BAB II
TINJAUAN TEORI

A. Konsep Kehamilan

1. Definisi

Kehamilan adalah suatu masa yang dimulai dari kontrasepsi sampai lahirnya janin, lamanya hamil normal adalah 280 hari (9 bulan 7 hari, atau 40 minggu) dihitung dari hari pertama haid terakhir (Mohamed et al., 2022). Menurut Ophie (2019) Kehamilan adalah proses yang terjadi dari pembuahan sampai kelahiran, dimulai dari prosedur sel telur yang dibuahi oleh sperma, lalu tertanam di dalam lapisan rahim, dan kemudian menjadi janin

Menurut World Health Organization (WHO), kehamilan adalah proses selama sembilan bulan atau lebih dimana seseorang perempuan membawa embrio dan janin yang sedang berkembang di dalam rahimnya (Febrianti & Aslina, 2019). Maka, dapat disimpulkan bahwa kehamilan merupakan bertemunya sel telur dan sperma di dalam atau diluar Rahim dan berakhir dengan keluarnya bayi dan plasenta melalui jalan lahir (Yulaikhah, 2019).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

2. Fase Kehamilan

Menurut Rizky (2022) fase kehamilan dibagi menjadi 3 trimester atau dikenal dengan trimester yaitu:

a. Trimester I (TM 1), yaitu periode pertama atau awal kehamilan yang berlangsung sejak usia kehamilan 1-13 minggu
b. Trimester II (TM 2), yaitu periode kedua atau tengah kehamila yang berlangsung sejak usia kehamilan 14-27 minggu
c. Trimester III (TM 3), yaitu periode ketiga atau kehamilan terakhir yang berlangsung sejak usia kehamilan 28-40 minggu atau sampai dengan waktu menjelang persalinan.

3. Perubahan Fisiologis Pada Kehamilan Trimester III

   a. Uterus

      Corpus uteri pada trimester III terlihat lebih nyata dan berkembang menjadi segmen bawah rahim (Pratiwi & Fatimah, 2019).

   b. Traktus Urinarius

      Ibu hamil pada masa akhir kehamilan ini sering mengeluhkan peningkatan frekuensi buang air kecil. Pada masa ini, kepala janin mulai turun ke panggul sehing menekan kandung kemih yang menyebabkan sering buang air kecil (Pratiwi & Fatimah, 2019).

   c. Sistem Pernapasan

      Keluhan sesak napas yang dirasakan ibu hamil pada trimester III juga masih terjadi. Ibu hamil merasa kesulitan bernapas karena usus-usus tertekan oleh uterus kearah diafragma (Pratiwi & Fatimah, 2019).

   d. Kenaikan Berat Badan

      Penimbangan berat badn pada ibu hamil trimester III bertujuan untuk mengetahui kenaika BB setiap minggu. Metode dalam memantau peningkatan BB selama kehamilan yang baik yaitu dengan rumus Indeks Massa Tubuh (IMT) (Pratiwi & Fatimah, 2019).

   e. System Musculoskeletal

      Pada masa akhir kehamilan ini, hormone progesterone merupakan salah satu penyebab terjadinya relaksasi ikat dan otot-otot, yakni pada satu minggu terakhir kehamilan. Relaksasi jaringan ikat dan otot-otot dapat memengaruhi panggul untuk meningkatkan kapasitasnya guna mendukung proses persalinan (Pratiwi & Fatimah, 2019).

4. Ketidaknyamanan pada ibu hamil Trimester III

   a. Nyeri punggung bawah

      Pada trimester III ibu juga mengalami ketidaknyamanan nyeri punggung disebabkan oleh postur tubuh yang berubah serta meningkatnya beban berat yang dibawa dalam rahim.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

b. Edema Ekstremitas Bawah

Edema fisiologis pada kaki timbul akibat gangguan sirkulasi vena dan peningkatan tekanan vena pada ekstermitas bawah. Edema menyebabkan ketidaknyamanan sepeti perasaan berat, kram, dan juga kesemutan pada kaki (Coban & Sirin, 2020).

c. Gangguan Tidur

Gangguan tidur pada ibu hamil trimester III disebabkan oleh perubahan fisik dan perubahan emosi selama kehamilan. Perubahan fisik yang terjadi seperti rasa mual dan muntah pada pagi hari, meningkatnya frekuensi berkemih pada malam hari, pembesaran uterus, nyeri punggung, dan pergerakan janin jika janin tersebut aktif (Ardilah, Setyaningsih, dan Narulita, 2019). Sedangkan perubahan emosi meliputi kecemasan, rasa takut, dam depresi (Palifiana & Wulandari, 2020).

d. Hiperventilasi dan Sesak Nafas

Hiperventilasi akan menurunkan kadar dioksida. Uterus membesar dan menekan diafragma sehingga menimbulkan rasa sesak (Hutahaean, 2019).

e. Peningkatan Frekuensi Berkemih

Frekuensi kemih meningkat pada trimester III karena terjadi efek lightening. Lightening yaitu bagian presentasi akan menurun masuk kedalam panggul dan menimbulkan tekanan langsung pada kandung kemih. Peningkatan frekuensi berkemih disebabkan oleh tekanan uterus karena turunnya bagian bawah janin sehingga kandung kemih tertekan, kapasitas kandung kemih berkurang dan mengakibatkan frekuensi berkemih meningkat (Ardiansyah, 2021).

f. Nyeri Ulu Hati

Penyebab nyeri ulu hati adalah peningkatan hormon *progesterone* sehingga merelaksasikan sfingter jantung pada lambung, motilitasgastrointestinal karena otot halus relaksasi idak ada ruang fungsional lambung karena tekanan pada uterus (Hutahaean, 2019).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

g. Kram kaki

Pada ibu hamil trimester III terjadi karena berat badan atau rahim ibu yang bertambah besar sehingga terjadi gangguan asupan oksigen yang membuat aliran darah tidak lancar dan menimbulkan rasa nyeri pada kaki (Krisnawati, Fatimah, & Isroh, 2020).

B. Konsep Tidur

1. Definisi

Tidur merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang dapat mempengaruhi kualitas hidup dan kesehatan (Science & Outlook, 2020). Tidur adalah salah satu kebutuhan fisiologis yang paling penting dan esensial (Armayani et al., 2023). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) (2020) tidur adalah keadaan berhenti (mengaso) badan dan kesadarannya (biasanya dengan memejamkan mata).

2. Fisiologi

Tidur merupakan rangkaian proses yang diatur oleh aktivitas fisiologis yang terhubung erat dengan sistem saraf pusat (SSP). Proses tidur ini melibatkan perubahan pada berbagai sistem tubuh, termasuk sistem saraf perifer, endokrin, kardiovaskular, pernapasan, dan otot. Setiap respons fisiologis yang spesifik serta pola aktivitas otak membentuk suatu urutan tertentu. Teori-teori terbaru menyatakan bahwa tidur adalah proses aktif yang terdiri dari beberapa tahap. Pusat tidur utama tubuh terletak di hipotalamus, yang mengeluarkan hipokreatin (atau orexin) untuk menjaga seseorang tetap terjaga dan mendukung terjadinya tidur dengan gerakan mata cepat.

Proses tidur terjadi melalui serangkaian reaksi pelepasan serotonin pada sistem tidur yang terletak di pons dan medula, yang dikenal sebagai *Bulbar Synchronizing Region* (BSR). Kondisi terjaga dan tidur dikendalikan oleh RAS (*Reticular Activating System*) dan BSR. Ketika berada dalam kondisi gelap dan rileks, stimulasi terhadap RAS akan berkurang, yang pada gilirannya akan meningkatkan aktivitas BSR, sehingga menyebabkan

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

seseorang masuk ke dalam kondisi tidur (Armayani et al., 2023).

3. Manfaat

Tidur yang cukup memiliki manfaat yang sangat penting bagi ibu hamil, baik secara fisik maupun mental. Selama tidur, tubuh ibu hamil dapat melakukan pemulihan fisik, mengatur hormon, dan memperbaiki sistem imun yang penting untuk melawan infeksi. Tidur yang berkualitas juga meningkatkan fungsi kognitif, seperti konsentrasi dan daya ingat, yang sangat membantu ibu hamil dalam menjalani aktivitas sehari-hari. Selain itu, tidur yang cukup dapat mengurangi stres dan kecemasan, mendukung kesehatan emosional ibu hamil, serta memastikan pasokan oksigen dan nutrisi yang optimal ke janin, yang penting untuk pertumbuhannya. Berbagai penelitian terbaru menunjukkan bahwa tidur yang baik sangat berpengaruh pada kesehatan ibu dan janin, serta dapat mengurangi risiko komplikasi kehamilan seperti persalinan prematur dan masalah pada sirkulasi plasenta (Armayani et al., 2023).

4. Tahapan

a. *NonRapid Eye Movement* (NREM)

Tahap ini umumnya terjadi di malam hari. Gelombang otak pada tahap ini lebih lambat dibandingkan dengan gelombang otak alfa dan beta saat kita terjaga. Beberapa perubahan fisiologis juga terjadi, seperti penurunan tekanan darah arteri, penurunan denyut nadi, pelebaran pembuluh darah, penurunan curah jantung, relaksasi otot rangka, peningkatan hormon pertumbuhan, serta penurunan tekanan intrakranial. Menurut Kozier et al., (2019), tidur NREM dibagi menjadi empat tahap, yaitu:

1) Tahap I berlangsung hanya beberapa menit. Ini terjadi saat seseorang mulai merasa mengantuk, dengan pergerakan bola mata yang melambat dari satu sisi ke sisi lainnya. Frekuensi napas dan denyut jantung juga perlahan menurun. Seseorang masih dapat dibangunkan dengan cepat pada tahap ini.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

2) Tahap II mencakup 40%-45% dari keseluruhan tahap tidur. Tahap ini berlangsung sekitar 10-15 menit, dan fungsi tubuh terus menurun dibandingkan dengan tahap I.
3) Pada Tahap III, sistem saraf parasimpatik mulai mendominasi, menyebabkan penurunan fungsi tubuh secara lebih lanjut. Seseorang yang berada di tahap ini menjadi sulit dibangunkan dan kurang responsif terhadap berbagai rangsangan. Dengkuran dapat terdengar pada tahap ini.
4) Tahap IV, yang juga dikenal sebagai tidur delta, merupakan tahap tidur yang semakin dalam. Penurunan denyut nadi dan pernapasan mencapai sekitar 20%-30%. Pada tahap ini, seseorang sangat sulit untuk dibangunkan, dan tubuh mendapatkan waktu untuk melakukan pemulihan fisik. Mimpi juga dapat terjadi pada tahap ini.

b. *Rapid Eye Movement* (REM)

Gelombang otak yang muncul selama tidur tahap REM adalah gelombang beta, yang serupa dengan gelombang otak saat seseorang terjaga. Fase REM dikaitkan dengan mimpi dan tidak dianggap sebagai fase tidur yang nyenyak. Meskipun pola EEG (elektroensefalogram) mirip dengan keadaan terjaga, otot rangka dalam keadaan atoni dan tidak bergerak, kecuali mata dan otot pernapasan diafragma yang tetap aktif. Namun, pernapasan menjadi lebih tidak teratur. Fase REM biasanya dimulai sekitar 90 menit setelah tertidur, dan setiap siklus REM akan berulang sepanjang malam. Siklus pertama biasanya berlangsung sekitar 10 menit, sementara siklus terakhir bisa mencapai satu jam (Armayani et al., 2023)

5. Kualitas Tidur pada Ibu Hamil Trimester III

Kualitas tidur pada ibu hamil trimester III adalah suatu kondisi di mana ibu hamil mengalami kesulitan dalam mendapatkan tidur yang nyenyak, dengan memperhatikan beberapa aspek seperti, durasi dan latensi tidur (waktu yang dibutuhkan untuk tertidur), dan kedalaman tidur (Bahtiar et al., 2024). Selain itu, kualitas tidur secara signifikan berdampak pada

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

kualitas hidup seseorang secara keseluruhan dan mempengaruhi status Kesehatan (Rezaei et al., 2019). Penurunan kualitas tidur pada ibu hamil dapat membuat kondisi ibu hamil menurun, konsentrasi berkurang, mudah lelah, badan terasa pegal, tidak mood bekerja, dan cenderung emosional. Secara umum ibu hamil membutuhkan tidur 7-8 jam setiap hari, kurang dari waktu tersebut akan berdampak pada kesehatannya. Hasil penelitiannya didapatkan bahwa kuantitas tidur tidak banyak berpengaruh pada kondisi kehamilan trimester pertama dan kedua kehamilan namun, di trimester ketiga lebih tinggi. Pada ibu hamil yang tidur kurang dari 7 jam setiap malam sehingga dapat menyebabkan resiko pre-eklamsia lebih tinggi (Ni'amah & Sulistiyaningsih, 2023).

6. Durasi Tidur

Durasi tidur dihitung sejak seseorang tertidur sampai bangun di pagi hari, tanpa terbangun di tengah malam. Orang dewasa yang dapat tidur lebih dari 7 jam per malam dapat dikatakan memiliki kualitas tidur baik (Mustakim, 2020).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

7. Kebutuhan Tidur

Tabel 2.1 Kebutuhan Tidur pada Manusia

Umur	Jumlah Kebutuhan Tidur
0-1 bulan	14-18 jam/hari
1-18 bulan	12-14 jam/hari
3-6 tahun	11 jam/hari
6-12 tahun	10 jam/hari
12-18 tahun	8,5 jam/hari
18-40 tahun	7-8 jam/hari
40-60 tahun	7 jam/hari
60 tahun keatas	6 jam/hari

Sumber: (Kementerian RI, 2019)

8. Gangguan Tidur

a. Insomnia

Insomnia adalah gangguan tidur yang ditandai dengan kesulitan tidur, terjaga terlalu dini, atau tidur yang tidak nyenyak, meskipun ada kesempatan untuk tidur yang cukup. Insomnia dapat menyebabkan gangguan fungsi sehari-hari, kelelahan, penurunan kualitas hidup, dan

memengaruhi kesehatan mental serta fisik (American Academy of Sleep Medicine, 2023).

Klasifikasi Insomnia:

1) Berdasarkan Durasi:
   a) Insomnia Akut: Gangguan tidur yang berlangsung hanya dalam waktu singkat (beberapa hari hingga beberapa minggu), sering dipicu oleh stres atau perubahan pola tidur.
   b) Insomnia Kronis: Insomnia yang terjadi lebih dari tiga kali seminggu selama lebih dari tiga bulan. Biasanya berkaitan dengan gangguan medis atau psikologis.
2) Berdasarkan Penyebab:
   a) Insomnia Primer: Insomnia yang tidak terkait dengan kondisi medis atau gangguan psikologis lainnya. Biasanya disebabkan oleh kebiasaan tidur yang buruk.
   b) Insomnia Sekunder: Insomnia yang disebabkan oleh kondisi medis atau gangguan psikologis lain, seperti gangguan kecemasan, depresi, atau nyeri kronis.
3) Berdasarkan Pola Tidur:
   a) Insomnia Onset: Kesulitan tidur pada awal malam.
   b) Insomnia Pemeliharaan: Kesulitan untuk tetap tidur setelah terbangun di tengah malam

b. Hipersomnia

Hipersomnia adalah gangguan tidur yang ditandai dengan rasa mengantuk yang berlebihan selama siang hari, meskipun sudah mendapatkan tidur yang cukup pada malam hari. Hipersomnia bisa disebabkan oleh gangguan tidur lainnya seperti apnea tidur, narkolepsi, atau masalah psikologis seperti depresi (American Academy of Sleep Medicine, 2023).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Klasifikasi Hipersomnia:

1) Hipersomnia Sekunder: Hipersomnia yang disebabkan oleh gangguan medis atau masalah tidur lainnya, seperti sleep apnea atau penggunaan obat-obatan.
2) Hipersomnia Idiopatik**:** Hipersomnia yang tidak disebabkan oleh kondisi medis atau gangguan tidur lainnya, dan penyebabnya tidak jelas.
3) Narkolepsi**:** Sebuah kondisi yang lebih ekstrem dari hipersomnia, yang menyebabkan rasa kantuk berlebihan dan serangan tidur tak terkontrol pada waktu yang tidak tepat.

c. Parasomnia

Parasomnia adalah gangguan tidur yang melibatkan perilaku yang tidak biasa atau aneh saat tidur, seperti berjalan saat tidur, berbicara saat tidur, atau mimpi buruk. Parasomnia dapat mengganggu tidur yang normal dan menyebabkan potensi bahaya bagi penderita (American Academy of Sleep Medicine, 2023).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Klasifikasi Parasomnia:

1) *Somnambulisme* (Tidur Berjalan): Kondisi di mana seseorang berjalan atau melakukan aktivitas lain saat tidur, tanpa terbangun.
2) *Night Terrors* (Terror Malam): Gangguan tidur yang menyebabkan terbangun secara mendadak dengan perasaan ketakutan yang intens, biasanya terjadi pada anak-anak.
3) *Nightmares* (Mimpi Buruk): Mimpi yang menimbulkan rasa takut atau kecemasan yang dapat membangunkan penderita dari tidur.
4) *Bruxism* (Menggertakkan Gigi): Kebiasaan menggertakkan atau menggigit gigi secara tidak sadar saat tidur.
5) *Sleep Paralysis* (Paralisis Tidur): Kondisi di mana seseorang terjaga dari tidur tetapi tidak dapat bergerak atau berbicara untuk beberapa detik hingga beberapa menit.

9. Penyebab Gangguan Tidur pada Ibu Hamil

Secara umum, penyebab yang mempengaruhi tidur pada ibu hamil, diantaranya ialah keadaan perut yang semakin membessar sehingga sulit untuk menentukan posisi tidur yang nyaman, gerakan janin, tertekannya kandung kemih akibatnya sering berkemih sehingga wanita hamil sering terjaga di malam hari serta kekhawatiran calon ibu untuk tidur dalam posisi tertentu karena takut janin di dalam kandungannya menjadi tidak nyaman. waktu lamanya tidur ibu hamil dan wanita tidak hamil sama, namun beberapa hal yang terjadi pada ibu hamil seperti nokturia, kelelahan, tekanan pelvis, insomnia, dan nyeri lumbal menyebabkan terganggunya tidur ibu hamil (Bahani et al., 2024).

10. Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Tidur pada Ibu Hamil

a. Obat-obatan

Beberapa bahan obat-obatan dapat menyebabkan kantuk. Jika dikonsumsi di siang hari dapat membuat kesadaran turun dan mengganggu siklus tidur di malam hari. Obat- obatan seperti sedative (obat penenang), hypnotic (obat tidur), antidepresan, dan analgesik (obat penghilang rasa sakit) dapat mempengaruhi kualitas tidur.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

b. Gaya Hidup

Gaya hidup memiliki pengaruh yang besar terhadap kualitas tidur pada ibu hamil. beberapa aspek gaya hidup yang terbukti memengaruhi tidur ibu hamil meliputi pola aktivitas, stres, serta kebiasaan tidur. pola aktivitas dan pekerjaan yang tidak teratur, terutama yang mengharuskan ibu hamil bekerja pada shift malam, dapat sangat mengganggu irama sirkadian tubuh. Irama sirkadian adalah ritme alami tubuh yang mengatur siklus tidur dan bangun. Ketika ibu hamil dipaksa untuk bekerja pada malam hari atau memiliki jadwal yang tidak konsisten, tubuh tidak dapat beristirahat sesuai dengan siklus tidurnya yang alami. Hal ini menyebabkan gangguan tidur seperti insomnia atau rasa kantuk berlebihan pada siang hari, yang pada akhirnya menurunkan kualitas tidur ibu hamil (Sutanto et al., 2023). Selain itu, stres dan kecemasan

juga menjadi faktor penting dalam gangguan tidur ibu hamil. Hormon yang meningkat akibat kecemasan atau tekanan psikologis dapat menyebabkan kesulitan tidur. Stres sering kali menyebabkan ibu hamil terjaga di malam hari, berpikir tentang berbagai kekhawatiran, atau mengalami mimpi buruk. Kondisi ini memperburuk masalah tidur yang ada, seperti insomnia, dan mengurangi durasi serta kualitas tidur ibu hamil. Aktivitas fisik juga sangat berperan dalam kualitas tidur ibu hamil. Kurangnya aktivitas fisik dapat membuat tubuh tidak merasa cukup lelah untuk tidur nyenyak, sementara aktivitas fisik yang berlebihan atau dilakukan terlalu dekat dengan waktu tidur justru dapat membuat tubuh menjadi terjaga dan sulit tidur (Sulistiyaningsih, 2023). Terakhir, kebiasaan tidur ibu hamil sangat berpengaruh terhadap kualitas tidur. Kebiasaan tidur yang teratur, seperti tidur pada jam yang sama setiap malam dan menciptakan lingkungan tidur yang nyaman dan tenang, akan membantu tubuh beradaptasi dengan ritme tidur yang lebih baik. Sebaliknya, kebiasaan tidur yang buruk, seperti begadang, tidur dengan cahaya terang, atau sering terbangun di malam hari, dapat mengganggu siklus tidur dan menurunkan kualitas tidur ibu hamil (Bahtiar et al., 2024).

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

c. Lingkungan

Salah satu faktor yang paling berpengaruh pada tidur adalah kondisi sekitar. Tingkat pencahayaan dapat mempengaruhi tidur. Cahaya dapat menekan sekresi hormon melatonin yang diproduksi oleh kelenjar pineal di otak. Hormon melatonin sangat dibutuhkan untuk dapat mengatur irama sirkadian tubuh yang menentukan kapan waktu tidur dan terjaga (Hengkengbala and Halim, 2022). Kebisingan juga dapat mempengaruhi tidur karena otak terus menerus terstimulasi untuk terjaga serta dapat meningkatkan sekresi hormon adrenalin dan kortisol yang memicu peningkatan denyut jantung (Fry and Vyas, 2023). Akan tetapi penelitian menunjukkan bahwa suara pada tingkat intensitas tertentu dapat juga mendukung tidur.

11. Dampak Gangguan Tidur pada Ibu Hamil

Dampak dari tidur yang buruk yang sering dialami yaitu:

a. Dampak bagi ibu hamil: menurunya energi, lelah, tanda vital tidak stabil, kondisi neuromuscular yang buruk, dan penurunan daya imunitas tubuh. Selain itu, kualitas tidur yang buruk juga dapat menyebabkan dampak psikologis yang negatif seperti strees, depresi, cemas, tidak konsentrasi dan koping yang tidak efektif (Rohmah & Santik, 2020).
b. Dampak bagi janin: Bayi akan dilahirkan dengan berat badan lahir rendah (BBLR), perkembangan syarafnya tidak seimbang dan melemahnya kekebalan tubuh bayi (Harahap & Silitonga, 2021).

12. Pengukuran Kualitas Tidur

Pengukuran kualitas tidur dapat menggunakan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) ialah suatu metode penilaian yang berbentuk kuesioner yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur dan gangguan tidur orang dewasa dalam interval satu bulan dan PSQI memiliki reabilitas *Cronbach* sebesar 0,80 yang telah terukur validitas dan reabilitasnya dan dapat dijadikan instrumen dalam penelitian (Bussey,2020). PSQI ini terdapat 7 skor yang digunakan sebagai parameter penilaiannya. Tujuh skor tersebut yaitu:

a. Kualitas tidur subjektif
b. Latensi tidur
c. Durasi tidur
d. Efisiensi tidur
e. Gangguan ketika tidur malam
f. Menggunakan obat-obat tidur
g. Terganggunya aktifitas disiang hari

Menurut Khasanah (2019), Masing-masing komponen memiliki kisaran nilai 0 – 3 dengan 0 menunjukkan tidak adanya kesulitan tidur dan 3 menunjukkan kesulitan tidur yang berat. Skor dari ketujuh komponen tersebut dijumlahkan menjadi 1 (satu) skor global dengan kisaran nilai 0 – 21. Jumlah skor tersebut disesuaikan dengan kriteria penilaian yang

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

dikelompokkan sebagai berikut:

Sangat baik = 0

Cukup baik =1-7

Cukup buruk=8-14

Sangat buruk=15-21

13. Penatalaksanaan Gangguan Kualitas Tidur

1. Farmakologi

   a. Antihistamin

      Difenhidramin dan doxylamine adalah antihistamin yang sering digunakan sebagai obat tidur ringan pada ibu hamil. Kedua obat ini bekerja dengan menghalangi histamin, zat kimia dalam tubuh yang dapat merangsang terjaga. Karena efek sedatifnya, antihistamin sering dipilih untuk insomnia yang disebabkan oleh masalah tidur ringan atau gangguan tidur jangka pendek. Difenhidramin dan doxylamine umumnya dianggap aman untuk digunakan pada kehamilan, meskipun tetap memerlukan pengawasan medis (Kline, A., & Van Dyk, S,2024).

   b. Melatonin

      Melatonin adalah hormon alami yang diproduksi oleh tubuh untuk mengatur siklus tidur-bangun. Suplemen melatonin dapat digunakan untuk membantu mengatur ritme sirkadian tubuh pada ibu hamil yang mengalami gangguan tidur terkait perubahan pola tidur. Melatonin dapat membantu ibu hamil yang kesulitan tidur pada jam yang sama setiap malam. Meskipun melatonin dianggap lebih aman dibandingkan obat tidur lainnya, penggunaannya pada ibu hamil tetap memerlukan pengawasan medis yang ketat, karena risikonya yang belum sepenuhnya dipahami dalam konteks kehamilan (Kline, A., & Van Dyk, S, 2024).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

c. Antidepresan (SSRI/SNRI)

Pada ibu hamil yang mengalami gangguan tidur terkait dengan depresi atau kecemasan, Selective Serotonin Reuptake Inhibitors (SSRI) seperti sertraline atau fluoxetine atau Serotonin-Norepinephrine Reuptake Inhibitors (SNRI) seperti duloxetine dapat digunakan. Obat-obatan ini bekerja dengan meningkatkan kadar serotonin di otak, yang dapat memperbaiki suasana hati dan, pada gilirannya, meningkatkan kualitas tidur. Penggunaan SSRI dan SNRI harus dipertimbangkan dengan hati-hati karena potensi efek samping pada janin, dan hanya digunakan jika manfaatnya lebih besar daripada risiko.

d. Benzodiazepin

Benzodiazepin, seperti lorazepam atau diazepam, mungkin digunakan dalam kasus gangguan tidur yang sangat parah atau ketika gangguan tidur terkait dengan kecemasan yang parah. Namun, penggunaan benzodiazepin selama kehamilan sangat terbatas karena risiko potensial terhadap janin, seperti masalah pernapasan atau kecacatan lahir. Penggunaan benzodiazepin pada kehamilan sangat kontroversial dan hanya dipertimbangkan dalam kondisi yang sangat mendesak dan di bawah pengawasan medis yang ketat (Harris, M. & Davis, L,2024).

e. Obat Tidur Non-benzodiazepin

Obat tidur seperti zolpidem dan eszopiclone, yang termasuk dalam golongan obat non-benzodiazepin, dapat digunakan untuk insomnia yang lebih parah pada ibu hamil. Obat-obat ini bekerja dengan mempengaruhi reseptor di otak untuk menghasilkan efek sedatif tanpa efek samping yang parah yang sering terkait dengan benzodiazepin. Penggunaan obat tidur non-benzodiazepin selama kehamilan harus sangat hati-hati dan hanya dilakukan setelah mempertimbangkan risiko dan manfaat secara cermat (Harris, M. & Davis, L,2024).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

2. Non Farmakologi

a. Senam Hamil

Yoga merupakan upaya praktis dalam menyelaraskan tubuh, pikiran, jiwa, untuk mencapai keselarasan. Manfaat yoga dapat melepaskan stress dan cemas, menghilangkan ketegangan otot, menenangkan dan mengheningkan pikiran melalui relaksasi dan meditasi, memperbaiki postur tubuh, melancarkan sirkulasi darah, otot lebih kuat dan tubuh lebih fleksibel (septiana, dkk, 2024).

b. Senam Yoga

Senam hamil merupakan cara yang mendukung kemudahan dalam persalinan dan membantu memberikan relaksasi terhadap kehamilan trimester III. Senam hamil bertujuan mempersiapkan dan melatih otot- otot sehingga dapat berfungsi secara optimal dalam persalinan normal (Fitriani et al., 2021).

c. Terapi Musik

Secara psikologis terapi musik merangsang pada sistem limbik dan saraf otonom yang menciptakan suasana rileks, aman dan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan kualitas tidur ibu hamil (Tursilowati et al., 2023).

d. *Foot Bath Lamongrass*

Terapi *foot bath lemongrass* sebagai intervensi nonfarmakologis yang mudah dan aman terhadap peningkatan kualitas tidur. *Foot Bath Lemongrass* atau rendam kaki dengan penambahan bahan herbal serai dengan air hangat dapat dengan cepat memengaruhi vasodilatasi dan mendukung persiapan tidur, sehingga memicu peningkatan kualitas tidur. pengobatan non farmakologis yang hanya membutuhkan penggunaan tangan manusia serta bisa diselesaikan secara mandiri tanpa dibantu orang lain (Sari & Anggorowati, 2020).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

e. *Foot massage*

Foot massage juga merupakan salah satu terapi komplementer yang aman, mudah diberikan dan mempunyai efek meningkatkan sirkulasi, mengeluarkan sisa metabolisme, merelaksasikan otot, memberikan rasa nyaman pada ibu hamil trimester III dengan cara pemijatan yang dimulai dengan kaki di tahan tegas kemudian memijat secara keseluruhan dari jari kaki sampai mata kaki pada bagian atas kaki lalu kembali ke bawah kaki sampai jari-jari kaki dengan menggunakan tekanan yang ringan (Hartatik & Sari, 2021). Upaya ini relative lebih sering digunakan

C. Konsep Foot Bath Lemongrass

1. Definisi *Foot Bath Lemongrass*

Foot bath lemongrass adalah metode terapi relaksasi yang melibatkan merendam kaki dalam air hangat yang dicampur dengan ekstrak *lemongrass* atau dari tanaman serai (Chen & Lin, 2023).

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

2. Manfaat *Foot Bath Lemongrass*

Mekanisme *foot bath lemongrass* melibatkan kombinasi efek fisik dan kimiawi yang menenangkan. Air hangat dalam *foot bath* membantu meningkatkan sirkulasi *darah* dengan menyebabkan pembuluh darah melebar (vasodilatasi), yang mengurangi ketegangan otot dan memberikan rasa rileks di tubuh. Sementara itu, ekstrak *lemongrass* yang mengandung senyawa citral berperan sebagai relaksan alami, menenangkan sistem saraf, serta mengurangi stres dan kecemasan, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kualitas tidur. Selain itu, aroma *lemongrass* juga memiliki efek aromaterapi yang menenangkan otak, membantu mengurangi kecemasan dan mempersiapkan tubuh untuk tidur yang lebih nyenyak (Chen & Lin, 2023).

Dari mekanisme tersebut sehingga berbagai manfaat *Foot bath lemongrass* sebagai berikut:

a. Relaksasi: Mengurangi stres dan kecemasan, membantu ibu hamil merasa lebih tenang dan nyaman.
b. Meningkatkan Kualitas Tidur: Merendam kaki dalam larutan sereh dapat membantu mempersiapkan tubuh untuk tidur yang lebih nyenyak (Patel & Jain, 2023).
c. Mengurangi Pembengkakan: Sereh memiliki sifat anti-inflamasi yang dapat membantu mengurangi pembengkakan dan rasa tidak nyaman di kaki (Bhattacharya, 2012).
d. Meningkatkan Sirkulasi Darah: Air hangat dapat memperbaiki sirkulasi darah, yang penting bagi kesehatan ibu dan janin.
e. Mengurangi Nyeri dan Kelelahan: Membantu meredakan nyeri dan ketegangan otot di kaki setelah seharian beraktivitas.

3. Prosedur

Tahapan untuk melakukan *foot bath lemongrass* bagi ibu hamil pada trimester ketiga menurut Park (2023); Vakilinia, et al (2020).

a. Tahap pertama isi baskom dengan air bersih 5liter air hangat, perhatikan suhu air sekitar 37°C-40°C lebih tinggi dari suhu tubuh dan tambahkan 2/3 batang serai.
b. Tahap ke 2 pasien dianjurkan untuk duduk dikursi dengan penyangga pungguang dan celana ditarik hingga sekitar 5 cm di atas pergelangan kaki dan kedua kaki di letakkan diatas baskom.
c. Tahap ke 3 rendam kaki selama 10 menit. Selama proses ini, ibu hamil dapat menutup mata dan bernafas dalam-dalam untuk merasakan efek relaksasi.
d. Setelah selesai, angkat kaki dari larutan dan keringkan dengan tisu.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

D. Konsep Foot Massage

1. Definisi *Foot Massage*

Menurut Nurjamilah et al. (2024) mendefinisikan *foot massage* sebagai terapi komplementer yang melibatkan stimulasi pada telapak kaki dengan menggunakan tangan untuk meredakan ketegangan otot,

meningkatkan sirkulasi darah, serta memberikan efek relaksasi pada tubuh. Terapi ini berfokus pada titik-titik refleks yang berhubungan dengan organ tubuh lainnya, yang dapat membantu mengurangi stres, kecemasan, dan meningkatkan kualitas tidur.

2. Manfaat *Foot Massage*

Mekanisme *foot massage* selama 10 menit yang dimulai dari bagian bawah kaki dan diakhiri pada telapak kaki melibatkan teknik gosokan berulang pada permukaan punggung kaki. Gesekan ini meningkatkan suhu lokal dan mengaktifkan reseptor saraf, sehingga memicu vasodilatasi pembuluh darah dan getah bening, yang pada akhirnya meningkatkan sirkulasi darah (Prajayanti & Sari, 2022).

Foot massage memberikan efek relaksasi yang signifikan, mengurangi kecemasan dan nyeri fisik, serta meningkatkan kualitas tidur (Prajayanti & Sari, 2022). Selain meningkatkan kualitas tidur, terapi *foot massage* juga memberikan kenyamanan pada pasien. Sebagai terapi komplementer yang aman dan mudah diterapkan, *foot massage* memiliki berbagai manfaat, seperti meningkatkan sirkulasi darah, membantu mengeluarkan sisa metabolisme, mengurangi nyeri, merelaksasikan otot, dan meningkatkan kualitas tidur (Prajayanti & Sari, 2022).

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

3. Prosedur

a. Persiapan

1) Ibu hamil duduk atau berbaring dengan posisi nyaman, dengan kaki terlentang dan tidak ada tekanan berlebihan pada tubuh. Gunakan bantal atau penopang untuk menopang kaki
2) Pilih tempat yang tenang dan nyaman dengan pencahayaan yang redup.
3) Siapkan minyak pijat atau lotion untuk memudahkan gerakan pijatan
4) Pastikan suhu ruangan nyaman agar ibu hamil merasa rileks.
5) Siapkan juga tisu untuk mengeringkan kaki setelah pijat.

b. Frekuensi

Melakukan *foot massage* secara rutin, 3 kali seminggu selama 10 menit.

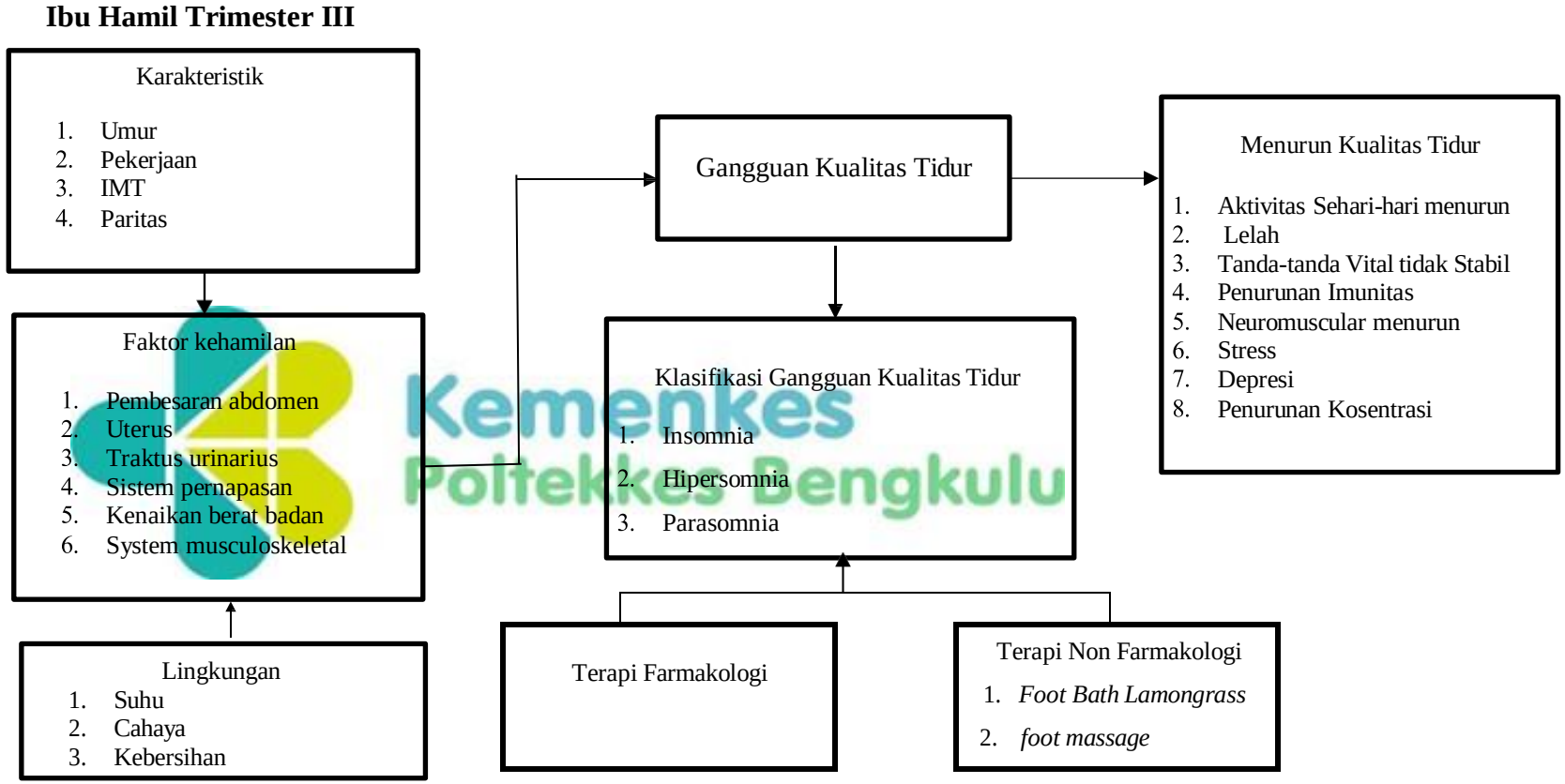
c. Teknik Pijat

Tahapan untuk melakukan *foot massage* menurut (Ainun et al., 2021).

1) Peneliti memegang tumit pasien, lalu menggosok dan memijat telapak kaki pasien dari dalam ke luar secara perlahan.
2) Peneliti memegang jari-jari kaki pasien dengan tangan kanan, tumitnya ditahan dengan tangan kiri, lalu pergelangan kaki pasien diputar-putar.
3) Jari kaki direntangkan ke samping, lalu kaki digerakkan maju mundur sebanyak tiga kali untuk melihat seberapa lentur kakinya.
4) Semua jari kaki digunakan untuk mencengkeram area yang lebih luas, lalu kaki digerakkan maju mundur sebanyak tiga kali.
5) Tangan kiri menahan kaki, lalu jari-jari kaki diputar-putar untuk melihat apakah kaku.
6) Tangan kanan memegang kuat kaki kanan dari tumit sampai ujung jari, lalu pijat lembut bagian atas kaki.
7) Sekarang, ganti tangan. Tangan kanan memegang tumit, tangan kiri memijat bagian atas kaki.
8) Tangan kanan memegang kuat tapi lembut bagian atas kaki sampai ujung jari, sementara tangan kiri menopang bagian bawah.
9) Tangan kiri menahan tumit, tangan kanan memutar kaki lalu ditekan lembut.
10) Tangan kiri menahan tumit, tangan kanan memijat perlahan sela-sela jari.
11) Tangan kanan pegang jari kaki, tangan kiri tekan bagian bawahnya.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

E. Kerangka Teori



Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Bagan 2.1 Kerangka Teori

Sumber : (Armayanti et al., 2023; Dewi, 2021; Ghaddafi, 2013; Hartatik & Sari, 2021; Indonesia et al., 2024; Maharani et al., 2022)