

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Kehamilan Trimester III

1. Definisi kehamilan trimester III

Kehamilan adalah proses fisiologis yang dimulai dengan konsepsi dan berlanjut hingga kelahiran janin. Menurut *Federasi Obstetri Ginekologi Internasional*, kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi (Ronalen & Vitrilina, 2020). Kehamilan dapat dihitung berdasarkan siklus menstruasi yaitu sejak hari pertama haid terakhir. Kehamilan normal berlangsung selama 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari). Kehamilan dibagi menjadi 3 trimester yaitu trimester I dimulai dari hari pertama haid terakhir sampai 3 bulan (0-13 minggu), trimester II dimulai dari bulan keempat sampai 6 bulan (14-27 minggu) dan trimester III dari bulan ketujuh sampai 9 bulan (28-40 minggu) (Marveni *et al.*, 2022).

Trimester ketiga kehamilan merupakan tahap akhir dalam masa kehamilan yang sering disebut sebagai fase penantian menjelang persalinan. Pada periode ini, janin mengalami pertumbuhan yang pesat serta pematangan berbagai organ vital, terutama paru-paru dan otak, guna mendukung kelangsungan hidupnya setelah lahir. Ibu hamil umumnya mengalami perubahan fisik yang signifikan, seperti peningkatan berat badan, sesak napas, gangguan tidur, serta frekuensi buang air kecil yang lebih sering akibat tekanan rahim yang semakin membesar. Selain itu, kontraksi *braxton hicks* atau kontraksi palsu dapat mulai dirasakan sebagai respons alami tubuh dalam mempersiapkan proses persalinan. Oleh karena itu, trimester

ketiga menjadi periode yang sangat penting bagi ibu hamil untuk menjaga kesehatan, mempersiapkan persalinan, serta memastikan kesiapan fisik dan mental dalam menyambut kelahiran bayi (Finamore *et al.*, 2021).

2. Perubahan fisiologis pada kehamilan trimester III

Menurut Zahrah dkk (2020), perubahan fisiologis yang terjadi pada kehamilan trimester III meliputi :

a. Sistem kardiovaskuler

Volume darah akan bertambah banyak, kira-kira 25 % dengan puncaknya pada kehamilan 32 minggu, diikuti curah jantung (cardiac output) yang meningkat sebanyak kurang lebih 30% dari nadi dan tekanan darah. Tekanan darah arteri cenderung menurun terutama selama trimester kedua dan naik lagi seperti pada pra hamil. Pada ekstremitas atas dan bawah cenderung naik setelah akhir trimester pertama. Nadi biasanya naik, nilai rata-ratanya 84 kali permenit.

b. 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 PO_2 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.

c. Sistem muskuloskeletal

Kehamilan menyebabkan perubahan postur tubuh, posisi dan cara berjalan wanita. Lordosis yang progresif akan menjadi bentuk yang umum pada kehamilan, karena akibat pembesaran uterus ke posisi depan, lordosis menggeser pusat daya berat ke belakang ke arah tungkai. Hal ini menyebabkan tidak nyaman pada bagian punggung terutama pada akhir kehamilan sehingga perlu posisi relaksasi.

d. Sistem integumen

Selama kehamilan, perubahan keseimbangan hormon dan mekanisme peregangan berkontribusi terhadap berbagai perubahan pada sistem integumen. Salah satu perubahan yang sering terjadi adalah hiperpigmentasi, yang dipicu oleh peningkatan kadar hormon melanotropin. Hormon ini mengalami peningkatan selama kehamilan, sehingga memengaruhi pigmentasi kulit dan menyebabkan perubahan warna pada area tertentu seperti pada wajah, puting susu, dan linea nigra.

e. Sistem urinari

Hormon estrogen dan progesteron dapat menyebabkan ureter membesar, tonus otot saluran kemih menurun. Kencing lebih sering (poliuria), laju filtrasi glomerulus meningkat sampai 69%. Dinding saluran kemih dapat tertekan oleh pembesaran uterus yang terjadi pada trimester III, menyebabkan hidroureter dan mungkin hidronefrosis sementara. Kadar kreatinin, urea dan asam urat dalam darah mungkin menurun namun hal ini dianggap normal.

f. Sistem reproduksi dan payudara

1) Uterus

Perubahan uterus mulai menekan ke arah tulang belakang, menekan vena kava dan aorta sehingga aliran darah tertekan. Pada akhir kehamilan sering terjadi

kontraksi uterus yang disebut his palsu (braxton hicks). Isthmus uteri menjadi bagian korpus dan berkembang menjadi segmen bawah rahim yang lebih lebar dan tipis, serviks menjadi lunak sekali dan lebih mudah dimasuki dengan satu jari pada akhir kehamilan. Uterus yang semula hanya berukuran sebesar jempol atau seberat 30 gram akan mengalami hipertrofi dan hiperplasia, sehingga menjadi seberat 1000 gram di akhir masa kehamilan. Otot dalam rahim mengalami hiperplasia dan hipertrofi sehingga dapat menjadi lebih besar, lunak dan dapat mengikuti pembesaran janin karena pertumbuhan janin.

2) 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.

3) 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

genitalia meningkat. Pada bulan terakhir kehamilan, cairan vagina mulai meningkat dan lebih kental.

4) Payudara

Payudara mengalami pertumbuhan dan perkembangan sebagai persiapan memberikan ASI pada saat laktasi. Perkembangan payudara tidak dapat dilepaskan dari pengaruh hormon saat kehamilan, yaitu estrogen, progesteron, dan somatotropin. Kedua payudara akan bertambah ukurannya dan vena-vena di bawah kulit akan lebih terlihat, puting payudara akan membesar, berwarna kehitaman, dan tegak.

g. Sistem endokrin

Kehamilan trimester III hormon oksitosin mulai meningkat sehingga menyebabkan ibu mengalami kontraksi. Oksitosin merupakan salah satu hormon yang sangat diperlukan dalam persalinan dan dapat merangsang kontraksi uterus ibu. Selain hormon oksitosin ada hormon prolaktin juga meningkat 10 kali lipat saat kehamilan aterm.

3. Perubahan psikologis pada kehamilan trimester III

Menurut Salsabila dkk (2023) perubahan psikologis pada masa kehamilan trimester III, yaitu:

- a. Rasa tidak nyaman timbul kembali, merasa dirinya jelek, aneh, dan tidak menarik.
- b. Merasa tidak menyenangkan ketika bayi tidak lahir tepat waktu.
- c. Takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang timbul pada saat melahirkan, khawatir akan keselamatannya.
- d. Khawatir bayi akan dilahirkan dalam keadaan tidak normal.

- e. Bermimpi yang mencerminkan perhatian dan kekhawatirannya.
- f. Merasa sedih karena akan terpisah dari bayinya.
- g. Perasaan mudah terluka (sensitif).
- h. Libido menurun.

4. Masalah pada kehamilan trimester III

a. Nyeri punggung

Nyeri punggung pada ibu hamil adalah nyeri yang terjadi pada area lumbal. Nyeri punggung bawah biasanya akan meningkat intensitasnya seiring pertambahan usia kehamilan karena nyeri ini merupakan akibat pergeseran pusat gravitasi wanita tersebut dan postur tubuhnya. Ibu hamil mencondongkan perut sehingga menambah lengkungan pada bagian bawah punggung yang menimbulkan rasa nyeri. Nyeri punggung bawah kadang akan menyebar sampai ke panggul paha dan turun ke kaki, kadang akan meningkatkan nyeri tekan di atas simpisis pubis (Rinata, 2022).

b. Keputihan

Ibu hamil juga dapat mengalami keputihan. Peningkatan hormon estrogen selama kehamilan menyebabkan aliran darah ke area vagina meningkat, yang kemudian memicu produksi cairan keputihan. Cairan ini merupakan hasil dari sel-sel mati yang terlepas dari dinding vagina dan dikeluarkan melalui serviks (Fatimah *et al.*, 2020).

c. Sering buang air kecil

Seiring bertambahnya usia kehamilan, berat rahim akan bertambah dan ukuran rahim mengalami peningkatan sehingga rahim membesar ke arah luar pintu atas panggul menuju rongga perut. Perubahan ini menyebabkan tertekannya

kandung kemih yang terletak di depan rahim. Tertekannya kandung kemih oleh volume rahim menyebabkan kapasitas kandung kemih berkurang, akibatnya daya tampung kandung kemih berkurang. Hal ini memicu meningkatnya frekuensi membuang air kecil (Kasmiati et al., 2023).

d. Hiperventilasi dan sesak nafas

Karbondioksida dapat meningkat karena adanya aktivitas metabolisme pada ibu hamil. Pada semester ketiga, pembesaran rahim akan menekan diafragma sehingga menyebabkan sesak napas (Veri et al., 2023).

e. Varises

Varises pada kehamilan trimester III dipengaruhi oleh berbagai faktor utama. Pembesaran rahim yang semakin menekan pembuluh darah dapat menghambat aliran darah balik dari ekstremitas bawah ke jantung, sehingga meningkatkan risiko varises. Selain itu, peningkatan kadar hormon progesteron menyebabkan pelebaran pembuluh darah vena, melemahkan dinding vena, dan membuatnya lebih rentan mengalami pembengkakan. Volume darah yang meningkat selama kehamilan juga memberikan tekanan tambahan pada pembuluh darah, yang dapat memperparah kondisi ini. Faktor genetik turut berkontribusi, di mana wanita dengan riwayat keluarga varises memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalaminya. Kurangnya aktivitas fisik, seperti terlalu lama duduk atau berdiri, dapat menghambat sirkulasi darah dan memperburuk varises. Selain itu, konstipasi yang sering terjadi selama kehamilan meningkatkan tekanan di area panggul, yang dapat memicu terbentuknya varises, termasuk hemoroid. Kenaikan berat badan selama kehamilan juga menambah beban pada pembuluh darah di kaki, sehingga semakin memperbesar kemungkinan munculnya varises (Agustini *et al.*, 2023).

f. Konstipasi

Konstipasi atau sembelit selama kehamilan terjadi karena peningkatan hormon progesteron yang menyebabkan relaksasi otot sehingga usus kurang efisien, konstipasi juga dipengaruhi karena perubahan uterus yang semakin membesar, sehingga uterus menekan daerah perut (Megasari, 2021).

g. Edema

Edema adalah pembengkakan yang dialami ibu hamil yang biasanya terjadi di trimester ketiga. Edema terjadi ketika cairan berlebih terkumpul di jaringan otot, terutama pada pergelangan kaki, telapak kaki, dan mungkin bengkak ringan di tangan. Penyebab edema adalah akibat cairan dan darah yang diproduksi tubuh menjadi dua kali lebih banyak dari sebelum kehamilan. Cairan dan darah yang diproduksi dalam tubuh digunakan untuk melembutkan tubuh agar dapat berkembang dengan optimal sehingga membantu proses perkembangan bayi dalam rahim (Veri *et al.*, 2023).

h. Depresi

Depresi merupakan masalah kesehatan mental yang paling sering dialami perempuan di masa hamil. Depresi dapat terjadi sejak trimester pertama. Namun, sebagian besar bumil lebih berat mengalaminya di trimester ketiga, bahkan bisa berlanjut pasca melahirkan. Depresi dalam kehamilan adalah gangguan mood dengan gejala berupa perasaan sedih, lebih sensitif sehingga mudah tersinggung bahkan sampai menangis, gelisah, tidak mempunyai harapan terhadap masa depan, gangguan tidur berupa mimpi buruk atau insomnia, penurunan nafsu makan, penurunan libido, gangguan interaksi sosial, mudah lelah sehingga mengalami gangguan dalam melakukan aktifitas sehari-hari, gangguan mengingat atau susah

berkonsentrasi, bahkan beberapa ibu mengalami halusinasi sehingga beresiko mencederai diri sendiri dan orang lain disekitarnya (Nst *et al.*, 2022).

i. Insomnia

Insomnia merupakan kondisi di mana seseorang merasa sangat sulit untuk tidur, sulit untuk tidur nyenyak, atau keduanya. Penyebab insomnia pada ibu hamil selain merasa sesak karena uterus semakin besar, ada beberapa faktor yang menyebabkan ibu hamil susah tidur. Beberapa di antaranya adalah perubahan hormon, sering BAK, sensasi ulu hati seperti terbakar (*heartburn*), kaki terasa kram, metabolisme tubuh yang membuat ibu hamil kegerahan, cemas jelang persalinan, mual atau muntah pada trimester awal kehamilan, payudara terasa lebih sensitif dan stress dalam kehamilan (Mustikawati *et al.*, 2021).

j. Kram otot

Kram otot merupakan salah satu keluhan yang sering dialami oleh ibu hamil pada usia kehamilan sembilan bulan. Kondisi ini umumnya terjadi di pagi hari, terutama saat baru bangun tidur. Kram otot disebabkan oleh aliran darah yang terhambat akibat tekanan dari rahim yang membesar. Selain itu, beban tambahan dari janin dapat menyebabkan stres pada otot, sehingga meningkatkan risiko terjadinya kram (Bashoriyah *et al.*, 2023).

k. Kontraksi *braxton hicks*

Pada hamil trimester akhir ibu hamil umumnya akan lebih sering mengalami kontraksi baik pada trimester II dan trimester III. Kontraksi ini berupa rasa kencang di sekitar perut yang terjadi selama beberapa saat. Apabila kontraksi hanya terjadi sementara, tidak sampai mengganggu aktivitas, dan tidak disertai keluarnya

darah, itu adalah normal. Kontraksi yang seperti ini dinamakan *Braxton hicks* alias kontraksi palsu (Zahro *et al.*, 2022).

5. Tanda-tanda bahaya kehamilan trimester III

Pada kehamilan trimester III ada beberapa tanda bahaya yang perlu diperhatikan untuk mencegah terjadinya komplikasi ataupun kegawatdaruratan. Menurut Kementerian Kesehatan RI (2019) tanda bahaya kehamilan trimester III yaitu:

a. Perdarahan pervaginam

Penyebab kematian ibu dikarenakan perdarahan (28%). Pada akhir kehamilan perdarahan yang tidak normal adalah merah, banyak dan kadang-kadang tidak disertai dengan rasa nyeri. Perdarahan semacam ini berarti plasenta previa. Plasenta previa adalah keadaan dimana plasenta berimplantasi pada tempat yang abnormal yaitu segmen bawah rahim sehingga menutupi sebagian atau seluruh ostium uteri interna. Penyebab lain adalah solusio plasenta dimana keadaan plasenta yang letaknya normal, terlepas dari perlekcatannya sebelum janin lahir, biasanya dihitung sejak kehamilan 28 minggu.

b. Sakit kepala yang hebat

Sakit kepala selama kehamilan adalah umum, seringkali merupakan ketidaknyamanan yang normal dalam kehamilan. Sakit kepala yang menunjukkan masalah yang serius adalah sakit kepala hebat yang menetap dan tidak hilang dengan beristirahat. Kadang-kadang dengan sakit kepala yang hebat tersebut, ibu mungkin mengalami penglihatan yang kabur. Sakit kepala yang hebat dalam kehamilan adalah gejala dari pre-eklampsia.

c. Penglihatan kabur

Penglihatan menjadi kabur atau berbayang dapat disebabkan oleh sakit kepala yang hebat, sehingga terjadi oedema pada otak dan meningkatkan resistensi otak yang mempengaruhi sistem saraf pusat, yang dapat menimbulkan kelainan serebral (nyeri kepala, kejang) dan gangguan penglihatan. Perubahan penglihatan atau pandangan kabur, dapat menjadi tanda pre-eklampsia. Masalah visual yang mengidentifikasikan keadaan yang mengancam jiwa adalah perubahan visual yang mendadak, misalnya penglihatan kabur atau berbayang, melihat bintik-bintik (spot), berkunang-kunang. Selain itu adanya skotoma, diplopia dan ambliopia merupakan tanda-tanda yang menunjukkan adanya preeklampsia berat yang mengarah pada eklampsia. Hal ini disebabkan adanya perubahan peredaran darah dalam pusat penglihatan di korteks cerebri atau didalam retina (oedema retina dan spasme pembuluh darah).

d. Bengkak di muka atau tangan

Hampir separuh dari ibu-ibu akan mengalami bengkak yang normal pada kaki yang biasanya muncul pada sore hari dan biasanya hilang setelah beristirahat atau meletakkannya lebih tinggi. Bengkak dapat menunjukkan adanya masalah serius jika muncul pada permukaan muka dan tangan, tidak hilang setelah beristirahat, dan diikuti dengan keluhan fisik yang lain. Hal ini bisa merupakan pertanda pre-eklampsia.

e. Gerakan janin berkurang

Gerakan janin tidak ada atau kurang (minimal tiga kali dalam satu jam), ibu mulai merasakan gerakan bayi selama bulan ke-lima atau ke-enam. Jika bayi tidak bergerak seperti biasa dinamakan IUFD (Intra Uterine Fetal Death). IUFD

adalah tidak adanya tanda-tanda kehidupan janin di dalam kandungan. Beberapa ibu dapat merasakan gerakan bayinya lebih awal. Jika bayi tidur gerakannya akan melemah. Bayi harus bergerak paling sedikit tiga kali dalam satu jam jika ibu berbaring atau beristirahat dan jika ibu makan dan minum dengan baik.

f. Pengeluaran cairan pervaginam (ketuban pecah dini)

Pengeluaran cairan pervaginam atau adanya ketuban pecah dini yang menunjukkan kehamilan aterm dan disertai dengan munculnya tanda-tanda persalinan adalah normal. Pecahnya ketuban sebelum terdapat tanda-tanda persalinan dan ditunggu satu jam belum dimulainya tanda-tanda persalinan ini disebut ketuban pecah dini. Ketuban pecah dini menyebabkan hubungan langsung antara dunia luar dan ruangan dalam rahim sehingga memudahkan terjadinya infeksi. Makin lama periode laten (waktu sejak ketuban pecah sampai terjadi kontraksi rahim), makin besar kemungkinan kejadian kesakitan dan kematian ibu atau janin dalam rahim.

g. Kejang

Penyebab kematian ibu karena eklamsi (24%). Pada umumnya kejang didahului oleh makin memburuknya keadaan dan terjadinya gejala-gejala sakit kepala, mual, nyeri ulu hati sehingga muntah. Bila semakin berat, penglihatan semakin kabur, kesadaran menurun kemudian kejang.

h. Selaput kelopak mata

Pucat merupakan salah satu tanda anemia. Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan keadaan hemoglobin di bawah 11 gr% pada trimester III. Anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan akut bahkan tak jarang keduanya bisa berinteraksi. Anemia pada Trimester III dapat

menyebabkan perdarahan pada waktu persalinan dan nifas, BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah) yaitu kurang dari 2500 gram).

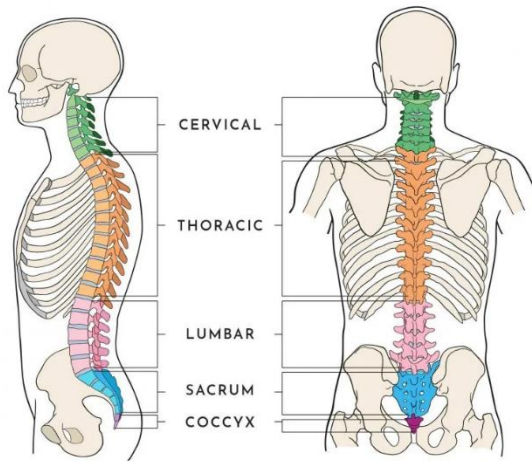
i. Demam tinggi

Ibu menderita demam dengan suhu tubuh $>38^{\circ}\text{C}$ dalam kehamilan merupakan suatu masalah. Demam tinggi dapat merupakan gejala adanya infeksi dalam kehamilan. Penyebab kematian ibu karena infeksi (11%). Penanganan demam antara lain dengan istirahat baring, minum banyak dan mengompres untuk menurunkan suhu. Demam dapat disebabkan oleh infeksi dalam kehamilan disebabkan masuknya mikroorganisme patogen ke dalam tubuh wanita hamil yang kemudian menyebabkan timbulnya tanda atau gejala-gejala penyakit. Pada infeksi berat dapat terjadi demam dan gangguan fungsi organ vital, infeksi dapat terjadi selama kehamilan, persalinan dan masa nifas.

B. Konsep Nyeri Punggung Bawah pada Kehamilan Trimester III

1. Pengertian nyeri punggung bawah pada trimester III

Nyeri punggung merupakan suatu sensasi subjektif yang merupakan respons tubuh terhadap rangsangan nyeri yang bersifat kompleks dan yang berasal dari berbagai macam penyebab. Nyeri punggung bawah muncul di antara krista iliaka posterior dan lipatan glutea, khususnya di sekitar sendi sakro iliaka. Nyeri punggung pada kehamilan adalah nyeri yang dirasakan pada ibu hamil yang disebabkan oleh pertumbuhan janin dalam kandungan yang kemudian mengakibatkan terjadi perubahan pusat gravitasi, sehingga terjadi penyesuaian postur tubuh yang menyebabkan ketidaknyamanan pada ibu hamil (Ernawati *et al.*, 2022).



Gambar 1 Anatomi Punggung Bawah

Menurut *The International Association for the Study of Pain* (IASP), nyeri punggung bawah atau *low back pain* (LBP) adalah nyeri pada daerah superior oleh garis transversal imajiner yang melalui ujung prosesus spinosus dari vertebra thorakal terakhir, daerah inferior oleh garis transversal imajiner yang melalui ujung processus spinosus dari vertebra sakralis pertama dan lateral oleh garis vertikal yang ditarik dari batas lateral spina lumbalis. Nyeri punggung bawah atau *low back pain* pada kehamilan merupakan kondisi yang tidak mengesankan akibat membesarnya rahim dan meningkatnya berat badan menyebabkan otot bekerja lebih berat sehingga dapat menimbulkan stress pada otot dan sendi (Deka Friska, 2020).

2. Faktor penyebab nyeri punggung bawah pada kehamilan trimester III

Menurut Alvionita dkk (2025) faktor penyebab nyeri punggung bawah (NBP) pada masa kehamilan antara lain:

a. Penambahan berat badan secara drastis

Nyeri punggung bawah terjadi pada ibu hamil trimester II-III karena merupakan nyeri yang terjadi akibat perubahan postur yang terjadi akibat penambahan beban kandungan yang semakin besar yang menyebabkan

pertambahan sudut lengkungan tulang belakang. Pertambahan sudut lengkungan menyebabkan fleksibilitas dan mobilitas dari lumbal menjadi menurun. Nyeri punggung bawah kadang akan menyebar sampai ke panggul paha dan turun ke kaki, kadang akan meningkatkan nyeri tekan di atas simpisis pubis. Nyeri tersebut bisa muncul seiring dengan pertambahan berat badan.

b. Pertumbuhan uterus yang menyebabkan perubahan postur

Pada masa kehamilan seiring dengan membesarnya uterus, maka pusat gravitasi akan berpindah ke arah depan sehingga ibu hamil harus menyesuaikan posisi berdirinya, dimana ibu hamil harus bergantung dengan kekuatan otot, penambahan berat badan, sifat relaksasi sendi, kelelahan serta postur sebelum hamil. Postur tubuh yang tidak tepat akan memaksa peregangan tambahan dan kelelahan pada tubuh, terutama pada bagian tulang belakang sehingga akan menyebabkan terjadinya sakit atau nyeri pada bagian punggung ibu hamil.

c. Peregangan berulang

Postur tubuh yang tidak tepat akan memaksa peregangan tambahan dan kelelahan pada tubuh ibu hamil, terutama pada bagian tulang belakang, pelvis, dan sendi menahan berat, sehingga hal ini dapat menyebabkan rasa sakit dan nyeri pada bagian tersebut.

d. Peningkatan kadar hormon estrogen terhadap ligament

Penyebab nyeri punggung bawah pada wanita hamil adalah adanya perubahan hormonal yang menimbulkan perubahan pada jaringan lunak penyangga dan penghubung (*connective tissue*) sehingga mengakibatkan menurunnya elastisitas dan fleksibilitas otot.

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri punggung bawah pada kehamilan trimester III

Menurut Elisabeth dkk (2024) ada beberapa faktor penyebab yang membuat ibu hamil sangat rentan nyeri punggung bawah pada trimester III antara lain:

a. Usia

Usia merupakan rentang waktu kehidupan seseorang sejak lahir dan menjadi faktor penting dalam menentukan status kesehatan ibu hamil. Kehamilan dianggap berisiko tinggi apabila terjadi pada usia di bawah 20 tahun atau di atas 35 tahun. Menurut Puteri & Handayani (2023) perkembangan fisik dan psikologis seseorang berpengaruh terhadap respons terhadap nyeri. Pada usia di bawah 20 tahun, organ reproduksi belum sepenuhnya matang untuk menjalankan fungsinya, baik secara fisik maupun psikis. Kondisi ini menyebabkan ibu hamil muda cenderung lebih sulit mengendalikan nyeri. Sementara itu, pada usia di atas 35 tahun, fungsi fisik dan organ-organ tubuh mulai mengalami penurunan, yang juga dapat memengaruhi proses kehamilan dan persalinan. Oleh karena itu, usia ibu hamil menjadi faktor penting dalam menentukan risiko dan tingkat kenyamanan selama kehamilan.

b. Usia kehamilan

Mayoritas keluhan nyeri punggung pada ibu hamil terjadi pada trimester ketiga. Seiring bertambahnya usia kehamilan, perubahan postur tubuh menjadi lebih signifikan akibat pergeseran pusat gravitasi ke arah depan. Jika otot perut dalam kondisi lemah, tubuh akan mengalami peningkatan kelengkungan pada daerah lumbar, yang pada akhirnya memicu timbulnya nyeri punggung.

c. Pekerjaan

Pekerjaan yang dijalani oleh ibu hamil dapat berpengaruh terhadap tingkat kelelahan yang dialami. Kelelahan secara tidak langsung dapat memperburuk persepsi terhadap nyeri. Selain itu, kondisi kelelahan juga dapat meningkatkan intensitas sensasi nyeri serta melemahkan mekanisme koping tubuh dalam mengelola rasa sakit.

d. Pendidikan ibu

Tingkat pendidikan berperan penting dalam menentukan kemampuan ibu dalam mengatasi permasalahan kesehatan yang dialami. Semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin besar kesadaran dan tuntutan seseorang terhadap kualitas layanan kesehatan yang dibutuhkan.

4. Fisiologis nyeri punggung bawah pada kehamilan trimester III

Proses terjadinya nyeri diawali dengan tahap transduksi, dimana hal ini terjadi ketika *nosiseptor* yang terletak pada bagian perifer tubuh, distimulasi oleh berbagai stimulus, seperti faktor biologis, mekanik, listrik, *thermal*, radiasi dan lain-lain. Struktur spesifik dalam sistem saraf terlibat dalam mengubah stimulus menjadi sensasi nyeri. Sistem yang terlibat dalam transmisi dan persepsi nyeri disebut sebagai sistem nosiseptif. Sensitivitas dari sistem ini dapat dipengaruhi oleh sejumlah faktor dan intensitas yang dirasakan berbeda diantara tiap individu (Hiliati & Hastuti, 2023).

Reseptor nyeri (*nosiseptor*) adalah ujung saraf bebas dalam kulit yang berespon hanya pada stimulus yang kuat, yang secara potensial merusak, dimana stimuli tersebut sifatnya bisa kimia, mekanik, ataupun termal. Korne dorsalis dari medulla spinalis merupakan tempat memproses sensori, dimana agar nyeri dapat

diserap secara sadar, neuron pada sistem assenden harus diaktifkan.

Nyeri punggung bawah dalam kehamilan terjadi karena pertumbuhan uterus yang menyebabkan perubahan postur tubuh ibu hamil sehingga terjadi peningkatan tekanan pada lengkungan tulang belakang, ada kecenderungan 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.

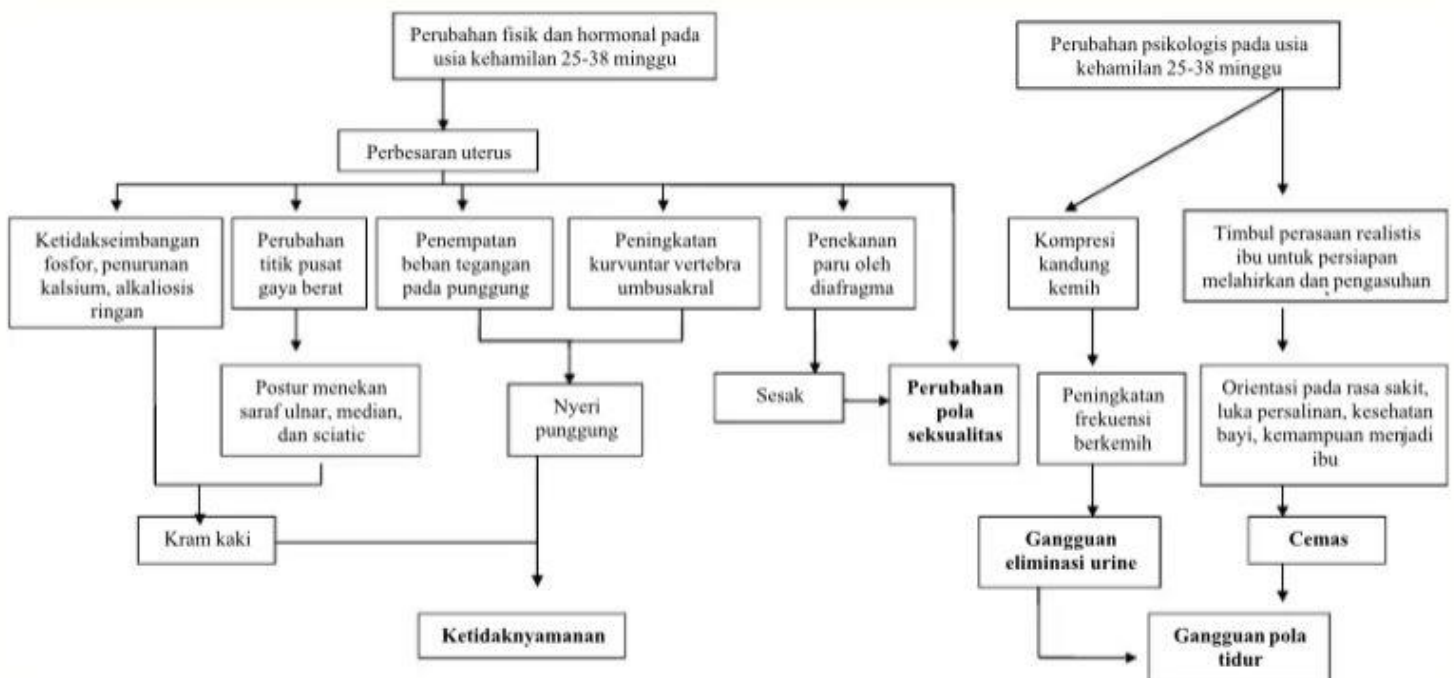
Serabut A mengirim sensasi yang tajam, terlokalisasi, dan jelas dalam melokalisasi sumber nyeri dan mendeteksi intensitas nyeri. Serabut C menyampaikan implus yang tidak terlokalisasi (bersifat difusi), viseral dan terus-menerus. Sebagai contoh mekanisme kerja serabut A-Delta dan serabut C dalam suatu trauma adalah ketika seseorang menginjak paku, sesaat setelah kejadian orang tersebut kurang dari 1 detik akan merasakan nyeri yang terlokalisasi dan tajam, yang merupakan transmisi dari serabut A.

Tahap selanjutnya adalah transmisi, dimana impuls nyeri kemudian ditransmisikan serat *afferent* (A-delta dan C) ke medulla spinalis melalui dorsal horn, 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.

Beberapa impuls nyeri ditransmisikan melalui traktus paleospinothalamus pada bagian tengah medulla spinalis. Impuls ini memasuki formatio retikularis dan sistem limbik yang mengatur perilaku emosi dan kognitif, serta integrasi dari sistem saraf otonom. Slow pain yang akan terjadi akan membangkitkan emosi, sehingga timbul respon terkejut, marah, cemas, tekanan darah meningkat, keluar keringat dingin dan jantung berdebar-debar (Purnamasari, 2019).

5. Pathway nyeri punggung bawah pada kehamilan trimester III



Gambar 2 Pathway nyeri punggung bawah pada kehamilan trimester III

6. Komplikasi nyeri punggung bawah pada kehamilan trimester III

Nyeri punggung pada trimester III dapat menyebabkan komplikasi seperti kesulitan berjalan, penurunan mobilitas yang dapat menghambat aktivitas seperti mengendarai kendaraan, merawat anak, dan melakukan pekerjaan, serta insomnia, yang menyebabkan ibu lelah dan kerusakan saraf, terutama pada vesika urinaria, yang menyebabkan inkontinensia (Herawati, 2017).

7. Dampak nyeri punggung bawah pada kehamilan trimester III

Pada ibu hamil yang mengalami nyeri punggung bawah akan merasa terganggu dalam melakukan aktivitas secara normal dan mengalami kesulitan untuk mengelola atau menyembuhkan nyeri punggung yang dialami sehingga akan terjadi nyeri jangka panjang. Jika tidak ditangani dengan segera, dapat menimbulkan nyeri punggung bawah pada masa nifas dan nyeri punggung jangka panjang. Ibu hamil perlu segera mendapatkan perawatan dan pengobatan yang tepat jika mereka mengalami nyeri punggung bawah, karena nyeri ini umumnya bersifat fisiologis (Dewi *et al.*, 2018).

8. Manajemen nyeri punggung bawah pada kehamilan trimester III

a. Manajemen nyeri metode farmakologi

Manajemen nyeri dengan metode farmakologis merupakan upaya meredakan nyeri melalui pemberian obat analgesik yang dapat diberikan melalui infus intravena, inhalasi pernapasan, atau blokade saraf untuk menghambat transmisi rasa sakit. Dalam penerapannya, metode ini harus memenuhi syarat utama, yaitu aman dan tidak menimbulkan efek samping yang berbahaya, baik bagi ibu maupun janinnya (Darmayanti *et al.*, 2024).

b. Manajemen nyeri non farmakologi

1) Kompres hangat

Penggunaan kompres hangat dapat memberikan efek menenangkan dengan meningkatkan rasa nyaman serta membantu meredakan dan menghilangkan nyeri. Sebagai konduktor panas, kompres hangat berperan dalam melemaskan otot, mengurangi ketegangan, serta meminimalkan pengaruh gravitasi terhadap struktur tubuh lainnya. Selain itu, kompres hangat juga bekerja dengan memperlebar pembuluh darah (vasodilatasi), sehingga aliran darah meningkat, otot menjadi lebih rileks, dan sensasi nyeri berkurang (Amalia *et al.*, 2020).

2) Posisi tidur menyamping

Seiring bertambahnya usia kehamilan, ukuran uterus dan perut semakin membesar yang menyebabkan ibu hamil kesulitan dalam menemukan posisi tidur yang nyaman. Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah posisi tidur miring. Posisi tidur miring harus dengan memberikan ganjalan bantal atau yang lain diletakkan disela-sela kaki. Keuntungan tidur miring kiri adalah mengurangi penekanan pada pembuluh darah vena cava inferior sehingga peredaran darah ke janin menjadi lancar, meningkatkan darah dan nutrisi ke plasenta, memperbaiki fungsi ginjal dengan memperbaiki fungsi ginjal dengan memperbaiki pengeluaran cairan serta sisa metabolisme tubuh yang dikeluarkan berupa urine sehingga oedema pada kaki dan tangan berkurang (Rosdiani & Umamah, 2018).

3) Relaksasi

Teknik ini didasarkan kepada keyakinan bahwa tubuh berespons pada ansietas yang merangsang pikiran karena nyeri atau kondisi penyakitnya. Teknik relaksasi dapat menurunkan ketegangan fisiologis. Teknik ini dapat dilakukan

dengan kepala ditopang dalam kondisi berbaring atau duduk di kursi hal utama yang dibutuhkan dalam pelaksanaan teknik relaksasi adalah klien dengan posisi nyaman, klien dengan pikiran yang beristirahat, dan lingkungan yang tenang (Sarliana *et al.*, 2022). Tindakan relaksasi juga dapat dilakukan untuk menurunkan nyeri adalah nafas dalam relaksasi otot.

4) *Biofeedback*

Biofeedback merupakan terapi perilaku yang dilakukan dengan memberikan individu informasi tentang respons fisiologis dan cara untuk melatih kontrol volunter terhadap respons tersebut. Terapi ini digunakan untuk menghasilkan relaksasi dalam dan sangat efektif untuk mengatasi ketegangan otot dan nyeri kepala migren. Ketika nyeri kepala ditangani elektrode dipasang secara eksternal diatas setiap pelipis. Elektrode mengukur ketegangan kulit mikrovolt. Mesin poligraf terlihat mencatat tingkat ketegangan klien sehingga klien dapat melihat hasilnya (Sarliana *et al.*, 2022).

5) *Massage*

Massage merupakan metode pemijatan yang dapat meningkatkan relaksasi tubuh, sehingga efektif, aman, sederhana dan tidak menimbulkan efek merugikan bagi janin dan ibu. Pemberian massage pada punggung dapat merangsang titik sepanjang medulla spinalis yang di transmisikan melalui serabut saraf besar menuju reticular formation dan thalamus sehingga system limbic tubuh akan melepaskan endorphen, dimana fungsi endorphen sebagai neurotransmitter atau neuromodulator yang dapat menghambat pengiriman rangsangan nyeri dengan menempel pada reseptor opiate pada saraf dan sumsum tulang belakang sehingga dapat memblok

pesan nyeri menuju pusat yang lebih tinggi sehingga dapat menurunkan rasa nyeri (Sarliana *et al.*, 2022).

6) Senam hamil

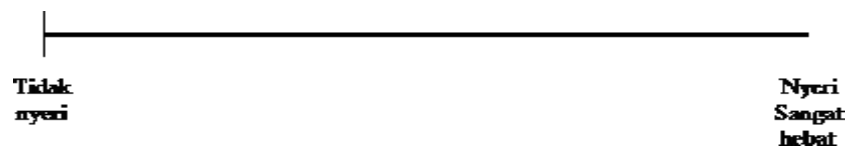
Keluhan nyeri punggung selama kehamilan dapat dikurangi dengan melakukan aktivitas fisik yang rutin seperti senam hamil. Senam hamil merupakan salah satu bentuk olahraga sedang, yang dilakukan wanita hamil sejak umur kehamilan 20 minggu. Senam hamil dapat mengurangi keluhan selama kehamilan seperti nyeri punggung. Pada senam hamil terdapat latihan untuk memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, ligamen, serta otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan. Latihan ini berfungsi untuk memperkuat stabilitas inti tubuh yang akan membantu memelihara kesehatan tulang belakang (Miharja Bihalia *et al.*, 2024). Melakukan senam hamil secara teratur dapat menurunkan nyeri punggung bawah, salah satunya dengan gerakan berlutut memutar tulang panggul, menekuk bokong, menekuk lutut, dada

9. Pengukuran skala nyeri

Pengkajian nyeri secara komprehensif dapat dilakukan dengan menggunakan mnemonik PQRST. Mnemonik ini terdiri dari lima aspek utama, yaitu P (*provokatif* atau faktor yang memicu dan meredakan nyeri), Q (*quality*/kualitas nyeri yang dirasakan), R (*region*, yaitu lokasi atau penyebaran nyeri), S (*severity*, yaitu deskripsi mengenai tingkat nyeri yang dirasakan), dan T (*time*, yang mengacu pada durasi, pola, atau waktu terjadinya nyeri) (Amran *et al.*, 2019). Pengukuran skala nyeri meliputi:

a. *Visual analog scale (VAS)*

Skala analog visual (VAS) adalah cara yang paling banyak digunakan untuk menilai nyeri. Skala linier ini menggambarkan secara visual gradasi tingkat nyeri yang mungkin dialami seorang pasien. Rentang nyeri diwakili sebagai garis sepanjang 10 cm, dengan atau tanpa tanda pada tiap sentimeter. Tanda pada kedua ujung garis ini dapat berupa angka atau pernyataan deskriptif. Ujung yang satu mewakili tidak ada nyeri, sedangkan ujung yang lain mewakili rasa nyeri terparah yang mungkin terjadi. Skala dapat dibuat vertikal atau horizontal. VAS juga dapat diadaptasi menjadi skala hilangnya atau reda rasa nyeri. Digunakan pada pasien anak >8 tahun dan dewasa. Manfaat utama VAS adalah penggunaannya sangat mudah dan sederhana. Namun, untuk periode pascabedah, VAS tidak banyak bermanfaat karena VAS memerlukan koordinasi visual dan motorik serta kemampuan konsentrasi.

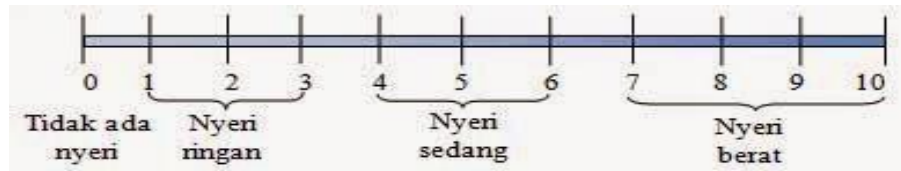


Gambar 3 *Visual Analog Scale (VAS)*

b. *Numeric rating scale (NRS)*

Skala ini dianggap sederhana dan mudah dimengerti, sensitif terhadap dosis, jenis kelamin, dan perbedaan etnis. Lebih baik daripada VAS terutama untuk menilai nyeri akut. Namun, kekurangannya adalah keterbatasan pilihan kata untuk menggambarkan rasa nyeri, tidak memungkinkan untuk membedakan tingkat nyeri dengan lebih teliti dan dianggap terdapat jarak yang sama antar kata yang menggambarkan efek analgesik. Skala nyeri akut dengan NRS memiliki rentang

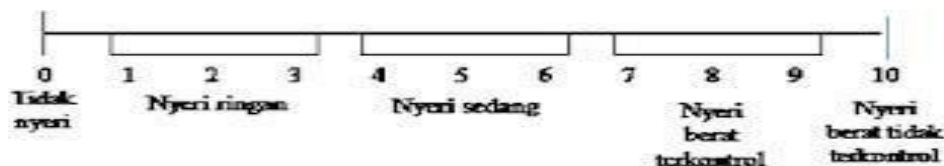
penilaian nyeri dari skala 0-10. Dengan kriteria penilaian skala 0 tidak nyeri, 1-3 nyeri ringan, 4-6 nyeri sedang dan 7-10 nyeri berat.



Gambar 4 *Numeric Rating Scale (NRS)*

c. *Verbal rating scale (VRS)*

Verbal Rating Scale (VRS) adalah skala ordinal, yakni menggunakan 4-6 kata sifat yang menggambarkan tingkat intensitas rasa sakit. Dalam menggambarkan tingkat nyeri, digunakan kata-kata berurutan dari kiri ke kanan, seperti:



Gambar 5 *Verbal Rating Scale (VRS)*

Keterangan :

- 1) Tidak nyeri (no pain) pada ujung kiri akhir skala
- 2) Nyeri ringan
- 3) Nyeri sedang (tidak menyenangkan)
- 4) Nyeri berat terkontrol (menyedihkan)
- 5) Nyeri berat tidak terkontrol (mengerikan)

Cara mengukur skala nyeri ini, pasien diminta untuk memilih kata yang menggambarkan tingkat nyeri yang dirasakan.

d. *Wong baker face pain rating scale*

Metode pengukuran skala nyeri ini digunakan untuk pasien anak dan pemeriksa yang menentukannya. Setiap tampilan ekspresi wajah menunjukkan hubungan yang erat dengan nyeri yang dirasakan, termasuk alis turun ke bawah, bibir diketatkan atau pipi dinaikkan, kerutan hidung atau bibir dinaikkan dan mata tertutup. Penilaian skala nyeri ekspresi wajah, Wong-Baker FACES:



Gambar 6 *Wong Baker Face Pain Rating Scale*

Keterangan :

- 1) Wajah Pertama 0 : tidak ada rasa sakit sama sekali.
- 2) Wajah Kedua 2: Sedikit sakit.
- 3) Wajah Ketiga 4: Lebih sakit dan agak mengganggu aktifitas.
- 4) Wajah Keempat 6: Jauh lebih sakit dan mengganggu aktifitas.
- 5) Wajah Kelima 8: Sangat sakit dan sangat mengganggu aktifitas.
- 6) Wajah Keenam 10: Sangat sakit tak tertahankan sampai-sampai menangis.

C. Masalah Gangguan Rasa Nyaman pada Ibu Hamil Trimester III

1. Pengertian gangguan rasa nyaman

Gangguan rasa nyaman adalah perasaan kurang senang, lega dan sempurna dalam dimensi fisik, psikospirtual, lingkungan dan sosial (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Selama kehamilan terutama pada trimester ketiga, terjadi perubahan fisik yang dapat menimbulkan ketidaknyamanan. Wanita hamil memerlukan waktu

untuk beradaptasi dengan berbagai perubahan yang terjadi pada tubuhnya. Perubahan-perubahan ini sering kali menyebabkan ketidaknyamanan dan kekhawatiran bagi sebagian besar ibu hamil.

2. Tanda dan gejala

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), data mayor dan minor masalah keperawatan gangguan rasa nyaman adalah:

Tabel 1
Tanda Dan Gejala Diagnosis Keperawatan Gangguan Rasa Nyaman Berdasarkan SDKI

Tanda Gejala	Subjektif	Objektif
Mayor	Mengeluh tidak nyaman	Gelisah
Minor	a. Mengeluh sulit tidur	a. Menunjukkan gejala distress
	b. Tidak mampu rileks	b. Tampak merintih/menangis
	c. Mengeluh	c. Pola eliminasi berubah
	kedingingan/kepanasan	d. Postur tubuh berubah
	d. Merasa gatal	e. Iritabilitas
	e. Mengeluh mual	
	f. Mengeluh lelah	

Sumber : (Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia)

3. Penyebab

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), faktor penyebab masalah keperawatan nyeri akut adalah:

- a. Gejala penyakit
- b. Kurang pengendalian situasional/lingkungan
- c. Ketidakaekuatan sumber daya mis (mis. dukungan finansial, sosial dan pengetahuan)
- d. Kurangnya privasi
- e. Gangguan stimulus lingkungan

- f. Efek samping terapi (mis. medikasi, radiasi, kemoterapi)
- g. Gangguan adaptasi kehamilan

4. Kondisi klinis

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), kondisi klinis masalah keperawatan gangguan rasa nyaman adalah:

- a. Penyakit kronis
- b. Keganasan
- c. Distres psikologis
- d. Kehamilan

D. Konsep Asuhan Keperawatan Gangguan Rasa Nyaman pada Ibu Hamil Trimester III

1. Pengkajian keperawatan

Pengkajian keperawatan merupakan dasar pemikiran dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan kebutuhan klien. Pengkajian yang lengkap dan sistematis sesuai dengan fakta atau kondisi yang ada pada pasien sangat penting untuk merumuskan suatu diagnosis keperawatan dan dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan respon individu (Kartikasari *et al.*, 2020). Pengkajian keperawatan adalah tahap dasar dari seluruh proses keperawatan dengan tujuan mengumpulkan informasi dan data-data pasien. Berdasarkan format asuhan keperawatan antenatal care yang disusun oleh tim dosen keperawatan maternitas Poltekkes Kemenkes Denpasar, berikut hal-hal yang perlu dikaji pada ibu hamil trimester III dengan gangguan rasa nyaman akibat nyeri punggung bawah.

a. Identitas pasien dan penanggung jawab

Mengkaji biodata meliputi nama, umur, pendidikan, pekerjaan, suku atau bangsa, alamat.

b. Keluhan utama

Keluhan utama adalah alasan yang paling dirasakan oleh pasien seperti tanda-tanda yang dirasakan selama kehamilan, meliputi pengkajian nyeri PQRST, yaitu :

- 1) P (*provokatif* atau *paliatif*) merupakan data dari penyebab atau sumber nyeri.
- 2) Q (kualitas atau kuantitas) merupakan data yang menyebutkan seperti apa nyeri yang dirasakan pasien.
- 3) R (*regional* atau area yang terpapar nyeri atau radiasi) merupakan data mengenai dimana lokasi nyeri yang dirasakan pasien.
- 4) S (skala) merupakan data mengenai seberapa parah nyeri yang dirasakan pasien.
- 5) T (*timing* atau waktu) merupakan data mengenai kapan nyeri dirasakan.

a. Riwayat kesehatan

- 1) Riwayat kesehatan dahulu
- 2) Riwayat kesehatan sekarang

Mengkaji keluhan yang dirasakan oleh ibu dengan gejala mengeluh tidak nyaman, gelisah, mengeluh sulit tidur, tidak mampu rileks, mengeluh kedinginan/kepanasan, merasa gatal, mengeluh mual, mengeluh lelah, menunjukan gejala distress, tampak merintih/menangis, pola eliminasi berubah, postur tubuh berubah, iritabilitas, obat dan suplemen yang diminum selama menjalani kehamilan.

3) Riwayat kesehatan keluarga

Mengkaji riwayat penyakit menular dalam keluarga ibu maupun suami seperti hepatitis, TBC, HIV/AIDS riwayat penyakit keturunan seperti jantung koroner, diabetes mellitus, asma, hipertensi Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada penyakit genetik pada keluarga ibu serta untuk mengidentifikasi potensi masalah yang dapat timbul pada ibu hamil serta mencari tindakan pencegahan dan pengendalian.

b. Riwayat Obstetri dan ginekologi

- 1) Mengkaji menarche meliputi siklus menstruasi, volume, lama dan keluhan saat menstruasi seperti kram perut.
- 2) HPHT dikaji agar perawat tau tanggal hari pertama haid terakhir dalam memperkirakan kelahiran bayi dan umur kehamilan.
- 3) Taksiran persalinan dikaji untuk mengetahui tafsiran persalinan.
- 4) Riwayat pernikahan, dikaji untuk mengetahui keadaan rumah tangga pasien.
- 5) Riwayat kehamilan, persalinan, dan nifas.
- 6) Riwayat dan rencana penggunaan kontrasepsi, dikaji sebagai gambaran penggunaan kontrasepsi ibu sebelumnya dan perencanaan kontrasepsi selanjutnya

c. Pola pemenuhan kebutuhan sehari – hari

- 1) Pola manajemen kesehatan-persepsi kesehatan yaitu mengkaji persepsi ibu hamil tentang kesehatannya dan bagaimana ia mengelola kesehatannya
- 2) Pola metabolik-nutrisi yaitu mengkaji jenis makanan yang dikonsumsi ibu hamil. Apakah ibu hamil sudah makan teratur 3x sehari atau belum, apakah sudah mengonsumsi makanan yang sesuai dengan menu seimbang atau belum.

- 3) Pola eliminasi yaitu mengkaji BAB dan BAK. BAB perlu dikaji untuk mengetahui berapa kali ibu BAB setiap harinya dan bagaimana konsistensi warna fesesnya, sedangkan BAK dikaji untuk mengetahui berapa kali ibu BAK setiap harinya, lancar atau tidak.
- 4) Pola aktivitas-latihan yaitu mengkaji rutinitas harian dan pola aktivitas ibu hamil.
- 5) Pola istirahat-tidur yaitu mengkaji pola tidur dan istirahat ibu hamil, termasuk berapa lama tidur, seberapa sering tidur siang, dan bagaimana menghabiskan waktu luang.
- 6) Pola persepsi-kognitif yaitu mengkaji fungsi penglihatan, pendengaran, perasaan, pembau, dan kompensasinya terhadap tubuh. Pola ini juga mencakup kemampuan daya ingat ibu hamil.
- 7) Pola konsep diri-persepsi diri yaitu mengkaji keadaan sosial, identitas pribadi, kondisi fisik, harga diri, dan riwayat masalah fisik.
- 8) Pola hubungan-peran yaitu mengkaji peran pasien dalam keluarga, kepuasan atau ketidakpuasan dalam posisi itu, sistem dan struktur pendukung keluarga, keterlibatan dalam pengambilan keputusan, dan interaksi dengan orang lain.\
- 9) Pola reproduktif-seksualitas yaitu mengkaji masalah reproduksi melalui aktivitas seksual, menstruasi, jumlah keturunan, kesadaran akan kebersihan reproduksi, dan seberapa sering ibu dan suami belum melakukan hubungan seksual.
- 10) Pola toleransi terhadap stres-koping yaitu mengkaji gambaran tentang penyebab, tingkat, respons stres, strategi koping yang biasa dilakukan untuk mengatasi stress.

- 11) Pola keyakinan-nilai yaitu mengkaji gambaran latar belakang budaya, tujuan hidup pasien, keyakinan yang dianut, serta adat budaya yang berkaitan dengan kesehatan.

d. Pemeriksaan umum

- 1) Keadaan umum yaitu kondisi awal saat pertama kali pasien datang.
- 2) Pemeriksaan antropometri yaitu mengkaji tinggi badan, berat badan, dan lingkar lengan atas.
- 3) Tanda – tanda vital yaitu mengkaji tekanan darah, suhu, nadi, dan pernafasan.

e. Pemeriksaan *Head to toe*

- 1) Kepala yaitu observasi bentuk, benjolan, infeksi pada kepala. Palpasi bila tampak benjolan untuk mengetahui besar, bentuk, kekenyalan dan mobilitasnya.
- 2) Rambut yaitu mengkaji warna rambut, berbau atau tidak, ada atau tidaknya ketombe.
- 3) Muka yaitu mengkaji adanya hiperpigmentasi yang disebut *cloasma gravidarum*, disebabkan karena hormon MSH (*Melanophore Stimulating Hormone*) yang meningkat atau tidak, muka pucat atau tidak dan kelihatan sembab atau tidak.
- 4) Mata yaitu mengkaji sklera, konjungtiva, fungsi penglihatan, kantong mata sembab atau tidak.
- 5) Hidung yaitu mengkaji kebersihan, ada atau tidak ada polip atau secret.
- 6) Telinga yaitu mengkaji normal, ada atau tidak ada serumen di telinga.
- 7) Mulut yaitu mengkaji kebersihan dan keadaan konstruksi gigi apakah terjadi kekeroposan.

- 8) Leher yaitu mengkaji ada atau tidak ada pembesaran kelenjar getah bening, ada atau tidaknya struma atau kelenjar gondok, tidak ada pembesaran vena jugularis.
 - 9) Dada yaitu mengkaji paru-paru, auskultasi respirasi normal, tidak ada wheezing, tidak ada ronchi, perkusi resonan yaitu dug dug dug, bunyi jantung S1 S2 tunggal.
 - 10) Payudara yaitu mengkaji adakah hiperpigmentasi pada areola mammae dan papila, adakah tonjolan atau tidak.
 - 11) Aksila yaitu mengobservasi ada atau tidaknya benjolan. Palpasi dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya rasa sakit dan tumor.
 - 12) Abdomen yaitu mengkaji linea, striae, pembesaran sesuai UK, gerakan janin, kontraksi, luka bekas operasi, cek DJJ, bising usus Ballotment, pemeriksaan Leopold I,II, III dan IV.
 - 13) Genetalia dan perineum yaitu mengkaji kebersihan genetalia, keputihan dan karakteristiknya, keberadaan hemoroid.
 - 14) Ekstremitas yaitu mengkaji edema pada ekstremitas terdapat oedema, varises, CRT.
- f. Pemeriksaan laboratorium, seperti pemeriksaan darah lengkap: hematokrit, hemoglobin, golongan darah, HIV test, serta pemeriksaan urine seperti kadar glukosa, protein.

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis terhadap respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya, baik yang bersifat aktual maupun potensial (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Proses

penegakan diagnosis keperawatan terdiri dari tiga tahapan. Pertama, melakukan analisis data. Analisis data yaitu membandingkan nilai normal dan mengelompokan data.

Tabel 2
Diagnosis Keperawatan Gangguan Rasa Nyaman

Gangguan Rasa Nyaman Kategori : Psikologis Subkategori : Nyeri dan Kenyamanan		
Definisi : Perasaan kurang senang, lega, dan sempurna dalam dimensi fisik, psikospiritual, lingkungan, dan sosial.		
Penyebab : Gejala penyakit, kurang pengendalian situasional/lingkungan, ketidakadekuatan sumber daya, kurang privasi, gangguan stimulus lingkungan, efek samping terapi, gangguan adaptasi kehamilan.		
Gejala dan Tanda	Mayor	Minor
Subjektif	Mengeluh tidak nyaman	Gelisah
Objektif	a. Mengeluh sulit tidur b. Tidak mampu rileks c. Mengeluh kedinginan/kepanasan d. Merasa gatal e. Mengeluh mual f. Mengeluh lelah	a. Menunjukkan gejala distress b. Tampak merintih/menangis c. Pola eliminasi berubah d. Postur tubuh berubah e. Iritabilitas

Sumber : (Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2017) Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia)

Kedua, mengidentifikasi masalah meliputi masalah actual, risiko, atau promosi kesehatan. Diagnosis keperawatan dalam karya ilmiah ini adalah diagnosis actual. Diagnosis keperawatan actual menggunakan pendekatan PES, yang terdiri dari *problem* sebagai masalah utama yang diidentifikasi, *etiology* sebagai faktor penyebab atau yang berhubungan, serta *signs and symptoms* yang mencakup tanda dan gejala yang diperoleh dari data mayor dan minor. Diagnosis keperawatan yang

ditemukan pada ibu hamil trimester III dengan nyeri punggung bawah adalah gangguan rasa nyaman.

Ketiga, perumusan diagnosis keperawatan. Diagnosis keperawatan dirumuskan atau ditegakkan harus didukung oleh minimal 80–100% tanda dan gejala mayor, sementara keberadaan gejala minor dapat memperkuat keakuratan diagnosis (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Rumusan diagnosis keperawatan pada ibu hamil trimester III dengan nyeri punggung bawah adalah gangguan rasa nyaman (D.0074) berhubungan dengan gangguan adaptasi kehamilan dibuktikan dengan mengeluh tidak nyaman, mengeluh sulit tidur, tidak mampu rileks, tampak gelisah, pola eliminasi berubah, postur tubuh berubah.

3. Rencana keperawatan

Intervensi keperawatan adalah perawatan yang direncanakan dan dilakukan oleh perawat berdasarkan penilaian klinis dan pengetahuan mereka untuk meningkatkan hasil pasien atau klien (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Rencana asuhan keperawatan disusun berdasarkan hasil perumusan diagnosis keperawatan yang telah ditentukan, dengan penerapan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI).

Luaran (*outcome*) keperawatan merupakan aspek-aspek yang dapat diobservasi dan diukur, meliputi kondisi, perilaku, atau dari persepsi pasien, keluarga, atau komunitas sebagai respons terhadap intervensi keperawatan. Luaran keperawatan dibagi menjadi dua jenis, yaitu luaran negatif (intervensi keperawatan bertujuan untuk menurunkan) dan luaran positif (intervensi keperawatan bertujuan untuk meningkatkan atau memperbaiki). Luaran utama dari masalah keperawatan gangguan rasa nyaman adalah status kenyamanan dengan ekspektasi meningkat

pada label L. 08064 (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019). Penjabaran terkait intervensi keperawatan gangguan rasa nyaman pada ibu hamil trimester III dijabarkan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

Tabel 3
Rencana Asuhan Keperawatan dengan *Herbal Therapy Compress Ball*
Pada Ibu Hamil Trimester III di UPTD Puskesmas Kuta Utara

Diagnosis Keperawatan (SDKI)		Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)		Rasional
1		2	3		4
Gangguan Rasa Nyaman (D.0074)	Kategori Psikologis	Setelah dilakukan asuhan keperawatan	Intervensi Utama		Intervensi Utama
		keperawatan	Manajemen Nyeri (I.08238)		Manajemen Nyeri (I.08238)
		Kategori : selama 3 kali kunjungan dalam waktu 30 menit	Observasi		Observasi
		Subkategori : Nyeri dan Kenyamanan	1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri		1. Untuk memperoleh data subjektif yang akurat.
		Definisi : Perasaan kurang senang, lega dan sempurna dalam dimensi fisik, psikospiritual, lingkungan dan sosial	2. Identifikasi skala nyeri		2. Untuk mengukur tingkat keparahan nyeri secara kuantitatif.
Penyebab Gangguan adaptasi kehamilan		meningkat dengan kriteria hasil :	3. Identifikasi respon nyeri non verbal		3. Untuk memantau respon nyeri.
		1. Rileks meningkat (5)	4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri		4. Untuk mengidentifikasi faktor pencetus dan penenang nyeri.
		2. Keluhan tidak nyaman menurun (5)	5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri		5. Sebagai acuan pemberian edukasi mengenai nyeri berdasarkan pengetahuan dan
		3. Gelisah menurun (5)	6. Identifikasi pengaruh budaya		

1	2	3	4
	5. Keluhan	terhadap respon	keyakinan nyeri
Tanda dan Gejala	kepanasan	nyeri	menurut pasien.
Gejala dan Tanda	menurun (5)	7. Identifikasi	6. Untuk
Mayor Subjektif :	6. Gatal	pengaruh nyeri	mempertimbangkan
1. Mengeluh tidak	menurun (5)	pada kualitas hidup	nilai-nilai budaya
nyaman	7. Mual	8. Monitor	yang dapat
Objektif :	menurun (5)	keberhasilan terapi	memengaruhi nyeri
1. Gelisah	8. Lelah	komplementer	dan penerimaan
Gejala dan Tanda	menurun (5)	yang sudah	terhadap manajemen
Minor	9. Menangis	diberikan	nyeri.
Subjektif :	menurun (5)	9. Monitor efek	7. Untuk mengetahui
1. Mengeluh sulit	10. Iritabilitas	samping	tingkat keparahan
tidur	menurun (5)	penggunaan	nyeri yang
2. Tidak mampu	11. Postur tubuh	analgetik	mempengaruhi
rileks	membaik (5)	Terapeutik	aktivitas pasien.
3. Mengeluh	12. Pola tidur	1. Berikan teknik	8. Untuk mengevaluasi
kedinginan/kep	membaik (5)	nonfarmakologis	efektivitas terapi yang
anasan		untuk mengurangi	diberikan.
4. Merasa gatal		nyeri (mis: TENS,	9. Untuk mendeteksi dan
5. Mengeluh mual		hypnosis,	mencegah komplikasi
6. Mengeluh lelah		akupresur, terapi	akibat penggunaan
Objektif :		music,	obat-obatan.
1. Menunjukkan		biofeedback, terapi	Terapeutik
gejala distress		pijat, aromaterapi,	1. Memberikan alternatif
2. Tampak		Teknik imajinasi	atau pendamping
merintih/menan		terbimbing,	terapi farmakologis
gis		kompres	yang aman, mudah
3. Pola eliminasi		hangat/dingin,	dilakukan, dan efektif
berubah		terapi bermain)	dalam beberapa
4. Postur tubuh		2. Kontrol	kondisi.
berubah		lingkungan yang	2. Menciptakan suasana
5. Iritabilitas		memperberat rasa	yang nyaman
		nyeri (mis: suhu	sehingga dapat
		ruangan,	menurunkan

1	2	3	4
Kondisi	Klinis	pencahaya- an, kebisingan)	rangsangan stresor eksternal yang
Terkait		3. Fasilitasi istirahat dan tidur	memperburuk persepsi nyeri.
Kehamilan		4. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri	3. Perasaan tenang dan nyaman ketika tidur atau istirahat dapat memperingan dan mengurangi rasa nyeri.
		Edukasi	
		1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri	4. Agar strategi meredakan rasa nyeri lebih efektif saat diaplikasikan kepada pasien.
		2. Jelaskan strategi meredakan nyeri	
		3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri	Edukasi
		4. Anjurkan menggunakan analgesik secara tepat	1. Untuk meningkatkan pemahaman pasien terhadap kondisinya dan mengurangi kecemasan atau salah persepsi tentang nyeri.
		5. Ajarkan teknik farmakologis untuk mengurangi nyeri	2. Agar pasien dapat memilih strategi yang dirasakan nyaman dan tepat diaplikasikan pada kondisinya.
		Kolaborasi	
		1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu	3. Untuk mengetahui pemantau nyeri yang dirasakan langsung dan untuk menentukan terapi yang efektif untuk meredakan nyeri tersebut.

1	2	3	4
		Intervensi Pendukung Perawatan kehamilan trimester kedua dan ketiga (I. 14561)	4. Untuk menghindari terjadinya komplikasi akibat pemakaian analgetik yang tidak sesuai.
		Observasi	5. Agar pasien dapat melakukan teknik nonfarmakologis secara mandiri ketika merasakan nyeri.
	1. Monitor tanda – tanda vital		
	2. Timbang berat badan		
	3. Ukur tinggi fundus uteri		Kolaborasi
	4. Periksa gerakan janin		1. Pemberian obat untuk mengurangi rasa nyeri.
	5. Periksa denyut jantung janin		
	Terapeutik		Intervensi Pendukung Perawatan kehamilan trimester kedua dan ketiga (I. 14561)
	1. Pertahankan postur tubuh yang benar		Observasi
	2. Lakukan perawatan kebersihan gigi dan mulut secara teratur		1. Untuk mendeteksi adanya perubahan fisiologis atau komplikasi.
	3. Jaga kuku tetap pendek dan bersih		2. Untuk memantau kenaikan berat badan ibu hamil sebagai indikator pertumbuhan janin dan status gizi ibu.
	4. Jaga kebersihan vulva dan vagina		
	5. Tinggikan kaki saat istirahat		
	6. Berikan kompres air hangat dan dingin pada punggung ibu		3. Untuk menilai pertumbuhan janin dan usia kehamilan.

1	2	3	4
		7. Libatkan keluarga untuk memberi dukungan	4. Untuk menilai kesejahteraan janin secara tidak langsung. 5. Untuk memantau kondisi janin.
		Edukasi	Terapeutik
		1. Anjurkan pakaian dalam berbahan katun dan tidak ketat	1. Untuk mengurangi nyeri punggung, kelelahan, dan tekanan berlebih pada otot dan tulang belakang akibat perubahan postur selama kehamilan.
		2. Anjurkan menggunakan bra yang menyokong	2. Untuk mencegah infeksi rongga mulut, yang dapat meningkatkan risiko kelahiran prematur atau berat lahir rendah.
		3. Anjurkan sepatu dan kaos kaki yang nyaman	3. Untuk mencegah penumpukan kotoran dan risiko infeksi yang bisa menular ke bayi.
		4. Anjurkan posisi duduk atau berdiri terlalu lama dan menyilangkan kaki pada lutut	4. Untuk mencegah infeksi saluran reproduksi yang bisa membahayakan janin dan proses persalinan.
		5. Anjurkan latihan fisik secara teratur	5. Untuk membantu memperlancar sirkulasi darah, mengurangi edema (bengkak) pada ekstremitas bawah,
		6. Anjurkan teknik relaksasi	
		Kolaborasi	
		1. Kolaborasi pemeriksaan USG	
		2. Kolaborasi pemeriksaan laboratorium (Hb, protein, glukosa)	
		3. Rujuk jika mengalami masalah atau	

1	2	3	4
		penyulit kehamilan.	mencegah varises, dan mengurangi nyeri. 6. Untuk meredakan ketegangan otot dan nyeri punggung bawah akibat penambahan berat badan dan perubahan postur. 7. Untuk meningkatkan kenyamanan emosional ibu hamil serta memperkuat kesiapan keluarga menghadapi persalinan dan peran sebagai orang tua. Edukasi 1. Untuk menjaga ventilasi yang baik, menghindari iritasi kulit dan kelembaban berlebih yang dapat memicu infeksi. 2. Untuk memberikan kenyamanan dan mendukung perubahan bentuk payudara selama kehamilan. 3. Untuk mencegah kelelahan, nyeri kaki, dan risiko jatuh karena perubahan pusat gravitasi ibu hamil.

1	2	3	4
			4. Untuk meningkatkan sirkulasi darah, mencegah edema, dan mengurangi risiko varises. 5. Untuk menjaga kebugaran tubuh, memperlancar persalinan, dan mengurangi ketidaknyamanan fisik selama kehamilan. 6. Untuk mengurangi stres dan kecemasan serta membantu pengendalian nyeri saat persalinan. Kolaborasi 1. Untuk memastikan pertumbuhan dan perkembangan janin sesuai usia kehamilan serta mendeteksi kelainan struktural atau gangguan kehamilan lainnya. 2. Untuk mendeteksi anemia, proteinuria (tanda preeklamsia), atau diabetes gestasional yang bisa memengaruhi kesehatan ibu dan janin.

1	2	3	4
			3. Untuk penanganan lebih lanjut ke fasilitas kesehatan yang memiliki sumber daya dan spesialisasi yang diperlukan.

Sumber : (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018; Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019)

4. Implementasi keperawatan

Implementasi atau pelaksanaan keperawatan adalah realisasi tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru (Safitri, 2019).

Tindakan keperawatan mencakup observasi, terapeutik, edukasi, dan kolaborasi dengan tim kesehatan lainnya. Dalam menangani kasus gangguan rasanya nyaman akibat nyeri punggung pada ibu hamil trimester III, pelaksanaan asuhan keperawatan harus berpedoman pada rencana yang telah disusun sesuai dengan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) sebagaimana ditetapkan oleh Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI, 2018).

Implementasi yang dapat dilakukan pada kasus dengan prioritas masalah utama yaitu asuhan keperawatan gangguan rasanya nyaman akibat nyeri punggung pada ibu hamil trimester III adalah dengan melakukan intervensi utama manajemen nyeri, perawatan kehamilan trimester II dan III sebagai intervensi pendukung dan intervensi inovasi yaitu *herbal therapy compress ball*.

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan terdiri dari dua tingkat, yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif, yang juga dikenal sebagai evaluasi proses, bertujuan untuk menilai respons langsung yang muncul setelah intervensi keperawatan dilakukan. Dalam praktiknya, evaluasi ini dilaksanakan segera setelah setiap tindakan keperawatan, dengan penilaian berdasarkan data subjektif dan objektif yang diperoleh pasca-intervensi. Sementara itu, evaluasi sumatif atau evaluasi hasil berfokus pada respons jangka panjang terhadap tujuan asuhan keperawatan. Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur perkembangan pasien dalam mencapai tujuan atau hasil akhir yang diharapkan (Rahmayanti *et al.*, 2024). Format yang digunakan dalam tahap evaluasi yaitu format SOAP yang terdiri dari:

- a. *Subjective*, yaitu informasi berupa ungkapan pasien setelah dilakukan tindakan. Pada pasien yang mengalami nyeri punggung bawah dengan masalah keperawatan gangguan rasa nyaman diharapkan keluhan tidak nyaman akibat nyeri punggung bawah menurun, sulit tidur menurun, dan tidak mampu rileks menurun.
- b. *Objective*, yaitu informasi berupa hasil pengamatan, penilaian, pengukuran yang dilakukan oleh perawat setelah tindakan dilakukan. Pasien yang mengalami mengalami nyeri punggung bawah dengan masalah keperawatan gangguan rasa nyaman indikator evaluasinya yaitu gelisah menurun.
- c. *Assesment*, yaitu interpretasi dari data subjektif dan objektif. Pada pasien yang mengalami gangguan rasa nyaman akibat nyeri puggung bawah diharapkan masalah keperawatan gangguan rasa nyaman teratasi.

- d. *Planning*, yaitu perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan, dimodifikasi, atau ditambah dari rencana keperawatan yang telah dibuat. Pada pasien yang mengalami nyeri punggung bawah diharapkan untuk melanjutkan pemberian kompres hangat dengan *herbal therapy compress ball* selama 15 menit secara teratur sesuai kebutuhan untuk mengurangi nyeri, dengan melibatkan suami dalam mendukung kenyamanan dan adaptasi ibu selama kehamilan, serta menganjurkan kontrol kehamilan rutin sesuai jadwal di fasilitas kesehatan.

E. Konsep Inovasi *Herbal Therapy Compress Ball*

1. Pengertian *herbal therapy compress ball*

Herbal therapy compress ball atau yang dikenal "Luk Pra Kob" dalam pengobatan tradisional Thailand, adalah sebuah teknik terapi yang menggunakan bola kain berisi campuran berbagai ramuan herbal. Terapi ini telah digunakan selama berabad-abad dalam budaya Thailand untuk mengurangi nyeri punggung ibu hamil, meningkatkan sirkulasi darah, dan mempercepat proses penyembuhan setelah cedera atau melahirkan. Sebelum digunakan, bola kompres dipanaskan dengan uap, lalu diaplikasikan ke tubuh untuk meredakan nyeri otot, nyeri punggung, meningkatkan sirkulasi darah, serta mengurangi peradangan dan stres. Awalnya, teknik ini diterapkan oleh tabib tradisional dan praktisi pengobatan *ayurvedic* serta *thai massage*. Seiring perkembangan zaman, metode ini semakin populer dan banyak digunakan di pusat spa serta layanan kesehatan modern. Hingga kini, *herbal therapy compress ball* tetap menjadi bagian penting dalam perawatan kesehatan alami, dengan menggabungkan manfaat panas, aromaterapi, dan kandungan herbal untuk memberikan efek relaksasi (Rahmi *et al.*, 2024).

2. Manfaat *herbal therapy compress ball*

Herbal therapy compress ball merupakan salah satu metode pengobatan alternatif yang memanfaatkan bahan-bahan alami untuk meredakan berbagai keluhan atau masalah kesehatan, termasuk pada ibu hamil. Bagi ibu hamil, penggunaan *herbal therapy compress ball* tidak hanya bermanfaat bagi kesehatan fisik, tetapi juga memberikan efek menenangkan secara emosional selama masa kehamilan yang penuh tantangan. Menurut Musrifin dkk (2023) beberapa manfaat yang dapat diperoleh ibu hamil sebagai berikut:

a. Mengurangi nyeri punggung dan pinggang

Selama masa kehamilan, ibu sering mengalami nyeri punggung atau pinggang akibat peningkatan berat badan, perubahan postur tubuh, serta tekanan pada tulang belakang. Penggunaan kompres bola herbal yang telah dihangatkan dapat membantu meredakan ketegangan otot, meningkatkan sirkulasi darah, dan mengurangi rasa nyeri di area tersebut. Beberapa bahan herbal seperti jahe dikenal memiliki sifat anti-inflamasi yang efektif dalam mengurangi peradangan serta memberikan efek relaksasi. Selain itu, terapi ini juga dapat merangsang pelepasan hormon endorfin pada ibu hamil. Hormon yang dikenal sebagai "hormon kebahagiaan" ini berperan sebagai analgesik alami yang membantu meredakan nyeri sekaligus menciptakan perasaan nyaman dan bahagia.

b. Meningkatkan sirkulasi darah

Herbal therapy compress ball dapat membantu memperlancar aliran darah melalui kombinasi efek hangat dan kandungan rempah-rempah alami yang bersifat vasodilator. Panas yang dihasilkan dari kompres ini dapat merangsang pelebaran pembuluh darah, sehingga meningkatkan sirkulasi darah dan mempercepat

distribusi oksigen serta nutrisi ke seluruh tubuh. Hal ini sangat bermanfaat bagi ibu hamil yang rentan mengalami pembengkakan pada kaki dan tangan akibat retensi cairan atau tekanan pada pembuluh darah. Selain itu, aliran darah yang lebih lancar juga dapat membantu mengurangi risiko varises, mengurangi ketegangan otot, serta meningkatkan relaksasi, sehingga tubuh terasa lebih nyaman dan segar.

c. Relaksasi dan mengurangi stress

Kehamilan sering kali membawa perasaan cemas dan stres, terutama menjelang persalinan. *Herbal therapy compress ball* yang mengandung bahan alami yang akan memberikan efek aromaterapi dan dapat membantu mengurangi stres dan meningkatkan relaksasi.

d. Meningkatkan kualitas tidur

Kualitas tidur yang baik sangat penting bagi ibu hamil, karena membantu pemulihan tubuh dan memberi energi untuk menjalani aktivitas sehari-hari. *Herbal therapy compress ball* yang mengandung bahan alami yang akan memberikan efek aromaterapi dan dapat membantu meningkatkan kualitas tidur bagi ibu hamil.

e. Meningkatkan keseimbangan energi

Kehamilan bisa menguras energi ibu hamil, membuatnya merasa mudah lelah. Dengan penggunaan kompres bola herbal yang mengandung rempah-rempah seperti serai atau kunyit, ibu hamil dapat merasakan peningkatan energi. Rempah-rempah ini diketahui memiliki sifat yang bisa mengurangi rasa lelah dan memberi dorongan energi secara alami.

3. Mekanisme kerja *herbal therapy compress ball* dalam menurunkan nyeri punggung bawah

Secara biologis, efek panas ditularkan melalui konduksi, artinya panas melebarkan pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah. Dengan memberikan panas pada area tertentu, terutama punggung bawah, sinyal dikirim melalui sumsum tulang belakang ke hipotalamus. Hipotalamus distimulasi oleh termoreseptor dan sistem efektor mengirimkan sinyal yang menyebabkan berkeringat dan vasodilatasi perifer. Pusat vasomotor di medula oblongata batang otak, di bawah kendali hipotalamus anterior, mengubah ukuran pembuluh darah, mengakibatkan vasodilatasi. *Herbal therapy compress ball* juga membuka pembuluh darah, meredakan nyeri dan kontraksi otot, meningkatkan aliran darah ke area sendi, dan membuat nyaman. Vasodilatasi memungkinkan aliran darah ke berbagai jaringan dan mengurangi tonus otot, sehingga mengurangi atau bahkan menghilangkan nyeri punggung pada ibu hamil (Yuliana *et al.*, 2021).

Menurut Musrifin dkk (2023) *herbal kompres ball* bekerja melalui beberapa mekanisme, antara lain:

- a. Efek termal: pemanasan bola kompres sebelum aplikasi membantu melepaskan senyawa aktif dari herbal, yang kemudian dapat menembus kulit dan jaringan di bawahnya. Panas juga membantu merelaksasi otot yang tegang dan meningkatkan aliran darah ke area yang dirawat.
- b. Penyerapan senyawa aktif: senyawa bioaktif dari herbal seperti gingerol dari jahe, Senyawa ini memiliki efek antiinflamasi, analgesik, dan antimikroba yang dapat membantu mengurangi nyeri dan peradangan, dan mengurangi kecemasan.

- c. Aroma terapeutik: aroma dari herbal dari pala dapat memberikan efek aromaterapi, yang dapat membantu mengurangi stress, meningkatkan relaksasi,
- d. Stimulasi akupresur: aplikasi herbal kompres ball melibatkan tekanan pada titik-titik tertentu di tubuh yang mirip dengan teknik akupresur. Ini membantu merangsang aliran energi dan meningkatkan keseimbangan dalam tubuh

4. Indikasi dan kontra indikasi *herbal therapy compress ball*

Menurut Elisabeth dkk (2024) indikasi dan kontra indikasi *herbal therapy compress ball* dijabarkan sebagai berikut :

a. Indikasi

- 1) Pasien dengan nyeri punggung bawah
- 2) Pasien dengan nyeri punggung pasca persalinan
- 3) Pasien dengan nyeri otot dan nyeri sendi
- 4) Pasien dengan osteoarthritis
- 5) Pasien dengan masalah produksi ASI dalam kurun waktu 2 jam
- 6) Pasien dengan stress, cemas, kelelahan dan pegal – pegal yang memerlukan relaksasi

b. Kontraindikasi

- 1) Pasien yang mengalami cedera, pembengkakan, peradangan, dan perdarahan yang berat dalam kurun waktu 24 jam
- 2) Pasien dengan diabetes
- 3) Pasien yang mengalami masalah kesehatan pada kulit seperti adanya luka, infeksi kulit, kemerahan, hipersensitivitas.

5. Kandungan *herbal therapy compress ball*

Herbal therapy compress ball sering diaplikasikan dengan berbahan jahe, pala, dan cengkeh. Menurut hasil penelitian kompres herbal dengan jahe memberi efek pemanasan, merangsang, dan relaksasi bagi tubuh dengan berbagai kondisi kesehatan, terutama pada ibu hamil yang mengalami nyeri punggung bawah. Tanaman jahe di klasifikasikan sebagai berikut *Kingdom: Plantae, Divisi: Tracheophyta, Sub divisi: Spermatophyta, Kelas: Magnoliopsida, Ordo: Zingiberales, Family: Zingiberaceae, Genus: Zingiber Mill, Spesies: Zingiber officinale Roscoe*. Jahe (*zingiber*) mengandung sekitar 1-2% minyak asiri dan 5-8% bahan resin, pati, dan getah. Minyak jahe yang memberi sifat aromatik pada jahe mengandung campuran lebih dari 20 unsur (Richa *et al.*, 2024).

Pala merupakan tanaman rempah yang menghasilkan minyak atsiri dan lemak khusus yang berasal dari biji dan fuli. Tanaman pala di klasifikasikan sebagai berikut : *Kingdom: Plantae, Divisi: Spermatophyta, Sub divis: Magnolianaes, Kelas: Magnoliopsida, Ordo: Magnoliales, Family: Myristicaceae, Genus: Myristica, Spesies: M. Fragrans*. Biji pala menghasilkan minyak atsiri 2-5% dan 30-40% minyak lemak sedangkan fuli menghasilkan 7-18% minyak atsiri dan 20- 30% minyak lemak (Sari *et al.*, 2020). Hasil riset penelitian *National Sciene and Technology Authority*, dalam buku *Guidebook on the proper use of medicinal plants*. Buah pala mengandung senyawa-senyawa kimia. Senyawa kimia tersebut adalah minyak atsiri, zat samak, zat pati, saponin, miristisin, elemisi, enzim lipase, pektin, lemonena dan asam oleanolat. Hampir semua bagian buah pala mengandung senyawa kimia yang bermanfaat bagi Kesehatan, diantaranya dapat membantu mengobati masuk angin, insomnia (gangguan susah tidur), bersifat stomatik

(memperlancar pencernaan dan meningkatkan selera makan), karminatif (memperlancar buang angin) antiemetic (mengatasi rasa mual mau muntah), nyeri haid, rematik, dan nyeri pinggang (Musrifin *et al.*, 2023).

Menurut Richa dkk (2024) tanaman cengkeh diklasifikasikan sebagai berikut : *Kingdom: Plantae, Divisi: Spermatophyta, Sub divisi: Angiospermae, Kelas: Dicotyledoneae, Ordo: Myrtales, Family: Syzygium, Spesies: S. Aromaticum*. Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*) merupakan tumbuhan asli Indonesia dan Indonesia merupakan salah satu produsen cengkeh terbesar di dunia. Senyawa aktif yang terkandung di dalam bunga cengkeh antara lain eugenol, flavonoid, saponin, alkaloid kandungan flavonoid dan eugenol mempunyai efek analgetic (Anggita, 2016).

6. Prosedur *herbal therapy compress ball*

a. Persiapan Alat & Bahan :

1) Alat dan Bahan yang digunakan :

- Steamer atau panci kukus
- Blender
- Jahe 1 kg
- Pala ½ kg
- Cengkeh ½ kg

2) Haluskan jahe, pala, dan cengkeh dengan blender.

3) Bungkus sampai padat semua bahan-bahan herbal dalam kain yang dipotong segi empat sehingga membentuk bola yang memiliki pegangan dengan ikatan yang kuat agar tidak mudah lepas. Dalam 1 bola kompres

dengan berat ($\pm$ 250 gr) terdiri dari 150 gr jahe, 50 gr pala, dan 50 gr cengkeh.

- 4) Siapkan steamer atau panci kukus ukuran sedang, isi air sebanyak batas takaran air pada alat.
- 5) Jika steamer atau panci kukus sudah panas, masukkan herbal compress ball dan kukus selama 10 menit (kukus dengan suhu 40°C).

b. Prosedur Kerja

1) Fase Pra Interaksi:

- a) Mencuci tangan
- b) Siapkan alat dan bahan yang akan digunakan

2) Fase Orientasi

- a) Beri salam terapeutik dan panggil pasien dengan namanya dan memperkenalkan diri.
- b) Menanyakan keluhan pasien.
- c) Jelaskan tujuan, prosedur, dan lamanya tindakan pada pasien.
- d) Beri kesempatan pasien untuk bertanya.
- e) Menanyakan persetujuan dan kesiapan pasien

3) Fase Kerja

- a) Mencuci tangan
- b) Anjurkan pasien mengambil posisi nyaman mungkin, bisa dilakukan dengan duduk atau berbaring miring.
- c) Buka sedikit pakaian pasien agar tidak menutupi area yang nyeri.

- d) Sebelum mengaplikasikan herbal compress ball pada bagian tubuh klien pastikan terlebih dahulu kompres tersebut pada punggung tangan terapis untuk memastikan apakah terlalu panas atau tidak.
- e) Lakukan pemberian herbal compress ball dengan meletakkan secara lembut dibagian tubuh yang nyeri menggunakan teknik:
 - Teknik meluncur (*gliding*) dilakukan dengan menggeser kompres bola herbal secara perlahan di atas permukaan kulit, mengikuti arah serat otot atau aliran darah.
 - Teknik berguling (*rolling*) dilakukan dengan menggulirkan kompres bola herbal secara perlahan dan berirama di atas area tubuh yang nyeri atau tegang.
 - Teknik menekan (*pressing*) adalah teknik yang digunakan untuk memberikan tekanan langsung pada titik-titik tertentu, seperti titik akupresur atau area otot yang mengalami ketegangan lokal.
- f) Pemberian intervensi herbal compress ball dilakukan selama 15 menit.
- g) Saat melakukan kompres, tanyakan pada klien apakah merasa nyaman dengan tindakan terapis.
- h) Jika panas dari *herbal compress ball* sudah mulai berkurang, maka gantilah dengan *herbal compress ball* yang masih didalam steamer agar panas yang diaplikasikan pada bagian tubuh klien tetap terjaga.
- i) Setelah selesai melakukan kompres rapikan alat
- j) Mencuci tangan

4) Fase Terminasi

- a) Mengevaluasi perasaan klien setelah dilakukan tindakan.
- b) Menyampaikan hasil prosedur stalah dilakukan tindakan.
- c) Melakukan kontak waktu untuk tindakan selanjutnya
- d) Mengakhiri kegiatan dengan memberikan salam dan berpamitan.

5) Fase Dokumentasi

- a) Dokumentasi hasil kegiatan.
- b) Tulis tanggal pelaksanaan.
- c) Nama dan tanda tangan perawat yang melaksanakan.