkatan bakteri dalam urine berkaitan dengan infeksi saluran kemih yang biasa terjadi pada ibu hamil.

9) Sistem Reproduksi

a) Ukuran payudara, kesimetrisan, kondisi puting, dan pengeluaran kolostrum perlu dicatat. Adanya benjolan dan tidak simetris pada payudara membutuhkan pemeriksaan lebih lanjut.

b) Organ reproduksi eksternal

Kulit dan membran mukosa perineum, vulva, dan anus perlu diperiksa dari eksoriasi, ulserasi, lesi, varises, dan jaringan parut pada perineum.

c) Organ reporduksi internal

Serviks berwarna merah muda pada ibu yang tidak hamil dan berwarna merah kebiruan pada ibu hamil yang disebut tanda Chadwik.

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan ialah pernyataan tentang status kesehatan seseorang, terdiri dari masalah aktual dan risiko yang ditegakkan guna menyusun rencana atau intervensi keperawatan, sehingga masalah kesehatan tersebut dapat berkurang, menghilang ataupun dicegah (Mufidaturrohmah, 2017).

Diagnosis yang mungkin dapat ditegakkan pada ibu hamil yaitu: (Adolph, 2024)

Trimester I kemungkinan diagnosis keperawatan yang ditemukan:

a. Kecemasan
b. Nyeri
c. Gangguan nutrisi
d. Perubahan pola seksual

Trimester II kemungkinan diagnosis keperawatan yang ditemukan:

a. Gangguan rasa nyaman nyeri
b. Gangguan gambaran diri
c. Perubahan proses keluarga
d. Kecemasan
e. Perubahan pola seksual

Trimester III kemungkinan diagnosis yang ditemukan:

a. Nyeri akut
b. Pola napas tidak efektif
c. Gangguan pola tidur
d. Perubahan pola aktivitas
e. Perubahan pola seksual

3. Intervensi Keperawatan

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan

No.	Diagnosis	Tujuan Dan Kriteria Hasil	Intervensi
1	Nyeri akut (D.0077) berhubungan dengan perubahan postur tubuh dan peningkatan tekanan intra abdomen akibat kehamilan trimester III.	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama ...x... Standar Intervensi Keperawatan ndonesia (SIKI) menit diharapkan tingkat nyeri menurun. Dengan kriteria hasil: 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun Sikap protektif menurun 3. Gelisah menurun Susah tidur menurun Frekuensi nadi membaik	**Manajemen Nyeri (I.08238)** **Observasi:** 1. Lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri 6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri 7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup 8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan 9. Monitor efek samping penggunaan analgetik **Terapeutik:** 1. Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri 2. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri 3. Fasilitas istirahat dan tidur 4. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri **Edukasi:** 1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 2. Jelaskan strategi meredakan nyeri 3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri

			4. Anjurkan menggunakan analgesik secara tepat 5. Ajarkan teknik farmakologis untuk mengurangi nyeri **Kolaborasi:** 1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
2	Ansietas (D.0080) kekhawatiran menjelang persalinan dan krisis situasional (ketidaknyaman an akibat nyeri punggung bawah)	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama ...x... menit, diharapkan tingkat ansietas menurun. Dengan kriteria hasil: 1. Verbalisasi kebingungan menurun 2. Verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun 3. Perilaku gelisah menurun 4. Perilaku tegang menurun 5. Konsentrasi membaik 6. Pola tidur membaik	**Terapi Relaksasi (I.09326)** **Observasi:** 1. Identifikasi penurunan tingkat energi, ketidakmampuan berkonsentrasi, atau gejala lain yang mengganggu kemampuan kognitif 2. Identifikasi teknik relaksasi yang pernah efektif digunakan 3. Identifikasi kesediaan, kemampuan, dan penggunaan teknik sebelumnya 4. Periksa ketegangan otot, frekuensi nadi, tekanan darah, dan suhu sebelum dan sesudah latihan 5. Monitor respons terhadap terapi relaksasi **Terapeutik:** 1. Ciptakan lingkungan tenang dan tanpa gangguan engan pencahayaan dan suhu ruang nyaman, jika memungkinkan 2. Berikan informasi tertulis tentang persiapan dan prosedur teknik relaksasi 3. Gunakan pakaian longgar 4. Gunakan nada suara lembut dengan irama lambat dan berirama 5. Gunakan relaksasi sebagai strategi penunjang dengan analgetik atau tindakan medis lain, jika sesuai **Edukasi:**

			1. Jelaskan tujuan, manfaat, Batasan, dan enis relaksasi yang tersedia 2. Jelaskan secara rinci intervensi relaksasi yang dipilih 3. Anjurkan mengambil posisi nyaman 4. Anjurkan rileks dan merasakan sensasi relaksasi 5. Anjurkan sering mengulangi atau melatih Teknik yang dipiih 6. Demonstrasikan dan latih teknik relaksasi
3	Konstipasi (D.0049) penurunan motilitas gastrointestinal (progesteron meningkat) dan tekanan mekanis pada kolon (uterus membesar)	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama ...x... menit, diharapkan eliminasi fekal membaik. Dengan kriteria hasil: 1. Kontrol pengeluaran feses meningkat 2. Keluhan defekasi lama dan sulit menurun 3. Mengejan saat defekasi menurun Konsistensi feses membaik 4. Frekuensi BAB membaik 1. Peristaltik usus membaik	**Manajemen Eliminasi Fekal (I.04151)** **Observasi:** 1. Identifikasi masalah usus dan penggunaan obat pencahar 2. Identifikasi pengobatan yang berefek pada kondisi gastrointestinal 3. Monitor buang air besar 4. Monitor tanda dan gejala diare, konstipasi, atau impaksi **Terapeutik:** 1. Berikan air hangat setelah makan 2. Jadwalkan waktu defekasi bersama pasien 3. Sediakan makanan serat tinggi **Edukasi:** 1. Jelaskan makanan yang membantu meningkatkan keteraturan peristaltik usus 2. Anjurkan mencatat warna, frekuensi, konsistensi, volume feses 3. Anjurkan meningkatkan aktivitas fisik, sesuai toleransi 4. Anjurkan pengurangan asupan makanan yang meningkatkan pembentukan gas

			5. Anjurkan mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi serat 6. Anjurkan meningkatkan asupan cairan, jika tidak ada kontraindikasi **Kolaborasi:** 1. Kolaborasi pemberian obat supositoria, jika perlu
4	Gangguan pola tidur (D.0055) berhubungan dengan ketidaknyaman an fisik (nyeri punggung) selama kehamilan.	Setelah dlakukan asuhan keperawatan selama ...x... menit, diharapkan pola tidur membaik. Dengan kriteria hasil: 1. Kemampuan beraktivitas menurun 2. Keluhan sulit tidur menurun 3. Keluhan sering terjaga menurun 4. Keluhan tidak puas tidur menurun 5. Keluhan pola tidur berubah menurun 6. Keluhan istirahat tidak cukup menurun	**Manajemen Tidur (I.02008)** **Observasi:** 1. Identifikasi kebiasaan tidur dan jam biologis pasien 2. Observasi kualitas dan kuantitas tidur 3. Identifikasi faktor lingkungan yang mengganggutidur (suara, cahaya, suhu) **Terapaeutik:** 1. Modifikasi lingkungan (lampu redup, suhu nyaman, tenang) 2. Batasi aktivitas yang merangsang menjelang tidur (hindari TV/handphone) 3. Berikan pijatan ringan/terapi relaksasi 4. Berikan waktu tenang minimal 30 menit sebelum waktu tidur **Edukasi:** 1. Jelaskan pentingnyatidur dalam proses penyembuhan 2. Anjurkan untuk menghindari konsumsi kafein, nikotin
5	Intoleransi aktivitas (D.0056) berhubungan dengan nyeri punggung	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama ...x... menit, diharapkan toleransi aktivitas meningkat. Dengan kriteria hasil: 1. Keluhan lelah menurun 2. Dispnea saat aktivitas menurun	**Manajemen Energi (I.05178)** **Observasi:** 1. Identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan 2. Monitor kelelahan fisik dan emosional 3. Monitor pola dan jam tidur **Terapeutik:** 1. Sediakan lingkungan nyaman dan rendah stimulus

		3. Dispnea setelah aktivitas menurun 4. Frekuensi nadi membaik	2. Lakukan latihan rentang Gerak pasif dan/atau aktif 3. Berikan aktivitas distraksi yang menenangkan 4. Fasilitasi duduk di sisi tempat tidur, jika tidak dapat berpindah atau berjalan **Edukasi:** 1. Anjurkan tirah baring 2. Anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap 3. Anjurkan menghubungi perawat jika tanda dan gejala kelelahan tidak berkurang 4. Ajarkan strategi koping untuk mengurangi kelelahan **Kolaborasi:** 1. Kolaborasi dengan ahli gizi tentang cara meningkatkan asupan makanan

4. Implementasi Keperawatan

Tindakan keperawatan yang telah direncanakan oleh perawat disebut dengan implementasi keperawatan. Tindakan ini terdiri dari tindakan secara independent atau mandiri dan tindakan kolaborasi. Tindakan secara independent diartikan sebagai tindakan mandiri yang dilakukan oleh perawat berdasarkan hasil keputusan atau wewenangnya sebagai perawat, sedangkan tindakan kolaborasi ialah tindakan yang dilakukan berdasarkan hasil keputusan dengan tenaga profesional kesehatan yang lain (Andriani, 2022).

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan bertujuan untuk menilai efektifitas terhadap rencana asuhan keperawatan yang telah diaplikasikan, apakah tujuan tersebut tercapai atau tidak serta untuk melihat perlukah dilakukannya perubahan intervensi atau tidak. Definisi lain menyebutkan bahwa evaluasi keperawatan ialah kegiatan akhir dari proses keperawatan, perawat akan menilai sejauh mana perubahan ibu hamil dengan nyeri punggung setelah diberikan intervensi keperawatan (Andriani, 2022).