

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. KONSEP KEHAMILAN

1. Defenisi Kehamilan

Proses kehamilan dimulai saat ovum bersatu dengan spermatozoa di dalam rahim, khususnya di saluran tuba falopi. Selanjutnya, terjadi pembentukan dan penempelan, yang dilanjutkan dengan menempelnya pada permukaan rahim, khususnya di lapisan endometrium, pada hari keenam dan ketujuh setelah pembuahan terjadi (Kapitan, 2022).

Rentang waktu inkubasi perlu dijelaskan dengan merujuk pada tiga trimester selama kehamilan, khususnya pada trimester pertama, yang berlangsung dari hari pertama kehamilan hingga hari ketujuh belas, saat tubuh mengalami berbagai perubahan. Ini menyebabkan adanya perubahan fisik dan mental yang cukup berarti. Ketika menjelang trimester kedua, yang dimulai dari usia kehamilan bayi 13 minggu hingga akhir minggu ke-27, terjadi berbagai perubahan signifikan, termasuk peningkatan ukuran rahim, kebutuhan kalsium yang lebih tinggi, serta tekanan yang lebih besar pada rahim. Ini dapat mengakibatkan tanda-tanda seperti rasa mual, peningkatan frekuensi berkemih, keluarnya cairan dari vagina secara berlebihan, serta kemungkinan terjadinya sumbatan yang dapat bertahan sampai trimester ketiga (Putri *et al.*, 2020).

2. Etiologi Kehamilan

Kehamilan dimulai saat sel sperma bergabung dengan sel telur dan kemudian terikat pada dinding rahim, yang selanjutnya berkembang menjadi embrio. Embrio tersebut akan berkembang selama kira-kira 40 minggu. Tahapan ini dimulai ketika sel sperma dan sel telur bersatu saat pria dan wanita melakukan hubungan intim.

a. Hubungan seks

Sperma laki-laki masuk ke dalam vagina dan bergerak untuk menemukan sel telur wanita yang sudah dilepaskan dari ovarium menuju tuba falopi (proses ovulasi). Jika keduanya bertemu, pembuahan terjadi dan dapat berujung pada kehamilan.

b. Pembuahan

Sperma yang aktif dapat sampai ke sel telur dalam waktu sekitar 45 menit hingga 12 jam. Namun, pada saat ini, proses kehamilan belum sepenuhnya berlangsung. Sebuah sel telur bisa dikelilingi oleh ratusan hingga ribuan sperma, tetapi hanya sperma yang paling tangguh yang dapat menembus lapisan luar sel telur. Setelah sperma berhasil sampai ke pusat sel telur, sel telur akan membentuk suatu batas untuk mencegah sperma lainnya agar tidak bisa masuk. Sperma yang telah berhasil memasuki sel telur akan bersatu menjadi satu sel.

c. Implantasi

Setelah sperma bertemu dengan sel telur, substansi ini akan berpindah dari tuba falopi menuju rahim sambil membagi diri menjadi beberapa sel. Dalam perjalanan ini, senyawa itu akan menghasilkan bentuk kecil yang disebut blastokista, saat blastokista melekat pada permukaan rahim, tahap ini dikenal sebagai implantasi, yang secara resmi menandai dimulainya kehamilan.

d. Pembentukan embrio

Setelah berhasil menempel pada dinding uterus, blastokista akan mulai bertransformasi menjadi embrio dan plasenta. Embrio merupakan fase awal dari janin yang tumbuh di dalam rahim.

3. Patofisiologi Kehamilan

Pada tahap awal kehamilan, yakni di trimester pertama, ibu hamil akan mengalami berbagai perubahan fisik sebagai bagian dari adaptasi, seperti yang diungkapkan oleh (Putri, 2015).

a. Vagina dan Vulva

Hormon estrogen memiliki peranan penting dalam memodifikasi vagina dan vulva, yang membuat kedua area tersebut tampak berwarna merah. Hal ini mengakibatkan vulva dan vagina menjadi lebih mudah terinfeksi jamur karena peningkatan pH.

b. Serviks Uteri

Serviks rahim juga mengalami perubahan selama awal trimester. Ada peningkatan pada jaringan ikat dan hormon estrogen yang mendorong terjadinya perubahan itu.

c. Uterus

Rahim mengalami bertambahnya berat, modifikasi ukuran, serta perubahan dalam bentuk dan lokasinya.

d. Payudara

Saat perempuan hamil, tampak terjadi perubahan, salah satunya adalah pembesaran dan rasa penuh pada payudara. Hal ini disebabkan oleh somatotropin yang menghasilkan kasein, laktalbumin, dan laktoglobulin untuk mempersiapkan payudara dalam menyusui.

e. Sistem Perkemihan

Frekuensi berkemih pada perempuan yang sedang hamil bertambah di fase awal kehamilan. Penyebabnya adalah meningkatnya aliran plasma dalam ginjal.

f. Sistem Pencernaan

Pada tiga bulan pertama, banyak orang, khususnya wanita yang sedang hamil, merasakan rasa tidak nyaman di bagian atas dada, yang sering kali disertai dengan mual dan muntah. Fenomena ini mungkin disebabkan oleh perubahan posisi lambung dan tingginya kadar asam lambung yang sampai ke bawah tenggorokan.

g. Metabolisme

Ibu hamil sering mengalami kelelahan yang cepat setelah melakukan aktivitas ringan di trimester awal kehamilan. Hal ini mungkin disebabkan oleh peningkatan berat badan serta masalah pada pembekuan darah.

4. Masalah pada kehamilan trimester III

Masalah pada kehamilan trimester III menurut Putri *et al.*, (2015)

a. Nyeri punggung

Nyeri pada punggung yang dialami oleh perempuan hamil adalah ketidaknyamanan yang terjadi di bagian belakang tubuh. Selama masa kehamilan, nyeri di bagian bawah punggung sering kali meningkat akibat

perubahan posisi berat badan dan cara berdiri yang tidak sama. Wanita hamil cenderung memberi beban pada perut, yang menghasilkan lekukan pada bagian bawah punggung yang menyakitkan.

b. Varises

Gangguan pada sirkulasi vena dan peningkatan tekanan vena di tungkai bawah mengakibatkan terbentuknya varises.

c. Konstipasi

Konstipasi atau sembelit pada masa hamil disebabkan oleh peningkatan hormon progesteron yang menyebabkan otot menjadi lebih rileks, sehingga proses di usus menjadi kurang efektif.

d. Kram pada kaki dan edema ringan

Edema di area kaki muncul karena masalah dalam aliran darah vena dan kenaikan tekanan pada pembuluh darah di bagian bawah tubuh. Gangguan aliran darah ini terjadi akibat tekanan dari rahim yang membesar pada pembuluh vena di daerah panggul ketika wanita berada dalam posisi duduk atau berdiri, dan juga pada vena kava inferior saat ia berada dalam posisi berbaring.

e. Nyeri ulu hati

Nyeri di area atas perut yang muncul menjelang akhir trimester kedua dan terus berlanjut sampai trimester ketiga disebut sebagai proses regurgitasi atau refluks asam lambung ke esofagus bagian bawah karena adanya pergerakan peristaltik yang terjadi secara berlawanan.

5. Tanda-tanda Bahaya Kehamilan Trimester III

Tanda peringatan disertai rasa sakit di punggung menurut Putri (2015).

a. Jika merasakan nyeri saat berkemih atau menemukan sedikit bercak darah, itu adalah tanda bahaya bagi ibu hamil yang mengalami nyeri punggung yang sangat hebat, dan bisa menunjukkan kemungkinan kelahiran prematur.

b. Kenaikan suhu tubuh, yang disertai rasa sakit di punggung bagian bawah atau di area di antara tulang rusuk dan pinggul, dapat menunjukkan adanya infeksi pada ginjal atau kandung kemih.

c. Ketidaknyamanan atau perasaan kesemutan, serta nyeri di bagian punggung yang disertai rasa hilang sensasi pada beberapa situasi bisa menunjukkan adanya tekanan pada saraf yang mengaitkan tulangbelakang dengan bagian bawah tubuh dan area pinggul.

d. Perdarahan pervaginam

Keluarnya darah melalui vagina bisa berwarna merah cerah atau hitam, bisa dalam jumlah yang banyak dan terjadi berulang kali, disertai atau tidak dengan rasa sakit di perut.

e. Sakit kepala yang hebat

Sakit kepala yang menandakan masalah serius adalah rasa nyeri yang sangat parah, berlangsung lama, dan tidak mereda meskipun sudah mencoba beristirahat.

f. Pembengkakan di wajah atau anggota tubuh

Bengkak bisa menunjukkan adanya masalah serius jika muncul pada muka dan ekstremitas, tidak hilang setelah beristirahat dan disertai keluhan fisik yang lain. Hal ini merupakan gejala preeklamsi.

g. Nyeri perut yang parah

Nyeri perut yang bisa mengindikasikan kondisi yang membahayakan nyawa adalah yang parah, terus-menerus dan tidak berkurang meskipun sudah beristirahat. Ini bisa menjadi tanda apendisitis, kehamilan di luar rahim, penyakit radang panggul, persalinan prematur, infeksi saluran kemih, atau infeksi lainnya.

6. Pemeriksaan Diagnostik Kehamilan

Pemeriksaan yang dilakukan selama masa kehamilan bertujuan untuk menjelaskan perubahan fisik yang terjadi dan mengidentifikasi kemungkinan risiko yang dapat timbul. Beragam jenis pemeriksaan laboratorium yang sering dilaksanakan meliputi cek golongan darah, ultrasonografi (USG), dan pemeriksaan urine untuk mendeteksi adanya proteinuria atau glukosuria (Reeder *et al.*, 2011).

7. Penanganan Masalah Kehamilan Trimester III

Setiap perempuan yang sedang hamil memiliki risiko mengalami masalah yang bisa membahayakan keselamatannya. Sehubungan dengan itu, setiap ibu

yang sedang hamil disarankan untuk melakukan pemeriksaan minimal empat kali selama masa antenatal (Reeder *et al.*, 2011).

- a. Satu kali kunjungan selama trimester pertama (sebelum 14 minggu).
- b. Satu kali kunjungan selama trimester kedua (antara minggu 14-28).
- c. Dua kali kunjungan selama trimester ketiga (antara minggu 28-36 dan sesudah minggu ke-36).

8. Konsep Asuhan Keperawatan

a. Pengkajian asuhan keperawatan

Pengkajian keperawatan menurut Putri *et al.*, (2012)

1) Data Subjektif

Informasi biografi mencakup nama individu, usia, latar belakang pendidikan, pekerjaan, etnisitas atau ras, agama atau kepercayaan, alamat, dan orang yang bertanggung jawab.

a) Keluhan utama

Pengkajian nyeri menggunakan pendekatan PQRST merupakan contoh dari masalah utama yang sering dihadapi pasien, seperti gejala yang muncul selama masa kehamilan. Ini meliputi penilaian nyeri dengan metode PQRST.

b) Riwayat kesehatan dahulu

Pengkajian nyeri dengan metode PQRST merupakan contoh dari masalah utama yang kerap dialami oleh pasien, termasuk gejala yang muncul selama masa kehamilan. Ini meliputi penilaian nyeri menggunakan pendekatan PQRST.

c) Riwayat kesehatan sekarang

Untuk memastikan bahwa ibu saat ini dalam keadaan sehat dan tidak mengalami penyakit jangka panjang seperti asma, penyakit jantung, tuberkulosis, tekanan darah tinggi, masalah ginjal, diabetes, dan lain-lain.

d) Riwayat kesehatan keluarga

Sangat penting untuk menyelidiki riwayat penyakit menular dalam keluarga ibu dan suami, seperti hepatitis, TBC, dan HIV/AIDS, karena dapat menularkan penyakit tersebut kepada anggota keluarga

lainnya. Sangat penting untuk meneliti sejarah penyakit menular yang ada pada keluarga ibu dan ayah, seperti hepatitis, tuberkulosis, dan HIV/AIDS, sebab penyakit-penyakit ini dapat menular ke anggota keluarga yang lain.

e) Riwayat obstetri

Riwayat haid seorang wanita memperlihatkan bahwa menarche biasanya terjadi ketika berusia sekitar 12 tahun, dengan siklus menstruasi yang berdurasi antara tiga hingga tujuh hari, HPHT (Hari Pertama Menstruasi Terakhir). Dalam konteks riwayat kehamilan yang sedang berjalan, perawat perlu memantau kemajuan kehamilan wanita dengan merekam informasi seperti total kunjungan ANC yang dilakukan oleh ibu (setidaknya empat kali selama kehamilan), serta lokasi di mana ibu mendapatkan layanan ANC. Riwayat pernikahan bertujuan untuk mengidentifikasi apakah pasien mengalami kesulitan dengan infertilitas sekunder, sedangkan riwayat penggunaan kontrasepsi digunakan untuk mengetahui apakah ibu pernah memakai metode pencegah kehamilan sebelum hamil.

f) Pola pemenuhan kebutuhan sehari – hari

Pola makan diperiksa berdasarkan asupan dari pasien, apakah mereka mengonsumsi makanan secara teratur sebanyak tiga kali dalam sehari, dan apakah mereka mengikuti pola makan yang baik. Kurangi jumlah karbohidrat yang masuk, tingkatkan asupan sayuran dan buah-buahan segar, serta usahakan agar berat badan tidak bertambah lebih dari setengah kilogram dalam seminggu. Pola pengeluaran yang perlu diperhatikan adalah BAB dan BAK. Frekuensi ibu dalam melakukan BAB setiap hari bersama dengan warna tinjanya perlu diamati. Perawatan payudara dirancang untuk melaksanakan perannya yang bervariasi dalam memproduksi ASI untuk bayi yang baru lahir. Perawatan puting sangat direkomendasikan. Pola tidur dan istirahat yang terganggu oleh posisi janin yang paling rendah mengarah ke PAP, yang mengakibatkan BAK, bisa mengganggu kebutuhan tidur dan istirahat

bagi ibu hamil. Dimensi psikologis dan sosiospiritual dari seorang ibu yang melahirkan bayi merupakan momen-momen bahagia yang sangat berarti di trimester ketiga.

2) Data Objektif

a) Pemeriksaan Umum

Keadaan keseluruhan pasien dinilai saat pertemuan pertama. Perhatikan apakah pasien terlihat sehat atau justru nampak lelah dan tidak berwarna. Ini penting untuk mendeteksi kemungkinan anemia, yang sering terjadi selama masa kehamilan (Samita, 2018).

b) Tanda – tanda vital (Vital Sign)

Menurut Samita (2018), sangat diperlukan untuk melakukan pemeriksaan tekanan darah pada ibu hamil secara berkala untuk menemukan tanda-tanda preeklampsia, terutama di trimester kedua dan ketiga. Perlu diingat bahwa jika tekanan darah sistolik melebihi 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg, itu perlu diperhatikan. Penambahan berat badan yang disarankan selama kehamilan berkisar antara 6,5 kg hingga 16,5 kg. Lingkar lengan atas (LILA) yang kurang dari 23,5 cm bisa menjadi indikator yang kuat bahwa status gizi ibu kurang baik, sehingga meningkatkan risiko melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR). Observasi terhadap bentuk kepala, adanya benjolan, dan infeksi pada kepala dilakukan dengan meraba jika terlihat benjolan untuk mengetahui ukuran, bentuk, kekenyalan, dan pergerakannya. Rambut berwarna hitam, subur, bersih dari bau, dan bebas ketombe. Pada area wajah dapat ditemukan hiperpigmentasi yang dinamakan chloasma gravidarum, yang disebabkan oleh peningkatan atau penurunan hormon *melanocyte stimulating hormone* (MSH), serta apakah wajah tampak pucat atau tidak, dan apakah terlihat bengkak atau tidak. Sklera mata berwarna putih, konjungtiva berwarna merah muda, kemampuan penglihatan baik, dan ada atau tidak adanya bengkak di sekitar mata. Pada hidung perlu diperiksa kebersihannya, apakah terdapat polip

atau cairan sekret. Telinga dalam kondisi normal, serta ada atau tidak adanya kotoran telinga.

Mulut digunakan untuk menilai kebersihan serta kondisi gigi, termasuk ada tidaknya kerusakan gigi yang bisa menjadi tanda kekurangan kalsium, keberadaan stomatitis, atau sariawan. Leher diperiksa untuk mencari tanda pembesaran kelenjar getah bening, apakah terdapat struma atau kelenjar gondok, dan memastikan tidak ada pembesaran vena jugularis. Pada pemeriksaan dada, auskultasi paru-paru menunjukkan pernapasan yang normal, tanpa adanya wheezing atau ronchi, serta hasil perkusi resonan yang terdengar seperti dug dug dug, dan suara jantung yang terdengar S1 S2 tunggal. Pada payudara perempuan pertama kali hamil, tampak tegang dan mengangkat.

Aksila observasi dilaksanakan untuk mengetahui apakah terdapat benjolan atau tidak. Palpasi dilakukan guna mengecek apakah ada rasa sakit atau tumor. Perut akan tampak lebih besar selama periode kehamilan akibat meningkatnya hormon estrogen dan progesteron yang mendorong perkembangan otot rahim, sehingga rahim meluas bersamaan dengan pertumbuhan janin, dan garis alba menjadi lebih gelap. Hormon kortikosteroid yang dihasilkan oleh plasenta juga berperan dalam merangsang MSH, yang menyebabkan peningkatan tersebut. Sering kali, kulit perut menunjukkan tanda-tanda garis retak, dengan warna yang cenderung kemerahan dan kebiruan, yang dikenal sebagai striae livida. Untuk mengetahui kondisi tulang punggung, hal-hal yang perlu diperhatikan meliputi apakah terdapat masalah saat berjalan, kelainan dalam postur tubuh seperti lordosis, apakah ada nyeri saat ditekan, ketegangan otot, serta benjolan di area punggung bawah. Genitalia apakah vulva tampak membengkak, berwarna biru, terdapat pembuluh vena yang melebar, tidak mengalirkan darah dari vagina, vulva tidak menunjukkan indikasi kutil dan tampak bersih, Apakah anggota tubuh tampak seimbang atau tidak, untuk mengecek refleks lutut, terdapat

pembengkakan di area punggung kaki dan jari tangan, apakah ada pembuluh vena yang melebar atau tidak.

Pemeriksaan obstetri dilakukan untuk mengevaluasi apakah terdapat chloasma gravidarum, juga penting untuk memperhatikan apakah ada bengkak pada wajah, terutama di trimester II dan III, yang bisa menjadi petunjuk adanya preeklampsia, terutama jika tekanan darah ibu tinggi. Untuk bagian dada, periksa payudara ibu serta kesiapan untuk menyusui, termasuk bagaimana kondisi puting susu. Pada bagian abdomen, periksa apakah terdapat garis hitam (linea nigra) dan stretch mark (striae). Vulva harus diperiksa untuk mengetahui adanya pembengkakan, pelebaran pembuluh darah, dan pertumbuhan kutil, karena pembuluh darah yang melebar bisa rusak saat proses persalinan dan menyebabkan pendarahan. Saat melakukan palpasi Leopold, pada Leopold I, diperiksa posisi janin yang berada di bagian atas rahim, apakah itu kepala (bagian yang keras dan bulat) atau bokong janin (bagian yang lembut dan bulat). Pada kehamilan ganda, biasanya dapat dirasakan dua bagian besar janin di bagian atas rahim.

Leopold II dapat digunakan dengan efektif ketika usia kehamilan telah mencapai enam bulan, karena saat itu bagian-bagian janin sudah mulai terlihat perbedaannya. Pemeriksaan Leopold II bertujuan untuk menentukan lokasi punggung janin yang dapat dirasakan melalui sebuah bagian yang panjang dan keras. Leopold III berfungsi untuk mengenali bagian terendah dari janin, yang dapat berupa bagian bulat yang lembut atau keras. Kita perlu memeriksa apakah bagian ini masih dapat digoyangkan atau tidak. Leopold IV digunakan untuk mengecek apakah bagian bawah bayi sudah berada di posisi pintu panggul atau masih belum. Auskultasi dilakukan untuk mendengarkan denyut jantung janin menggunakan linex atau doppler. Detak jantung janin yang sehat biasanya berada dalam rentang 120 hingga 160 kali per menit.

b. Perumusan Diagnosa Keperawatan Pada Ibu Hamil Trimester III

Diagnosis keperawatan merupakan evaluasi medis tentang bagaimana pasien bereaksi terhadap masalah kesehatan yang dialaminya, baik yang saat ini terjadi maupun yang mungkin terjadi di masa depan. (PPNI, 2016).

Diagnosis keperawatan yang ditentukan dalam perawatan keperawatan untuk wanita hamil pada trimester ketiga salah satunya adalah rasa sakit yang sangat intens. Rencana perawatan keperawatan dibuat dengan mengikuti standar hasil keperawatan yang berlaku di Indonesia (PPNI, 2019). Dalam Standar Hasil Keperawatan Indonesia (SLKI), tujuan utama untuk diagnosis nyeri akut adalah: "penurunan tingkat nyeri."

Kriteria hasil untuk membuktikan bahwa tingkat nyeri menurun adalah:

- 1) Keluhan nyeri berkurang
- 2) Ekspresi meringis berkurang
- 3) Perilaku defensif berkurang
- 4) Gelisah menurun
- 5) Kesulitan tidur menurun
- 6) Frekuensi nadi membaik

c. Tindakan Manajemen Nyeri Dalam Standar intervensi keperawatan

Aktivitas yang dilakukan dalam intervensi menurut SIKI (standar intervensi keperawatan Indonesia), meliputi:

Observasi

- 1) Identifikasi karakteristik nyeri (mis: pencetus, pereda, kualitas, lokasi, intensitas, frekuensi, durasi)
- 2) Identifikasi Riwayat alergi obat
- 3) Identifikasi kesesuaian jenis analgesik (mis: narkotika, non-narkotik, atau NSAID) dengan tingkat keparahan nyeri
- 4) Monitor tanda-tanda vital sebelum dan sesudah pemberian Analgesik
- 5) Monitor efektifitas analgesik

Terapeutik

- 1) Diskusikan jenis analgesik yang disukai untuk mencapai analgesia optimal.

- 2) Pertimbangkan penggunaan infus kontinu, atau bolus opioid untuk mempertahankan kadar dalam serum.
- 3) Tetapkan target efektifitas analgesik untuk mengoptimalkan respons pasien.
- 4) Dokumentasikan respons terhadap efek analgesik dan efek yang tidak diinginkan

Edukasi

- 1) Uraikan dampak dari terapi dan reaksi negative yang mungkin ditimbulkan oleh obat.
- 2) Kerja sama
- 3) Kerja sama dalam penentuan dosis dan jenis obat penghilang rasa sakit, sesuai dengan kebutuhan medis

B. Konsep Nyeri Punggung Pada Kehamilan Trimester III

1. Pengertian Nyeri Punggung

Nyeri punggung merupakan suatu sensasi subjektif yang merupakan respons tubuh terhadap rangsangan nyeri yang bersifat kompleks dan yang berasal dari berbagai macam penyebab Pada wanita hamil, nyeri punggung terjadi akibat perkembangan janin di dalam rahim yang menyebabkan pergeseran pusat gravitasi, sehingga mengharuskan ibu hamil untuk menyesuaikan postur tubuh, yang pada gilirannya dapat menimbulkan ketidaknyamanan (Linden, 2012).

2. Penyebab Nyeri Punggung pada Ibu Hamil

Menurut studi yang dilakukan oleh Linden (2012) terdapat berbagai hal yang membuat wanita hamil lebih mudah mengalami nyeri punggung, di antaranya:

a. Tekanan pada otot punggung

Selama periode kehamilan, ukuran dan bobot rahim meningkat, organ-organ di daerah perut berpindah, penataan berat badan berubah, dan titik berat tubuh berpindah, yang mengakibatkan pergeseran pada posisi tubuh.

b. Otot-otot perut yang mengalami kelemahan

Saat hamil, otot-otot di daerah perut dapat mengalami peregangan dan menjadi lemah, yang mungkin menimbulkan rasa sakit di bagian punggung.

c. Pelemasan ligamen dan sendi.

Pada pertengahan masa kehamilan, rahim bertambah besar dan berat, organ organ dalam perut mengalami pergeseran, berat badan mengalami redistribusi, dan usat gravitasi tubuh berubah, akibatnya postur tubuh pun ikut berubah.

d. Pelemasan ligamen dan sendi..

Ligamen adalah serat jaringan yang mengaitkan tulang satu sama lain atau memberikan dukungan pada organ-organ dalam tubuh. Proses pelunakan ligamen dan sambungan di sekitar panggul adalah sesuatu yang wajar yang terjadi pada tubuh, sehingga bayi dapat dengan mudah melintasi bagian panggul. Proses pelunakan ini membuat sambungan menjadi lebih fleksibel, tetapi bisa menyebabkan rasa sakit di area punggung.

3. Patofisiologi Nyeri Punggung pada Kehamilan Trimester III

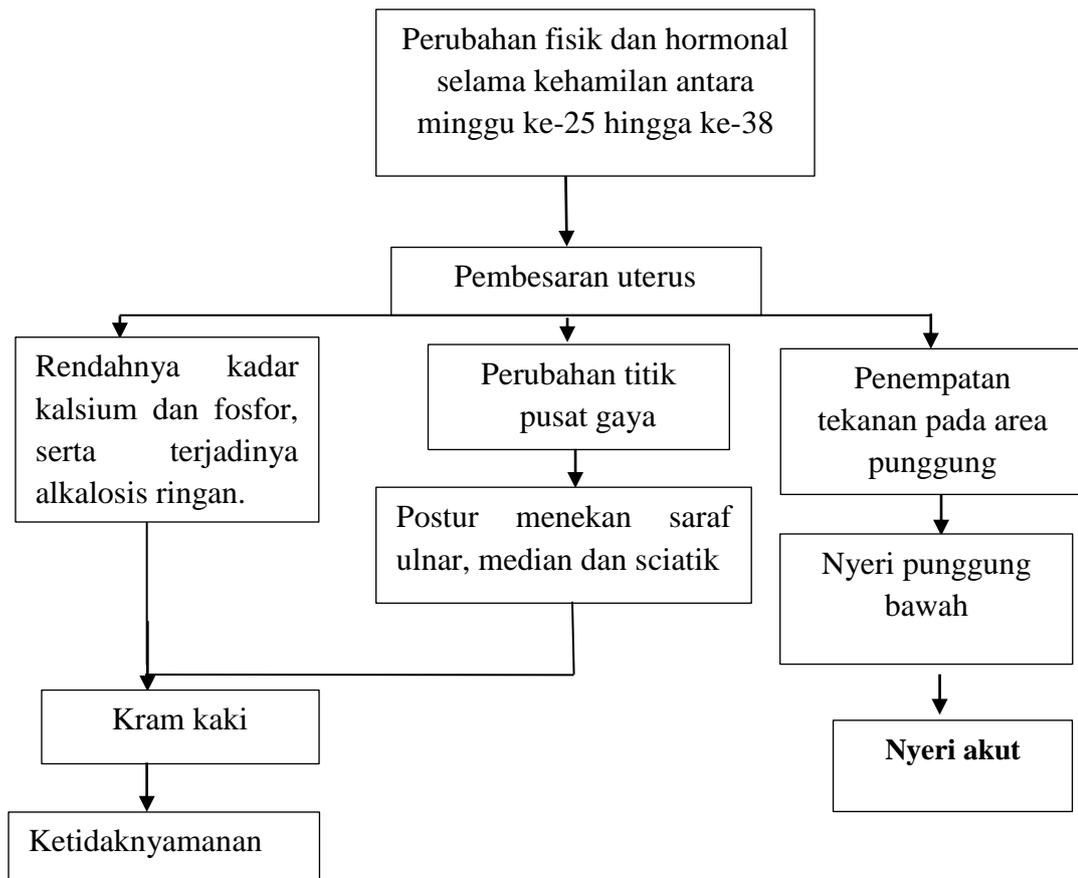
Rasa sakit di area punggung bagian bawah pada masa kehamilan disebabkan oleh pertumbuhan rahim yang memengaruhi posisi tubuh wanita hamil, yang pada gilirannya meningkatkan tekanan pada lengkung tulang belakang dan menyebabkan otot punggung bagian bawah menjadi lebih kaku. Kondisi ini mengakibatkan pelepasan berbagai zat kimia seperti prostaglandin yang berasal dari sel-sel yang rusak, bradikinin yang berasal dari plasma, histamin yang dilepaskan oleh sel mast, serta serotonin yang berasal dari trombosit. Peningkatan zat kimia ini merangsang kinerja sistem saraf simpatis. (Andarmoyo, 2013).

Nyeri timbul secara cepat disebabkan oleh reseptor sentuhan atau suhu, yaitu serabut saraf A-Delta, sementara rasa sakit yang muncul dengan lambat biasanya berasal dari serabut saraf C. Serabut A-Delta mampu mentransmisikan sinyal rasa sakit dengan cepat dan dilapisi oleh mielin, sementara serabut C tidak memiliki mielin, berukuran sangat kecil,

serta lebih lambat dalam mengirimkan sinyal rasa sakit. Serabut ini memberikan rasa sakit yang tajam dan terfokus, serta dengan jelas menunjukkan asal nyeri dan mengukur seberapa kuat rasa sakit tersebut (Suwondo *et al.*, 2017).

Serabut C mengirimkan informasi yang bersifat menyebar, tidak terbatas pada satu area tertentu, dan terus menerus berlangsung. Sebagai ilustrasi, cara serabut A-Delta dan serabut C berfungsi saat terjadinya cedera dapat dilihat ketika seseorang langkah di atas paku. Dalam waktu kurang dari satu detik setelah insiden tersebut, individu tersebut akan merasakan rasa sakit yang tajam dan terfokus, yang disampaikan oleh serabut A. Tahapan berikutnya adalah proses pengiriman, di mana sinyal nyeri disalurkan oleh serat aferen (A-delta dan C) menuju sumsum tulang belakang melalui jalur dorsal, di mana sinyal tersebut melakukan sinapsis di substansia gelatinosa (lamina I dan III). Sinyal itu selanjutnya mengalir melalui rute spinothalamus bagian depan dan samping. Sebagian dari sinyal ini langsung mencapai thalamus melalui jalur spinothalamus lateral tanpa melewati formatio retikularis. Di area korteks serebri dan thalamus, individu bisa merasakan, menjelaskan, mengidentifikasi lokasi, serta memahami rasa sakit dan mulai mengambil tindakan terhadapnya (Suwondo *et al.*, 2017).

- a. Usia, merupakan elemen berpengaruh yang dapat memengaruhi rasa sakit; perempuan mengalami periode kesuburan pada rentang umur 20 hingga 35 tahun, sementara wanita hamil yang berusia di atas 35 tahun cenderung memiliki risiko kehamilan yang lebih tinggi.
- b. Selama masa hamil, rasa sakit pada punggung sering dialami oleh wanita yang hamil. Bentuk melengkung pada bagian bawah punggung inilah yang mengakibatkan nyeri karena otot-otot mendapatkan beban yang terlalu berat.
- c. Tipe pekerjaan yang dijalani ibu setiap hari: kegiatan seperti membungkuk untuk mengambil barang, yang dapat mengakibatkan rasa sakit di punggung, ditambah dengan bertambahnya berat perut seiring bertambahnya usia kehamilan.



Gambar 2.1 *Pathway* proses terjadinya nyeri

Sumber : (Suwondo, 2012)

4. Manajemen Nyeri Punggung

Nyeri bisa ditangani dengan cara medis dan cara alternatif. Selama kehamilan, penggunaan metode medis bisa mempengaruhi perempuan hamil, bayi, dan proses melahirkan. Analgesik nonopioid, seperti asam mefenamat, adalah obat yang sering digunakan untuk meredakan rasa sakit yang ringan hingga sedang. Sementara itu, untuk metode tanpa obat, ada beberapa kegiatan yang bisa dilakukan, seperti mengalihkan perhatian, melakukan hipnosis diri, mengurangi persepsi terhadap rasa sakit, melakukan pijatan lembut, berendam di air hangat, memakai kompres panas atau dingin, menjaga posisi tubuh yang benar, serta berolahraga secara

teratur. Metode tanpa obat ini lebih terjangkau, mudah, efektif, dan tidak menimbulkan efek samping yang merugikan.

Menurut Brunner & Suddarth (2012) metode pengontrolan nyeri secara nonfarmakologi sangat penting karena tidak membahayakan, metode ini seperti:

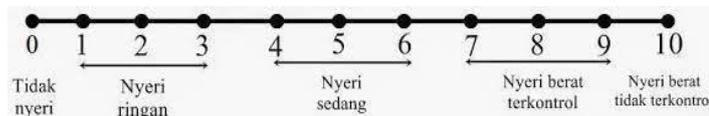
- a. Ditraksi: Proses yang berfungsi dalam teknik kognitif afektif lainnya adalah perhatian pasien yang tertuju pada hal-hal selain rasa sakit.
- b. Santai: Setiap elemen dari sistem saraf, organ tubuh, dan indra dapat berada dalam kondisi tenang untuk menurunkan stres. Dengan cara ini, seseorang bisa tetap siaga, salah satunya dengan mengatur pernapasan.
- c. Pemijatan adalah pengaktifan kulit di seluruh tubuh, yang biasanya lebih difokuskan pada bagian pinggang dan pundak. Ini merangsang reseptor yang tidak mendeteksi rasa sakit. Pijatan sangat menguntungkan bagi wanita hamil karena dapat membantu merelaksasi otot.
- d. Hipnosis bisa memberikan dampak dalam menurunkan rasa sakit, baik yang bersifat sementara maupun yang berkepanjangan; metode ini mungkin bermanfaat sebagai cara untuk meredakan rasa sakit saat menghadapi masa-masa sulit.
- e. Memberikan pengobatan alternatif yang efektif dalam penanganannya dengan menggunakan kompres panas dan dingin.
- f. Yoga prenatal adalah salah satu bentuk hatha yoga yang dikhususkan untuk memenuhi kebutuhan wanita yang sedang hamil. Sasaran dari yoga prenatal adalah untuk mempersiapkan ibu hamil secara fisik, mental, dan spiritual agar dapat melewati proses persalinan dengan lancar.
- g. Senam untuk ibu hamil menawarkan sejumlah keuntungan untuk mendukung dan mempertahankan kesehatan fisik ibu hamil, memperbaiki aliran darah, dan mengurangi masalah seperti kram atau rasa nyeri.

5. Pengukuran Skala Nyeri

Skala *Numeric rating scale (NRS)* merupakan instrumen yang dipakai untuk menilai intensitas rasa sakit. Ini adalah bentuk numerik dari NRS yang menunjukkan angka antara 0 sampai 10 dalam hal nyeri, biasanya

ditampilkan dengan cara garis. Skala ini memiliki sepuluh angka, dimulai dari 0 yang menunjukkan "tidak ada rasa sakit" hingga 10 yang menggambarkan "nyeri terparah yang bisa dialami". Angka NRS dapat dimanfaatkan untuk menilai rasa sakit, dan umumnya pengukuran kedua dilakukan dalam waktu kurang dari satu hari setelah pengukuran pertama. Angka NRS bisa disampaikan secara lisan atau lewat visual. Kisaran nilai NRS dikelompokkan menjadi tiga kategori: rasa sakit ringan (1-3), rasa sakit sedang (4-6), dan rasa sakit berat (7-10). (purba dan trafina, 2017).

Salah satu alat untuk mengukur rasa sakit adalah skala penilaian (NRS) yang lebih sering dipakai sebagai alternatif untuk menggambarkan data. Dalam konteks ini, klien memberikan penilaian terhadap tingkat nyeri pada skala dari 0 hingga 10. Skala ini paling berguna ketika mengevaluasi intensitas rasa sakit sebelum dan setelah intervensi dilakukan (Purba dan Trafina, 2017).



Gambar 2.2 Numeric Rating Scale
Sumber: (Purba & Trafina, 2017).

Keterangan :

- a. 0 (tidak nyeri) nyeri tidak dirasakan sama sekali
- b. 1-3 (nyeri ringan) nyeri masih dapat ditahan dan tidak mengganggu pola aktivitas si penderita
- c. 4-6 (nyeri sedang) nyeri sedikit kuat sehingga dapat mengganggu pola aktivitas penderita
- d. 7- 10 (nyeri berat) nyeri yang sangat kuat sehingga memerlukan terapi medis dan tidak dapat melakukan aktivitas mandiri.

C. Konsep *Massage Effleurage*

1. Defenisi *Massage Effleurage*

Massage effleurage adalah teknik yang dilakukan dengan cara menekan lembut permukaan tubuh secara berulang-ulang dalam arah melingkar, yang bertujuan untuk menghambat transmisi impuls nyeri. Sentuhan yang diberikan saat melakukan pijatan ini dapat merangsang peningkatan aktivitas substansi gelatinosa, sehingga menghambat kinerja sel T. Nyeri juga dapat diatasi dengan merangsang serabut A delta, yang menghalangi sinyal untuk sampai ke korteks serebral, sehingga mengurangi rasa sakit setelah pijatan *effleurage* dilakukan. Metode ini aman, sederhana untuk dilakukan, dan tidak membutuhkan banyak alat (Richard SD, 2017).

Massage effleurage mampu mengurangi nyeri pada area punggung. Teknik *Massage effleurage* memiliki efek distraksi yang dapat meningkatkan produksi endorfin dalam sistem kontrol yang turun, sehingga dapat memberikan rasa nyaman berkat relaksasi otot. *Massage effleurage* melibatkan gerakan yang menggunakan seluruh permukaan tangan yang menyentuh area tubuh dengan cara lembut dan menenangkan. Telapak tangan harus selalu bersentuhan dengan tubuh, sehingga memberikan pengalaman gerakan yang berkelanjutan saat menekan secara ritmis dari atas ke bawah kembali ke titik awal dengan sentuhan yang lembut, yang dapat membantu mengurangi nyeri (Rahmawati, 2016).

2. Manfaat *Massage Effleurage*

Manfaat dari teknik *massage effleurage* adalah untuk meningkatkan aliran darah vena dan juga peredaran cairan limfatik, membantu dalam memperbaiki metabolisme tubuh, memperlancar pengeluaran produk sisa dari proses pembakaran, serta mengurangi rasa letih. Selain itu, teknik ini juga membantu menenangkan pikiran dan mengurangi ketidaknyamanan. Tujuan penggunaan metode *massage effleurage* ini adalah untuk menurunkan tingkat rasa sakit di punggung pada wanita hamil yang sudah memasuki trimester ketiga (Aini, 2016).

3. Penatalaksanaan Teknik *Massage Effleurage*

Teknik *massage effleurage* adalah suatu pendekatan tanpa obat yang digunakan untuk mengurangi rasa sakit. Pijat *effleurage* dilakukan dengan gerakan yang halus, panjang, dan terus menerus, yang menghasilkan efek menenangkan (Aini, 2016).

Ada dua cara teknik *massage effleurage* :

a. Cara menggunakan satu tangan

Metode ini dapat dilakukan dengan menggerakkan jari-jari tangan untuk mengelus punggung dengan halus dan secara bertahap, membuat pola yang mirip dengan angka delapan.

b. Metode menggunakan dua tangan

Cara ini dapat diterapkan pada klien dengan memanfaatkan kedua tangan untuk mengusap secara lembut, dengan gerakan melingkar di bagian punggung.

4. Standar Prosedure Operasional Penerapan *Massage Effleurage* pada Ibu Hamil Trimester III

Tabel 2.1 Standar Prosedure Operasional Massage Effleurage

Standar Prosedur Operasional untuk Melaksanakan *Massage Effleurage* bagi Ibu Hamil di Trimester III yang Mengalami Sakit Punggung (Akut)

Pengertian	<i>Massage effleurage</i> merupakan metode pemijatan yang bertujuan untuk mempercepat penyembuhan rasa sakit di punggung dengan cara menggerakkan tangan secara perlahan dan lembut di area punggung klien, yang dapat memberikan efek menenangkan.
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperbaiki aliran darah 2. Mengurangi reaksi nyeri pada punggung 3. Mengurangi ketegangan pada otot
Gejala	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klien yang menghadapi isu kekakuan serta ketegangan pada otot punggung. 2. Klien yang merasakan ketidaknyamanan akibat rasa sakit di punggung saat masa kehamilan.
Faktor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luka pada daerah yang akan <i>dimassage</i>. 2. Gangguan atau penyakit kulit. 3. Jangan melakukan pemijatan langsung pada daerah tumor. 4. Hindari melakukan <i>massage effleurage</i> pada

	daerah yang mengalami inflamasi.
Persiapan Alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luka di bagian yang akan mendapatkan pijatan. 2. Gangguan atau situasi pada permukaan kulit. 3. Jangan memijat langsung di sekitar bagian yang ada tumor. 4. Jangan memberikan pijatan pada wilayah yang sedang mengalami peradangan
Prosedur pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sikap <ol style="list-style-type: none"> a. Menyapa klien secara sopan dan bersahabat (dengan melihat langsung ke arah klien) serta memperkenalkan diri kepada mereka. b. Menguraikan tujuan dan langkah-langkah pelaksanaan. c. Mengonfirmasi persetujuan atau kesiapan pasien. 2. Persiapan alat <ol style="list-style-type: none"> a. Pelanggan b. Ruang / Kamar tidur c. Perlengkapan dan Material (Peralatan) 3. Cara Kerja Prosedur: <p>Informasikan kepada klien bahwa proses akan segera dilaksanakan.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Tempatkan klien dalam posisi miring ke kiri atau duduk agar dapat mencegah hipoksia pada janin.



- b. Arahkan klien untuk menarik napas melalui hidung dan menghembuskan lewat mulut dengan perlahan hingga klien merasa tenang.
- c. Bersihkan tangan.
- d. bersihkan minyak bayi ke telapak tangan lalu gosokkan keduanya.



-
- e. Letakkan kedua tangan di punggung klien, mulai dengan mengusap dan bergerak dari area bahu ke arah tulang panggul.



- f. Lakukan gerakan seperti kupu-kupu dengan telapak tangan dan buatlah lingkaran kecil menggunakan ibu jari yang menurun di sepanjang tulang belakang, gerakkan dengan perlahan dan berikan tekanan ke arah bawah sehingga tidak membuat klien terdorong ke depan.



- g. gosok bagian pinggang



- h. Hilangkan sisa baby oil di punggung klien menggunakan handuk.
 i. Atur kembali klien ke posisi semula.
 j. Sampaikan bahwa tindakan telah selesai.

evaluasi

1. Evaluasi hasil (penurunan tingkat rasa sakit)
2. Atur jadwal untuk pertemuan berikutnya
3. Menutup pertemuan dengan cara yang baik

Sumber : (Tappan & Benjamin, 2014).