

BAB II TINJAUAN PUASTAKA

2.1 Konsep kehamilan

2.1.1 Pengertian Kehamilan

Kehamilan adalah masa dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 10 hari) dihitung dari hari pertama haid terakhir (Prawirohardjo, 2009). Suatu kehamilan merupakan mata rantai yang berkesinambungan dan terdiri dari ovulasi, migrasi spermatozoa, ovum, konsepsi, dan pertumbuhan zigot, nidasi (implantasi) pada uterus pembentukan plasenta an tumbuh kembang hasil konsepsi sampai aterm (Manuaba, 2010).

2.1.2 Fisiologi Kehamilan

Sewaktu terjadi hubungan suami istri, 110-120 juta sel sperma dimasukkan oleh penis ke dalam vagina. Setiap sperma terdiri dari bagian yaitu bagian kepala berbentuk lonjong agak gepeng dan mengandung bahan nukleus, ekor, dan bagian silindrik menghubungkan kepala dan ekor kemudian sperma yang masuk kedalam vagina itu meneruskan perjalanannya ke dalam rahim dan bila ada sebuah sel telur yang matang maka tedadilah pembuahan, kepala sel sperma menembus sel telur dan bersatu dengan intinya. Ekor sperma kemudian melepaskan diri. Sel telur yang dibuahi, kulit luarnya akan mengeras sehingga tidak dapat ditembus oleh sperma lain (Prawirohardjo, 2009).

Inti dari sel telur yang telah dibuahi setelah 30 jam, akan membelah menjadi dua bagian dan menghasilkan spermatisit pertama. Spermatisit pertama membelah dua dan menjadi dua spermatisit kedua, spermatisit

kedua membelah dua lagi tetapi dengan Basil dua spermatid masing-masing memiliki jumlah kromosom setengah dari jumlah yang khas untuk jenis itu. Sesudah pembelahan kematangan maka ovum matang mempunyai 22 kromosom otosom serta 1 chromosome X atau 22 kromosom otosom seta 1 kromosom Y. Zigot sebagai Basil Zigot yang memiliki 44 kromosom otosom serta 2 kromosom X akan tumble sebagai janin wanita, sedangkan 44 kromosom otosom Berta 1 kromosom X Gan 1 kromosom Y akan tumbuh sebagai janin pria (Prawirohadrjo, 2009).

Dalam 3 hari terbentuk sel-sel yang sama besarnya, Basil pembuahan akan menjadi gumpalan atau morula, kemudian di dalam morula timbul rongga yang mengandung cairan. Sel bagian luar membentuk embrio dan gumpalan sell bagian da1am membentuk plasenta (ari-ari). Gumpalan itu pada saat ini disebut Blastosis, berukuran sebesar pentol Sarum. Lalu bagian kulit luar mengelupas dan membenarkan diri ke dalam dinding kandungan. Selaputnya mudigah berkembang menjadi janin atau bayi (Prawirohardjo, 2009).

2.1.3 Klasifikasi

Menurut Saifuddin (2009), usia kehamilan dibagi menjadi 3 bagian yaitu :

- 1) Trimester I berlangsung 12 minggu
- 2) Trimester II berlangsung 13 minggu hingga 27 minggu
- 3) Trimester III berlangsung 28 minggu hingga 40 minggu

2.1.4 Tanda dan Gejala Kehamilan

Tanda dan gejala kehamilan menurut Mochtar (2011) meliputi:

- a. Amenorea (tidak mendapatkan haid)
- b. Mual dan Muntah (nausea and vomiting)

- c. Mengidam (pica)
- d. Tidak ada selera makan(Anoreksia)
- e. Payudara membesar, tegang dan nyeri, disebabkan karena pengaruh hormone estrogen dan progesterone yang merangsang duktus dan alveoli payudara dan kelenjar Montgomery terlihat lebih besar
- f. Miksi sering karena kandung kemih tertekan oleh rahim yang membesar
- g. Konstipasi/obstipasi karena tonus-tonus otot anus menurun karena pengaruh hormone steroid.
- h. Pigmentasi kulit dikarenakan oleh pengaruh hormone kortikosteroid plasenta misalnya pada muka (cloasma gravidarum), areola payudara, leher, pada abdomen (linea nigra)
- i. Pemekaran pada pembuluh darah vena (varises) dapat terjadi pada betis,kaki,vulva biasanya terjadi pada trimester akhir

2.1.5 Perubahan Fisiologis pada Ibu Hamil

Menurut Prawirohardjo (2009) Dengan terjadinya kehamilan maka seluruh sistem genetalia wanita mengalami perubahan yang mendasar, sehingga dapat menunjang perkembangannya dan pertumbuhan janin dalam rahim. Placenta dalam perkembangannya mengeluarkan hormone somatotropin, esterogen dan progesteron yang menyebabkan perubahan pada :

- a. Rahim atau Uterus

Rahim yang semula besarnya sejempol atau beratnya 30 gram aka mengalami hipertrofi dan hiperplasia, sehingga menjadi seberat 100 gram saat akhir kehamilan. Otot rahim mengalami hiperplasia dan hipertropi menjadi lebih besar, lunak, dan dapat mengikuti pembesaran

rahim karena pertumbuhan janin.

b. Vagina (Liang Senggama)

Vagina dan vulva mengalami peningkatan pembuluh darah karena pengaruh estrogen, sehingga tampak makin merah dan kebiru-biruan.

c. Ovarium (Indung Telur)

Dengan terjadinya kehamilan, indung telur yang mengandung korpus luteum gravidarum akan meneruskan fungsinya sampai terbentuknya placenta yang sempurna pada umur 16 minggu.

d. 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.

e. Sirkulasi Darah

Peredaran darah ibu dipengaruhi beberapa faktor diantaranya, meningkatnya kebutuhan sirkulasi darah, sehingga dapat memenuhi kebutuhan perkembangan dan pertumbuhan janin dalam rahim, terjadi hubungan langsung antara arteri dan vena pada sirkulasi retro-plasenter, dan pengaruh hormon estrogen dan progesteron makin meningkat. Akibat dari faktor tersebut dijumpai beberapa perubahan peredaran darah yaitu :

1) Volume darah

Volume darah semakin meningkat dimana jumlah serum darah lebih besar dari pertumbuhan sel darah, sehingga terjadi semacam pengenceran darah (hemodilusi), dengan puncaknya pada umur hamil 32 minggu. Volume darah bertambah sebesar

25% sampai 30 % sedangkan sel darah bertambah sekitar 20%.

2) Sel Darah

Sel darah merah makin meningkat jumlahnya sekitar 20% untuk dapat meningkatkan pertumbuhan janin dalam rahim, tetapi penambahan sel darah tidak seimbang dengan peningkatan volume darah, sehingga terjadi hemodilusi yang disertai anemia fisiologis. Sel darah putih meningkat dengan mencapai jumlah sebesar 1 0.000/ml. Dengan hemodilusi dan anemia fisiologis maka laju endap darah semakin tinggi dan dapat mencapai 4 kali dari angka normal.

f. Sistem Respirasi

Pada kehamilan terjadi juga perubahan sistem respirasi untuk dapat memenuhi kebutuhan O₂. Disamping itu terjadi desakan diafragma karena dorongan rahim yang membesar pada umur kehamilan 32 minggu. Sebagai kompensasi terjadinya desakan rahim dan kebutuhan O₂ yang meningkat, ibu hamil akan bernafas lebih dalam sekitar 20% sampai 25% dari biasanya.

g. Sistem Pencernaan

Karena pengaruh estrogen, pengeluaran asam lambung meningkat yang dapat menyebabkan :

- 1) Pengeluaran air liur berlebihan (*hipersalivasi*).
- 2) Daerah lambung terasa pangs.
- 3) Terjadi mual dan sakit/pusing kepala terutama pagi hari (morning sickness)
- 4) Muntah, yang terjadi disebut emesis gravidarum.
- 5) Muntah berlebih, sehingga mengganggu kehidupan sehari-hari (hyperemesis gravidarum)

6) Progesteron menimbulkan gerak usus makin berkurang dan dapat menyebabkan obstipasi.

h. Perubahan Pada Kulit

Pada kulit terjadi perubahan deposit pigmen dan hiperpigmentasi karena pengaruh melanophore stimulating hormone lobus hipofisis anterior dan pengaruh kelenjar suprarenalis. Hiperpigmentasi ini terjadi pada striae gravidarum livide atau alba, areola mammae, papilla mammae, linea nigra, pipi (chloasma gravidarum). Setelah persalinan hiperpigmentasi ini akan menghilang.

i. Metabolisme

Dengan terjadi kehamilan, metabolisme tubuh mengalami perubahan yang mendasar, perubahan metabolisme yang mendasar antara lain :

- 1) Metabolisme basal naik sebesar 15% sampai 20% dari semula, terutama pada trimester ketiga.
- 2) Keseimbangan asam basa mengalami penurunan dari 155 mEq per liter menjadi 145 mEq per liter disebabkan hemodilusi darah dan kebutuhan mineral yang diperlukan janin.
- 3) Kebutuhan protein wanita hamil makin tinggi untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, perkembangan organ kehamilan, dan persiapan laktasi. Dalam makanan diperlukan protein tinggi sekitar 1/2 gr/kg BB atau sebutir telur ayam sehari.
- 4) Kebutuhan kalori didapat dari karbohidrat, lemak dan protein.
- 5) Kebutuhan zat mineral untuk ibu hamil: kalsium 1,4 gram setiap hari, 30 sampai 40 gram untuk pembentukan tulang janin, fosfor, rata-rata 2 gram dalam sehari, zat besi, 800 mgr atau 30 sampan 50 mgr sehari, dan air, ibu hamil memerlukan air cukup banyak dan dapat ter adi retensi air.

- 6) Berat badan ibu hamil bertambah antara 6,5 sampai 16,5 kg selama kehamilan atau terjadi kenaikan berat badan sekitar 1/2kg/minggu.

2.1.6 Perubahan psikologis pada ibu hamil

Sejumlah ketakutan muncul pada trimester III. Wanita mungkin merasa cemas dengan kehidupan bayi dan kehidupannya sendiri, seperti : apakah nanti bayinya akan lahir labnormal, terkait persalinan dan kelahiran (nyeri, kehilangan kendali), apakah ia akan bersalin atau bayinya tidak mampu keluar karena perutnya luar biasa besar, atau apakah organ vitalnya akan mengalami cedera akibat tangan dan bayi. Kehamilan dapat menimbulkan stress bagi semua wanita. Gejala ini dipengaruhi oleh *fluktuasi kadar hormone*, peningkatan stress dan pola makan tidur serta aktivitas normal lainnya.

Pada pertengahan trimester III, peningkatan hasrat seksual yang terjadi pada trimester sebelumnya akan menghilang karena abdomennya yang semakin besar menjadi halangan. Alternatif untuk mencapai kepuasan dapat membantu atau sebaliknya menimbulkan perasaan bersalah jika ibu merasa tidak nyaman. Berbagi perasaan secara jujur dengan pasangan dan konsultasi klien dengan bidan menjadi sangat penting (Iriyanti,2013). Rasa tidak nyaman akibat kehamilan timbul kembali pada bulan kedelapan mungkin terdapat periode tidak semangat dan depresi ketika bayi membesar dan ketidaknyamanan bertambah (Nurul, 2014).

2.1.7 Ketidaknyamanan ibu hamil pada trimester III

Nurul (2014) menyatakan, mengingat adanya perubahan secara *fisiologis* dan *anatomis*, ibu hamil akan merasakan ketidaknyamanan. Berbeda dalam kondisi normal, ibu hamil akan mengeluhkan hal-hal berikut ini :

- a. Mudah terengah-engah terutama dirasakan apabila Rahim telah membesar sehingga mendesak sekat rongga dada dan mengganggu kembang kempisnya paru. Keadaan ini diperberat oleh meningkatnya progesterone. Senam kebugaran akan mengurangi keluhan ini, demikian pula dengan gerakan lengan yang bias mengembangkan rongga rusuk dan melonggarkan pernafasan.
- b. Mudah lelah, keluhan ini dipicu oleh meningkatnya kebutuhan aliran darah yang kurang diimbangi oleh ketersediaan darah. Volume darah ibu hamil meningkat 30-50% dan frekuensi denyut jantung meningkat 20%. Peningkatan volume darah ini akan mengakibatkan pembesaran pembuluh darah, sehingga sering timbul keluhan varises,ambeien dan bengkak pada kaki. Gerakan senam hamil dapat meningkatkan sirkulasi darah sehingga dapat mengurangi keluhan ini.
- c. Nyeri punggung dan pinggang, keluhan ini disebabkan oleh adanya perubahan postur tubuh yang membantu tulang belakang bagian bawah cenderung melengkung ke depan. Selain itu keluhan ini dipicu oleh hormon relaksin yang mengendurkan persendian di panggul. Senam hamil dan senam yoga untuk otot-otot punggung, perut dan panggul dapat memperbaiki postur dan mengurangi keluhan ini.
- d. Kualitas tidur yang buruk, keluhan ini biasanya terjadi pada akhir kehamilan, karena pada saat itu terjadi penumpukkan keluhan seperti susah bernafas, nyeri punggung, kejang kaki dan lain-lain. Latihan

senam dengan relaksasi (yoga) dan pengaturan nafas dapat membantu ibu hamil mengatasi keluhan ini.

- e. Bengkak, bengkak sering timbul di kaki, tumit, dan wajah, tangan. Penekanan pembesaran uterus pada pembuluh vena mengakibatkan darah balik dari bagian bawah tubuh terhambat, sehingga menyebabkan kaki dan tungkai bawah menjadi edema. Dianjurkan untuk banyak minum, mengompres dingin, memakai sepatu longgar dan meninggikan kaki pada saat duduk atau istirahat. Jika pembengkakan terjadi dengan cepat serta berlebihan ini mungkin merupakan tanda pre-eklampsia.
- f. Kram terutama pada kaki, keluhan ini karena penurunan kalsium dan alkalosis yang terjadi akibat perubahan pada sistem pernapasan, tekanan uterus pada syaraf, kelelahan dan sirkulasi yang buruk pada tungkai (Yulifah, 2010).
- g. Kesemutan. Hal tersebut terjadi karena perubahan titik gaya berat akibat uterus yang bertambah besar dan berat membuat wanita mengambil sikap yang dapat menekan saraf ulnar, median, dan skiatika terjadi hiperventilasi.
- h. Konstipasi karena relaksasi usus halus sehingga penyerapan makanan menjadi lebih maksimal. Relaksasi juga terjadi pada usus besar sehingga penyerapan air menjadi lebih lama
- i. Sering buang air kecil karena uretra memanjang sampai 7,5 cm karena kandung kemih bergeser ke atas. Kongesti panggul pada masa hamil di tunjukkan oleh hiperemia kandung kemih dan uretra. Peningkatan vaskularisasi ini membuat mukosa kandung kemih menjadi mudah luka dan berdarah. Pada saat yang sama, pembesaran uterus menekan

kandung kemih, menimbulkan rasa ingin berkemih walaupun kandung kemih hanya berisi sedikit urine.

2.2 Konsep Kualitas Tidur

2.2.1 Pengertian

Kualitas tidur adalah suatu ukuran dimana seseorang mendapatkan kemudahan untuk memulai tidur, mampu mempertahankan kualitas tidur, dan merasa rileks setelah terbangun dari tidur. Kualitas tidur mempengaruhi kesehatan dan kualitas hidup secara keseluruhan (Delaune & Ladner, 2011). Kualitas tidur ibu saat kehamilan banyak dipengaruhi perubahan fisik dan psikologis yang di alaminya.

Kualitas tidur mempengaruhi kesehatan manusia baik untuk hari itu maupun dalam jangka panjang. Kebugaran ketika bangun tidur ditentukan oleh kualitas tidur sepanjang malam. Kualitas tidur yang baik dapat membantu kita lebih segar di pagi hari (Khasanah, 2012).

2.2.2 Klasifikasi tidur

Menurut Hidayat (2009) terdapat berbagai tahapan dalam tidur, dari tidur yang sangat ringan sampai tidur yang sangat dalam. Para peneliti tidur juga membagi tidur dalam dua tipe yang secara keseluruhan berbeda, yang memiliki kualitas yang berbeda pula, yaitu :

a. *Non rapid eye movement* (NREM)

Tahap tidur ini dapat juga disebut sebagai tidur gelombang lambat. Dinamakan tidur gelombang lambat karena pada tahap ini gelombang otaknya sangat lambat, yang dapat dihubungkan dengan penurunan tonus, penurunan darah perifer dan fungsi-fungsi *vegetatif* tubuh lainnya. Selain itu, tekanan darah, frekuensi pernapasan, dan

kecepatan metabolisme basal akan berkurang 10-30%. Ciri-ciri tidur NREM yaitu betul-betul istirahat penuh, tekanan darah menurun, mimpi berkurang, dan metabolisme menurun.

Perubahan selama proses tidur gelombang lambat melalui *elektroencephalografi* dengan memperlihatkan gelombang otak berada pada setiap tahap tidur, yaitu : pertama, kewaspadaan penuh dengan gelombang betha frekuensi tinggi dan bervoltase rendah; kedua, istirahat tenang yang diperlihatkan gelombang alpha; ketiga, tidur ringan karena terjadi perlambatan gelombang alpha sejenis tetha atau delta yang bervoltase rendah; dan ke empat, tidur nyenyak karena gelombang lambat dengan gelombang delta bervoltase tinggi dengan kecepatan 1-2/detik.

Tahapan tidur jenis gelombang lambat :

1) Tahap I

Tahap I merupakan tahap transisi antara bangun dan tidur dengan ciri rileks, masih sadar dengan lingkungan, merasa mengantuk, bola mata bergerak samping ke samping, frekuensi nadi dan nafas sedikit menurun, dapat bangun segera, tahap ini berlangsung selama 5 menit.

2) Tahap II

Tahap II merupakan tahap tidur ringan dan proses tubuh terus menurun dengan ciri mata pada umumnya menetap, denyut jantung dan frekuensi nafas menurun, temperatur tubuh menurun, metabolisme menurun, berlangsung pendek dan berakhir 10-15menit.

3) Tahap III

Tahap III merupakan tahap tidur dengan ciri denyut nadi dan frekuensi nafas dan proses tubuh lainnya lambat, disebabkan oleh adanya dominasi sistem saraf parasimpatis dan sulit bangun.

4) Tahap IV

Tahap ini merupakan tahap tidur dalam dengan ciri kecepatan jantung dan pernafasan menurun. jarang bergerak dan sulit dibangunkan, gerakan bola cepat, sekresi lambung menurun, serta tonus otot menurun.

b. *Rapid eye movement* (REM)

Disebut juga sebagai tidur paradoks yang dapat berlangsung pada tidur malam hari selama 5-20 menit, dan rata-rata timbul 90 menit. Periode pertama terjadi selama 80-100 menit, akan tetapi apabila kondisi orang sangat lelah, maka awal tidur sangat cepat bahkan jenis tidur ini tidak ada.

Ciri dari tidur jenis ini adalah :

- 1) Biasanya disertai dengan mimpi aktif
- 2) Lebih sulit dibangunkan selama tidur nyenyak gelombang lambat.
- 3) Tonus otot selama tidur nyenyak sangat tertekan, menunjukkan inhibisi kuat proyeksi *spinal* atas sistem pengaktifasi *retikularis*.
- 4) Frekuensi jantung dan pernapasan menjadi tidak teratur
- 5) Pada otot *perifer* terjadi beberapa gerakan otot yang tidak teratur.
- 6) Mata cepat menutup dan terbuka, nadi cepat dan irreguler, tekanan darah meningkat atau *berfluktuasi*, sekresi gaster meningkat, dan metabolisme meningkat.

- 7) Tidur ini penting untuk keseimbangan mental, emosi, juga berperan dalam belajar, memori, dan adaptasi.

2.2.3 Faktor yang mempengaruhi kualitas tidur

Kualitas dan kuantitas tidur dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor psikologis, fisiologis dan lingkungan yang dapat mengubah kualitas tidur dan kuantitas tidur. Kualitas tidur tidak bergantung pada kuantitas tidur namun faktor yang mempengaruhi sama. Kualitas tersebut dapat menunjukkan adanya kemampuan individu untuk tidur dan memperoleh jumlah istirahat sesuai dengan kebutuhannya (Siregar, 2011).

Pada trimester III pada umumnya wanita mengalami sulit tidur adapun faktor penyebabnya yaitu perubahan hormon, stress, pergerakan janin yang berlebihan, posisi tidur yang tidak nyaman, sering buang air kecil dan sakit pada pinggang karena terjadi peregangan tulang-tulang terutama di daerah pinggang yang sesuai dengan bertambahnya besarnya kehamilan (Siallagan, 2010). 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. Akibat lanjut dari gangguan tidur ini adalah depresi dan bayi yang dilahirkan memiliki sedikit waktu tidur yang dalam (Janiwarty, 2013).

Secara fisiologis keluhan tidur yang dialami ibu hamil disebabkan oleh pertumbuhan janin dan pergerakan janin yang dapat menekan kandung kemih sehingga dapat meningkatkan frekuensi buang air kecil, beban tubuh yang semakin berat sehingga dapat merubah struktur tulang belakang sehingga ibu hamil dapat merasakan ketidaknyamanan di daerah pinggang, begitu juga di bagian ekstremitas yang terkadang ibu hamil suka mengalami kram. Kondisi ini juga dapat menimbulkan perubahan psikologis

ibu hamil, yang terkadang perubahan fisik yang dialaminya menimbulkan kecemasan, dan kekhawatiran saat menghadapi persalinan. Hal ini yang terkadang dapat memengaruhi kualitas tidur ibu hamil (Piliteri, 2010).

2.2.4 Tanda-tanda kekurangan tidur

Seseorang dikatakan memenuhi kualitas tidur bila seseorang tersebut tidak menunjukkan tanda-tanda kekurangan tidur dan tidak mengalami masalah dalam tidurnya (Hidayat, 2009). Tanda-tanda kekurangan tidur dapat dibagi menjadi tanda fisik dan tanda psikologis.

a. Tanda fisik

Ekspresi wajah (area gelap disekitar mata, bengkak di kelopak mata, konjunctiva kemerahan dan mata terlihat cekung). Kantuk yang berlebihan (sering menguap). Tidak mampu berkonsentrasi (kurang perhatian). Terlihat tanda-tanda keletihan seperti penglihatan kabur, mual dan pusing.

b. Tanda psikologis

- 1) Menarik diri apatis dan respon menurun
- 2) Merasa tidak enak badan
- 3) Daya ingat berkurang, bingung, timbul ilusi penglihatan dan pendengaran.
- 4) Kemampuan memberikan pertimbangan atau keputusan menurun.

2.2.5 Pola Kebutuhan Tidur

Pola kebutuhan tidur menurut Hidayat (2009)

a. Kebutuhan tidur normal

Kualitas dan kuantitas tidur beragam di antara orang-orang dari semua kelompok usia. Kurang lebih 20% waktu tidur dihabiskan yaitu waktu

tidur REM, yang tetap konsisten sepanjang hidup. Dewasa muda yang sehat membutuhkan cukup tidur untuk berpartisipasi dalam kesibukan aktifitas sehari-hari. Akan tetapi ada hal yang umum untuk tuntutan gaya hidup yang mengganggu pola tidur. Stress pekerjaan, hubungan keluarga, dan aktifitas social dapat mengarah pada insomnia (misalnya kesulitan memulai atau mempertahankan tidur) dan penggunaan medikasi untuk tidur. Penggunaan medikasi tersebut dapat mengganggu pola tidur dan memperburuk masalah insomnia.

b. Kebutuhan tidur pada ibu hamil trimester III

Wahyuni (2013) pada hasil risetnya, menyatakan 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 kedua kehamilan. Namun, di trimester ketiga terjadi peningkatan darah tinggi sekitar 3,72mmHg lebih tinggi pada ibu hamil yang tidur kurang dari 7 jam setiap malamnya sehingga dapat menyebabkan resiko *pre-eklampsia* lebih tinggi.

2.2.6 Pengukuran Kualitas Tidur

Pengukuran kualitas tidur dapat menggunakan *PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index)* ialah suatu metode penilaian yang berbentuk kuesioner ydigunakan untuk mengukur kualitas tidur dan gangguan tidur orang dewasa (Bussey, 1988 dalam Khasanah, 2012). PSQI ini terdapat 7 skor yang digunakan sebagai parameter penilaiannya. 7 skor tersebut yaitu

:

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

Menurut Khasanah (2012), hasil kuesioner tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

- a. Kualitas tidur baik = nilai PSQI \leq 5
- b. Kualitas tidur buruk = nilai PSQI $>$ 5

2.2.7 Upaya untuk mengatasi gangguan tidur

Menurut Oktara (2013) upaya untuk mengatasi gangguan tidur dibagi menjadi 2 cara yaitu : terapi farmakologi dan non farmakologi.

- a. Terapi farmakologi

Terapi farmakologi dapat dilakukan dengan pemberian obat tidur. Obat tidur dapat membantu klien jika digunakan dengan benar. Tetapi penggunaan jangka panjang dapat mengganggu tidur dan menyebabkan masalah yang lebih serius. Salah satu kelompok obat yang aman digunakan adalah *benzodiazepine* karena obat ini tidak menimbulkan depresi sistem syaraf pusat seperti sedatif dan hipnotik. *Benzodiazepin* menimbulkan efek relaksasi, *antiansietas* dan *hipnotik* dengan memfasilitasi kerja *neuron* di sistem syaraf pusat yang menekan responsivitas terhadap stimulus sehingga dapat mengurangi terjaga (Potter, 2009).

b. Terapi non farmakologi

Terapi non farmakologi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas tidur adalah terapi pengaturan tidur, terapi psikologi dan terapi relaksasi. Terapi relaksasi dapat dilakukan dengan cara relaksasi nafas dalam, relaksasi otot progresif, latihan pasrah diri, terapi musik dan terapi aromaterapi. Relaksasi napas dalam dilakukan dengan menarik nafas dari hidung kemudian dikeluarkan melalui mulut untuk membuat lebih nyaman. Relaksasi otot progressif adalah relaksasi yang dilakukan dengan cara melakukan peregangan otot dan mengistirahatkannya kembali secara bertahap dan teratur sehingga memberi keseimbangan emosi dan ketenangan pikiran atau biasa disebut prenatal gentle yoga.

2.3 Konsep Postur Restoratif Yoga

2.3.1 Pengertian

Menurut Sindhu (2014), postur restoratif yoga merupakan bagian dalam gerakan prenatal gentle yoga. Postur restoratif yoga ini adalah posisi yang paling ideal untuk mengistirahatkan tubuh, dan sebagai posisi untuk berlatih pernapasan diafragma. Postur restoratif yoga sendiri merupakan kombinasi antara bernapas penuh kesadaran dan gerakan paling ideal untuk permasalahan tidur (Sindhu, 2014). Saat melakukan postur-postur restoratif dapat melepaskan semua ketegangan yang meliputi tubuh, pikiran dan diri ibu hamil. Mengistirahatkan tubuh sepenuhnya, napas dalam, dan mengalirkan rasa nyaman ke seluruh bagian tubuh karena pada trimester terakhir kehamilan ini, beban kandungan akan mencapai bobot maksimalnya, membuat postur tubuh yang lebih baik dan kuat semakin diperlukan. Gerakan janin akan semakin jelas, dan pertumbuhan

janin akan semakin mendorong dan menekan ke rongga dada-
menyebabkan calon ibu semakin sulit bernapas dengan nyaman-juga
membebani serta menekan ginjal dan kandung kemih, membuat ibu hamil
sering buang air kecil.

2.3.2 Manfaat

Menurut Irianti dkk (2013) beberapa manfaat prenatal gentle yoga
antara lain:

- a. Meningkatkan kekuatan dan stamina tubuh saat hamil. Melancarkan sirkulasi darah dan asupan oksigen ke janin. Mengatasi sakit punggung dan pinggang, skiatika, konstipasi (sembelit), saluran urine yang lemah, pegal-pegal dan bengkak pada sendi.
- b. Melatih otot perineum (otot dasar panggul) yang berfungsi sebagai otot kelahiran; membuatnya lebih kuat dan elastis sehingga mempermudah proses kelahiran.
- c. Mengurangi kecemasan dan mempersiapkan mental sang ibu untuk menghadapi persalinan.
- d. Mempermudah proses kelahiran. Yoga mengajarkan teknik-teknik penguasaan tubuh dan menekankan bahwa otot yang tegang tak akan membantu saat persalinan. Saat tubuh tegang, pikiran akan tegang dan akan cenderung menahan napas. Dengan berlatih yoga untuk kehamilan secara teratur, akan mampu mengenali munculnya setup ketegangan tersebut dan menjaga agar suasana pikiran tetap relaks, menjaga napas tetap dalam, yang pada akhirnya membuat otot tubuh juga lemas dan relaks sehingga mempermudah proses kelahiran.
- e. Menjalinkan komunikasi antara ibu dan anak sejak masih berada di dalam kandungan.

- f. Mempercepat pemulihan fisik dan mengatasi depresi pasca melahirkan.
- g. Berbagai postur yang diajarkan dalam yoga bermanfaat untuk menjaga agar tubuh tetap sehat dan bugar serta mengurangi keluhan, seperti mual, muntah, sakit pinggang dan sakit punggung.

2.3.3 Indikasi

Pada prinsipnya yoga aman dilakukan selama hamil dan dapat dilakukan oleh semua wanita hamil dimulai usia kehamilan 18 minggu, tidak memiliki riwayat komplikasi selama kehamilan termasuk PJT, tidak memiliki riwayat preterm, dan berat bayi lahir rendah. Pada wanita dengan riwayat abortus boleh melakukan yoga setelah usia di atas 20 minggu atau setelah dinyatakan kehamilan baik (Irianti, dkk, 2013).

2.3.4 Kontraindikasi

Menurut Irianti, dkk (2013), kontraindikasi yoga walaupun yoga dianggap latihan yang aman selama kehamilan namun terdapat beberapa keadaan dimana wanita memerlukan persetujuan dari tenaga kesehatan, seperti memiliki tekanan darah rendah, riwayat obstetrik buruk seperti perdarahan dalam kehamilan, KPD, dan BBLR. Selain keadaan tersebut, menurut Husin (2013) yoga pun harus dihentikan jika saat pelaksanaan wanita mengalami keluhan seperti :

- a. Rasa pusing, mual dan muntah yang berkelanjutan.
- b. Gangguan penglihatan.
- c. Kram pada perut bagian bawah.
- d. Pembengkakan pada tangan dan kaki.
- e. Tremor pada ekstremitas atas maupun bawah.

- f. Jantung berdebar debar.
- g. Gerakan janin melemah.

2.3.5 Prinsip postur restoratif yoga dalam prenatal gentle yoga

Prinsip prenatal gentle yoga pada kehamilan yaitu dapat dilakukan sendiri di rumah atau di studio yoga dengan pendampingan instruktur agar lebih aman. Yoga merupakan seni dan disiplin untuk keseimbangan tubuh dan pikiran, kegigihan berusaha dalam berlatih serta kemauan untuk relaksasi, tercapainya keseimbangan dalam tubuh, pikiran, dan jiwa tercapailah kebahagiaan, atau dikenal dengan lima koshas, yaitu :

- a. Fisik tubuh (Anna-maya-kosha)
- b. Energi tubuh (Prana-maya-kosha)
- c. Pikiran tubuh (Mano-maya-kosha)
- d. Kecerdasan tubuh yang lebih tinggi (Vijnana-maya-kosha)
- e. Kebahagiaan tubuh (Ananda-maya-kosha)

Rasa tidak nyaman yang wanita rasakan saat hamil merupakan dampak dari ketidakseimbangan kelima elemen yoga tersebut, yaitu ketika pikiran merasakan ketidakseimbangan maka energi tersebut akan menyebar ke tubuh (Irianti, dkk, 2013).

2.3.6 Persiapan

Berlatih prenatal gentle yoga dapat dilakukan sejak awal kehamilan disadari. Namun, karena setiap wanita memiliki kondisi kehamilan yang berbeda beda maka saran terbaik dari bidan maupun dari dokter kandungan mengenai waktu yang tepat untuk mulai berlatih yoga. Konsultasikan juga kondisi kehamilan pada pengajar yoga (Sindhu, 2009).

2.3.7 Gerakan postur restoratif yoga

Menurut Sindhu (2014) gerakan postur restoratif yoga untuk kehamilan diawali dengan teknik pernapasan. Teknik ini merupakan teknik dasar dari semua teknik pernapasan yoga (Pranayama). Teknik Pernapasan untuk mengaktifkan otot diafragma dan paru-paru bagian bawah, memijat organ perut bagian dalam, melancarkan pencernaan atau mengatasi sembelit, melatih kesadaran otot dasar panggul, serta meningkatkan ketenangan.

a. Teknik Pranayama 1 (Pernapasan 1)

- 1) Letakkan kedua tangan di perut bagian atas, pada lengkungan atas perut.
- 2) Tarik napas melalui hidung, dan rasakan perut bagian atas mengembang lembut sehingga mendorong tangan ke luar. Saat melakukan ini, jaga agar dada dan bahu tetap diam.
- 3) Buang napas, rasakan perut kembali lembut mengempis.
- 4) Lakukan selama beberapa putaran dan lakukan sambil me-
mejamkan mata agar merasa lebih nyaman.



Gambar 2.1 Teknik Pranayama 1 (Pernapasan 1)

(Sumber : Sindhu, 2009)

b. Teknik Pranayama 2 (Pernapasan 2)

- 1) Letakkan kedua tangan di perut bagian bawah, pada lengkungan bawah perut.
- 2) Tarik napas melalui hidung, dan rasakan perut bagian bawah mengembang sehingga mendorong tangan ke luar.
- 3) Buang napas, rasakan perut kembali lembut mengempis.
- 4) Lakukan selama beberapa putaran dan lakukan sambil memejamkan mata.



Gambar 2.2 Teknik Pranayama 2 (Pernapasan 2)

(Sumber : Sindhu, 2009)

c. Teknik Pranayama 3 (Pernapasan 3)

- 1) Letakkan satu tangan pada perut bagian atas, dan tangan lainnya pada perut bagian bawah.
- 2) Tarik napas melalui hidung, dan rasakan perut mengembang sehingga dan jarak antara kedua tangan merenggang.
- 3) Buang napas, rasakan perut kembali melembut mengempis dan jarak antara kedua tangan kembali seperti semula.
- 4) Lakukan selama beberapa putaran dan lakukan sambil memejamkan mata.

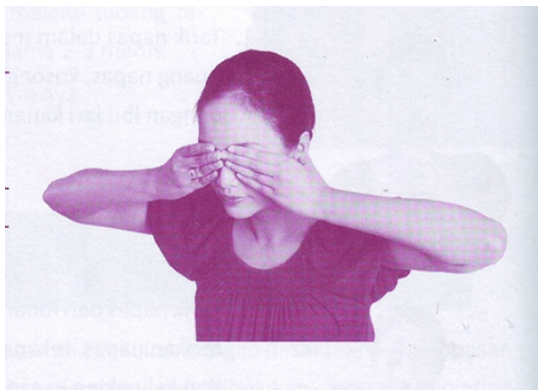


Gambar 2.3 Teknik Pranayama 3 (Pernapasan 3)

(Sumber : Sindhu, 2009)

d. Teknik Brahmari (Berdengung)

- 1) Lakukan dalam posisi duduk bersila di atas bantal tipis dengan pinggul yang lebih tinggi daripada lutut dengan punggung tegak
- 2) Jari-jari tangan menyumbat telinga dan menutup mata
- 3) Tarik napas melalui hidung, dan rasakan perut bagian atas mengembang lembut sehingga mendorong tangan ke luar. Saat melakukan ini, jaga agar dada dan bahu tetap diam.
- 4) Buang napas perlahan, rasakan perut kembali lembut mengempis.
- 5) Lakukan selama beberapa putaran sambil memejamkan mata agar merasa lebih nyaman.



Gambar 2.4 Teknik Brahmari (Berdengung)

(Sumber : Sindhu, 2009)

e. Teknik Savasana

- 1) Tekuk lutut dan ganjal bagian bawah lutut dengan bantal.
- 2) Sangga kepala dan leher dengan bantal tipis.
- 3) Jaga tulang punggung dalam posisi lurus dan arahkan tulang ekor ke depan tubuh agar tulang punggung bagian bawah “terbenam”.
- 4) Letakkan kedua tangan di samping tubuh dengan telapak tangan terbuka.
- 5) Untuk menyudahinya, perlahan berbalik miring ke samping kanan dan kembali duduk.



Gambar 2.5 Teknik Savasana

(Sumber : Sindhu, 2009)

f. Teknik Mudhasana (Child Pose)

- 1) Duduk di atas tumit dan renggangkan kedua lutut hingga sejajar pinggul.
- 2) Buang napas, condongkan tubuh ke depan dan istirahatkan kening pada alas
- 3) Tarik napas dan perlahan kembali duduk di atas tumit

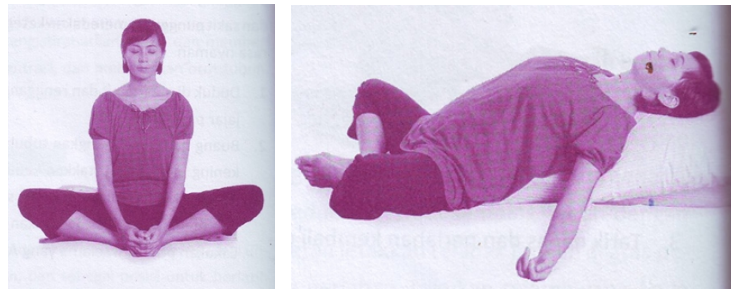


Gambar 2.6 Teknik Mudhasana (Child Pose)

(Sumber : Sindhu, 2009)

g. Teknik Supta Baddha Konasana

Postur beristirahat ini bermanfaat untuk melenturkan sendi dan otot dalam paha, melancarkan aliran darah ke rahim dan pencernaan, mendalamkan napas serta mengatasi rasa mual



Gambar 2.7 Teknik Supta Baddha Konasana

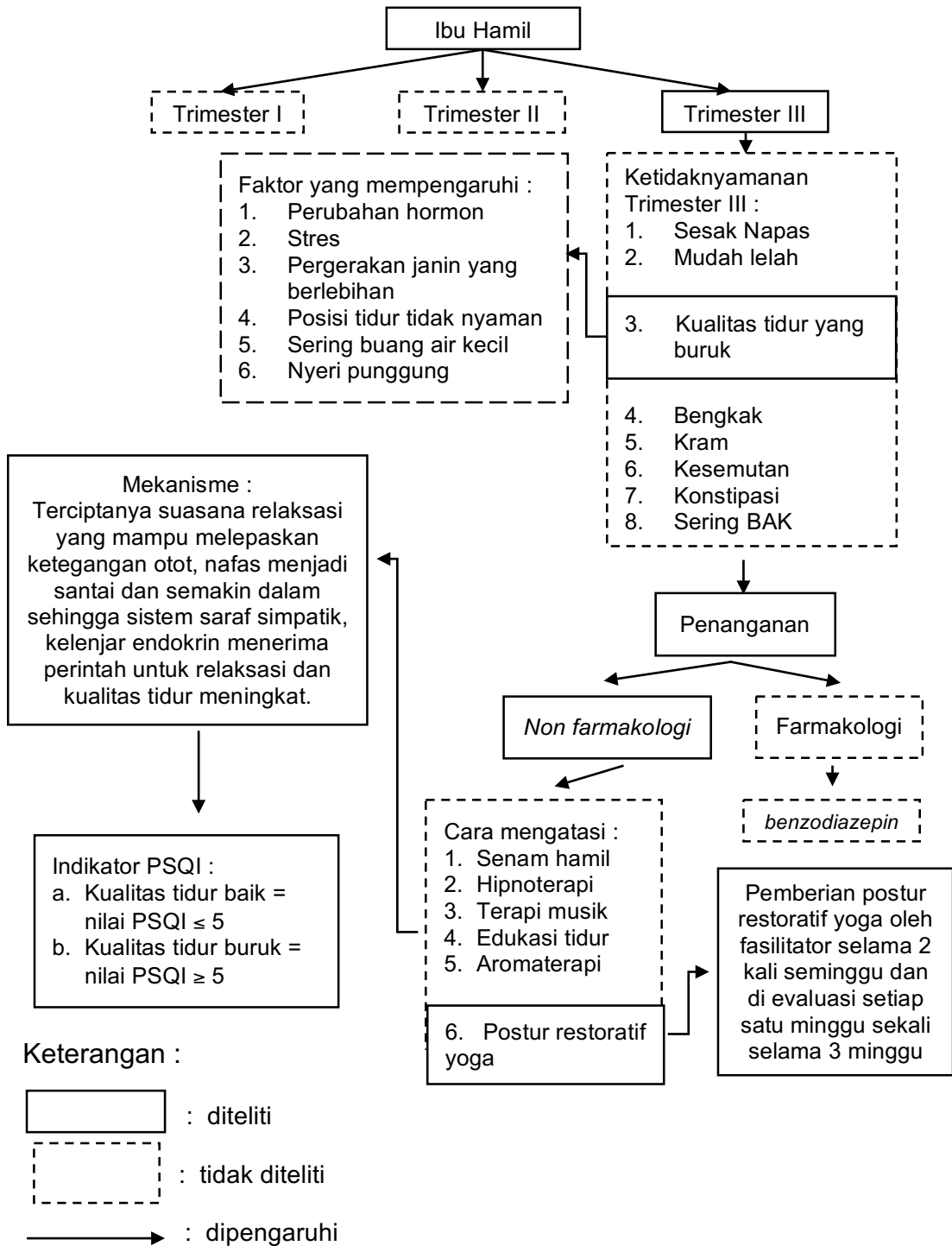
(Sumber : Sindhu, 2009)

2.3.8 Pengaruh Postur Restoratif Yoga terhadap Kualitas Tidur

Gerakan Prenatal Gentle Yoga khususnya postur restoratif yoga yang terjadi pada tubuh diawali dengan terciptanya suasana relaksasi alam sadar yang secara sistematis membimbing pada keadaan relaks yang mendalam. Terciptanya rileksasi akan menghilangkan suara-suara dalam pikiran sehingga tubuh akan mampu melepas ketegangan otot.

Ketika tubuh mulai rileks, nafas menjadi santai dan dalam, sehingga sistem pernapasan dapat beristirahat. Melambatnya ritme pernapasan ini akan membuat detak jantung lebih lambat dan memberikan pengaruh positif terhadap keseluruhan sistem sirkulasi dan jantung untuk beristirahat dan mengalami proses peremajaan. Sistem saraf simpatik akan memberi respon untuk relaksasi sedangkan sistem saraf parasimpatik akan memberikan respon untuk relaksasi. Selain saraf simpatik, pesan untuk relaksasi juga diterima oleh kelenjar endoktrin yang bertanggung jawab terhadap sebagian besar keadaan emosi dan fisik yang akan membuat tubuh menjadi rileks dan kualitas tidur dapat meningkat (Sindhu, 2015).

2.4 Kerangka Konsep



Gambar 2.8 Kerangka Konsep Pengaruh Postur Restoratif Yoga Terhadap Kualitas Tidur Pada Ibu Hamil Trimester III di PMB Santi Rahayu Kabupaten Malang

2.5 Hipotesis

H_1 : Ada Pengaruh Prenatal gentle Yoga Terhadap Kualitas Tidur Pada Ibu Hamil Trimester III di PMB Santi Rahayu Kabupaten Malang.