

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kehamilan

1. Pengertian kehamilan trimester III

Kehamilan adalah proses alami dan fisiologis. Wanita dengan organ reproduksi yang sehat jauh lebih besar kemungkinannya untuk hamil jika mereka mengalami menstruasi dan melakukan hubungan seksual dengan pria yang memiliki organ reproduksi yang sehat. Kehamilan yang direncanakan memang memberikan perasaan bahagia dan harapan, namun di sisi lain perempuan memerlukan kemampuan beradaptasi baik terhadap perubahan fisiologis maupun psikologis yang terjadi selama kehamilan (Fatimah dan Nuryaningsih, 2017).

Trimester ketiga mengacu pada usia kehamilan 28 hingga 40 minggu. Inilah saatnya mempersiapkan persalinan dan menjadi orang tua, termasuk memperhatikan kehadiran buah hati. Oleh karena itu disebut juga latensi atau periode penantian (Lombogia, 2017).

2. Nyeri punggung dalam kehamilan

Perubahan pada sistem muskuloskeletal terjadi seiring dengan bertambahnya usia kehamilan. Adaptasi tersebut meliputi peningkatan berat badan, pergeseran pusat gravitasi akibat pembesaran rahim, serta peningkatan relaksasi dan mobilitas sendi. Hal ini meningkatkan risiko terjadinya ketidakstabilan pada sendi sakroiliaka dan mempermudah lordosis lumbal, yang kemudian dapat menimbulkan rasa nyeri (Carvalho dkk., 2017b).

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 trombosis. Peningkatan mediator-mediator tersebut menjadikan saraf simpatis terangsang.

Rangkaian 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 terdapat dalam mengubah stimulus menjadi sensasi nyeri. Sistem yang terlibat dalam transmisi dan persepsi nyeri tersebut sebagai sistem nosiseptik. Sensitifitas dari sistem ini dapat mempengaruhi oleh sejumlah faktor dan skala yang dirasakan berbeda diantara tiap individu.

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 thermal. Kornudorsalis dalam medula spinalis merupakan tempat memproses sensori, dimana agar nyeri dapat diserap secara sadar, neuron pada sistem assenden harus diaktifkan.

Tulang belakang dibagi ke dalam bagian anterior dan bagian posterior. Bentuknya terdiri dari serangkaian badan silindris vertebra, yang terartikulasi oleh diskus intervetebral dan diikat bersamaan oleh ligamen longitudinal anterior dan posterior. Terdapat 26 struktur yang peka terhadap nyeri adalah periosteum, 1/3 bangunan luar anulus fibrosus, ligamentum, kapsula artikularis, fasia, dan oto. Semua struktur tersebut mengandung nosiseptor yang peka terhadap berbagai

stimulus. Kondisi nyeri punggung bawah pada umumnya otot ekstensor lumbal lebih lemah dibanding otot fleksor, sehingga tidak kuat mengangkat beban. Otot sendiri sebenarnya tidak jelas sebagai sumber nyeri, tetapi muscle spindles jelas diinervasi sistem saraf simpatis. Hiperaktifitas kronik, muscle spindles mengalami spasme sehingga mengalami nyeri tekan. Perlengketan otot yang tidak sempurna akan melepaskan pancaran rangsangan saraf berbahaya yang mengakibatkan nyeri sehingga menghambat aktivitas otot.

Nyeri punggung bawah dapat menyebabkan kerusakan saraf terutama masalah pada vesika urinaria sehingga pasien dengan nyeri punggung bawah akan menderita inkontinensia. Orang yang mengalami nyeri punggung bawah memiliki kecenderungan mengalami depresi sehingga berdampak pada gangguan pola tidur, pola makan, serta aktivitas sehari-hari. Apabila depresi yang dialami berlangsung lama akan dapat menghambat waktu pemulihan nyeri punggung bawah.

3. Faktor yang mempengaruhi nyeri punggung bawah

a. Usia kehamilan

Menurut penelitian Bryndal (2020), usia kehamilan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya nyeri punggung bawah pada kehamilan. Mogren dan Pohjanen menyatakan bahwa rasa nyeri punggung bawah biasanya mulai terjadi pada usia kehamilan 20-28 minggu. Bertambahnya usia kehamilan ibu beriringan dengan bertambahnya berat badan ibu yang menyebabkan titik berat ibu hamil mengalami perubahan sehingga ibu mengalami ketidaknyamanan akibat perubahan fisik (Amalia dkk., 2020).

b. Umur ibu

Umur merupakan hal yang penting yang dapat mempengaruhi nyeri setiap individu. Ibu hamil yang umurnya kurang dari 20 tahun memiliki kerentanan mengalami nyeri punggung bawah dikarenakan kehamilan di usia muda dapat menimbulkan banyak permasalahan. Umur lebih dari 35 tahun kerusakan jaringan akibat menurunnya stabilitas tulang dan otot. Seiring bertambahnya usia, maka semakin tinggi risiko mengalami penurunan elastisitas tulang sehingga memicu timbulnya gejala nyeri punggung bawah (Rahmawati, 2021).

Umur 30 tahun mengalami degenerasi berupa kerusakan jaringan digantikan menjadi jaringan parut, serta pengurangan cairan karena stabilitas tulang serta otot berkurang. Semakin tua, maka semakin tinggi risiko terjadi penurunan elastisitas tulang pemicu timbulnya gejala nyeri pada punggung bawah. Semakin bertambahnya umur seseorang, risiko mengalami nyeri punggung bawah semakin meningkat sebab terjadi diskus intervertebralis di umur tua (Rahmawati, 2021).

c. Paritas

Paritas mempengaruhi respon ibu terhadap nyeri. Ibu *primigravida* belum memiliki pengalaman tentang melahirkan dibanding ibu *multigravida*. Ibu *multigravida* sudah pernah melahirkan serta memiliki pengalaman nyeri saat melahirkan. Wanita *primigravida* biasanya memiliki otot abdomen yang sangat baik sebab belum pernah meregang sebelumnya. Keparahan nyeri punggung bawah biasanya meningkat seiring dengan jumlah paritas (Veronica dkk., 2021).

d. Aktivitas sehari-hari

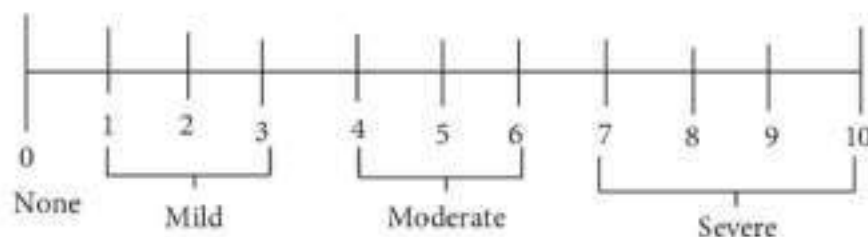
Aktivitas fisik sehari-hari yang sering dilakukan ibu hamil misalnya bekerja, aktivitas rumah, serta berolahraga. Perubahan pada patologi dilihat dengan nyeri

bertambah saat melangsungkan gerakan serta terdapat penekanan, kesalahan sikap seperti cara duduk, berdiri, maupun berjalan (Sukeksi dkk., 2018).

4. Skala nyeri punggung

Skala intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan individu, pengukuran nyeri sangat bersifat subjektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam skala yang sama dirasakan berbeda oleh dua orang yang berbeda (Sari dan Hayati, 2020).

Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologi tubuh terhadap nyeri itu sendiri. Pengukuran dengan teknik ini juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri. Penilaian skala nyeri dapat dilakukan dengan menggunakan skala yaitu *Numeric Rating Scale* (NRS). NRS merupakan salah satu instrumen lembar observasi skala nyeri dengan menilai skala nyeri sebelum dan setelah diberikan intervensi penelitian yang diberikan. Metode yang digunakan adalah angka 0-10, dengan menggunakan NRS kita dapat menentukan derajat nyeri dimana 0 (tidak ada nyeri), 1-3 (nyeri ringan), 4-6 (nyeri sedang), 7-10 (nyeri berat). Contoh skala penilaian Numerical Rating Scale (NRS) dijelaskan pada Gambar 2.1 (Tjahya, 2019) :



Gambar 1. Numerical Rating Scale (NRS)

Sumber : Tjahya (2019)

Dalam penelitian ini menggunakan Numeric Rating Scale (NRS) sebagai pengukuran nyeri punggung bawah. Alat ukur ini dianggap mudah dimengerti,

sensitif terhadap dosis, jenis kelamin, dan perbedaan etnis. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Numeric Rating Scale (NRS) merupakan pengukur skala nyeri yang telah terstandarisasi sehingga pada penelitian ini tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas kembali. Penelitian yang dilakukan oleh Hawker (2011) mengenai hasil uji reliabilitas dengan menggunakan test-pretest didapatkan hasil $r=0,96$ ($r > 0,70$). Penelitian yang dilakukan oleh Bashir (2013), didapatkan kesimpulan bahwa NRS efektif digunakan untuk mengkaji nyeri pada orang dewasa dan mempunyai sensitifitas yang baik. Numeric Rating Scale dinyatakan valid, reliabel dan sesuai untuk digunakan pada praktik klinis, memiliki sensitivitas yang baik dan menghasilkan data yang dapat dianalisis secara statistik. Sehingga peneliti menggunakan NRS sebagai skala pengukur nyeri. Nyeri punggung bawah yang dirasakan responden dengan rentang skor 1-10. Dikategorikan dalam skor kriteria hasil, sebagai berikut :

- a. Ringan = skala nyeri dengan tingkatan 1-3 (masih dapat berkomunikasi dengan baik, nyeri hanya sedikit dirasakan).
- b. Sedang = skala nyeri dengan tingkatan 4-6 (mendesis, menyeringai dengan menunjukan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikan rasa nyeri, dapat mengikuti perintah, nyeri masih dapat dikurangi dengan alih posisi).
- c. Berat = skala nyeri dengan tingkatan 7-10 (tidak dapat mengikuti perintah, masih dapat menunjukkan lokasi nyeri, masih respon terhadap tindakan, nyeri sudah tidak dapat dikurangi dengan alih posisi dan tarikan nafas panjang).

5. Penatalaksanaan nyeri punggung bawah

Menurut beberapa sumber, adapun penatalaksanaan nyeri punggung bawah yang dapat dilakukan sebagai berikut :

a. Penjelasan dan nasihat

Perlu dijelaskan pada ibu bahwa nyeri punggung bawah pada ibu hamil adalah hal yang normal namun akan hal tersebut akan dapat mengganggu aktivitas. Maka dari itu, diperlukan usaha-usaha untuk mengurangi rasa nyeri tersebut serta diberikan penjelasan dan diskusi mengenai pekerjaan, kegiatan, dan aktivitas sehari-harinya. Nasihat-nasihat mengenai cara duduk, berdiri, jongkok atau aktivitas lainnya, kemudian makanan sehat, istirahat yang cukup, dan melakukan usaha pengurangan rasa nyeri (Sukeksi dkk., 2018).

b. Terapi non-farmakologi

Nyeri punggung bawah dapat berkurang dengan melakukan beberapa terapi non- farmakologi berupa kompres hangat yaitu memberikan rasa aman pada pasien dengan menggunakan cairan atau alat yang menimbulkan hangat pada bagian tubuh yang memerlukan. Teknik rebozo merupakan salah satu terapi komplementer yang menggunakan kain untuk mengurangi ketegangan otot, memperbaiki sirkulasi darah, dan memberikan relaksasi kepada ibu hamil. Terapi musik juga dapat sebagai salah satu terapi non farmakologi dengan seseorang yang mendengarkan musik akan memfokuskan pikiran dan perhatiannya (konsentrasi pikiran) pada suara atau irama yang diterimanya, sehingga perhatiannya terhadap nyeri atau stimulus nyeri terahlikan atau berkurang. Penanganan nyeri punggung bawah pada ibu hamil dapat dilakukan dengan dilakukannya teknik rebozo sebagai salah satu penurunan skala

nyeri punggung bawah yang berfungsi mengurangi ketegangan otot (Setyaningsih dkk., 2024).

B. Teknik Rebozo

1. Pengertian teknik rebozo

Rebozo merupakan syal atau syal tenun yang besar dan sangat panjang yang dibuat oleh wanita untuk wanita. Dalam budaya Aztec, tradisi yang menggunakan rebozo yang ditransmisikan dari ibu ke anak perempuan dan bidan ke bidan. Teknik rebozo merupakan metode tradisional asal Meksiko yang menggunakan kain panjang dan lentur bernama "Rebozo" untuk memberikan tekanan lembut, gerakan goyangan, atau peregangan pada tubuh, khususnya pada bagian punggung, pinggul, dan panggul (Hidayati dkk., 2024b).

Teknik rebozo dirancang untuk mengurangi ketegangan otot, memperbaiki sirkulasi darah, dan memberikan relaksasi kepada ibu hamil. Teknik ini sering digunakan oleh bidan tradisional untuk membantu ibu hamil mengatasi berbagai keluhan fisik, seperti nyeri punggung bawah, ketidaknyamanan panggul, atau kelelahan selama kehamilan. Teknik Rebozo juga digunakan untuk membantu memposisikan janin dengan lebih optimal, seperti dalam kasus bayi sungsang atau posisi posterior (Hidayati dkk., 2024b).

2. Patofisiologi teknik rebozo

Teknik rebozo bekerja melalui kombinasi efek mekanis, neuromuskular, dan hormonal yang mempengaruhi sistem muskuloskeletal, sistem saraf, dan sistem sirkulasi. Mekanisme patofisiologi ini menjelaskan bagaimana teknik ini dapat meredakan nyeri, meningkatkan relaksasi, dan mempersiapkan tubuh untuk persalinan (Hidayati dkk., 2024b).

Teknik rebozo melibatkan gerakan goyangan lembut dan tekanan menggunakan kain panjang pada daerah punggung bawah, dan panggul. Gerakan ini menghasilkan efek mobilisasi jaringan lunak, mengurangi ketegangan otot akibat postur yang tidak seimbang selama kehamilan, terutama pada trimester ketiga. Beban tubuh akibat kehamilan sering menyebabkan kompresi pada sendi panggul dan tulang belakang. Teknik rebozo membantu mendistribusikan ulang tekanan pada jaringan ini, mengurangi nyeri akibat kompresi. Teknik rebozo dapat menstabilisasi postur tubuh sehingga dapat mengurangi ketegangan otot yang dapat membantu mengurangi beban berlebih pada punggung bawah (Hidayati dkk., 2024b).

Gerakan lembut dan ritmis dalam teknik rebozo merangsang aliran darah ke area punggung bawah dan panggul. Peningkatan aliran darah ini memberikan manfaat seperti jaringan otot yang tegang mendapatkan lebih banyak oksigen, yang membantu proses penyembuhan. Pembuangan limbah metabolik akumulasi asam laktat di otot yang tegang sering menyebabkan nyeri. Peningkatan aliran darah membantu mengeluarkan limbah ini, sehingga mengurangi peradangan dan rasa nyeri (Sales dkk., 2020).

Teknik rebozo juga mempengaruhi regulasi hormonal yang mendukung pengurangan nyeri dan relaksasi. Endorfin adalah hormon alami penghilang rasa sakit yang diproduksi oleh tubuh. Teknik rebozo yang melibatkan gerakan lembut dan ritmis dapat merangsang produksi endorfin melalui relaksasi otot dan pengurangan ketegangan fisik. Endorfin bekerja dengan cara mengurangi persepsi rasa nyeri di otak dan menciptakan perasaan nyaman. Saat ibu hamil merasa rileks dan nyeri berkurang melalui teknik rebozo, tubuh otomatis meningkatkan kadar

endorfin, membantu ibu hamil mengatasi nyeri punggung bawah tanpa intervensi farmakologis (Hidayati dkk., 2024b).

Relaksin adalah hormon yang diproduksi selama kehamilan untuk melonggrakan ligamen dan mempersiapkan tubuh untuk persalinan. Kelebihan hormon ini dapat menyebabkan ketidakstabilan panggul dan nyeri punggung bawah. Teknik rebozo membantu menyeimbangkan tekanan di area panggul dan punggung bawah, sehingga mengurangi dampak negatif dari kelonggaran ligamen akibat hormon relaksin. Hal ini dapat memberikan rasa nyaman dan mengurangi nyeri yang diakibatkan oleh ketegangan struktur pendukung tubuh (Hutabarat dan Marini, 2022).

Teknik rebozo memberikan stimulasi yang membantu relaksasi otot dan redistribusi tekanan di area panggul. Gerakan ini juga mengurangi spasme otot sehingga dapat mengendurkan otot-otot tegang di punggung bawah dan sekitar panggul. Gerakan ini dapat membantu memperbaiki posisi panggul dari ketidakseimbangan posisi panggul yang dapat menyebabkan nyeri dan ketegangan.

Teknik rebozo menciptakan kondisi relaksasi yang signifikan bagi ibu hamil. Rasa nyaman ini tidak hanya mengurangi persepsi nyeri tetapi juga mengaktifkan sistem saraf parasimpatis. Sistem ini bertanggung jawab atas penurunan detak jantung, perasaan tenang dan nyaman (Hutabarat dan Marini.,2022).

3. Jenis – Jenis Teknik Rebozo

a. Teknik rebozo *shaking the apple tree*

Teknik *shake the apple tree*, lebih cenderung ke ligament otot panggul sehingga dapat mengurangi rasa sakit di punggung bawah. Teknik ini dilakukan dengan menggerakkan pelan-pelan bagian bokong ibu sesuai kenyamanan

menggunakan kain dan kedua tangan ibu menopang pada *gym ball* atau dapat menggunakan kursi atau sofa dilapisi bantal (Iversen, 2017).

b. Teknik rebozo *shifting*

Gerakan *shifting* ini, adalah gerakan yang difokuskan pada bagian perut ibu hamil. Rebozo *shifting* berguna untuk membantu otot-otot ligament di dalam rahim. *Shifting* yang dilakukan dalam rebozo dengan meminta ibu dalam posisi merangkak, atau meletakkan tubuhnya sambil memeluk *gym ball* atau berdiri sambil memegang kursi (Simbolon dan Siburian, 2021).