

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Kehamilan

Kehamilan adalah suatu proses yang alami yang terjadi dalam rahim wanita. Diawali dengan pertemuan sel telur dan sperma. Kemudian tumbuh dan berkembang organ demi organ lengkap dengan segala fungsi masing-masing, dan siap dilahirkan pada minggu ke 40 (Lutfiatus,2012).

Kehamilan merupakan proses yang diawali dengan adanya pembuahan (konsepsi), masa pembentukan bayi dalam rahim, dan diakhiri oleh lahirnya sang bayi (Monika, 2009). Kehamilan adalah fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi (Sarwono, 2010).

2.2 Perubahan Fisiologis Kehamilan pada trimester 3

1. Sistem reproduksi

a. Uterus

Pada trimester III itmus lebih nyata menjadi bagian korpus uteri dan berkembang menjadi segmen bawah rahim (SBR). Pada kehamilan tua karena kontraksi otot-otot bagian atas uterus, SBR menjadi lebih lebar dan tipis, tampak batas yang nyata antara bagian atas yang lebih tebal dan segmen bawah yang lebih tipis. Batas itu dikenal sebagai lingkaran retraksi fisiologis dinding uterus, diatas lingkaran ini jauh lebih tebal daripada dinding SBR.

- 1) 28 minggu : fundus uteri terletak kira-kira tiga jari diatas pusat atau $\frac{1}{3}$ jarak antara pusat ke prosesus xifoideus (25 cm).
- 2) 32 minggu : fundus uteri terletak kira-kira antara $\frac{1}{2}$ jarak pusat dan prosesis xifoideus (27 cm).
- 3) 36 minggu : fundus uteri kira-kira 1 jari di bawah prosesus xifoideus (30 cm)
- 4) 40 minggu : fundus uteri terletak kira-kira 3 jari di bawah prosesus xifoideus (33 cm)

Tabel 2.1 Perubahan fisiologi uterus

Usia kehamilan (minggu)	Tinggi Fundus Uteri (TFU)
28	3 jari di atas pusat
32	Pertengahan pusat-prosesus xifoideus (px)
36	3 jari di bawah prosesus xifoideus (px)
40	Pertengahan pusat-prosesus xifoideus (px)

Sumber : (Hanifa, prawiroharjo, 2011)

b. Vagina

Hormon kehamilan mempersiapkan vagina supaya distensi selama persalinan dengan memproduksi mukosa vagina yang tebal, jaringan ikat longgar, hipertropi otot polos, dan pemanjangan pada vagina

c. Serviks uteri

- 1) Prostaglandin bekerja pada serabut kolagen, terutama pada minggu-minggu akhir kehamilan. Serviks menjadi lunak dan lebih mudah berdilatasi pada waktu persalinan.
- 2) Pada saat aterm terjadi penurunan lebih lanjut dari konsentrasi. Konsentrasinya menurun secara nyata dari keadaan yang relatif dilusi

dalam keadaan menyebar (dispresi) dan re-remodel menjadi serat.

(Prawirodihardjo: 2010)

d. Ovarium

Ovulasi terhenti, fungsi pengeluaran hormon estrogen dan progesteron di ambil alih oleh plasenta

e. Payudara

Pada akhir kehamilan puting susu keluar cairan berwarna putih agak jernih disebut kolostrum. Kolostrum ini berasal dari asinus yang mulai bersekresi. Selama trimester 3, pertumbuhan kelenjar mammae membuat ukuran payudara meningkat secara progresif. Kadar hormone luteal dan plasenta pada masa hamil meningkatkan proliferasi ductus laktiferus dan jaringan lobulus – alveolar sehingga pada palpasi payudara teraba penyebaran nodul kasar.

2. Sistem traktus urinarius

Pada akhir kehamilan kepala janin mulai turun ke pintu atas panggul, keluhan sering kencing akan timbul lagi karena kandung kemih akan mulai tertekan kembali. Selain itu juga terjadi hemodilusi menyebabkan metabolisme air menjadi lancar. Pada kehamilan tahap lanjut, pelvis ginjal kanan dan ureter lebih berdilatasi daripada pelvis kiri akibat pergeseran uterus yang berat ke kanan akibat terdapat kolon rektosigmoid di sebelah kiri. Perubahan-perubahan ini membuat pelvis dan ureter mampu menampung urine dalam volume yang lebih besar dan juga memperlambat laju aliran urine.

3. Sistem respirasi

Pada 32 minggu keatas karena usus-usus tertekan uterus yang membesar ke arah diafragma sehingga diafragma kurang leluasa bergerak mengakibatkan kebanyakan wanita hamil mengalami derajat kesulitan bernafas.

4. Kenaikan berat badan

Terjadi kenaikan berat badan sekitar 5,5 kg, penambahan BB mulai awal kehamilan sampai akhir kehamilan adalah 11-12 kg. Cara yang dipakai untuk menentukan berat badan adalah dengan menggunakan indeks masa tubuh yaitu dengan rumus berat badan dibagi tinggi badan pangkat 2. Nilai IMT mempunyai rentang sebagai berikut :

19,8-26,6 : normal

<19,8 : underweight

26,6-29,0 : overweigh

>29,0 : obesitas

5. Sirkulasi darah

Hemodilusi penambahan volume darah sekitar 25 % dengan puncak pada usia kehamilan 32 minggu, sedangkan hematocrit mencapai level terendah pada minggu 30-32 karena setelah 34 minggu massa *Red Blood Cell* terus meningkat tetapi volume plasma tidak. Peningkatan *Red Blood Cell* menyebabkan penyaluran oksigen pada wanita dengan hamil lanjut mengeluh sesak nafas dan pendek nafas. Hal ini ditemukan pada kehamilan meningkat untuk memenuhi kebutuhan bayi. (Genong, 2009).

6. Sistem pencernaan

Terjadi konstipasi karena pengaruh hormone progesterone yang meningkat. Selain itu perut kembung juga terjadi Karen adanya tekanan uterus yang membesar dalam rongga perut yang mendesak organ-organ dalam perut khususnya saluran pencernaan, usus besar, kearah atas dan lateral. Wasir(hemoroid) cukup sering pada kehamilan sebagian besar akibat konstipasi dan naiknya tekanan vena-vena di bawah uterus termasuk vena hemoroid.

7. Sistem metabolisme

Pada wanita hamil *basal metabolic rate* (BMR) meningkat 15-20 % yang umumnya terjadi pada triwulan terakhir. BMR akan kembali setelah hari kelima atau keenam pasca partum. Peningkatan BMR mencerminkan peningkatan kebutuhan oksigen di unit janin, plasenta, uterus serta peningkatan konsumsi oksigen akibat peningkatan kerja jantung ibu.

a. Kalsium. Dibutuhkan rata-rata 1,5 gram sehari, sedangkan untuk pembentukan tulang terutama di trimester 3 dibutuhkan 30-40 gram.

b. Fosfor. Dibutuhkan rata-rata 2 gr/hari.

c. Air. Wanita hamil cenderung mengalami retensi air

8. Sistem muskuloskeletal

Estrogen dan progesterone memberi efek maksimal pada relaksasi otot dan ligament pelvis pada trimester tiga kehamilan. Relaksasi ini digunakan oleh pelvis untuk meningkatkan kemampuannya menguatkan posisi janin pada kehamilan trimester tiga dan pada saat kelahiran. Adanya sakit punggung dan

ligamen pada kehamilan trimester tiga disebabkan oleh meningkatnya pergerakan pelvis akibat pembesaran uterus..

9. Sistem integumen

Kadar hormone MSH (*Melanocyte Stimulating hormone*) meningkat, muncul topong kehamilan (*cloasma gravidarum*) adalah bintik-bintik pigmen kecoklatan yang tampak di kulit kening dan pipi. Peningkatan pigmentasi juga terjadi di sekeliling puting susu, leher dan perut Pembesaran rahim menimbulkan peregangan dan menyebabkan robeknya serabut elastis di bawah kulit, sehingga menimbulkan *striae gravidarum/ striae lividae* maupun *linea nigra*. Adanya vasodilatasi kulit menyebabkan ibu mudah berkeringat. Pigmentasi yang berlebihan biasanya akan hilang setelah persalinan.

10. Sistem endokrin

Pada perempuan yang mengalami hipofisektomi persalinan dapat berjalan dengan lancar. Hormon prolaktin akan meningkat 10 x lipat pada saat kehamilan aterm. Sebaliknya, setelah persalinan konsentrasinya pada plasma akan menurun. Hal ini juga ditemukan pada ibu – ibu yang menyusui. Kelenjar tiroid akan mengalami pembesaran hingga 15,0 ml pada saat persalinan akibat dari hiperplasia kelenjar dan peningkatan vaskularisasi (Prawirohardjo, 2009). *Human Placental Lactogen* (HPL) mengalami kenaikan dan pada saat aterm mencapai 2 gram/hari.

11. Sistem persyarafan

a. Kompresi syaraf psnggul atau statis vaskuler akibat pembesaran uterus dapat menyebabkan perubahan sensori di tungkai bawah.

- b. Edema yang melibatkan syaraf perifer dapat menyebabkan *carpal tunnel syndrome* selama trimester tiga. Edema menekan syaraf median di bawah ligamentum karpalis pergelangan tangan.
- c. Akroestesia (rasa myeri dan gatal di tangan) yang timbul akibat posisi bahu yang membungkuk, dirasakan oleh beberapa wanita selama hamil.

12. Sistem kekebalan

Peningkatan Ph sekresi wanita hamil membuat wanita tersebut lebih rentan terhadap infeksi vagina. Sistem pertahanan tubuh ibu selama kehamilan akan tetap utuh. Kadar immunoglobulin dalam kehamilan tidak berubah. Immunoglobulin G atau igG merupakan komponen utama dari immunoglobulin janin di dalam uterus dan neonatal dini. IgG merupakan satu-satunya immunoglobulin yang dapat menembus plasenta sehingga imunitas pasif akan diperoleh oleh bayi. Kekebalan ini dapat melindungi bayi dari infeksi selanjutnya.

13. Darah dan pembekuan darah

Kehamilan menghasilkan perubahan dalam harga-harga normal berbagai hasil pemeriksaan laboratorium. Perubahan ini terjadi karena :

- a. Perubahan fungsi endokrin maternal.
- b. Tumbuhnya organ-organ yang juga berfungsi sebagai alat endokrin.

Tabel 2.2 Harga normal hasil pemeriksaan laboratorium pada wanita hamil

Jenispemeriksaan	Nilai	Mekanisme
Hemoglobin	Turunsampai 10%	Hemodilusikarenakenaikan volume darah
Hematokrit	Turunsampai 30%	Hemodilusikarenakenaikan volume darah
Lekosit	Naik s/d 15.000/mm ³	Responterhadapnaiknyakortikosteroid
KED	Naik s/d 40mm/jam	Naiknya fibrinogen, hemodilusi
Kalium	Turun s/d 3 meq/l	Alkalosis respirasi
Na-Cl	Tidakberubah	
BUN Kreatinin	Turun s/d 5-10 mg % Turun s/d 0,3-0,8%	Naiknya GFR, hemodilusi
Guladarahpuasa	Batas ataturun s/d 90 mg%	Naiknya insulin
Guladarah 2 jam post prandial	Batas atasnaik s/d 145 mg%	HOL, estrogen

Sumber: (Kusmiyati, 2009 ;65)

2.1.3 Perubahan dan Adaptasi Psikologis pada Trimester 3

1. Rasa tidak nyaman timbul kembali, merasa dirinya jelek, aneh dan tidak menarik.
2. Merasa tidak menyenangkan ketika bayi tidak lahir tepat waktu.
3. Takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang timbul pada saat melahirkan, khawatir akan keselamatanya.
4. Khawatir bayi akan dilahirkan dalam keadaan tidak normal, bermimpi yang mencerminkan perhatian dan kekhawatirannya.
5. Merasa sedih karena akan terpisah dari bayinya.
6. Merasa kehilangan perhatian.

7. Perasaan mudah terluka (sensitive).
8. Libido menurun.
9. Melindungi bayinya dengan menghindari kerumunan atau seseorang atau apapun yang dianggap membahayakan.
10. Mempersiapkan kelahiran dan kesiapan menjadi orang tua
(Sulistyawati,2011)

2.4 Nyeri Punggung

2.4.1 Definisi

Nyeri punggung merupakan nyeri yang terjadi pada area lumbosakral, biasanya meningkat seiring dengan tuanya usia kehamilan, karena nyeri ini akibat pergeseran pusat gravitasi dan postur tubuh wanita hamil (Varney, 2006).

Nyeri punggung merupakan gangguan yang banyak dialami oleh ibu hamil yang tidak hanya terjadi pada trimester tertentu tetapi dapat dialami epanjang masa-masa kehamilan hingga periode pasca natal (Fraser,2009)

2..4.2 Etiologi

Ada banyak penyebab nyeri punggung dan sakit pada panggul selama masa kehamilan:

1. Adanya perubahan di dalam tubuh yaitu uterus, seperti perubahan postur bayi dalam perut semakin besar dan semakin besar pula beratnya.
2. Pelepasan hormone estrogen dan hormone relaxin
3. Adanya pelunakan pelvis selama kehamilan

4. Ketegangan pada punggung karena Terlalu melekukan tubuh kebelakang, Terlalu banyak berjalan, Posisi mengangkat yang tidak tepat, Tonus otot abdomen lemah khususnya pada multipara, Gejala nyeri punggung biasanya terjadi pada usia kehamilan antara 4-7 bulan.

Nyeri ini biasanya terasa di pinggang. Terkadang menyebar ke bokong dan paha, dan terkadang turun ke kaki sebagai siatika. Nyeri punggung ini biasanya muncul pada pertama kalinya dalam kehamilan yang dipengaruhi oleh hormone dan postural. (Robson, 2011)

Nyeri ini juga disebabkan adanya perubahan berat uterus yang membesar, jika wanita hamil tidak memberi perhatian penuh terhadap postur tubuhnya maka ia akan berjalan dengan ayunan tubuh kebelakang akibat peningkatan lordosis. Lengkung ini kemudian akan meregangkan otot pinggang dan menimbulkan rasa sakit atau nyeri. (Varney, 2006).

Hormone progesterone dan hormone relaxin menyebabkan relaksasi jaringan ikat dan otot-otot. (jannah, 2012)

2.1.3 Patofisiologi

Melunaknya ketahanan ligament (jaringan ikat) yang menompang rahim sehingga sikap tubuh yang salah akan membuat punggung tegang (Maulana, 2008)

Patofisiologi nyeri punggung menurut Medforth meliputi :

1. Selama kehamilan, ligament menjadi lebih lunak dalam pengaruh relaksin dan meregang untuk mempersiapkan tubuh untuk persalinan.

2. Hal tersebut terutama difokuskan pada sendi panggul dan ligament yang menjadi lebih fleksibel untuk mengakomodasi bayi saat kelahiran.
3. Efek dapat menempatkan ketegangan pada sendi panggul bawah dan panggul, yang dapat menyebabkan nyeri punggung.
4. Saat bayi tumbuh, lengkung di spina lumbalis dapat meningkat karena abdomen di dorong kedepan sehingga menyebabkan nyeri punggung.

2.1.4 Skala Nyeri

Nyeri merupakan respon personal yang bersifat subyektif, karena itu individu itu sendiri harus diminta untuk menggambarkan dan membuat tingkat nyeri yang dirasakan.

instrumen pengkajian nyeri yang digunakan dalam menilai tingkat nyeri, yaitu:

Skala Wajah Wong-Bakers

VAS memodifikasi penggantian angka dengan kontinum wajah yang terdiri dari enam wajah dengan profil kartun yang menggambarkan wajah dari yang sedang tersenyum (tidak merasakan nyeri), kemudian kurang bahagia, wajah yang sangat sedih, sampai wajah yang sangat ketakutan (sangat nyeri).



Gambar2.3 Skala Wajah Wong-Bakers

(Uliyah, 2012: 146).

2.1.5 Faktor Resiko Nyeri punggung

Faktor resiko nyeri punggung NPB (Nyeri punggung bawah) adalah usia, kondisi kesehatan yang buruk, masalah psikologi dan psikososial , arthritis, (rasa nyeri pada sendi atau pembengkakan di akibatkan luka berat atau infeksi) degenerative, meroko skoliosis, mayor (Kurvatur >80), bositas tinggi badan yang berlebihan, hal yang berhubungan pekerjaan seperti duduk dan mengemudi dalam pertambahan usia kehamilan karena nyeri ini merupakan akibat pergeseran pusat gravitasi dan postur tubuhnya (Varney : 2007)

2.1.6 Komplikasi Nyeri Punggung

Beberapa komplikasi yang terjadi menurut (Hollingworth (2012) meliputi :

1. Perburukan morbiditas
2. Gangguan kemampuan mengendarai kendaraan
3. Kesulitan melanjutkan tugas sehari – hari, komitmen terhadap pekerjaan
4. Insomnia yang menyebabkan kelelahan dan iritabilitas.

2.1.7 Cara Mengatasi Nyeri punggung

Cara mengatasi nyeri punggung dapat dilakukan dengan :

1. Olahraga senam hamil meliputi latihan transversus, latihan dasar pelvis dan peregangan umumnya. Latihan ini melatih otot abdomen transversal bagian dalam yang merupakan penopang posturan utama dari tulang belakang selama kehamilan (Franser, 2009 : 65).
2. Menggunakan sepatu yang nyaman, bertumit rendah, karena sepatu bertumit tinggi dapat membuat lordosis bertambah parah

3. Mandi air hangat terutama sebelum tidur
4. Menggunakan bantal penyangga diantara kaki dan dibawah abdomen ketika dalam posisi berbaring miring
5. Apabila bangun dari posisi terlentang harus dilakukan dengan memutar tubuh kearah samping dan bangun sendiri perlahan menggunakan lengan untuk menyangga
6. Masase untuk memulihkan tegangan pada otot, penggunaan minyak khusus seperti lavender dapat digunakan untuk lebih meningkatkan relaksasi dan mengurangi rasa nyeri pada trimester 3
7. Memastikan agar ibu memperhatikan postur tubuh yang tepat ketika bekerja dan posisi istirahat yang tepat pula (Walsh, 2007 : 65).
8. Ketika berdiri dan duduk lama istirahatkan satu kaki pada bangku rendah, tinggikan lutut lebih tinggi dari pinggang dan duduk dengan punggung tegak menempel pada sandaran kursi (Morgan, 2009 : 112).
9. Menghindari aktivitas terlalu lama serta lakukan istirahat secara sering(Eileen, 2007 : 65).

Jika nyeri punggung tidak segera diatasi, ini bisa mengakibatkan nyeri punggung jangka panjang, meningkatkan kecenderungan nyeri punggung pascapartum dan nyeri punggung kronis yang akan lebih sulit untuk diobati dan disembuhkan. (Eileen, 2007 : 64).

- a) Tekuk kaki membungkuk ketika mengangkat apapun
- b) Hindari membungkuk berlebihan , mengangkat beban dan berjalan tanpa istirahat

- c) Ayunkan panggul atau miringkan panggul
- d) Gunakan sepatu tumit rendah. Karena menyebabkan tidak stabil dan memperberat masalah pada pusat gravitasi dan lordosis
- e) Jika masalah bertambah parah, penggunaan penyokong abdomen eksternal dianjurkan
- f) Kompres hangat pada punggung
- g) Kompres usapan pada punggung
- h) Pijatan atau usapan pada punggung

Untuk istirahat dan tidur , kasur yang menyokong posisi badan dengan menggunakan bantal sebagai pengganjal untuk meluruskn punggung dan meringankan tarikan dan tegangan (Varney, 2007)

2.5 Kebutuhan Dasar Ibu Hamil

1. Oksigen

Paru-paru bekerja lebih berat untuk keperluan ibu dan janin. Pada hamil tua sebelum kepala masuk panggul, paru-paru terdesak keatas sehingga menyebabkan ssak nafas. Untuk mencegah hal tersebut bu hamil dapat melakukan beberapa hal diantaranya : latihan nafas dengan senam hamil, tidur dengan bantal yang tinggi, makan tidak terlalu banyak, hentikan merokok, konsultasikan ke dokter bila ada gangguan nafas seperti asma, posisi miring kiri di anjurkan untuk meningkatkan perfusi uterus dan oksigenasi fetoplasenta dengan mengurangi tekanan vena asenden (hipotensi supine)

2. Nutrisi

Kebutuhan gizi ibu hamil meningkat 15% dibandingkan dengan kebutuhan waits normal. Peningkatan gizi ini dibutuhkan untuk pertumbuhan ibu dan janin. Makanan dikonsumsi ibu hamil 40% digunakan untuk pertumbuhan janin dan sisanya (60%) digunakan untuk pertumbuhan ibunya. Secara normal kenaikan berat badan ibu hamil 11-13 kg.

Pada trimester ketiga (sampai usia 40 minggu) nafsu makan sangat baik, tetapi jangan berlebihan, kurangi karbohidrat, tingkatkan protein, sayur-sayuran dan buah-buahan, lemak harus tetap dikonsumsi. Selain itu kurangi makanan terlalu manis (seperti gula) dan terlalu asin (seperti garam, ikan asin, telur asin, kecap asin) karena makanan tersebut akan memberikan kecenderungan janin tumbuh besar dan merangsang timbulnya keracunan saat hamil.

Tabel 2.3 Kebutuhan makanan sehari-hari untuk ibu hamil,

Jenis	Tidak Hamil	Hamil	Laktasi
Kalori	2500	2500	3000
Protein (gr)	60	85	100
Calcium (gr)	0,8	1,5	2
Ferrum (mg)	12	15	15
Vit A(Satuan internas)	5000	6000	8000
Vit B (mg)	1,5	1,8	2,3
Vit C (mg)	70	100	150
Riboflavin (mg)	2,2	2,5	3
As Nikotin (mg)	15	18	23
Vit D (S.I)	+	400-800	400-800

3. Personal Hygiene

Personal hygiene adalah kebersihan yang dilakukan untuk diri sendiri. Kebersihan badan mengurangi kemungkinan infeksi, karena badan yang kotor banyak mengandung kuman-kuman.

a. Cara merawat gigi

Perawatan gigi sangat perlu dalam kehamilan karena hanya gigi yang baik menjamin pencernaan yang sempurna. Dengan cara : tambal gigi yang berlubang, mengobati gigi yang terinfeksi, untuk mencegah karies, penyakit gigi dengan teratur

b. mandi

c. Payudara

Pemeliharaan payudara juga penting, puting susu harus dibersihkan kalau terbasahi oleh colostrum. Kalau dibiarkan dapat terjadi enzema pada puting susudan sekitarnya. Puting susu yang masuk diusahakan supaya keluar dengan pemijatan keluar setiap kali mandi

d. Perawatan vagina dan vulva

Adapun hal-hal yang harus diperhatikan : celana dalam harus kering, jangan gunakan obat atau menyemprot kedalam vagina

4. Pakaian

Pakaian yang dikenakan ibu hamil harus nyaman, mudah menyerap keringat, tanpa sabuk atau pita yang menekan dibagian perut/pergelangan tangan,sepatu bertumit tinggi dan berujung lancip tidak baik bagi kaki.

5. Seksual

Masalah hubungan seksual merupakan kebutuhan biologis yang tidak dapat ditawar, tetapi perlu diperhatikan bagi mereka yang hamil, kehamilan bukan merupakan halangan untuk melakukan hubungan seksual. Pada hamil muda hubungan seksual sedapat mungkin dihindari, pada kehamilan tua sekitar 14 hari menjelang persalinan perlu dihindari hubungan seksual karena dapat membahayakan. Ketuban bisa pecah, dan persalinan bisa terangsang karena, sperma mengandung prostaglandin.

6. Istirahat/Tidur

Wanita hamil harus mengurangi semua kegiatan yang melelahkan, tapi tidak boleh digunakan sebagai alasan untuk menghindari pekerjaan yang tidak disukainya. Wanita hamil juga harus menghindari posisi duduk, berdiri dalam waktu yang sangat lama. Ibu harus mempertimbangkan pola istirahat dan tidur yang mendukung kesehatan sendiri, maupun kesehatan bayinya. Kebiasaan tidur larut malam dan kegiatan-kegiatan malam hari harus dipertimbangkan dan kalau mungkin dikurangi hingga seminimal mungkin. Tidur malam \pm sekitar 8 jam dan tidur siang \pm 1 jam

7. Imunisasi

Kehamilan bukan saat untuk memakai program imunisasi terhadap berbagai penyakit yang dapat dicegah. Hal ini karena kemungkinan adanya akibat yang membahayakan janin. Imunisasi harus diberikan pada wanita hamil hanya imunisasi TT untuk mencegah kemungkinan tetanus neonatorum. Imunisasi TT harus diberikan sampai 2 kali, dengan jarak waktu TT1 dan

TT2 minimal 1 bulan, dan ibu hamil harus sudah diimunisasi lengkap pada umur kehamilan 8 bulan (Marmi,2011)

2.6 Tanda Bahaya Kehamilan

1. Perdarahan Pervaginam

Dilihat dari Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 penyebab kematian ibu dikarenakan perdarahan (28%). Pada akhir kehamilan perdarahan yang tidak normal adalah merah, banyak dan kadang-kadang tidak disertai dengan rasa nyeri. Perdarahan semacam ini berarti plasenta previa. Plasenta previa adalah keadaan dimana plasenta berimplantasi pada segmen bawah rahim sehingga menutupi sebagian atau seluruh ostium uteri interna. Penyebab lain adalah solusio plasenta dimana keadaan plasenta yang letaknya 23 normal, terlepas dari perlekatannya sebelum janin lahir.

2. Sakit Kepala Yang Hebat

Sakit kepala yang menunjukkan masalah yang serius adalah sakit kepala hebat yang menetap dan tidak hilang dengan beristirahat. Kadang-kadang dengan sakit kepala yang hebat tersebut, ibu mungkin mengalami penglihatan yang kabur. Sakit kepala yang hebat dalam kehamilan adalah gejala dari pre-eklampsia (Pusdiknakes, 2011).

3. Penglihatan Kabur

Penglihatan atau pandangan kabur, dapat menjadi tanda pre-eklampsia. Masalah visual yang mengidentifikasi keadaan yang mengancam jiwa adalah perubahan visual yang mendadak, misalnya penglihatan kabur atau

berbayang, melihat bintik-bintik (spot), berkunang-kunang. (Pusdiknakes, 2011).

4. Bengkak di muka atau tangan

Bengkak dapat menunjukkan adanya masalah serius jika muncul pada permukaan muka dan tangan, tidak hilang setelah beristirahat, dan diikuti dengan keluhan fisik yang lain. Hal ini bisa merupakan pertanda pre-eklampsia.

5. Janin Kurang Bergerak Seperti Biasa

Gerakan janin tidak ada atau kurang (minimal 3 kali dalam 1 jam). Ibu mulai merasakan gerakan bayi selama bulan ke-5 atau ke-6. Jika bayi tidak bergerak seperti biasa dinamakan IUFD (Intra Uterine Fetal Death). IUFD adalah tidak adanya tanda-tanda kehidupan janin didalam kandungan. (Pusdiknakes, 2011).

6. Pengeluaran Cairan Pervaginam (Ketuban Pecah Dini)

Pecahnya ketuban sebelum terdapat tanda-tanda persalinan dan ditunggu satu jam belum dimulainya tanda-tanda persalinan ini disebut ketuban pecah dini. Ketuban pecah dini menyebabkan hubungan langsung antara dunia luar dan ruangan dalam rahim sehingga memudahkan terjadinya infeksi. (Marjati Kusbandiyah Jiarti, Julifah Rita, 2010).

7. Kejang

Menurut Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012 penyebab kematian ibu karena eklampsia (24%). Pada umumnya kejang didahului oleh makin memburuknya keadaan dan terjadinya gejala-gejala

sakit kepala, mual, nyeri ulu hati sehingga muntah. Bila semakin berat, penglihatan semakin kabur, kesadaran menurun 26 kemudian kejang. Kejang dalam kehamilan dapat merupakan gejala dari eklampsia (Saifuddin, 2012)

8. Selaput kelopak mata pucat

Merupakan salah satu tanda anemia. Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan keadaan hemoglobin di bawah 11 gr% pada trimester III. Anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan akut bahkan tak jarang keduanya saling berinteraksi. (Saifuddin, 2012).

9. Demam Tinggi

Ibu menderita demam dengan suhu tubuh $>38^{\circ}\text{C}$ dalam kehamilan merupakan suatu masalah. Demam tinggi dapat merupakan gejala adanya infeksi dalam kehamilan. Menurut SDKI tahun 2012 penyebab kematian ibu karena infeksi (11%).

2.7 Asuhan Kehamilan Terpadu

Dalam melakukan pemeriksaan antenatal, tenaga kesehatan harus memberikan pelayanan yang berkualitas sesuai standar terdiri dari 11 T:

1. Timbang berat badan

Penimbangan berat badan pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi adanya gangguan pertumbuhan janin. Penambahan berat badan yang kurang dari 9 kilogram selama kehamilan atau kurang dari 1 kilogram setiap bulannya menunjukkan adanya gangguan pertumbuhan janin.

2. Ukur lingkaran lengan atas (LiLA)

Pengukuran LiLA hanya dilakukan pada kontak pertama untuk skrining ibu hamil berisiko kurang energi kronis (KEK). Kurang energi kronis disini maksudnya ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi dan telah berlangsung lama (beberapa bulan/tahun) dimana LiLA Kerangka konsep antenatal komprehensif dan terpadu kurang dari 23,5 cm. Ibu hamil dengan KEK akan dapat melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR).

3. Ukur tekanan darah.

Pengukuran tekanan darah pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi adanya hipertensi (tekanan darah \geq 140/90 mmHg) pada kehamilan dan preeklampsia (hipertensi disertai edema wajah dan atau tungkai bawah; dan atau proteinuria)

4. Ukur tinggi fundus uteri

Pengukuran tinggi fundus pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi pertumbuhan janin sesuai atau tidak dengan umur kehamilan. Jika tinggi fundus tidak sesuai dengan umur kehamilan, kemungkinan ada gangguan pertumbuhan janin. Standar pengukuran menggunakan pita pengukur setelah kehamilan 24 minggu.

5. Hitung denyut jantung janin (DJJ)

Penilaian DJJ dilakukan pada akhir trimester I dan selanjutnya setiap kali kunjungan antenatal. DJJ lambat kurang dari 120/menit atau DJJ cepat lebih dari 160/menit menunjukkan adanya gawat janin.

6. Tentukan presentasi janin

Menentukan presentasi janin dilakukan pada akhir trimester II dan selanjutnya setiap kali kunjungan antenatal. Pemeriksaan ini dimaksudkan untuk mengetahui letak janin. Jika, pada trimester III bagian bawah janin bukan kepala, atau kepala janin belum masuk ke panggul berarti ada kelainan letak, panggul sempit atau ada masalah lain.

7. Beri imunisasi Tetanus Toksoid (TT)

Untuk mencegah terjadinya tetanus neonatorum, ibu hamil harus mendapat imunisasi TT. Pada saat kontak pertama, ibu hamil diskriming status imunisasi TT-nya. Pemberian imunisasi TT pada ibu hamil, disesuaikan dengan status imunisasi ibu saat ini.

Tabel 2.4 Jadwal Pemberian Imunisasi TT

Antigen	Interval	Lama Perlindungan	% Perlindungan
TT 1	Padakunjungan antenatal pertama	-	-
TT 2	4 minggu setelah TT 1	3 tahun	80
TT 3	6 bulan setelah TT 2	5 tahun	95
TT 4	1 tahun setelah TT 3	10 tahun	99
TT 5	1 tahun setelah TT 4	25 tahun atau seumur hidup	99

Sumber: (Kusmiyati, 2009)

8. Beri tablet tambah darah (tablet besi)

Untuk mencegah anemia gizi besi, setiap ibu hamil harus mendapat tablet zat besi minimal 90 tablet selama kehamilan diberikan sejak kontak pertama

9. Periksa laboratorium (rutin dan khusus)

Pemeriksaan laboratorium dilakukan pada saat antenatal meliputi:

a. Pemeriksaan golongan darah

Pemeriksaan golongan darah pada ibu hamil tidak hanya untuk mengetahui jenis golongan darah ibu melainkan juga untuk mempersiapkan calon pendonor darah yang sewaktu-waktu diperlukan apabila terjadi situasi kegawat daruratan.

b. Pemeriksaan kadar hemoglobin darah (Hb).

Pemeriksaan kadar hemoglobin darah ibu hamil dilakukan minimal sekali pada trimester pertama dan sekali pada trimester ketiga. Pemeriksaan ini ditujukan untuk mengetahui ibu hamil tersebut menderita anemia atau tidak selama kehamilannya karena kondisi anemia dapat mempengaruhi proses tumbuh kembang janin dalam kandungan.

c. Pemeriksaan protein dalam urin.

Pemeriksaan protein dalam urin pada ibu hamil dilakukan pada trimester kedua dan ketiga atas indikasi. Pemeriksaan ini ditujukan untuk mengetahui adanya proteinuria pada ibu hamil. Proteinuria merupakan salah satu indikator terjadinya pre- eklampsia pada ibu hamil.

d. Pemeriksaan kadar gula darah.

Ibu hamil yang dicurigai menderita Diabetes Melitus haru dilakukan pemeriksaan gula darah selama kehamilannya minimal sekali pada trimester pertama, sekali pada trimester kedua, dan sekali pada trimester ketiga (terutama pada akhir trimester ketiga).

e. Pemeriksaan darah Malaria

Semua ibu hamil di daerah endemis Malaria dilakukan pemeriksaan darah Malaria dalam rangka skrining pada kontak pertama. Ibu hamil di daerah non endemis Malaria dilakukan pemeriksaan darah Malaria apabila ada indikasi.

f. Pemeriksaan tes Sifilis

Pemeriksaan tes Sifilis dilakukan di daerah dengan risiko tinggi dan ibu hamil yang diduga Sifilis. Pemeriksaan Sifilis sebaiknya dilakukan sedini mungkin pada kehamilan.

g. Pemeriksaan HIV

Pemeriksaan HIV terutama untuk daerah dengan risiko tinggi kasus HIV dan ibu hamil yang dicurigai menderita HIV. Ibu hamil setelah menjalani konseling kemudian diberi kesempatan untuk menetapkan sendiri keputusannya untuk menjalani tes HIV.

h. Pemeriksaan BTA

Pemeriksaan BTA dilakukan pada ibu hamil yang dicurigai menderita Tuberkulosis sebagai pencegahan agar infeksi Tuberkulosis tidak mempengaruhi kesehatan janin. Selain pemeriksaan tersebut diatas, apabila diperlukan dapat dilakukan pemeriksaan penunjang lainnya di fasilitas rujukan.

10. Tatalaksana/penanganan Kasus

Berdasarkan hasil pemeriksaan antenatal di atas dan hasil pemeriksaan laboratorium, setiap kelainan yang ditemukan pada ibu hamil harus ditangani

sesuai dengan standar dan kewenangan tenaga kesehatan. Kasus-kasus yang tidak dapat ditangani dirujuk sesuai dengan sistem rujukan.

11. KIE Efektif

KIE efektif dilakukan pada setiap kunjungan antenatal yang meliputi:

a. Kesehatan ibu

Setiap ibu hamil dianjurkan untuk memeriksakan kehamilannya secara rutin ke tenaga kesehatan dan menganjurkan ibu hamil agar beristirahat yang cukup selama kehamilannya (sekitar 9- 10 jam per hari) dan tidak bekerja berat.

b. Perilaku hidup bersih dan sehat

Setiap ibu hamil dianjurkan untuk menjaga kebersihan badan selama kehamilan misalnya mencuci tangan sebelum makan, mandi 2 kali sehari dengan menggunakan sabun, menggosok gigi setelah sarapan dan sebelum tidur serta melakukan olah raga ringan.

c. Peran suami/keluarga dalam kehamilan dan perencanaan persalinan

Setiap ibu hamil perlu mendapatkan dukungan dari keluarga terutama suami dalam kehamilannya. Suami, keluarga atau masyarakat perlu menyiapkan biaya persalinan, kebutuhan bayi, transportasi rujukan dan calon donor darah. Hal ini penting apabila terjadi komplikasi kehamilan, persalinan, dan nifas agar segera dibawa ke fasilitas kesehatan.

d. Tanda bahaya pada kehamilan, persalinan dan nifas sertakesiapan menghadapi komplikasi

Setiap ibu hamil diperkenalkan mengenai tanda-tanda bahaya baik selama kehamilan, persalinan, dan nifas misalnya perdarahan pada hamil muda maupun hamil tua, keluar cairan berbau pada jalan lahir saat nifas, dsb. Mengenal tanda-tanda bahaya ini penting agar ibu hamil segera mencari pertolongan ke tenaga kesehatan kesehatan.

e. Asupan gizi seimbang

Selama hamil, ibu dianjurkan untuk mendapatkan asupan makanan yang cukup dengan pola gizi yang seimbang karena hal ini penting untuk proses tumbuh kembang janin dan derajat kesehatan ibu. Misalnya ibu hamil disarankan minum tablet tambah darah secara rutin untuk mencegah anemia pada kehamilannya.

f. Gejala penyakit menular dan tidak menular.

Setiap ibu hamil harus tahu mengenai gejala-gejala penyakit menular (misalnya penyakit IMS, Tuberkulosis) dan penyakit tidak menular (misalnya hipertensi) karena dapat mempengaruhi pada kesehatan ibu dan janinnya.

g. Penawaran untuk melakukan konseling dan testing HIV di daerah tertentu (risiko tinggi).

Konseling HIV menjadi salah satu komponen standar dari pelayanan kesehatan ibu dan anak. Ibu hamil diberikan penjelasan tentang risiko penularan HIV dari ibu ke janinnya, dan kesempatan untuk menetapkan sendiri keputusannya untuk menjalani tes HIV atau tidak. Apabila ibu hamil tersebut HIV positif maka dicegah agar tidak terjadi penularan HIV

dari ibu ke janin, namun sebaliknya apabila ibu hamil tersebut HIV negative maka diberikan bimbingan untuk tetap HIV negatif selama kehamilannya, menyusui dan seterusnya.

- h. Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dan pemberian ASI eksklusif Setiap ibu hamil dianjurkan untuk memberikan ASI kepada bayinya segera setelah bayi lahir karena ASI mengandung zat kekebalan tubuh yang penting untuk kesehatan bayi. Pemberian ASI dilanjutkan sampai bayi berusia 6 bulan.
- i. KB paska persalinan
Ibu hamil diberikan pengarahan tentang pentingnya ikut KB setelah persalinan untuk menjarangkan kehamilan dan agar ibu punya waktu merawat kesehatan diri sendiri, anak, dan keluarga.
- j. Imunisasi
Setiap ibu hamil harus mendapatkan imunisasi Tetanus Toksoid (TT) untuk mencegah bayi mengalami tetanus neonatorum.
- k. Peningkatan kesehatan intelegensia pada kehamilan (*Brainbooster*)
Untuk dapat meningkatkan intelegensia bayi yang akan dilahirkan, ibu hamil dianjurkan untuk memberikan stimulasi auditori dan pemenuhan nutrisi pengungkit otak (*brain booster*)(Kemenkes RI,2010)