

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 KONSEP DASAR KEHAMILAN

2.1.1 Pengertian Asuhan Kebidanan Kehamilan

Kehamilan adalah suatu proses fisiologis kompleks dimana seorang wanita mengandung dan mengembangkan janin dalam rahimnya. Proses ini dimulai ketika sel telur yang telah dibuahi oleh sperma menempel pada dinding rahim, membentuk zigot yang akan berkembang menjadi embrio. Kehamilan berlangsung sekitar 40 minggu, dihitung sejak hari pertama siklus menstruasi terakhir wanita (Ariani, 2024).

Selama kehamilan tubuh wanita mengalami berbagai perubahan hormonal, fisik, dan emosional. Hormon seperti estrogen dan progesteron meningkat secara signifikan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin. Rahim juga mengalami perubahan ukuran dan struktur untuk memberikan ruang yang cukup bagi janin. Organ – organ lain seperti payudara dan jantung juga mengalami adaptasi untuk memenuhi kebutuhan tubuh yang meningkat selama kehamilan. (Indra Permata et al., 2023; Malang, 2024)

Proses kehamilan dibagi menjadi tiga trimester, masing – masing dengan ciri – ciri perkembangan janin yang berbeda- beda.

Trimester pertama umumnya diwarnai dengan gejala mual, muntah, dan kelelahan yang disebabkan oleh perubahan hormon. Trimester kedua seringkali dianggap sebagai periode yang paling nyaman, dimana kebanyakan wanita merasa lebih energik dan mungkin mulai merasakan gerak janin. Trimester ketiga ditandai dengan peningkatan berat badan yang signifikan, serta persiapan tubuh untuk persalinan dengan posisi janin yang mendekati panggul. (Ariani ; Malang, 2024)

2.1.2 Proses Kehamilan

- a. Ejakulasi pada pria saat berhubungan seksual dengan pasangan, pria akan mencapai orgasme dan menghasilkan ejakulasi. Ejakulasi yang dihasilkan ini akan mendorong cairan semen atau air mani yang mengandung sperma masuk ke dalam vagina menuju leher rahim. Perlu diketahui bahwa diperlukan minimal 15 juta sperma per ml (mililiter) saat ejakulasi agar proses kehamilan bisa terjadi. Setelah ejakulasi, air mani yang sehat akan menyediakan energi bagi sel sperma selama perjalanan menuju sel telur. Kekuatan ejakulasi memberikan dorongan kepada sperma rata-rata 10 ml per jam untuk mencapai sel telur. Sebaliknya, ketika penis dalam keadaan kering alias tidak ada cairan apa pun yang keluar, kecil atau hampir tidak ada kemungkinan wanita bisa hamil. Sementara apabila Anda tidak sampai ejakulasi tapi penis masih basah

karena cairan praejakulasi, tetap ada peluang hamil. (Hatijar, Irma and Lilis, 2020)

- b. Perjalanan menuju sel telur meskipun pria membutuhkan orgasme untuk melepaskan sperma, wanita tidak memerlukan orgasme agar terjadi konsepsi. Setelah sperma masuk ke dalam tubuh wanita, perjalanan sperma mencari sel telur untuk dibuahi baru akan dimulai. Ini merupakan perjalanan yang panjang bagi sperma dan tidak mudah untuk dilewati. Terdapat berbagai tantangan untuk mencapai keberhasilan membuahi sel telur sehingga terjadi proses kehamilan. Tantangan pertama, yaitu lingkungan asam pada vagina yang membuat sperma tidak mampu hidup lama di dalam vagina dan akhirnya mati. Tantangan kedua, yaitu lendir serviks. Hanya sperma dengan kemampuan berenang paling kuat yang dapat menembus lendir serviks ini.(Hatijar, Irma and Lilis, 2020)
- c. Kemampuan sperma menuju sel telur Setelah berhasil melewati lendir serviks, sperma kemudian harus berenang sekitar 18 cm dari serviks menuju rahim. Kemudian, sperma menuju tuba falopi untuk mencapai sel telur. Pada tahap ini, sperma bisa terjebak ke tuba falopi yang salah atau bahkan bisa mati di tengah pencariannya. Rata-rata sperma mampu berjalan sepanjang 2,5 cm setiap 15 menit. Sperma yang mampu berenang sangat cepat mungkin mampu bertemu dengan sel telur dalam waktu 45 menit. Namun, jika pergerakannya lambat,

sperma butuh waktu hingga 12 jam untuk mencapai sel telur. Perjalanan sperma belum selesai walaupun sudah bertemu dengan sel telur. Satu telur mungkin bisa didekati oleh ratusan sperma. Akan tetapi, hanya sperma terkuat yang dapat menembus dinding luar sel telur.(Hatijar, Irma and Lilis, 2020)

- d. Sperma berhasil bertemu sel telur Ketika ada satu sperma yang berhasil masuk ke dalam inti sel telur, sel telur akan membentuk pertahanan diri sehingga mencegah sperma lainnya masuk. Inilah proses pembuahan atau konsepsi. Jika sperma tidak mampu bertemu dengan sel telur, sperma mampu bertahan dalam tubuh wanita sampai tujuh hari. Ketika wanita melepaskan sel telur pada masa ini, kesempatan untuk bisa hamil masih terbuka lebar. Jadi, perhatikan cara menghitung masa subur sehingga Anda bisa menyesuaikannya dengan melakukan hubungan intim pada periode tersebut.(Hatijar, Irma and Lilis, 2020)
- e. Sperma dan sel telur membentuk zigot Apabila sperma sudah berhasil bertemu dengan sel telur, pada tahap inilah proses pembuahan berlanjut menjadi kehamilan. Sel-sel baru dengan jumlah sekitar 100 sel akan membentuk bundelan yang disebut blastokista. Blastokista kemudian bergerak menuju rahim. Prosesnya bisa memakan waktu sampai tiga hari atau lebih. Di dalam rahim, blastokista akan menempel pada dinding rahim dan berkembang menjadi embrio dan plasenta. Embrio

merupakan bakal janin yang ada di dalam rahim. Semua ini membutuhkan waktu sampai beberapa minggu sampai proses kehamilan berhasil. Setelah itu, janin akan terus berkembang dan semakin besar. Jenis kelamin bayi Anda juga sudah bisa ditentukan sejak dalam kandungan. Jika sperma yang berhasil membuahi sel telur membawa kromosom Y, bayi Anda akan berjenis kelamin laki-laki. Sementara jika sperma membawa kromosom X, bayi Anda akan berjenis kelamin perempuan. (Hatijar, Irma and Lilis, 2020)

2.1.3 Filosofi Asuhan Kebidanan Kehamilan

Filosofi adalah ungkapan tentang keyakinan dan nilai yang dimiliki seseorang yang berakibat terhadap perubahan perilaku yang ditampilkan bagi seorang individu atau kelompok tertentu. Filosofi asuhan kebidanan kehamilan pedoman yang dimiliki dan diyakini seorang bidan dijadikan acuan dalam melakukan asuhan kebidanan kehamilan kepada ibu hamil sebagai kliennya. (Rahmah, Malia, dkk 2021)

Berikut ini bentuk filosofi asuhan kebidanan kehamilan, antara lain:

1. Kehamilan merupakan fisiologi bagi perempuan. Perubahan yang mengiringi kejadian pada masa hamil sesuatu yang lazim terjadi masa prenatal dan ini bukanlah suatu penyakit tapi kondisi tubuh menyesuaikan terhadap kehamilan dan persiapan

fisik menuju persalinan dan nifas. Bidan dalam memberikan asuhan kepada ibu hamil memerlukan pelayanan bentuk promotif, preventif dan meminimalisir bentuk kuratif.

2. Pelayanan asuhan kebidanan kehamilan diprioritaskan secara komprehensif dan dilakukan secara terus menerus dan berkesinambungan baik asuhan independen maupun kolaboratif yang profesional.
3. Fokus pelayanan adalah seorang perempuan (women centred) dan keluarga. Seorang perempuan (ibu hamil) yang menjadi sasaran asuhan kehamilan berorientasi berdasarkan kebutuhan ibu hamil, bukan kebutuhan dan keinginan bidan atau keluarga. Penatalaksanaan asuhan yang berlangsung perlu melibatkan pasangan dan keluarga, hal ini sangat bermanfaat mengingat keyakinan dan kebiasaan sangat dipengaruhi oleh keluarga. Ibu dan keluarga merupakan satu kesatuan yang saling berkaitan dan saling mengisi, mempengaruhi, terutama dalam pemberi support mental, finansial, sosial kepada ibu hamil.
4. Bidan perlu mengedepankan keunikan ibu hamil dalam memberikan pelayanan ANC dengan tetap mempertahankan asuhan yang profesional dan berkualitas dengan cara memandirikan ibu untuk mengenali kehamilan normal atau abnormal secara mandiri. Bidan perlu melatih dan memberdayakan ibu hamil dan keluarga dalam perawatan kehamilan secara mandiri serta mengambil keputusan dengan

teknik Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE).

(Rahmah,Malia,dkk 2021)

2.1.4 Tanda – Tanda Kehamilan

Menurut Marjati (2015) tanda-tanda kehamilan sebagai berikut:

1. Tanda dugaan kehamilan

a. Amenorea (terlambat datang bulan) Konsepsi dan nidasi menyebabkan tidak terjadi pembentukan folikel de Graf dan ovulasi.

b. Mual dan Muntah (emesis)

Pengaruh estrogen dan progesterone menyebabkan pengeluaran asam lambung yang berlebihan.Mual dan Muntah terutama pada pagi hari disebut morning sickness.

c. Ngidam

Wanita hamil sering menginginkan makanan tertuntu, keinginan yang demikian disebut ngidam.

d. Sinkope atau Pingsan

Terjadi gangguan sirkulasi aliran ke daerah kepala (sentral) menyebabkan iskemia susunan saraf pusat dan menimbulkan sinkop atau pingsan.

e. Payudara tegang

Pengaruh estrogen progesterone dan sematomamotrrofin menimbulkan deposit lemak, air, garam pada payudara.

f. Sering Miksi

Desakan Rahim kedepan menyebabkan kandung kemih cepat terasa penuh dan sering miksi.

g. Kontipasi dan Obstipasi

Pengaruh progesterone dapat menghambat peristaltic usus, menyebabkan kesulitan buang air besar.

h. Pigmentasi kulit

Pigmentasi disekitar pipi (kloasma gravidarum), pada dinding perut (striae lividae, striae nigra, linea alba makin hitam), dan sekitar payudara (hiperpigmentasi aerola mammae, puting susu makin menonjol, kelenjar Montgomery menonjol, pembuluh darah manifest sekitar payudara).

2. Tanda tidak pasti kehamilan (Walyani, 2015)

a. Rahim membesar, sesuai dengan tuanya hamil Pada pemeriksaan dalam dijumpai tanda Hegar, tanda Chadwicks, tanda Piscaseck, Kontaksi Braxton Hicks, dan teraba ballottement.

b. Pemeriksaan tes biologis kehamilan positif. Tetapi sebagian kemungkinan positif palsu.

3. Tanda pasti kehamilan (Walyani, 2015)

a. Gerakan janin dalam Rahim

b. Terlihat/teraba gerakan janin dan teraba bagian-bagian janin.

c. Denyut jantung janin

2.1.5 Pertumbuhan Dan Perkembangan Janin

Menurut William Sallebach, periode pranatal atau pra lahir merupakan masa kritis bagi perkembangan fisik, emosi, dan mental bayi. Ini adalah masa mulai terbentuknya kedekatan antara bayi dan orang tua dengan konsekuensi yang akan berdampak panjang, terutama yang berkaitan dengan kemampuan dan kecerdasan bayi dalam kandungan. Masa prenatal memiliki 6 ciri penting, diantaranya 1) terjadinya pembauran sifat- sifat yang diturunkan oleh kedua orang tua janin, 2) pengaruh kondisi-kondisi dalam tubuh ibu, 3) kepastian jenis kelamin, 4) pertumbuhan cepat, 5) mengandung banyak bahaya fisik dan psikis, dan 6) membentuk sikap-sikap yang baru diciptakan.(Marliani 2015).

Perkembangan prenatal terjadi dalam tiga tahap, yaitu geminal, embrionik dan fetal. Selama tahapan prenatal ini, zigot yang awalnya hanya satu sel kemudian tumbuh menjadi embrio yang kemudian menjadi janin. Sebelum dan sesudah lahir perkembangan terus berlangsung mengikuti dua prinsip. Pertama, prinsip sefalokaudal, bahwa perkembangan berlangsung dari kepala ke bagian bawah tubuh. Kepala embrio, otak, dan mata terbentuk paling awal dan berukuran besar serta tidak proporsional sampai bagian bagian tubuh lain terbentuk. Kedua, prinsip proximodistal, perkembangan berlangsung dari bagian- bagian tubuh yang dekat

dengan bagian tengah tubuh menuju keluar. Kepala dan dada embrio terbentuk sebelum terbentuknya tungkai dan lengan serta kaki terbentuk sebelum terbentuknya jari tangan dan kaki. (Lina Fitriani, S.S.T., M.Keb., Firawati, S.S.T., M.Keb., Raehan, S.S.T., 2021)

Tahapan germinal terjadi sejak pembuahan sampai 2 minggu. Zigot membelah diri dan menjadi lebih kompleks kemudian menempel pada dinding rahim menjadi tanda awal masa kehamilan. Dalam waktu 36 jam setelah pembuahan, zigot memasuki masa pembelahan dan duplikasi sel cepat (mitosis). 72 jam setelah pembuahan, zigot membelah diri menjadi 16 dan kemudian 32 sel, sehari kemudian menjadi 64 sel. Pembelahan ini terus berlangsung sampai satu sel pertama berkembang menjadi 800 juta atau lebih sel khusus yang membentuk tubuh manusia.

Sambil terus membelah diri, sel telur yang telah dibuahi kemudian melewati tuba falopi menuju rahim dengan perjalanan 3-4 hari. Bentuk yang semula kumpulan sel yang berbentuk bola berubah menjadi bulatan yang berisi cairan dan disebut blastosista. Blastosista ini mengapung bebas dalam rahim selama 1-2 hari lalu melekat di dinding rahim. Hanya sekitar 10-20% dari telur yang dibuahi yang dapat menyelesaikan tugas penting melekatkan diri pada dinding rahim dan menjadi embrio. Sebelum melekatkan diri, seiring dengan diferensiasi sel terjadi, beberapa sel di bagian luar blastosista berkumpul di satu sisi untuk membentuk cakram embrionik, masa sel yang menebal yang menjadi tempat bagi embrio

untuk mulai berkembang. Massa ini akan melakukan diferensiasi menjadi tiga lapisan.

Ektoderma (lapisan paling atas) akan menjadi lapisan luar kulit, kuku rambut, gigi, panca indera, dan sistem saraf termasuk otak dan tulang belakang. Endoderma (lapisan bawah) akan menjadi sistem pencernaan, hati, pankreas, kelenjar ludah, dan pernapasan. Mesoderma (lapisan tengah) akan membangun dan mendiferensiasi menjadi lapisan kulit dalam, otot, tulang, serta sistem pembuangan dan sirkulasi. Bagian lain dari blastosista mulai terbentuk menjadi organ yang akan menghidupi dan melindungi embrio: rongga amnion, dengan lapisan luarnya, amnion dan karion, plasenta dan tali pusar

Tahapan kedua masa kehamilan ini dimulai dari 2-8 minggu. Organ dan sistem tubuh utama berkembang pesat. Ini adalah masa kritis, saat embrio paling rentan terhadap pengaruh destruktif dari lingkungan pranatal. Sistem atau struktur organ yang masih berkembang pada saat terpapar lebih mungkin untuk terkena efeknya. Cacat yang terjadi pada saat kehamilan tahapan selanjutnya tidak lebih serius. Janin laki-laki lebih memiliki kemungkinan untuk mengalami keguguran secara spontan atau dilahirkan dalam keadaan meninggal daripada janin perempuan. Walaupun sekitar 125 laki-laki di konsepsi untuk 100 perempuan, fakta yang fakta yang dihubungkan dengan mobilitas sperma dalam membawa kromosom Y yang lebih kecil, hanya 105 anak laki-laki yang dilahirkan untuk

setiap 100 perempuan. Kerentanan laki-laki berlanjut setelah dilahirkan, lebih banyak dari mereka yang meninggal di awal kehidupan, dan di setiap tahapan kehidupan mereka lebih rentan terhadap berbagai macam penyakit. Hasilnya, hanya ada 96 laki-laki untuk setiap 100 perempuan di AS.

Tahapan ketiga masa kehamilan ini dimulai dari 8 minggu sampai dengan masa kelahiran. Selama masa ini, janin tumbuh dengan pesat sekitar 20 kali lebih besar daripada ukuran panjangnya dan organ sekaligus sistem tubuh menjadi lebih kompleks. Sentuhan akhir seperti kuku jari tangan dan kaki tumbuh serta kelopak mata terbuka.

Tingkat aktivitas dan pergerakan janin menunjukkan perbedaan individual yang ditandai dengan kecepatan jantung mereka yang berubah ubah. Janin laki-laki, terlepas dari besar dan ukurannya, lebih aktif dan cenderung lebih semangat saat bergerak selama masa kehamilan. Dengan demikian, kecenderungan bayi laki-laki untuk lebih aktif dibandingkan bayi perempuan mungkin merupakan bagian dari pembawaan sejak lahir.

Berawal dari sekitar minggu ke- 12 masa kehamilan, janin menelan dan menghirup cairan ketuban tempatnya hidup. Cairan ketuban mengandung zat-zat yang melewati plasenta dari aliran darah ibu dan memasuki aliran darah bayi. Mengonsumsi zat ini dapat merangsang indera pengecap dan penciuman yang sedang

berkembang dan berkontribusi terhadap Asuhan Kebidanan Kehamilan

perkembangan organ yang dibutuhkan untuk bernapas dan mencerna. Sel perasa yang matang muncul sekitar 14 minggu usia masa kehamilan. Janin melakukan respons terhadap suara dan detak jantung serta getaran dari tubuh ibunya, menunjukkan bahwa mereka bisa mendengar dan merasa. Respons terhadap bunyi dan getaran nampaknya berawal pada minggu ke-26 dari masa kehamilan, meningkat dan mencapai puncaknya pada sekitar minggu ke-32. Janin sepertinya belajar dan mengingat. Dalam satu eksperimen, bayi berusia 3 hari menghisap puting susu ibunya lebih sering saat mendengar rekaman cerita yang sering dibacakan keras-keras oleh ibunya selama 6 minggu terakhir dari kehamilan dibandingkan dengan saat mereka mendengar dua cerita lain. Sepertinya bayi mengenali pola bunyi yang mereka dengar di dalam kandungan. Kelompok kontrol di mana para ibu tidak membacakan cerita sebelum kelahiran bayi mereka, melakukan respons secara sama terhadap ketiga rekaman. Eksperimen serupa menemukan bahwa bayi berusia 2-4 hari memilih musik dan suara yang mereka dengar sebelum lahir. Mereka juga memilih suara ibu mereka dibandingkan dengan suara perempuan lain, suara perempuan dibandingkan laki-laki, dan bahasa yang digunakan ibu mereka dibandingkan bahasa lain.

Saat 60 janin mendengar perempuan membaca, detak jantung mereka meningkat. Jika suara tersebut adalah suara ibu mereka, dan detak jantungnya akan menurun jika merupakan suara orang yang tidak dikenal. Dalam penelitian lain, bayi baru lahir menghisap susu ibunya diberikan pilihan apakah ia akan memilih rekaman suara ibunya atau suara yang telah “di filter” sehingga terdengar seperti di dalam rahim. Bayi baru lahir mengisap lebih sering saat mendengar suara yang di filter, menunjukkan bahwa janin telah mengembangkan preferensi terhadap bunyi yang mereka dengar sebelum lahir.

1. Perubahan Fisiologi Pada Ibu Hamil

Dibawah ini merupakan beberapa perubahan fisiologi yang terjadi pada ibu hamil :

a. Perubahan pada Sistem Reproduksi

1) Uterus

Pada masa kehamilan uterus akan tumbuh membesar akibat pertumbuhan isi konsepsi intrauterin. Uterus akan membesar dibawah pengaruh hormon estrogen dan progesteron yang kadarnya meningkat. Pembesaran ini disebabkan oleh hipertropi dan hiperlaksi otot polos uterus. Berat uterus perempuan tidak hamil adalah 30 gram, pada saat mulai hamil maka uterus mengalami peningkatan sampai pada akhir kehamilan (40 minggu) mencapai 1000 gram (1kg) (Tyastuti & Wahyuningsih, 2016).

Menurut penelitian Halimatus sakdiah (2016) terdapat hubungan tinggi fundus uteri dengan berat badan lahir normal ($p=0,000$) dan penelitian Rika Anggrenisa (2018) di klinik nurhalma dan klinik pratama jannah tembung sumatra utara menunjukkan ada hubungan bermakna antara TFU dengan berat badan lahir bayi ($p=0,000$). Berdasarkan hasil analisis rata-rata

gambaran TFU diklinik Nurhalma dan Pratama Jannah diwilayah tembung adalah adalah 32,76 cm, nilai minimum maksimum sebesar 26 cm dan 38 cm dengan standar deviasi 3,083. Rata-rata berat bayi lahir adalah 3.050 gram, nilai minimum maksimum sebesar 2000 dan 4200 gram. (Ely Nur Fauziah, n.d.2021)

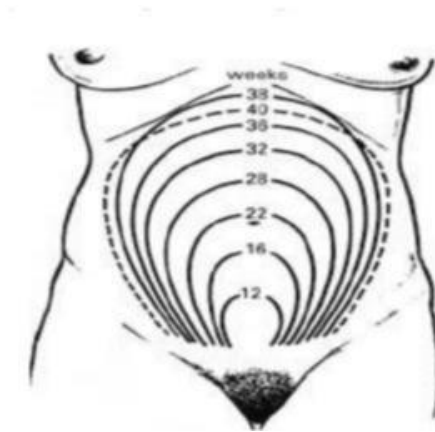
Menurut (Tyastuti & Wahyuningsih, 2016), taksiran kasar pembesaran uterus pada perabaan tinggi fundus ialah sebagai berikut :

Tabel 1. 1 Taksiran Kasar Pembesaran Uterus pada Perabaan Tinggi Fundus

No	Usia Kehamilan	Taksiran kasar pembesaran uterus pada perabaan tinggi fundus
1	Tidak hamil / normal	Sebesar telur ayam
2	Kehamilan 8 minggu	Telur bebek
3	Kehamilan 12 minggu	Telur angsa/ 3 jari diatas simfisis
4	Kehamilan 16 minggu	Pertengahan simfisis-pusat
5	Kehamilan 20 minggu	Pinggir bawah pusat
6	Kehamilan 24 minggu	Pinggir atas pusat
7	Kehamilan 28 minggu	Sepertiga pusaxyphoid

8	Kehamilan 32 minggu	Pertengahan pusat – xyphoid
9	Kehamilan 36 minggu	3 sampai 1 jari bawah xyphoid

Sumber : Tyastuti & Wahyuningsih, 2016



Gambar 3.1 Pembesaran uterus menurut usia kehamilan

Sumber : Tyastuti & Wahyuningsih, 2016

Tinggi Fundus Uteri Berdasarkan Usia Kehamilan Tinggi fundus uteri (dalam cm) seharusnya sama dengan usia kehamilan dalam minggu. Perbedaan sekitar 2 cm, kurang atau lebih, antara hasil pengukuran dengan usia kehamilan, masih dianggap normal.

Berikut ini adalah tinggi fundus uteri berdasarkan usia kehamilannya menurut (Kemenkes RI,2024) :

- Usia kehamilan 20 minggu, tinggi fundus uteri 20 cm atau 2–3 jari di bawah pusar

- Usia kehamilan 22–27 minggu, tinggi fundus uteri antara 22–27 cm (sesuai usia kehamilan) atau setinggi pusar
- Usia kehamilan 28 minggu, tinggi fundus uteri 28 cm atau antara pusar dan prosesus xifoid (ujung tulang dada)
- Usia kehamilan 29–35 minggu, tinggi fundus uteri antara 29–35 cm (sesuai usia kehamilan) atau 3 jari di bawah prosesus xifoid
- Usia kehamilan 36–40 minggu, tinggi fundus uteri 36 cm atau tepat di prosesus xifoid serta bisa juga pertengahan pusar dan prosesus xifoid

Tinggi fundus uteri umumnya mencapai titik tertinggi pada usia 36 minggu dan akan menurun setelahnya. Hal ini karena kepala janin sudah bergerak menuju panggul ibu sebagai persiapan untuk persalinan.

Bila tinggi fundus uteri bisa tidak sesuai dengan usia kehamilan, ada beberapa faktor yang memengaruhi, termasuk tubuh ibu yang kecil, otot perut ibu yang kencang, atau ibu menderita oligohidramnios.

Selain itu, adanya gangguan pada pertumbuhan janin atau fetal growth restriction (FGR), yang disebabkan oleh infeksi, gangguan pada kromosom, atau kelainan bawaan, juga membuat tinggi fundus uteri tidak sesuai dengan usia kehamilan dan perut terlihat lebih kecil.

Sementara itu, tinggi fundus uteri bisa lebih besar daripada usia kehamilan dapat terjadi ketika ibu mengalami obesitas, hamil

anak kembar, posisi bayi sungsang, terdapat fibroid rahim, atau ibu menderita polihidramnion.

Tinggi fundus uteri yang lebih melebihi usia kehamilan juga mungkin dipengaruhi ukuran perut ibu yang sudah meregang akibat kehamilan sebelumnya.

2) Vulva/ Vagina

Vulva dan vagina pada masa kehamilan mengalami perubahan akibat hormon estrogen adanya hipervaskularisasi mengakibatkan vulva dan vagina berwarna keunguan atau tanda Chadwick (Saifuddin, 2020). Vagina ibu hamil berubah menjadi 10 asam, keasaman (pH) berubah dari 4 menjadi 6,5 sehingga menyebabkan wanita hamil lebih rentan terhadap infeksi vagina terutama infeksi jamur (Tyastuti & Wahyuningsih, 2016).

3) Ovarium

Pada masa kehamilan proses ovulasi akan terhenti dan pematangan folikel baru tertunda. Folikel ini akan berfungsi maksimal selama 6-7 minggu awal kehamilan dan setelah itu akan berperan sebagai penghasil progesteron dalam jumlah relative minimal (Yulizawati, 2017).

b. Perubahan pada payudara

Pada masa kehamilan, berat dan ukuran masing-masing payudara meningkat hingga 500 gram. Aerola menjadi lebih gelap dan dikelilingi oleh kelenjar sebacea yang menonjol (tuberkelmontgomery), yang dapat dilihat pada sekitar 12 minggu

kehamilan. Hormon somatomammotropin, estrogen, dan progesteron akan membuat payudara membesar dan tegang, tetapi mereka tidak akan mengeluarkan udara susu. Kolostrum, cairan berwarna putih dan agak jernih yang dapat keluar dari puting susu pada kehamilan di atas dua belas minggu (Rukiyah, 2013).

c. Perubahan pada Sistem Pernapasan

Pada ibu hamil sering mengeluh sesak napas yang biasanya terjadi pada umur kehamilan 32 minggu lebih, hal ini disebabkan 11 karena uterus yang semakin membesar sehingga menekan usus dan mendorong keatas menyebabkan tinggi diafragma bergeser 4 cm sehingga kurang leluasa bergerak. Kebutuhan oksigen wanita hamil meningkat sampai 20%, sehingga untuk memenuhi kebutuhan oksigen wanita hamil bernapas dalam (Tyastuti & Wahyuningsih, 2016).

d. Perubahan pada Sistem Perkemihan

Wanita hamil trimester I dan III sering mengalami kencing (BAK/buang air kecil), hal ini disebabkan dinding saluran kemih dapat tertekan oleh pembesaran uterus, menyebabkan hidroureter dan mungkin hidronefrosis sementara. Sehingga sangat dianjurkan bagi ibu hamil untuk sering mengganti celana dalam agar tetap kering (Tyastuti & Wahyuningsih, 2016).

e. Perubahan pada sistem pencernaan

Meningkatnya hormon estrogen dan HCG mengakibatkan efek samping mual dan muntah-muntah, Apabila mual muntah terjadi pada pagi hari disebut Morning Sickness. Selain itu terjadi juga perubahan peristaltik dengan gejala sering kembung, dan konstipasi. Aliran darah ke panggul dan tekanan vena yang meningkat dapat mengakibatkan hemoroid pada akhir kehamilan. Hormon estrogen juga dapat mengakibatkan gusi hiperemia dan cenderung mudah berdarah. Ibu hamil trimester pertama sering mengalami nafsu makan menurun, hal ini dapat disebabkan perasaan 12 mual dan muntah yang sering terjadi pada kehamilan muda. Pada trimester kedua mual muntah mulai berkurang sehingga nafsu makan semakin meningkat (Tyastuti & Wahyuningsih, 2016).

f. Perubahan Berat Badan

Menurut (Tyastuti & Wahyuningsih, 2016) ibu hamil diharapkan berat badannya bertambah, namun demikian seringkali pada trimester I berat badan (BB) ibu hamil tetap dan bahkan justru turun disebabkan rasa mual, muntah dan nafsu makan berkurang sehingga asupan nutrisi kurang mencukupi kebutuhan.

Pada kehamilan trimester ke II ibu hamil sudah merasa lebih nyaman biasanya mual muntah mulai berkurang sehingga nafsu makan mulai bertambah maka pada trimester II ini BB ibu hamil sudah mulai bertambah sampai akhir kehamilan. Sebagian

penambahan BB ibu hamil disimpan dalam bentuk lemak untuk cadangan makanan janin pada trimester terakhir dan sebagai sumber energi pada awal masa menyusui.

karena penambahan BB berlebihan pada saat hamil kemungkinan akan tetap gemuk setelah melahirkan maka konsultasi gizi sangat diperlukan pada ibu hamil.

Peningkatan BB pada trimester II dan III merupakan petunjuk penting tentang perkembangan janin. Peningkatan BB pada ibu hamil yang mempunyai BMI normal (19,8-26) yang 13 direkomendasikan adalah 1 sampai 2 kg pada trimester pertama dan 0,4 kg per minggu. Keperluan penambahan BB semua ibu hamil tidak sama tetapi harus melihat dari BMI atau IMT sebelum hamil. Penambahan BB selama hamil dan perkembangan janin berhubungan dengan BB dan TB ibu sebelum hamil (BMI/IMT).

Cara menghitung IMT adalah **BB sebelum hamil (kg) / TB (m)²**

Berikut peningkatan berat badan selama hamil berdasarkan WHO (2016)

Tabel 1. 2. Peningkatan Berat Badan Selama Hamil

Nilai (BMI)	Kategori	Kenaikan Berat Badan
<18,5 kg/(m) ²	Under weight	12,5-18 kg

18,5–24,9 kg/(m) ²	Normal weight	11,5-16 kg
25-29,9 kg/(m) ²	Over Weight	7-11,5 kg
>30 kg/(m) ²	Obese	5-9 kg

Sumber :WHO, 2016

2. Perubahan Psikologis Ibu Hamil

Berikut merupakan perubahan-perubahan psikologis yang terjadi pada ibu hamil selama periode kehamilan, mulai dari Trimester I, II, dan III :

- a. Perubahan Psikologis Ibu Hamil Trimester I 14 Trimester I
kehamilan sering disebut sebagai masa penentuan yang artinya penentuan untuk membuktikan bahwa wanita dalam keadaan hamil. Menurut (Yulizawati et al., 2017) ibu sering kali merasa tidak sehat, kadang muncul penolakan, kekecewaan, kecemasan, kesedihan, selalu mencari tanda-tanda kehamilan, ketidakstabilan emosi, dan suasana hati.
- b. Perubahan Psikologis Ibu Hamil Trimester II Trimester II
kehamilan sering disebut sebagai periode pancaran kesehatan, karena pada saat ini kondisi fisik ibu sedang stabil. Menurut (Yulizawati et al., 2017) ibu sudah merasa sehat, sudah bisa menerima kehamilannya, dapat merasakan gerakan bayi, merasa terlepas dari ketidaknyamanan, merasa bahwa bayi sebagai individu yang merupakan bagian dari dirinya, hubungan sosial

meningkat dengan wanita lainnya, dan ketertarikan aktifitasnya terfokus pada kehamilan.

- c. Perubahan Psikologi Ibu Hamil Trimester III Trimester III kehamilan sering disebut periode penantian dan kewaspadaan. Menurut (Yulizawati et al., 2017) ibu merasa tidak nyaman, merasa dirinya jelek, merasa tidak menyenangkan ketika bayi tidak lahir tepat waktu, merasa takut akan rasa sakit dan bahaya yang akan timbul pada saat melahirkan, dan khawatir akan keselamatannya. 15

3. Ketidaknyamanan dalam Kehamilan

Pada masa kehamilan secara fisik mengalami perubahan yang dapat menyebabkan ketidaknyamanan. Ketidaknyamanan pada ibu hamil menurut (Yulizawati, 2017) antara lain :

No	Ketidaknyamanan	Penyebab	Cara mencegah / pengobatan
1	Mual/ muntah di pagi hari	Trimester I Perubahan hormon, adaptasi psikologi/ faktor emosional, gula darah rendah yang disebabkan tidak makan dalam	Hindari yang menjadi faktor penyebab mual atau muntah, bangun secara perlahan jangan secara tiba-tiba, makan biskuit kering dan minum air putih sebelum bangun dari tempat tidur, makan sedikit tapi sering, hindari makanan yang

			berminyak dan bumbu yang berbau tajam.
2	Nafas Pendek	Trimester III Pada usia kehamilan 7-9 bulan, jantung dan paru-paru bekerja lebih giat dan efisien daripada sebelum hamil. Dengan peningkatan kerja organ pernafasan maka menyebabkan nafas pendek pada ibu hamil.	Gunakan bantal tambahan saat tidur di malam hari, duduk ketika merasa sesak napas, letakan lengan di atas kepala, berbaring miring, dan tarik napas dalam-dalam dengan sangat perlahan sambil rileks.
3	Nyeri punggung bagian bawah	Trimester II dan III Keletihan, posisi tubuh membungkuk ketika mengangkat barang, dan kadar hormon yang meningkat sehingga cartilage didalam sendisendi besar menjadi lembek.	Gunakan kasur yang keras saat tidur, gunakan bantal Waktu tidur untuk meluruskan punggung, hindari sikap hiperlordosis mandi menggunakan air hangat, dan lakukan usapan pada punggung.

4	Keputihan	Trimester I, II, dan III Perubahan hormon dapat meningkatkan produksi lendir leher rahim atau cairan vagina.	Jaga kebersihan dengan mandi setiap hari, selalu membersihkan dan keringkan setiap sehabis BAB dan BAK, mengganti celana dalam apabila basah, cebok dari arah depan ke belakang, dan gunakan celana dalam yang terbuat dari bahan katun sehingga menyerap keringat.
5	Ngidam makanan (pica)	Trimester I Ngidam berkaitan dengan persepsi ibu tentang sesuatu yang dapat mengurangi rasa mual dan muntah dan pada ibu hamil indra pengecap kurang perasa sehingga mencari-cari makanan yang merangsang.	Pilihlah makanan yang menyehatkan, menjelaskan bahaya makan makanan yang tidak sehat, dan usahakan perut selalu terisi
6	Nyeri ligamentum rotundum	Trimester II dan III Selama kehamilan terjadi peregangan pada ligamentum dan	Tekuk lutut ke arah abdomen, berbaring di sisi berlawanan rasa sakit, mandi dengan air hangat, dan gunakan sebuah

		terjadi penekanan pada ligamentum akibat pembesaran uterus.	bantal untuk menopang perut dan bantal lainnya letakan diantara lutut sewaktu miring.
7	Sering buang air kecil/ nocturia	Trimester I dan III Uterus membesar sehingga menekan kandung kemih, eksresi sodium (natrium) yang meningkat, dan perubahan fisiologis ginjal sehingga produksi urin meningkat.	Tidak menahan BAK, perbanyak minum pada siang hari, membatasi minum diuretic seperti (teh, kopi, cola dengan kafein), tidur dalam posisi miring dan kaki ditinggikan untuk meningkatkan deuresis, dan ibu hamil secara rutin membersihkan dan mengeringkan alat kelamin sehabis BAK untuk mencegah infeksi saluran kemih (ISK).
8	Konstipasi	Trimester II dan III Lambatnya gerak peristaltik pada usus disebabkan meningkatnya hormon progesteron, adanya tekanan pada usus akibat pembesaran uterus, dan motilitas usus besar menjadi	Meningkatkan asupan cairan, makan makanan yang berserat atau sayur segar, melakukan olahraga atau senam, membiasakan BAB teratur, dan jangan menahan BAB atau segera BAB jika ada dorongan.

		lambat sehingga penyerapan air pada usus meningkat.	
9	Keringat bertambah	Trimester I, II, dan III Perubahan hormon pada kehamilan sehingga meningkatkan aktifitas kelenjar keringat dan penambahan berat	Mandi secara teratur, menggunakan pakaian tipis dan longgar, dan perbanyak minum untuk menjaga hidrasi

Tabel 1. 3. Ketidaknyamanan pada ibu hamil

4. Kebutuhan Fisisk Pada Ibu Hamil

Kebutuhan fisik pada ibu hamil menurut (Hatijar et al., 2020), yaitu :

a. Kebutuhan oksigen

Meningkatnya hormon progesteron selama kehamilan mempengaruhi pusat pernapasan, CO₂ menurun dan O₂ meningkat. O₂ meningkat akan bermanfaat bagi janin. Kehamilan menyebabkan hiperventilasi, dimana keadaan Oksigen menurun. Pada TM III janin membesar dan menekan diafragma, menekan vena cava inferior yang menyebabkan nafas pendek-pendek.

b. Kebutuhan Nutrisi

Zat gizi diperlukan dalam jumlah yang lebih besar daripada sebelum hamil. Pada ibu hamil akan mengalami penambahan berat badan,

penambahan berat badan bisa diukur dari IMT (Indeks Masa Tubuh) / BMI (*Body Mass Index*) sebelum hamil. Ada anjuran kenaikan BB ibu hamil berdasarkan BMI atau IMT sebelum hamil sebagai berikut:

Kategori BMI	Rentang kenaikan BB yang dianjurkan
Rendah (BMI <19,8)	12,5 – 18 kg
Normal (BMI 19,8-26)	11,5 – 16 kg
Tinggi (BMI >26-29)	7 – 11,5 kg
Obesitas (BMI >29)	< 6 kg

Tabel 1. 4. Kenaikan BB Wanita Hamil Berdasarkan BMI atau IMT Sebelum Hamil

Sumber : Halen Varney, Buku Saku Bidan, Ilmu Kebidanan

Untuk memenuhi kenaikan BB sesuai anjuran, maka dibutuhkan zat gizi yang harus dipenuhi melalui makanan sehari-hari dengan menu yang seimbang. Adapun berikut kebutuhan sehari-hari yang diperlukan ibu hamil menurut (Tyastuti & Wahyuningsih, 2016), yaitu :

Nutrien	Tak hamil	Kondisi ibu hamil	
		Hamil	Menyusui
Kalori	2.000	2300	3000
Protein	55 g	65 g	80 g
Kalsium (ca)	0,5 g	1 g	1g
Zat besi (Fe)	12 g	17 g	17 g
Vitamin A	5000 IU	6000 IU	7000 IU
Vitamin D	400 IU	600 IU 1	800 IU
Tiamin	0,8 mg	mg 1,3 mg	1,2 mg
Riboflavin	1,2 mg	15 mg	1,5 mg
Niasin	13 mg	90 mg	18 mg
Vitamin C	60 mg		90 mg

Tabel 1. 5. kebutuhan Nutrisi Tidak Hamil, Ibu hamil,dan Ibu Menyusui

c. Personal Hygiene

Pada masa kehamilan cenderung menghasilkan keringat berlebih yang dapat menyebabkan lipata-lipatan menjadi lebih mudah lembab dan terinvestasi mikroorganisme. Oleh karena itu, kebersihan tubuh harus tetap terjaga dengan mandi secara teratur menggunakan pancuran atau gayung, tidak dianjurkan menggunakan bathub dan

melakukan *vaginal doueche*. Karena dengan menjaga kebersihan akan mendapatkan rasa nyaman bagi tubuh.

d. Pakaian

Pakaian yang dianjurkan untuk ibu hamil adalah pakaian yang longgar, bersih, dan tidak ada ikatan yang ketat didaerah perut. Bahan pakaian yang digunakan usahakan mudah menyerap keringat. Menggunakan bra yang longgar dan dapat menyokong payudara. Menggunakan sepatu atau sandal dengan hak rendah. Dan utamakan kebersihan pada pakian.

e. Eliminasi

Pada ibu hamil keluhan yang berkaitan dengan eliminasi adalah konstipasi dan sering BAK. Konstipasi terjadi karena adanya pengaruh hormon progesteron yang menyebabkan lemahnya otot polos atau otot usus. Selain itu, adanya pembesaran janin yang menekan usus juga menyebabkan konstipasi. Oleh karena itu, pencegahan yang dapat dilakukan dengan mengonsumsi makanan tinggi serat dan banyak minum air putih, terutama saat lambung dalam keadaan kosong dapat merangsang gerak peristaltik usus. Selain itu, jika ada dorongan BAB segeralah BAB jangan sampai menahan BAB karena itu juga dapat menyebabkan konstipasi.

Keluhan sering BAK pada ibu hamil termasuk kondisi yang fisiologis, karena adanya pembesaran uterus yang mendesak kandung kemih sehingga kapasitasnya berkurang. Tindakan pencegahan yang dapat dilakukan dengan tidak mengonsumsi teh, kopi, cola dengan

kafein dan tetap menjaga kebersihan kelamin agar mencegah terjadinya infeksi saluran kemih.

f. Seksual

Selama kehamilan bukan halangan untuk hubungan seksual selama tidak ada riwayat penyakit seperti berikut :

- 1) Sering abortus dan kelahiran *premature*.
- 2) Perdarahan pervaginam.
- 3) Koitus harus dilakukan dengan hati-hati terutama pada minggu pertama kehamilan.
- 4) Bila ketuban sudah pecah, koitus dilarang karena dapat menyebabkan infeksi janin intra uteri.

Hubungan seksual yang disarankan pada ibu hamil menurut (Tyastuti & Wahyuningsih, 2016), yaitu :

- 1) Mengatur posisi sesuai dengan pembesaran perut
- 2) Pada trimester III hubungan seksual supaya dilakukan dengan hati-hati karena dapat menimbulkan kontraksi uterus yang menyebabkan kemungkinan partus *premature*, fetal bradycardia pada janin sehingga dapat menyebabkan fetal distress.
- 3) Hindari hubungan seksual yang menyebabkan kerusakan janin
- 4) Hindari kunikulus (stimulasi oral genitalia wanita) karena apabila meniupkan udara ke vagina dapat menyebabkan emboli udara yang dapat menyebabkan kematian.

Pada pasangan beresiko, hubungan seksual dengan memakai kondom untuk mencegah penularan penyakit menular seksual

g. Mobilisasi, body mekanik

Perubahan postur tubuh saat hamil adalah tulang punggung bertambah lordosis karena tumpuan tubuh bergeser kebelakang. Munculnya perubahan postur tubuh pada ibu hamil, seringnya mengalami keluhan pegal punggung dan kram kaki ketika tidur malam. Untuk mencegah dan mengurangi keluhan tersebut yaitu :

- 1) Menggunakan sepatu atau sandal dengan hak rendah/tanpa hak.
- 2) Saat mengangkat beban posisi tubuh dalam keadaan tegak lurus dan pastikan beban terfokus pada lengan.
- 3) Saat duduk posisi punggung tegak.
- 4) Jangan duduk atau berdiri terlalu lama.

h. Exercise/senam hamil

Senam hamil banyak memberikan manfaat dalam membantu kelancaran proses persalinan antara lain dapat melatih pernapasan, relaksasi, dan menguatkan otot-otot panggul dan perut. Pada kehamilan normal dapat melakukan senam hamil atas nasihat dokter/bidan, dan dapat dimulai pada kehamilan kurang dari 16-38 minggu. Pelaksanaan senam hamil sedikitnya seminggu sekali dan menggunakan pakaian yang sesuai dan longgar. Selama senam hamil lakukan pemanasan dan pendinginan serta intensitas senam harus disesuaikan dengan kondisi ibu.

i. Istirahat/tidur

Istirahat/tidur sangat penting bagi ibu hamil karena tidak jarang ibu hamil mengalami kelelahan. Istirahat/tidur yang teratur dapat

meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani. Istirahat yang diperlukan ialah 8 jam malam hari dan 1 jam siang hari, walaupun tidak dapat tidur baiknya berbaring untuuk istirahat. Posisi berbaring miring dianjurkan unruk meningkatkan perfusi uterin dan oksigenasi fetoplasental. Selain itu, posisi terlentang dan kaki disandarkan pada dinding dapat meningkatkan aliran vena dari kaki dan mengurangi edema kaki serta varises vena

j. Imunisasi

Pentingnya imunisasi selama kehamilan untuk meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu antigen. Jenis imunisasi yang diberikan adalah tetanus toxoid (TT) yang dapat menurunkan angka kematian bayi karena infeksi tetanus. Imunisasi ini dilakukan dua kali selama hamil, dan sebaiknya diberikan pada ibu hamil dengan umur kehamilan antara tiga bulan sampai satu bulan sebelum melahirkan dengan jarak minimal empat minggu.

Antigen	Intervensi (waktu minimal)	Lama Perlindungan (tahun)	% Perlindungan
TT 1	Pada kunjungan pertama- (sedini mungkin pada kehamilan)	-	-
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 3	25 tahun	99%
------	----------------------	----------	-----

Tabel 1. 6. Pemberian Vaksin TT

Sumber : (Tyastuti & Wahyuningsih, 2016)

k. *Traveling*

Ibu hamil harus hati-hati dalam membuat rencana perjalanan yang cenderung lama dan melelahkan. Ada beberapa tips untuk ibu hamil yang akan melakukan perjalanan yaitu :

- 1) Sebelum melakukan perjalanan konsultasi kepada dokter terutama jarak jauh atau internasional .
- 2) Jika sedang *morning sickness* jangan biarkan perut dalam keadaan kosong.
- 3) Membawa cemilan, minum atau jus untuk mencegah rasa mual.
- 4) Membawa barang yang akan dibutuhkan dalam tas kecil sehingga memudahkan saat mengambil barang.
- 5) Jika berpergian menggunakan pesawat terbang, periksa terlebih dahulu peraturannya agar dapat mempersiapkan persyaratan sebelum pergi.

2.1.6 Tujuan ANC

1. Mengamati perkembangan dan kemajuan serta untuk memastikan ibu hamil dan janinnya tumbuh dan berkembang dengan baik.
2. Memperkuat dan memelihara keadaan organ luar, organ dalam, psikologis, sosial, spiritual ibu hamil dan janin.

3. Menyadari sejak awal kondisi ibu hamil abnormalitas yang dirasakan semenjak mengandung saat ini, riwayat dahulu dan riwayat penyakit patologi kebidanan.
4. Membuat persediaan kelahiran yang matur dengan meminimalisir trauma pada ibu dan bayi sehingga bayi lahir sehat dan selamat
5. Membuat perencanaan pada ibu agar kondisi nifas dapat berlangsung dalam keadaan normal, memastikan pemberian ASI (Air Susu Ibu) dini, lanjut dan eksklusif.
6. Kontribusi seluruh anggota keluarga untuk ibu dan keluarga dalam menerima anggota baru yaitu Bayi Baru Lahir (BBL) agar dapat tumbuh dan berkembang dengan normal.

Masa kehamilan dimulai dari proses konsepsi sampai kira-kira lahirnya janin (dua ratus delapan puluh hari/ empat puluh minggu) atau sembilan bulan tujuh hari dimana dibagi periode kehamilan menjadi tiga triwulan/trimester yaitu:

- a. Trimester I awal kehamilan 0–14 minggu
- b. Trimester II tengah kehamilan 15–28 minggu
- c. Trimester III akhir kehamilan 29–42 minggu

2.1.7 Pelayanan ANC

Selama kehamilan, ibu dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan kehamilan paling sedikit sebanyak 6 kali kunjungan dan minimal dua kali pemeriksaan oleh dokter pada trimester I dan III, dengan rincian; satu kali pada trimester I (kehamilan hingga 12 minggu), dua kali pada trimester II

(kehamilan diatas 12 minggu sampai 24 minggu), dan tiga kali kontak pada trimester III (kehamilan diatas 24 minggu sampai 40 minggu) (Kemenkes, 2016). Sedangkan menurut (WHO, 2016), kunjungan antenatal care dilakukan sebanyak 8 kali, dengan rincian sebagai berikut :

Frekuensi Kunjungan	Usia Kehamilan
1 kali	Trimester I Kontrak 1 : hingga 12 minggu
2 kali	Trimester II Kontrak 2 : 20 minggu Kontrak 3 : 26 minggu
5 kali	Trimester III Kontrak 4 : 30 minggu Kontrak 5 : 34 minggu Kontrak 6 : 36 minggu Kontrak 7 : 38 minggu Kontrak 8 : 40 minggu

Tabel 1. 7. Frekuensi Kunjungan Antenatal Care

Kualitas pelayanan antenatal yang diberikan dapat mempengaruhi kesehatan ibu hamil dan janinnya, ibu bersalin dan bayi baru lahir serta ibu nifas. Maka dalam pelayanan *antenatal care*, menurut (Kemenkes, 2020) pastikan ibu hamil mendapatkan pelayanan pemeriksaan

kehamilan yang meliputi :

a. Timbang berat badan dan ukur tinggi badan

Pengukuran tinggi badan cukup dilakukan satu kali pada saat kunjungan pertama. Jika tinggi kurang dari 145 cm, maka faktor resiko panggul sempit sehingga kemungkinan ibu sulit melahirkan normal (Rufaridah, 2019).Ukur tekanan darah

b. Ukuran Tekanan Darah

Pengukuran tekanan darah dilakukan pada setiap kunjungan antenatal, bila tekanan darah $>140/90$ mmHg maka terdapat faktor risiko hipertensi dalam kehamilan.

c. Ukur lingkar lengan atas (LILA)

Pengukuran LILA dilakukan pada kontak pertama untuk mengetahui asupan gizi selama kehamilan. Apabila LILA $<23,5$ cm maka ibu hamil menderita Kekurangan Energi Kronis (KEK).

d. Ukur tinggi fundus uteri

Menghitung taksiran berat janin (TBJ) menggunakan rumus Johnson – Tausak yaitu :

Berat janin dalam gram = TFU (dalam cm) – n x 155 $n=13$

bila varteks diatas spina isiadika, $n=12$ bila varteks pertengahan

spina isiadika, n=11 bila varteks dibawah spina isiadika (Yulizawati, 2020).

- e. Tentukan presentasi janin dan hitung denyut jantung janin (DJJ)
- f. Skrining status imunisasi Tetatnus dan berikan imunisasi Tetatnus Toksoid (TT) bila diperlukan
- g. Beri Tablet Tambah Darah

Ibu mendapatkan minimal 90 tablet Fe selama kehamilan (Kemenkes, 2020).

- h. Tes/Periksa laoratorium

Pemeriksaan laboratorium yang dilakukan pada saat antenatal, yaitu:

1) Pemeriksaan golongan darah Pemeriksaan golongan darah pada ibu hamil dilakukan tidak hanya untuk mengetahui jenis golongan darah, melainkan juga untuk mempersiapkan calon pendonor darah jika sewaktuwaktu diperlukan apabila terjadi kegawatdaruratan.

- 2) Pemeriksaan kadar hemoglobin darah (Hb)

Hemoglobin adalah senyawa pembawa oksigen pada sel darah merah. Pemeriksaan hemoglobin (Hb) dapat dilakukan dengan menggunakan cara sahli dan sianmethemoglobin, dilakukan 2 kali selama kehamilan yaitu trimester I (umur kehamilan sebelum 12 minggu) dan trimester III(umur kehamilan 28 sampai 36 minggu). Hasil pemeriksaan hemoglobin dapat digolongkan sebagai berikut: Hb 11gr%:

tidak anemia; Hb 9-10,9gr%: anemia ringan; Hb 7,0gr%-8,9gr%: anemia sedang; Hb <7,0gr%: anemia berat (Manuaba,1998).

Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui apakah ibu hamil anemia atau tidak, karena anemia pada ibu hamil dapat mempengaruhi tumbuh kembang janin dalam kandungan (Yulizawati, 2020).

3) 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. Menurut Winkjosastro (2006) dalam jurnal penelitian oleh (Makhfiroh, A., Wijaya, A & Ismunanti, I., 2017), menjelaskan bahwa pemeriksaan protein urin merupakan pemeriksaan yang penting dilakukan selama kehamilan karena dapat dijadikan sebagai salah satu indikator terjadinya preeklampsia pada ibu hamil.

4) Pemeriksaan urin reduksi

Pemeriksaan urin reduksi bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya glukosa dalam urin ibu hamil. Pada normalnya urin tidak mengandung glukosa, adanya glukosa dalam urin merupakan tanda komplikasi penyakit diabetes mellitus. Diabetes mellitus pada ibu hamil dapat menimbulkan komplikasi tidak hanya pada ibu tetapi juga pada janin. Komplikasi tersebut meliputi hiperglikemia, makrosomia,

hipoglikemia, pertumbuhan janin terhambat, hiperbilirubinemia dan sindrom gagal nafas (Mustika & Puspitaningrum, 2017).

5) Pemeriksaan VDRL

Pemeriksaan ini dilakukan untuk mendeteksi adanya treponema pallidum/penyakit menular seksual antara lain syphilis (Hatijar et al, 2020).

i. Tatalaksana/penanganan kasus

Apabila ditemukan masalah berdasarkan hasil pemeriksaan, harus segera ditangani atau dirujuk.

j. Temu wicara/konseling

Dilakukan pada saat ibu melakukan pemeriksaan kehamilan. Beberapa konseling yang diberikan meliputi :

- 1) Persiapan persalinan Persiapan persalinan meliputi, penolong, tempat, pendamping, pendonor darah, transportasi, dan biaya.
- 2) Pentingnya peran suami atau pasangan dan keluarga selama kehamilan dan persalinan
- 3) Tanda-tanda bahaya yang perlu diwaspadai Tanda-tanda bahaya pada ibu hamil meliputi, sakit kepala lebih dari biasa, perdarahan per vaginam, gangguan penglihatan, pembengkakan pada wajah/tungkai, nyeri abdomen, mual dan muntah berlebihan, demam, dan janin tidak bergerak.

- 4) Pemberian makanan bayi, air susu ibu (ASI) eksklusif, dan inisiasi menyusui dini (IMD) Konseling ini dilakukan saat usia kehamilan 12 minggu dan dimantapkan sebelum kehamilan 34 minggu.
 - 5) Penyakit yang dapat mempengaruhi kesehatan ibu dan janin misalnya hipertensi, TBC, HIV, serta infeksi menular seksual lainnya.
 - 6) Perlunya menghentikan kebiasaan yang berisiko bagi kesehatan, seperti merokok dan minum alkohol
 - 7) Program KB terutama penggunaan kontrasepsi pascasalin
 - 8) Informasi terkait kekerasan terhadap perempuan
- Kesehatan ibu termasuk kebersihan, aktivitas, dan nutrisi

2.1.8 Tanda Bahaya Kehamilan

Tanda-tanda bahaya kehamilan menurut (Rahmah 2021), antara lain:

- a. Perdarahan Pervaginam
- b. Bulan pertama kehamilan, bila pendarahan terjadi berarti ketidaknormalan pada kehamilan ibu seperti darah yang keluar warna merah, pendarah banyak atau pendarahan dengan nyeri akibat abortus, Kehamilan Ektopik Terganggu (KET) dan molahitidosa, sedangkan pada kehamilan lanjut, pendarahan yang tidak normal adalah darah yang keluar berwarna merah dalam jumlah banyak maupun sedikit, terasa nyeri yang bisa disebabkan karena plasenta previa dan solusio plasenta.

c. Sakit Kepala yang hebat

Sakit kepala bisa terjadi selama kehamilan yang menunjukkan suatu masalah yang serius adalah sakit kepala hebat yang menetap dan tidak menghilang dengan beristirahat. Kadang-kadang, sakit kepala yang hebat dalam kehamilan adalah gejala dari pre eklamsia.

d. Penglihatan kabur

Masalah visual yang mengindikasikan keadaan yang mengancam jiwa adanya perubahan visual (penglihatan) yang mendadak, misalnya pandangan kabur atau ada bayangan

e. Bengkak diwajah dan jari-jari tangan

terasa Bengkak dapat menjadi masalah serius jika muncul pada wajah dan tangan, tidak hilang setelah beristirahat dan disertai dengan keluhan fisik lain. Hal ini dapat merupakan pertanda dari anemia, gangguan fungsi ginjal, gagal jantung ataupun preeklampsia.

f. Gerakan janin tidak Gerakan janin tidak terasa

Ibu hamil mulai dapat merasa gerakan bayinya pada usia kehamilan 16- 18 minggu (multigravida, sudah pernah hamil dan melahirkan sebelumnya) dan 18-20 minggu (primigravida, baru pertama kali hamil). Jika bayi tidur maka gerakannya akan lemah, bayi harus bergerak paling sedikit tiga kali dalam periode tiga jam, gerakan bayi akan lebih terasa jika ibu dalam kondisi berbaring dan pada saat ibu makan serta minum dengan baik.

Gerak janin yang masih dapat dianggap normal adalah lebih dari 10 kali dalam 12 jam. Kartu Pantau Gerak Janin merupakan teknik

sederhana yang dapat dilakukan oleh ibu hamil di rumah atau ditempat bekerja. Sehingga diharapkan dapat memantau kesejahteraan janinnya secara mandiri, bila ibu merasakan perubahan pola gerak janin, apakah menjadi berlebih atau berkurang, untuk segera berkonsultasi dengan dokter atau bidan.(Evayanti, Y. 2020)

g. Nyeri abdomen yang hebat

Nyeri abdomen yang menetap dan tidak menghilang dengan beristirahat, hal ini bisa berarti appendicitis (radang usus buntu), penyakit kehamilan ektopik (kehamilan di luar kandungan) aborsi (keguguran), penyakit radang panggul, persalinan preterm, gastritis (maag), penyakit kantong empedu, solusio plasenta, penyakit menular seksual, Infeksi Saluran Kemih (ISK) atau infeksi lain.

2.1.9 Standar Asuhan Kehamilan

Standar pelayanan kehamilan mengacu kepada program yang dianjurkan WHO yaitu minimal empat kali kunjungan selama hamil. Kunjungan pertama dilakukan pada usia kehamilan nol sampai dengan empat belas minggu sebanyak satu kali kunjungan. Kunjungan kedua pada usia kehamilan lima belas sampai dengan dua puluh delapan minggu sebanyak satu kali kunjungan. Kunjungan ketiga dilakukan pada usia kehamilan dua puluh sembilan sampai dengan empat puluh dua minggu sebanyak dua kali kunjungan. Kunjungan pemeriksaan kehamilan dapat dilakukan di bidan, dokter dan fasilitas kesehatan lainnya.

Standar asuhan kehamilan yang dilakukan untuk setiap kunjungan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Kunjungan	Usia Kehamilan	Asuhan Kebidanan yang dianjurkan
Trimester I	Kurang dari empat belas minggu	- Menciptakan hubungan saling mempercayai dan meyakini. - Penemuan masalah kebidanan sejak awal, pencegahan kejadian tetanus toksoid, pencegahan anemia, pencegahan kelainan kehamilan. - Promotif diantaranya personal hygiene, kebutuhan pakaian, kebutuhan seksualitas, Activity Daily Living (ADL), nutrisi, aman, kebutuhan fisik secara fisiologis
Trimester II	Kurang dari dua puluh delapan minggu	- Sama dengan trimester I, - Pencegahan preeklamsi, eklamsi, pencegahan persalinan prematuritas
Trimester III	Dua puluh delapan sampai dengan tiga puluh minggu	- Sama dengan trimester I, - Palpasi abdomen menentukan usia kehamilan

	puluh enam minggu lebih dari 36 minggu.	- Sama dengan trimester I, menentukan letak janin dan deteksi kegawatdaruratan Ibu dan janin
--	--	--

Tabel 1. 8. Asuhan Kebidanan pada Kunjungan Berdasarkan

Usia Kehamilan

2.2 Konsep Dasar Persalinan

2.2.1 Pengertian persalinan

Persalinan normal adalah proses pengeluaran hasil konsepsi dari dalam uterus pada umur kehamilan 37–42 minggu dengan ditandai adanya kontraksi uterus yang menyebabkan terjadinya penipisan dan dilatasi serviks (Indah et al, 2019).

2.2.2 Jenis – jenis persalinan

a. Persalinan Spontan

Persalinan spontan yaitu persalinan yang prosesnya berlangsung dengan kekuatan ibunya sendiri melalui jalan lahir.

b. Persalinan bantuan

Persalinan buatan yaitu persalinan yang prosesnya berlangsung dengan bantuan tenaga dari luar misalnya dengan *forceps*/ vakum, atau dilakukan operasi *sectio caesarea*.

c. Persalinan anjuran

Persalinan anjuran yaitu persalinan yang dibantu dengan jalan rangsangan misalnya pemberian pitocin atau prostaglandin. Umumnya persalinan terjadi bila bayi sudah cukup

besar untuk hidup diluar, namun tidak sedemikian besarnya sehingga menimbulkan kesulitan dalam persalinan. Sama halnya pada persalinan yang tidak segera dimulai dengan sendirinya namun baru dapat berlangsung dengan dilakukan amniotomi/pemecahan ketuban (Damayanti et al, 2014)

2.2.3 Faktor – Faktor yang bisa Mempengaruhi Persalinan

Pada setiap persalinan harus diperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Faktor-faktor inilah yang akan menjadi penentu dan pendukung jalannya persalinan dan sebagai acuan melakukan tindakan tertentu pada saat terjadinya proses persalinan. Faktor-faktor menurut (Fitriana & Nurwiandani, 2019) tersebut di antaranya:

- a. Jalan lahir (passage)
- b. Janin (Passanger)
- c. Tenaga atau kekuatan (Power)
- d. Psikis ibu
- e. Penolong

1. PASSAGE

Passage adalah faktor jalan lahir atau biasa disebut dengan panggul ibu. Passage memiliki 2 bagian, yaitu bagian keras dan bagian lunak

a) Bagian Keras

Bagian keras terdiri dari tulang-tulang panggul (rangka panggul). Deskripsi dari bagian keras ini sebagai berikut.

- Tulang panggul

- Artikulasi
- Ruang panggul
- Pintu Panggul
- Bidang Hodge
- Alat pengukur panggul dan ukuran –
ukuran panggul

b) Bagian Lunak

Bagian lunak terdiri atas otot, jaringan, dan ligament. Jalan lahir lunak yang berperan dalam persalinan adalah SBR, serviks uteri dan vagina. Di samping itu otot-otot, jaringan ikat dan ligament yang menyokong alat-alat urogenetal juga sangat berperan dalam persalinan. Bagian lunak (otot-otot dasar panggul) ada 2 macam:

- Musculus levator ani
 - 1) Musculus ilio coccyangeus
 - 2) Musculus pubo coccyangeus
 - 3) Musculus pubo vaginalis
 - 4) Musculuc pubo rectalic
 - 5) Musculus pubo coccyangeus propius
- Musculus ischio coccyangeus

2. Power

Power adalah kekuatan yang mendorong janin keluar. Kekua-tan yang mendorong janin keluar dalam persalinan ialah:

his, kontraksi otot-otot perut, kontraksi diafragma dan aksi dari ligamen, dengan kerjasama yang baik dan sempurna.

1) HIS (Kontraksi Uterus)

His adalah kontraksi uterus karena otot-otot polos rahim bekerja dengan baik dan sempurna dengan sifat-sifat. Sifatnya kontraksi simetris, fundus dominant, kemudian diikuti relaksasi. Pada saat kontraksi otot rahim menguncup sehingga menjadi tebal dan lebih pendek. Kavum uteri menjadi lebih kecil mendorong janin dan kantong amnion kearah bawah rahim dan serviks. Sifat lainnya dari his, yaitu: (a) involuntir, (b) intermitten, (c) terasa sakit, (d) terkoordinasi dan simetris, serta (e) kadang-kadang dapat dipengaruhi dari luar secara fisis, chemis, dan psikis.

2) Tenaga engejan

Setelah pembukaan lengkap dan setelah ketuban pecah tenaga yang mendorong anak keluar selain his, terutama disebabkan oleh kontraksi otot-otot dinding perut yang mengakibatkan peninggian tekanan intra abdominal. Tenaga ini serupa dengan tenaga mengejan waktu kita buang air besar tapi jauh lebih kuat lagi.

3. Passanger

Faktor yang berpengaruh terhadap persalinan selain faktor janin, meliputi, sikap janin, letak janin, presentasi janin, bagian terbawah, serta posisi janin, juga ada plasenta dan air ketuban.

2.2.4 Tanda Awal Tanda Persalinan

Menurut (YKAI, 2019) tada beberapa tanda awal proses persalinan yaitu :

1. His

His adalah perasaan nyeri/keram pada daerah perut bagian bawah dan daerah pinggang. Pada awalnya his ini datang perlahan-lahan bertambah kuat tetapi berangsur-angsur hilang kembali. Ini terjadi berulang-ulang dengan teratur dan bertambah sering menjelang saat melahirkan. Kekuatan dan nyeri his berbeda-beda untuk setiap wanita. Yang perlu diketahui janganlah terlalu mengusap atau mengurut perut karena his dapat menjadi lebih kuat.

2. Keluar Lendir dan Air ketuban

Lendir yang bercampur darah keluar dari liang rahim Lendir ini berasal dari saluran mulut rahim yang mulai terbuka dengan makin dekatnya saat kelahiran. Ketuban yang pecah akan mengeluarkan air ketuban yang ada dalam kantong ketuban yang dirasakan sebagai mengompol.

Tahap-tahap Persalinan,Umumnya persalinan melalui tahap- tahap sebagai berikut.

- a. Tahap Pembukaan: Dinding rahim menipis dan mulut rahim mulai membuka untuk jalan bayi.
- b. Tahap Pengeluaran: Pada tahap ini janin/bayi dilahirkan.
- c. Tahap Ari-ari: Pada tahap ini ari-ari (uri) dikeluarkan.

2.2.5 Tahapan Persalinan

terdapat empat tahapan persalinan yang dibagi kedalam beberapa fase yaitu, kala I, kala II, kala III, dan kala IV dengan penjelasan sebagai berikut :

a. Kala I

Kala I persalinan dimulai sejak terjadinya kontraksi uterus dan pembukaan serviks hingga mencapai pembukaan lengkap (10 cm). Persalinan kala I disebut juga sebagai kala pembukaan, pada fase ini his yang berlangsung tidak begitu kuat sehingga ibu masih dapat berjalan-jalan. Persalinan kala I terbagi menjadi dua fase yaitu fase laten dan fase aktif, serta berlangsung selama 18-24 jam. Dua fase persalinan kala I tersebut, yakni :

1) Fase laten persalinan

Kala I fase laten dimulai sejak awal terjadinya kontraksi uterus, timbulnya kontraksi tersebut dapat menyebabkan penipisan dan pembukaan serviks secara bertahap. Fase laten berlangsung selama kurang atau hingga 8 jam dari pembukaan 0 cm sampai pembukaan 3 cm.

2) Fase Aktif Persalinan

Pada fase aktif persalinan frekuensi dan lama kontraksi umumnya akan meningkat, kontraksi dianggap adekuat dan memadai jika terjadi tiga kali atau lebih kontraksi dalam waktu 10 menit serta berlangsung selama 40 detik

atau lebih. Terjadi penurunan bagian terendah janin dan pembukaan serviks dari 4 cm hingga 10 cm dengan kecepatan 1 cm per jam atau lebih hingga pembukaan lengkap (10 cm). Fase aktif dibagi kembali menjadi tiga fase yang terdiri dari :

- a) Fase akselerasi, dimana dalam waktu 2 jam pembukaan 3 cm menjadi 4 cm.
- b) Fase dilatasi maksimal, yakni dalam waktu 2 jam pembukaan berlangsung sangat cepat dari pembukaan 4 cm menjadi 9 cm.
- c) Fase deselerasi, dimana pembukaan menjadi lambat kembali. Dalam waktu 2 jam pembukaan 9 cm menjadi 10 cm.

b. Kala II

Persalinan kala II dimulai dengan pembukaan lengkap (10 cm) dari serviks dan berakhir dengan lahirnya bayi. Proses ini berlangsung rata-rata 1,5 jam para primigravida dan 30 menit pada multigravida. Pada kala ini his menjadi lebih kuat dan cepat kurang lebih terjadi selama 2-3 menit sekali. Dengan tanda dan gejala yang lain seperti; pembukaan lengkap; adanya dorongan ingin meneran; perineum menonjol; vulva vagina dan sphincter anus membuka; serta jumlah pengeluaran air ketuban meningkat.

c. Kala III

Kala III persalinan disebut juga sebagai kala uri atau kala pengeluaran plasenta, yang dimulai setelah lahirnya bayi dan berakhir setelah plasenta dan selaput ketuban lahir. Kala ini berlangsung tidak lebih dari 30 menit, dengan tanda- tanda pelepasan plasenta yang terdiri dari; perubahan pada ukuran dan bentuk uterus; uterus menjadi bundar dan terdorong keatas karena plasenta sudah terlepas dari Segmen Bawah Rahim; tali pusat memanjang; dan terdapat semburan darah secara tiba-tiba.

d. Kala IV

Kala IV persalinan dimulai setelah lahirnya plasenta dan berakhir dua jam setelahnya. Kala ini disebut sebagai fase paling kritis karena proses perdarahan yang berlangsung. Adapun observasi yang dilakukan setiap 15 menit sekali pada jam pertama dan 30 menit sekali pada jam kedua setelah persalinan. Observasi tersebut meliputi; tingkat kesadaran penderita; pemeriksaan tanda- tanda vital; kontraksi uterus; dan jumlah perdarahan (perdarahan dianggap normal bila jumlahnya tidak melebihi 400-500 cc).

2.2.6 Kebutuhan persalinan

Menurut (Kurniarum, 2016) kebutuhan dasar persalinan yaitu:

a) Kebutuhan oksigen

Pemenuhan kebutuhan oksigen selama proses persalinan perlu diperhatikan oleh bidan, terutama pada kala I dan kala II, dimana oksigen yang ibu hirup sangat penting artinya untuk oksigenasi janin melalui plasenta. Suplai oksigen yang tidak adekuat, dapat menghambat kemajuan persalinan dan dapat mengganggu kesejahteraan janin. Oksigen yang adekuat dapat diupayakan dengan pengaturan sirkulasi udara yang baik selama persalinan. Indikasi pemenuhan kebutuhan oksigen adekuat adalah Denyut Jantung Janin (DJJ) baik dan stabil.

b) Kebutuhan cairan dan nutrisi

Makan dan minum merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi dengan baik oleh ibu selama proses persalinan. Pastikan bahwa pada setiap tahapan persalinan (kala I, II, III, maupun IV), ibu mendapatkan asupan makan dan minum yang cukup. Asupan makanan yang cukup (makanan utama maupun makanan ringan), merupakan sumber dari glukosa darah, yang merupakan sumber utama energi untuk sel-sel tubuh. Kadar gula darah yang rendah akan mengakibatkan hipoglikemia.

Sedangkan asupan cairan yang kurang, akan mengakibatkan dehidrasi pada ibu bersalin. Pada ibu bersalin, hipoglikemia dapat mengakibatkan komplikasi persalinan baik ibu maupun janin. Pada ibu, akan mempengaruhi kontraksi/his, sehingga akan menghambat kemajuan persalinan dan meningkatkan insiden persalinan dengan tindakan, serta dapat meningkatkan risiko perdarahan postpartum. Pada janin, akan mempengaruhi kesejahteraan janin, sehingga dapat mengakibatkan komplikasi persalinan seperti asfiksia.

c) Kebutuhan istirahat

berlangsung, kebutuhan istirahat pada ibu bersalin tetap harus dipenuhi. Istirahat selama proses persalinan (kala I, II, III maupun IV) yang dimaksud adalah bidan memberikan kesempatan pada ibu untuk mencoba relaks tanpa adanya tekanan emosional dan fisik. Hal ini dilakukan selama tidak ada his (disela-sela his). Ibu bisa berhenti sejenak untuk melepas rasa sakit akibat his, makan atau minum, atau melakukan hal menyenangkan yang lain untuk melepas lelah, atau apabila memungkinkan ibu dapat tidur. Namun pada kala II, sebaiknya ibu diusahakan untuk tidak mengantuk.

d) Posisi persalinan

Posisi persalinan pada kala I dan posisi meneran pada kala II. Ambulasi yang dimaksud adalah mobilisasi ibu yang dilakukan pada kala I. Persalinan merupakan suatu peristiwa fisiologis tanpa disadari dan terus berlangsung/progresif. Bidan dapat membantu ibu agar tetap tenang dan rileks, maka bidan sebaiknya tidak mengatur posisi persalinan dan posisi meneran ibu.

Bidan harus memfasilitasi ibu dalam memilih sendiri posisi persalinan dan posisi meneran, serta menjelaskan alternatif-alternatif posisi persalinan dan posisi meneran bila posisi yang dipilih ibu tidak efektif. Bidan harus memahami posisi-posisi melahirkan, bertujuan untuk menjaga agar proses kelahiran bayi dapat berjalan senormal mungkin. Dengan memahami posisi persalinan yang tepat, maka diharapkan dapat menghindari intervensi yang tidak perlu, sehingga meningkatkan persalinan normal.

e) Pengurangan rasa nyeri

Nyeri persalinan merupakan pengalaman subjektif tentang sensasi fisik yang terkait dengan kontraksi uterus, dilatasi dan penipisan serviks, serta penurunan janin selama persalinan. Rasa nyeri selama persalinan akan berbeda antara satu dengan lainnya. Banyak faktor yang mempengaruhi persepsi rasa nyeri, diantaranya: jumlah kelahiran

sebelumnya (pengalaman persalinan), budaya melahirkan, emosi, dukungan keluarga, persiapan persalinan, posisi saat melahirkan, presentasi janin, tingkat beta-endorphin, kontraksi rahim yang intens selama persalinan dan ambang nyeri alami. Salah satunya melakukan *pain relief backrub*. *Backrub* atau pijat punggung bertujuan untuk meningkatkan relaksasi dan membantu pengobatan sistem saraf dan kardiovaskular secara efektif menimbulkan rasa aman, rileks, rasa nyaman (Rosfiati et al, 2015).

2.3 Konsep Dasar Masa Nifas

2.3.1 Pengertian nifas

Masa nifas merupakan periode yang akan dilalui oleh perempuan setelah masa persalinan, yang dimulai dari setelah kelahiran bayi dan plasenta, yakni setelah berakhirnya kala IV dalam persalinan dan berakhir sampai dengan 6 minggu (42 hari) yang ditandai dengan berhentinya perdarahan. Masa nifas berasal dari bahasa latin dari kata puer yang artinya bayi, dan paros artinya melahirkan yang berarti masa pulihnya kembali, mulai dari persalinan sampai organ-organ reproduksi kembali seperti sebelum kehamilan (A'yun & Qomariah 2022)

pada masa nifas juga dapat timbul berbagai masalah baik yang berupa komplikasi fisik maupun komplikasi psikologis, oleh karena itu sangatlah penting perhatian khusus dari tenaga kesehatan

terutama bidan. Oleh karena itu masa ini merupakan masa yang cukup penting bagi tenaga kesehatan untuk selalu melakukan pemantauan karena pelaksanaan yang kurang maksimal dapat menyebabkan perempuan mengalami berbagai masalah, bahkan dapat berlanjut pada komplikasi masa nifas, seperti sepsis puerpuralis, perdarahan dll (A'yun & Qomariah 2022)

Sedangkan menurut (JNPK-KR, 2017) masa nifas atau puerperium dimulai sejak satu jam setelah lahirnya plasenta sampai dengan enam minggu (42 hari). Pelayanan yang diberikan pada masa nifas meliputi, pelayanan pemberian ASI, upaya pencegahan dan deteksi dini komplikasi yang mungkin terjadi, memberikan konseling alat kontrasepsi, imunisasi dan nutrisi bagi ibu.

2.3.2 Tahapan nifas

Beberapa tahapan masa nifas menurut (A'yun & Qomariah 2022) adalah sebagai berikut :

1. Puerperium dini

Puerperium merupakan kepulihan, dimana perempuan diperbolehkan berdiri dan berjalan,serta menjalankan aktivitas layaknya wanita normal lainnya.

2. Puerperium intermediate

Puerperium intermediet merupakan masa kepulihan menyeluruh alat-alat genitalia yang lamanya sekitar 6-8 minggu.

3. Puerperium remote

Remote puerperium yakni masa yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna terutama apabila selama hamil atau persalinan mempunyai komplikasi. Waktu untuk sehat sempurna dapat.

Sedangkan Menurut (Wahyuningsih, 2018) ada beberapa tahapan masa nifas yaitu :

a. *Periode Immediate Postpartum*

Masa segera setelah plasenta lahir sampai dengan 24 jam. Pada masa ini merupakan fase kritis, sering terjadi insiden perdarahan *postpartum* karena atonia uteri. Oleh karena itu, bidan perlu melakukan pemantauan secara kontinu, yang meliputi; kontraksi uterus, pengeluaran lochea, kandung kemih, tekanan darah dan suhu.

b. *Periode Early Postpartum (>24 jam-1 minggu)*

Pada fase ini bidan memastikan involusi uteri dalam keadaan normal, tidak ada perdarahan, lochea tidak berbau busuk, tidak demam, ibu cukup mendapatkan makanan dan cairan, serta ibu dapat menyusui dengan baik.

c. *Periode Late Postpartum (>1 minggu – 6 minggu)*

Pada periode ini bidan tetap melakukan asuhan dan pemeriksaan sehari-hari serta konseling perencanaan KB.

d. Remote Pueparium

Remote pueparium adalah waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat terutama bila selama hamil atau bersalin memiliki penyulit atau komplikasi.

2.3.3 Kunjungan masa nifas

Pada kebijakan program nasional masa nifas paling sedikit 4 kali kunjungan yang dilakukan. Hal ini untuk menilai status perempuan dan bayi baru lahir serta untuk mencegah, mendeteksi, dan menangani masalah-masalah yang terjadi menurut (A'yun & Qomariah 2022) antara lain sebagai berikut:

1. 6-8 jam setelah persalinan
 - a. Mencegah pendarahan masa nifas karena atonia uteri
 - b. Mendeteksi dan merawat penyebab lain pendarahan, rujuk bila pendarahan berlanjut
 - c. Memberikan konseling pada perempuan atau salah satu anggotakeluarga bagaimana mencegah pendarahan masa nifas karena atonia uteri
 - d. Pemberian ASI awal
 - e. Melakukan hubungan antara perempuan dan bayi baru lahir
 - f. Menjaga bayi tetap sehat dengan cara mencegah hipotermi

Catatan: Jika petugas kesehatan menolong persalinan ia harus tinggal dengan perempuan dan bayi baru lahir selama 2 jam post partum, serta hingga dalam keadaan stabil

2. 6 hari setelah persalinan

- a. Memastikan involusi uterus berjalan normal, uterus berkontraksi, fundus di bawah umbilicus, tidak ada pendarahan abnormal
- b. Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi, dan pendarahan abnormal
- c. Memastikan perempuan mendapatkan cukup makanan, cairan, dan istirahat
- d. perempuan menyusui dengan baik dan tidak memperlihatkan tanda-tanda penyulit
- e. Memberikan konseling pada perempuan mengenai asuhan pada bayi dan tali pusat, serta menjaga bayi tetap hangat dan merawat bayi sehari-hari

3. 2 minggu setelah persalinan

Memastikan rahim sudah kembali normal dengan mengukur dan meraba bagian rahim

4. 6 minggu setelah persalinan

- a. Menanyakan pada perempuan tentang penyulit-penyulit yang perempuan atau bayi alami
- b. Memberikan konseling untuk KB secara dini

2.3.4 Tanda bahaya nifas

Komplikasi pada masa nifas biasanya jarang ditemukan selama pasien mendapatkan asuhan yang berkualitas, mulai dari masa

kehamilan sampai dengan masa persalinannya. Jika pasien sering bertatap muka dengan bidan melalui pemeriksaan antenatal maka bidan mempunyai lebih banyak kesempatan untuk melakukan penapisan terhadap berbagai kemungkinan komplikasi yang mungkin muncul pada masa inpartu dan nifas.

Beberapa kemungkinan komplikasi masa nifas dapat di deteksi oleh bidan secara dini melalui observasi, wawancara ,maupun pemeriksaan antara lain :

a. Perdarahan pervaginam diantaranya

- 1) Atonia uteri
- 2) Robekan jalan lahir
- 3) Retensio plasenta
- 4) Tertinggalnya sisa plasenta
- 5) Inversion uteri

b. Infeksi masa nifas

Menurut (A'yun & Qomariah 2022) Infeksi nifas mencakup semua peradangan yang disebabkan oleh masuknya kuman- kuman ke dalam genital pada waktu persalnan dan masa nifas. Menurut john committee on maternal welfare (amerika serikat), definnisi morbiditas puerpuralis adalah kenaikan suhu sampai 38oC atau lebih selama 2 hari dalam 10 hari harus diukur dari mulut setidaknya 4 kali sehari

c. Sakit kepala,nyeri epigastrikm dan penglihatan kabur

d. Pembengkakan wajah atau ekstremitas

- e. Demam, muntah, rasa sakit waktu berkemih
- f. Payudara berubah menjadi merah, panas dan sakit

1) Pembendungan air susu

Sesudah bayi lahir dan plasenta keluar, kadar estrogen dan progesterone turun dalam 2-3 hari. Dengan demikian, faktor dari hypothalamus yang menghalangi keluarnya prolactin waktu hamil sangat dipengaruhi oleh estrogen tidak dikeluarkan lagi dan terjadi sekresi prolektin oleh hypofisis

2) Mastitis

Pada masa nifas dapat terjadi infeksi pada payudara, terutama pada primipara. Infeksi terjadi melalui luka pada puting susu, tetapi mungkin juga melalui peredaran darah.

Tanda-tandanya, antara lain:

- a. Rasa panas dingin disertai dengan kenaikan suhu
- b. Penderita merasa lesu
- c. Tidak ada nafsu makan

Infeksi yang biasanya terjadi adalah staphylococcus aureus, dengan tanda-tanda sebagai berikut:

- a. Payudara membesar
- b. Nyeri
- c. Kulit merah pada suatu tempat
- d. Membengkak sedikit
- e. Nyeri pada perabaan

- g. Kehilangan nafsu makan untuk jangka waktu yang lama
- h. Rasa sakit, merah, dan pembengkakan kaki
- i. Merasa sedih atau tidak mampu untuk merawat bayi dan diri sendiri

2.3.5 Perubahan Fisiologis Pada Masa Nifas

Perubahan fisiologis pada masa nifas menurut (Walyani & Purwoastuti 2015) yaitu:

a. Sistem Kardiovaskuler

Perubahan pada volume darah tergantung pada beberapa variabel, contoh kehilangan darah selama persalinan, mobilisasi, dan pengeluaran cairan ekstrasvaskuler, dalam dua sampai tiga minggu setelah persalinan volume darah seringkali menurun sampai pada nilai sebelum kehamilan.

b. Sistem Reproduksi

1) Uterus secara berangsur-angsur menjadi kecil

(involusi) sehingga akhirnya kembali seperti sebelum hamil.

Involusi	Tinggi Fundus Uteri	Berat Uterus
Bayi lahir	Setinggi pusat	1000 gram
Uri lahir	Dua jari dibawah pusat	750 gram
Satu minggu	Pertengahan pusat-simfisis	500 gram
Dua minggu	Tak teraba diatas simfisis	350 gram

Enam minggu	Bertambah kecil	50 gram
Delapan minggu	Sebesar normal	30 gram

Tabel 1. 9. Proses Involusi Uteri

Sumber : Sukma et al, 2017.

2) Lochea

Lochea adalah cairan secret yang berasal dari cavum uteri dan vagina dalam masa nifas

- a) Lochea rubra : darah segar, sisa – sisa selaput ketuban, sel – sel desidua, verniks caseosa, lanugo dan mekonium, selama dua hari postpartum.
- b) Lochea sanguinolenta : berwarna kuning berisi darah dan lendir, hari tiga sampai tujuh postpartum.
- c) Lochea serosa : berwarna kuning cairan tidak berdarah lagi, hari ke tujuh sampai 14 postpartum.
- d) Lochea alba : cairan putih setelah dua minggu.
- e) Lochea purulenta : terjadi infeksi, keluar cairan seperti nanah berbau busuk.
- f) Lochea statis : lohea tidak lancar keluarnya.

3) Serviks

Serviks mengalami involusi bersama uterus, setelah persalinan ostium eksterna dapat dimasuki oleh dua hingga tiga jari tengah, setelah enam minggu persalinan serviks menutup

4) Vulva

Vulva dan vagina mengalami penekanan serta peregangan yang sangat besar selama proses melahirkan bayi, dalam beberapa hari pertama setelah partus keadaan vulva dan vagina masih kendur, setelah tiga minggu secara perlahan-lahan akan kembali ke keadaan sebelum hamil.

5) Perineum

Perineum akan menjadi kendur karena sebelumnya teregang oleh tekanan kepala bayi dan tampak terdapat robekan jika dilakukan episiotomi yang akan terjadi masa penyembuhan selama dua minggu .

6) Payudara

Payudara, suplai darah ke payudara meningkat dan menyebabkan pembengkakan vascular sementara, air susu saat diproduksi disimpan di alveoli dan harus dikeluarkan dengan efektif dengan cara dihisap oleh bayi untuk pengadaaan dan keberlangsungan laktasi.

c. Sistem perkemihan

Buang air kecil sering sulit selama 24 jam, urin dalam jumlah besar akan dihasilkan dalam waktu 12-36 jam sesudah melahirkan. Keadaan ini menyebabkan diuresis, ureter yang berdilatasi akan kembali normal dalam tempo enam minggu

2.3.6 Perubahan Psikologis Pada Masa Nifas

Pengalaman menjadi orang tua khususnya menjadi seorang perempuan tidaklah selalu merupakan suatu hal yang menyenangkan bagi setiap wanita atau pasangan suami istri. Realisasi tanggung jawab sebagai seorang perempuan merupakan faktor pemicu munculnya gangguan emosi, intelektual, dan tingkah laku pada seorang wanita. Beberapa penyesuaian perempuanantuhkan oleh wanita dalam menghadapi aktivitas dan peran barunya sebagai seorang perempuan. Sebagian wanita berhasilmenyesuaikan diri dengan baik, tetapi sebagian lainnya tidak berhasil menyesuaikan diri dan mengalami gangguan-gangguan psikologis dengan berbagai gejala atau sindrom yang oleh para peneliti dan klinisi disebut post-partum blues.(A'yun & Qomariah 2022)

Dalam menjalani adaptasi masa nifas, sebagian perempuan dapat mengalami fase-fase sebagai berikut:

a. Fase taking in

Fase taking in yaitu periode ketergantungan berlangsung pada hari pertama sampai hari kedua setelah melahirkan. Perempuan baru umumnya pasif dan tergantung, perhatiannya tertuju pada kekhawatiran akan tubuhnya. Pengalaman selama proses persalinan berulang kali diceritakannya. Hal ini membuat perempuan cenderung menjadi pasif terhadap lingkungannya. Kemampuan mendengarkan (listening skills) dan menyediakan

waktu yang cukup merupakan dukungan yang tidak ternilai bagi perempuan. Kehadiran suami dan keluarga sangat diperlukan pada fase ini. Petugas kesehatan dapat menganjurkan kepada suami dan keluarga untuk memberikan dukungan moril dan menyediakan waktu untuk mendengarkan semua yang disampaikan oleh perempuan agar dia dapat melewati fase ini dengan baik

b. Fase taking hold

Fase taking hold adalah fase/periode yang berlangsung antara 3-10 hari setelah melahirkan. Pada fase ini, perempuan merasa khawatir akan ketidakmampuannya dan rasa tanggung jawabnya dalam merawat bayi. Perempuan memiliki perasaan yang sangat sensitif sehingga mudah tersinggung dan gampang marah sehingga kita perlu berhati-hati dalam berkomunikasi dengan perempuan.

c. Fase letting go

Fase letting go merupakan fase menerima tanggung jawab akan peran barunya yang berlangsung sepuluh hari setelah melahirkan. Perempuan sudah dapat menyesuaikan diri, merawat diri dan bayinya, serta kepercayaan dirinya sudah meningkat. Pendidikan kesehatan yang kita berikan pada fase sebelumnya akan sangat berguna bagi perempuan agar lebih mandiri dalam memenuhi kebutuhan diri dan bayinya.

2.3.7 Kebutuhan dasar masa nifas

Periode postpartum adalah waktu penyembuhan dan perubahan yaitu waktu kembali pada sebagaimana keadaan tidak hamil. Dalam masa nifas, alat-alat genitalia interna maupun eksterna akan berangsur-angsur pulih seperti pada keadaan sebelum hamil. Untuk membantu mempercepat proses penyembuhan pada masa nifas, maka perempuan nifas membutuhkan diet yang cukup kalori dan protein, membutuhkan istirahat yang cukup dan sebagainya. (A'yun & Qomariah 2022)

Kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan perempuan nifas antara lain sebagai berikut:

a. Nutrisi dan cairan

bahwa status gizi seimbang yang baik sangat dibutuhkan untuk memulihkan kesehatan ibu setelah melahirkan terutama untuk membantu pemulihan luka perineum.(Jaelani, Putri, dan Lubis 2017) yang menunjukkan bahwa hampir seluruh responden (75%) penyembuhan luka parineumnya cepat yaitu ± 5 hari setelah pemberian putih telur dan sembuh (Azizah dan Afiyah 2018)

Perempuan nifas membutuhkan nutrisi yang cukup, gizi seimbang, terutama kebutuhan protein dan karbohidrat. Gizi pada perempuan menyusui sangat erat kaitannya dengan produksi ASI, dimana ASI sangat diperlukan untuk perkembangan bayi.

Perempuan nifas juga dianjurkan untuk mendapatkan asupan dari nutrisi lain, berikut adalah perbandingan tambahan nutrisi perempuan menyusui pada wanita asia dan amerika

No	Nutrisi	Wanita asia	Wanita Amerika
1	Kalsium	0,5 - 1 gram	400 gram
2	Zat besi	20 mg	30 – 60 mg
3	Vitamin C	100 mg	40 mg
4	Vitamin B1	1,3 mg	0,5 mg
5	Vitamin B2	1,3 mg	0,5 mg
6	Vitamin B12	2,6 mikrogram	1 mikrogram
7	Vitamin D	10 mikrogram	5 mikrogram

Tabel 1. 10. Perbandingan tambahan nutrisi perempuan menyusui untuk wanita asia dan amerika.

b. Ambulasi

Ambulasi dini adalah latihan aktifitas ringan membimbing perempuan untuk segera pulih dari trauma persalinan, dengan cara membimbing perempuan mulai dari miring kanan miring kiri, latihan duduk, berdiri bangun dari tempat tidur, kemudian dilanjutkan latihan berjalan. Menurut penelitian ambulasi dini tidak mempunyai pengaruh buruk bagi perempuan post partum,

perdarahan abnormal, luka episiotomy, dan tidak menyebabkan terjadinya prolapse uteri atau terjadinya retrofleksi.

Ambulasi dini sangat bermanfaat bagi perempuan nifas dengan kondisi normal namun tidak buat perempuan nifas dengan penyakit anemia, jantung, paru-paru, demam, dan keadaan lain yang masih membutuhkan istirahat.

c. Eliminasi bak/bab

Dalam 6 jam post partum, pasien sudah harus dapat buang air kecil. Semakin lama urine tertahan dalam kandung kemih maka dapat

mengakibatkan kesulitan pada organ perkemihan, misalnya infeksi. Biasanya, pasien menahan air kencing karena takut akan merasakan sakit pada luka jalan lahir. Bidan harus dapat meyakinkan pada pasien bahwa kencing segera setelah persalinan dapat mengurangi komplikasi post partum. Berikan dukungan mental pada pasien bahwa perempuan pasti mampu menahan sakit pada luka jalan lahir akibat terkena air kencing, karena perempuanpun telah berhasil berjuang untuk melahirkan bayinya.

d. Kebersihan diri/perineum

Bagian yang paling utama dibersihkan adalah puting susu dan mammae

1) Puting susu

Harus diperhatikan kebersihannya dan luka pecah (rhagade) harus segera diobati karena kerusakan puting

merupakan port deentrée dan dapat menimbulkan mastitis. Air susu yang menjadi keringakan menjadi kerak dan dapat merangsang kulit sehingga timbul enzema. Oleh karena itu, sebaiknya puting susu dibersihkan dengan air yang telah dimasak, tiap kali sebelum dan sesudah menyusukan bayi, diobati dengan salep penisilin, lanolin, dan sebagainya

2) Partum lokia

Lokia adalah cairan yang keluar dari vagina pada masa nifas yang berupa sekret dari rahim terutama luka plasenta. Pada 2 hari pertama, lokia berupa darah disebut lokia rubra. Setelah 3-7 hari merupakan darah encer disebut lokia serosa. Dan pada hari ke-10 menjadi cairan putih atau kekuning-kuningan yang disebut lokia alba

3) Perineum

Bila sudah BAB atau BAK perineum harus dibersihkan secara rutin. Caranya dibersihkan dengan sabun yang lembut minimal sehari sekali. Biasanya perempuan akan takut jahitannya lepas, juga merasa sakit sehingga perineum tidak dibersihkan atau tidak dicuci. Cairan sabun yang hangat atau sejenisnya sebaiknya dipakai setelah perempuan BAK atau BAB. Sesudah atau sebelum mengganti pembalut (pad) harus cuci tangan dengan menggunakan desinfektan atau sabun. Perempuan

perlu diberitahu cara mengganti pembalut yaitu bagian dalam jangan sampai terkontaminasi oleh tangan.

e. Istirahat

Umumnya wanita sangat lelah setelah melahirkan, akan terasa lebih lelah bila proses persalinan berlangsung lama. Seorang perempuan baru akan merasa cemas apakah ia mampu merawat anaknya atau tidak setelah melahirkan. Hal ini menyebabkan susah tidur, alasan lainnya adalah terjadi gangguan pola tidur karena beban kerja bertambah, perempuan arus bangun malam untuk menetek, untuk mengganti popok yang sebelumnya tidak pernah dilakukan. Berikut adalah hal-hal yang dapat dianjurkan pada perempuan:

1) Beristirahat yang cukup untuk mencegah kelelahan yang berlebihan

2) Sarankan ia untuk kembali ke kegiatan yang tidak berat

menurut Yulizawati (2021) Ibu postpartum memerlukan istirahat yang cukup, istirahat tidur yang dibutuhkan ibu nifas sekitar 8 jam pada malam hari dan 1 jam pada siang hari. Jika ibu postpartum kurang istirahat dapat menyebabkan jumlah ASI berkurang, menyebabkan depresi dan ketidakmampuan dalam merawat bayi nya sendiri.

f. Seksual

Dinding vagina akan kembali ke keadaan seperti sebelum hamil dalam waktu 6-8 minggu. Secara fisik, aman untuk memulai hubungan suami istri setelah berhentinya perdarahan, dan perempuan dapat mengecek dengan menggunakan jari kelingking yang dimasukkan ke dalam vagina. Begitu darah merah berhenti dan perempuan merasa tidak ada gangguan, maka aman untuk memulai melakukan hubungan suami istri di saat perempuan merasa siap.

Banyak budaya yang mempunyai tradisi memulai hubungan suami istri sampai masa waktu tertentu, misalnya setelah 40 hari atau 60 hari setelah persalinan. Hubungan seksual dapat dilakukan dengan aman ketika luka episiotomy telah sembuh dan lokia telah berhenti. Sebaliknya hubungan seksual dapat ditunda sedapat mungkin sampai 40 hari setelah persalinan karena pada saat itu diharapkan organ-organ tubuh telah pulih kembali.

g. Keluarga berencana

Menurut WHO, jarak kehamilan sebaiknya 24 bulan atau 2 tahun. Perempuan post partum dan keluarga juga harus memikirkan tentang menggunakan alat kontrasepsi setelah persalinan untuk menghindari kehamilan yang tidak direncanakan. Penggunaan alat kontrasepsi setelah persalinan dapat melindungi perempuan dari resiko kehamilan, karena menjalani proses kehamilan seorang wanita membutuhkan fisik dan mental yang sehat serta

stamina yang kuat. Untuk mengatur jarak kehamilan perempuan dapat

h. Latihan/senam nifas

Untuk mencapai hasil pemulihan otot yang maksimal, sebaiknya latihan senam nifas dilakukan sedini mungkin dengan catatan perempuan partum.

Sebelum memulai bimbingan cara senam nifas, bidan sebaiknya menginformasikan manfaat dari senam nifas, pentingnya otot perut dan panggul kembali normal untuk mengurangi rasa sakit punggung yang biasa dialami oleh perempuan nifas.

Tujuan senam nifas di antaranya:

- 1) Mempercepat proses involusi uteri.
- 2) Mencegah komplikasi yang dapat timbul selama masa nifas.
- 3) Memperbaiki kekuatan otot perut, otot dasar panggul, serta otot pergerakan.
- 4) Menjaga kelancaran sirkulasi darah.

Manfaat senam nifas

- 1) Mempercepat proses penyembuhan uterus, perut, dan otot pelvis, serta organ yang mengalami trauma saat persalinan kembali ke bentuk normal
- 2) Dapat memberikan manfaat psikologis dengan menambah kemampuan secara fisik, menciptakan

suasana hati yang baik sehingga dapat menghindari stres serta dapat bersantai untuk menghindari depresi pasca persalinan

2.3.8 Definisi asi dan laktasi

Air Susu Perempuan (ASI) merupakan cairan khusus yang kompleks, unik, serta dihasilkan oleh kelenjar kedua payudara. ASI merupakan cairan yang terbaik bagi bayi baru lahir hingga umur 6 bulan dikarenakan komponen ASI yang mudah dicerna dan diabsorpsi tubuh bayi baru lahir, dan memiliki kandungan nutrisi terbaik dibandingkan dengan susu formula. Karakteristik ASI bervariasi, normalnya berwarna putih kekuningan, sedangkan Kolostrum merupakan ASI yang pertama kali keluar dan umumnya berwarna kekuningan. (A'yun & Qomariah 2022)

Sejak masa hamil payudara sudah memproduksi air susu di bawah kontrol beberapa hormon, tetapi volume yang diproduksi masih sangat sedikit. Selama masa nifas payudara bagian alveolus mulai optimal memproduksi air susu (ASI). Dari alveolus ini ASI disalurkan ke dalam saluran kecil (duktulus), di mana beberapa saluran kecil bergabung membentuk saluran yang lebih besar (duktus). Di bawah areola, saluran yang besar ini mengalami pelebaran yang disebut sinus. Akhirnya semua saluran yang besar ini memusat ke dalam puting dan bermuara ke luar. Di dalam dinding

alveolus maupun saluran, terdapat otot yang apabila berkontraksi dapat memompa ASI keluar.

Jenis-jenis ASI :

1) Kolostrum

Kolostrum adalah cairan pertama yang dikeluarkan oleh kelenjar payudara pada hari pertama sampai dengan hari ke-3, berwarna kuning keemasan, mengandung protein tinggi rendah laktosa

2) ASI Transisi

Keluar pada hari ke 3–8; jumlah ASI meningkat tetapi protein rendah dan lemak, hidrat arang tinggi.

3) ASI Mature

ASI yang keluar hari ke 8–11 dan seterusnya, nutrisi terusberubah sampai bayi 6 bulan (Pusat Pendidikan dan Pelatihan Tenaga Kesehatan, 2015).

2.4 Konsep Dasar Bayi Baru Lahir

2.4.1 Pengertian Bayi baru lahir

Neonatus adalah bayi yang baru saja mengalami proses kelahiran, berusia 0-28 hari. Lahirnya biasanya dengan usia gestinasi 38-42 minggu. Bayi baru lahir memerlukan penyesuaian fisiologis berupa maturasi, adaptasi (menyesuaikan diri dari kehidupan intrauterin ke kehidupan ekstrauterin) dan toleransi bagi bayi baru lahir untuk hidup dengan baik. Neonatus merupakan bayi

dengan umur 0-28 yang mempunyai resiko gangguan kesehatan paling tinggi dan berbagai masalah kesehatan yang bisa muncul, sehingga tanpa penanganan yang tepat, bisa menyebabkan komplikasi pada neonatus (Sembiring, 2019).

Neonatal dengan komplikasi adalah neonatal dengan penyakit atau kelainan yang dapat menyebabkan kecacatan atau kematian, seperti asfiksia, tetanusneonatorum, infeksi/sepsis, BBLR, dan kelainan skongenital 11,4%. Pada tahun 2020, penyebab kematian neonatal terbanyak adalah kondisi berat badan rendah (BBLR) sebanyak 35,2%, asfiksia 27,4%, Kelainan kongenital 11,4%, infeksi 3,4%, dan tetanus 0,3% (Profil Kesehatan Indonesia, 2020).

Ciri-ciri bayi normal adalah, sebagai berikut :

Berat badan 2.500-4.000 gram.

1. Panjang badan 48-52.
2. Lingkar dada 30-38.
3. Lingkar kepala 33-35.
4. Frekuensi jantung 120-160 kali/menit.
5. Pernapasan 40-60 kali/menit.
6. Kulit kemerah-merahan dan lici karena jaringan subkutan cukup.
7. Rambut lanugo tidak terlihat, rambut kepala biasanya telah sempurna.
8. Kuku agak panjang dan lemas.

9. Genitalia: pada perempuan labia mayora sudah menutupi labia minora, dan pada lakilaki, testis sudah turun dan skrotum sudah ada.
10. Refleks isap dan menelan sudah terbentuk dengan baik.
11. Refleks Moro atau gerak memeluk jikadikagetkan sudah baik.
12. Refleks grap atau menggenggam sudah baik.
13. Eliminasi baik, mekonium keluar dalam 24 jam pertama, mekonium berwarna hitam kecoklatan (Tando, 2016)

2.4.2 Asuhan bayi baru lahir

Asuhan segera bayi baru lahir adalah asuhan yang diberikan pada bayi baru lahir dimulai sejak proses persalinan hingga kelahiran bayi (dalam satu jam pertama kehidupan). Dengan memegang prinsip asuhan segera, aman, dan bersih untuk bayi baru lahir (Kumalasari, Intan, 2015).

Asuhan segera yang dilakukan dengan memperhatikan aspek-aspek berikut:

- a. Selalu menjaga bayi tetap kering dan hangat
- b. Usahakan kontak kulit ibu dengan bayi (*skin to skin*), segera setelah melahirkan badan :
 - 1) Secepat mungkin menilai pernafasan, serta bayi diletakkan diatas perut ibu
 - 2) Dengan kain bersih dan kering membersihkan muka bayi dari lendir dan darah untuk mencegah jalan udara terhalang

- 3) Bayi sudah harus menangis/bernafas secara spontan dalam waktu 30 detik setelah lahir, jika bayi belum menangis bernafas dalam waktu 30 detik, segera cari bantuan, lalu mulai melakukan langkah–langkah resusitasi.
- c. Jaga bayi tetap hangat (kontak *skin to skin* antara ibu dan bayi)
- 1) Mengganti handuk/kain yang basah dengan handuk kering, lalu segera bungkus bayi dengan selimut,
 - 2) Memastikan bayi tetap hangat dengan memeriksa telapak bayi tiap 15 menit:
 - a) Bila keadaan tubuh bayi dingin segera periksa suhu axilla bayi,
 - b) Bila suhu $< 36,5^{\circ}\text{C}$, segera untuk menghangatkannya
- d. Menilai pernafasan
- Periksa pernafasan dan warna kulit bayi tiap 5 menit:
- 1) bayi tidak segera bernafas, segera lakukan : resusitasi,
 - 2) Bila bayi mengalami sianosis/sukar bernafas (frekuensi nafas < 30 atau > 60 X/menit) segera beri O₂ kateter nasal.

Tanda	Nilai : 0	Nilai : 1	Nilai : 2
Appearance (warna kulit)	Pucat / biru seluruh tubuh	Tubuh merah,ekstremitas biru	Seluruh tubuh kemerahan
Pulse	Tidak ada	< 100	> 100

(denyut jantung)			
Grimace (tonus otot)	Tidak ada	Ekstremitas sedikit fleksi	Gerakan aktif
Activity (Aktivitas)	Tidak ada	Sedikit gerak	Langsung menangis
Respiration (Pernapasan)	Tidak ada	Lemah / tidak teratur	Menangis

Tabel 1. 11. Periksa pernafasan dan warna kulit bayi

Sumber : Wahyuni, A 2017

Interpretasi

- a. Nilai 1 – 3 asfiksia berat
- b. Nilai 4 – 6 asfiksia sedang
- c. Nilai 7 – 10 asfiksia ringan (normal)

Nilai APGAR 5 menit pertama	Penanganan
0 – 3	a. Tempatkan ditempat hangat dengan lampu sebagai sumber penghangat

	b. Pemberian Oksigen c. Resusitasi d. Stimulasi e. Rujuk
4 – 6	a. Tempatkan dalam tempat yang Hangat b. Pemberian oksigen c. Stimulasi taktil
7 -10	Dilakukan penatalaksanaan sesuai dengan bayi normal

Tabel 1. 12. Penanganan BBL Berdasarkan APGAR Scor

Sumber : Walyani dan Elisabeth, 2016

e. Perawatan mata

Pemberian obat mata eritromisin 0,5% atau Tetrasiklin 1% untuk mencegah penyakit mata karena klamidia (penyakit menular seksual yang dapat menginfeksi mata bayi), salep diberikan pada jam pertama setelah kelahiran.

f. Asuhan Bayi Baru lahir

Dalam waktu 24 jam, tindakan penanganan yang dilakukan yaitu:

- 1) Melanjutkan pengamatan pernafasan, warna kulit dan aktifitas bayi,
- 2) Pertahankan suhu bayi tetap normal (36,5–37,5°C),
- 3) Hindari memandikan bayi hingga sedikitnya 6 jam

4) Bungkus bayi dengan kain kering dan hangat, kepala tertutup.

g. Pemeriksaan Fisik

- 1) Menggunakan tempat yang hangat dan bersih untuk pemeriksaan,
- 2) Cuci tangan sebelum dan sesudah pemeriksaan, gunakan sarung tangan dan bertindak lembut
- 3) Melakukan inspeksi (lihat), auskultasi (dengar) dan palpasi (raba/rasakan tiap-tiap) daerah dari kepala sampai dengan kaki, bila ada masalah segera cari bantuan dan rekam hasil pemeriksaan

h. Beri Vitamin K

Vitamin K Untuk mencegah terjadinya perdarahan. Diberikan vitamin K parenteral s 0,5-1 mg IM.

i. Imunisasi

Imunisasi dasar merupakan salah satu cara pencegahan penyakit menular khususnya Penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I) yang diberikan tidak hanya kepada anak sejak bayi hingga remaja juga pada dewasa. Cara kerja imunisasi yaitu dengan memberikan antigen bakteri atau virus tertentu yang sudah dilemahkan atau dimatikan dengan tujuan merangsang sistem imun tubuh untuk membentuk antibodi. Antibodi yang terbentuk setelah imunisasi berguna untuk menimbulkan kekebalan seseorang secara aktif sehingga dapat mencegah atau mengurangi akibat penularan PD3I tersebut.

Imunisasi wajib adalah imunisasi yang diwajibkan oleh pemerintah sesuai Program Pengembangan Imunisasi (PPI). Di Indonesia sendiri terdapat 5 imunisasi yang wajib antara lain BCG, Polio, Hepatitis B, DPT dan Campak. Sedangkan untuk imunisasi yang dianjurkan selain 5 imunisasi yang wajib tersebut, pemerintah juga menganjurkan imunisasi tambahan yaitu imunisasi Hib, PCV, Rotavirus, Influenza, MMR (Measless, Mumps dan Rubella), Tifoid, Hepatitis A, Varisela, HPV (Human Papilloma Virus). (Ismail & Rahman,2023)

Umur	Jenis Imunisasi
0-24 jam	HB 0
1 Bulan	BCG, Polio 1
2 Bulan	DPT-HB-Hib 1, Polio 2
3 Bulan	DPT-HB-Hib 2, Polio 3
4 Bulan	DPT-HB-Hib 3, Polio 4
9 Bulan	Campak
18 Bulan	DPT-Hb-Hib lanjutan dan campak lanjutan

Tabel 1. 13. imunisasi yang diwajibkan oleh pemerintah sesuai Program Pengembangan Imunisasi (PPI).

Sumber : Kemenkes, 2016

Vaksin	Mencegah penularan penyakit
Hepatitis B	Hepatitis B dan kerusakan hati

BCG	TBC (Tuberkolosis) yang berat
Polio, IPV	Polio yang dapat menyebabkan lumpuh payuh pada tungkai dan atau Lengan
DPT HB HIB (Pentabio)	Difteri yang menyebabkan penyumbatan jalan nafas, batuk rejan (batuk 100 hari), tetanus, dan infeksi HIB yang menyebabkan meningitis (radang selaput otak)
Campak	Campak yang dapat mengakibatkan komplikasi radang paru, radang otak dan kebutaan.

Tabel 1. 14. Vaksin dengan penularan penyakit

2.4.3 Kunjungan bayi baru lahir

Menurut buku KIA edisi 2020, pelayanan kesehatan neonatus mulai 6jam-28 hari oleh tenaga kesehatan minimal 3 kali kunjungan. Kunjungan pertama 6-48 jam setelah kelahiran, kunjungan kedua 3-7 hari dan kunjungan ketiga 8-28 hari setelah kelahiran. (Profil Kesehatan Indonesia, 2020).

Kunjungan Neonatus 3 merupakan standar pelayanan neonatus yang dimulai dari hari ke 8 sampai hari ke 28 setelah kelahiran. Banyak bidan yang belum bisa melakukan KN 2 dan KN3 sesuai aturan waktu karena kesibukkan, pencatatan dan laporan

belum tertib, serta supervise dari pimpinan belum optimal. Hasil Penelitian yang dilakukan oleh (Rahmawati A, 2019) KN 1 telah dilaksanakan sesuai waktu yang ditentukan, tetapi KN 2 dan KN 3 tidak selalu dilakukan tepat waktu.

a. Kunjungan neonatal ke-1 (KN 1) dilakukan dalam waktu 6-48 jam setelah bayi lahir. Penatalaksanaan :

- 1) Mempertahankan suhu tubuh bayi
- 2) Pemeriksaan fisik bayi
- 3) Konseling : jaga kehangatan, pemberian ASI, Perawatan tali pusat
- 4) Beritahu tanda-tanda bahaya pada bayi baru lahir
- 5) Lakukan perawatan tali pusat pertahankan tali pusat terbuka agar terkena udara dan dengan kain bersih secara longgar, lipatlah popok dibawah tali pusat, jika tali pusat terkena kotoran tinja, cuci dengan sabun dan air bersih lalu keringkan.

b. Kunjungan neonatal ke-2 (KN 2) dilakukan pada kurun waktu 3-7 hari. Penatalaksanaan :

- 1) Menjaga tali pusat dalam keadaan bersih dan kering
- 2) Menjaga kebersihan bayi
- 3) Pemeriksaan tanda bahaya seperti kemungkinan infeksi bakteri, ikterus, diare, berat badan rendah dan masalah pemberian ASI
- 4) Memberikan ASI , bayi harus disusukan minimal 10-15 kali dalam 24 jam, dalam 2 minggu pasca persalinan
- 5) Menjaga keamanan bayi

- 6) Menjaga suhu tubuh bayi
 - 7) Konseling terhadap ibu dan keluarga untuk memberikan ASI eksklusif , pencegahan hipotermi dan melaksanakan perawatan bayi baru lahir dirumah dengan menggunakan Buku KIA
 - 8) Penanganan dan rujukan kasus bila diperlukan
- c. Kunjungan neonatal ke-3 (KN 3) dilakukan dalam kurun waktu 8-28 hari. Penatalaksanaan :
- 1) Menjaga tali pusat dalam keadaan bersih dan kering
 - 2) Menjaga kebersihan bayi
 - 3) Pemeriksaan tanda bahaya seperti kemungkinan infeksi bakteri, ikterus, diare, berat badan rendah dan masalah pemberian ASI
 - 4) Memberikan ASI , bayi harus disusukan minimal 10-15 kali dalam 24 jam, dalam 2 minggu pasca persalinan
 - 5) Menjaga keamanan bayi
 - 6) Menjaga suhu tubuh bayi
 - 7) Konseling terhadap ibu dan keluarga untuk memberikan ASI eksklusif , pencegahan hipotermi dan melaksanakan perawatan bayi baru lahir dirumah dengan menggunakan Buku KIA
 - 8) Memberitahu ibu tentang imunisasi BCG
 - 9) Penanganan dan rujukan kasus bila diperlukan (Kemenkes, 2016)

2.4.4 Tanda bahaya pada bayi baru lahir

Menurut Toro (2019), Tanda bahaya BBL sebagai berikut:

- 1) Tidak mau menyusu atau memuntahkan semua yang diminum
- 2) Kejang
- 3) Bayi lemah,bergerak jika dipegang
- 4) Sesak Nafas
- 5) Bayi merintih
- 6) Pusar kemerahan sampai dinding perut
- 7) Demam suhu tubuh bayi lebih dari 37,5 atau teraba dingin
(suhu tubuh kurang dari 36.5)
- 8) Mata bayi bernanah banyak dan dapat menyebabkan bayi buta
- 9) Bayi diare,mata cekung,tidak sadar jika kulit perut di cubit
akan kembali lambat
- 10) Kulit terlihat kuning

2.4.5 Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) didefinisikan sebagai bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia gestasi (WHO, 2018). BBLR merupakan penyebab utama kematian bayi di Indonesia, dengan angka kematian neonatal mencapai 29% (Nur, 2020). Bayi dengan BBLR rentan mengalami berbagai masalah kesehatan, seperti gangguan termoregulasi, hipotermia, infeksi, dan gangguan perkembangan kognitif (Hartiningrum & Fitriyah, 2018; Herawati, 2020). Hipotermia pada

BBLR dapat menyebabkan komplikasi jangka pendek seperti asidosis, hipoglikemia, dan distres pernapasan, serta komplikasi jangka panjang seperti kerusakan saraf dan gangguan perkembangan (Ruminem et al., 2023).

1. Karakteristik Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). (Tikah et al., 2024)

- a. BB <2500 gram, PB <45cm, LK <33cm, LD <30 cm.
- b. Gerakan kurang aktif otot mash hipotonis
- c. Kepala lebih besar dari badan, rambut tipis dan halus
- d. Telinga sedikit tulang rawannya dan berbentuk sederhana
- e. Pernafasan belum teratur dan sering mengalami apnea
- f. Kulit tipis dan transparan, lanugo (bulu halus) banyak, terutama pada dahi dan pelipis serta lengan
- g. Lemak subkutan kurang
- h. Genetalia belum sempurna
- i. Reflek menghisap dan menelan mash lemah
- j. Puting susu belum terbentuk

2.5 Keluarga Berencana (KB)

2.5.1 Pengertian Keluarga Berencana

Metode kontrasepsi keluarga berencana adalah upaya untuk mewujudkan keluarga yang berkualitas melalui promosi, perlindungan, dan bantuan dalam mewujudkan hak-hak reproduksi serta penyelenggaraan pelayanan, pengaturan dan dukungan yang

diperlukan untuk membentuk keluarga dengan usia kawin yang ideal, mengatur jumlah, jarak dan usia ideal melahirkan anak, mengatur kehamilan dan membina ketahanan serta kesejahteraan anak (BKKBN, 2015).

2.5.2 Jenis Kontrasepsi untuk masa nifas dan menyusui

Keluarga berencana merupakan usaha untuk mewujudkan keluarga yang berkualitas melalui promosi, perlindungan, dan bantuan dalam mewujudkan hak-hak reproduksi serta penyelenggaraan pelayanan, pengaturan dan dukungan yang diperlukan untuk membentuk keluarga dengan usia kawin yang ideal, mengatur jumlah, jarak, dan usi ideal melahirkan anak, mengatur kehamilan dan membina ketahanan serta kesejahteraan anak (BKKBN, 2015).

1) AKDR (Alat Kontrasepsi Dalam Rahim)/IUD

AKDR CuT 380A merupakan suatu metode kontrasepsi yang sangat efektif, reversible dan berjangka panjang (CuT 380A sampai 10 tahun) yang dapat dipakai oleh semua perempuan usia reproduksi yang tidak terpapar IMS. Metode ini bekerja dengan menghambat kemampuan sperma untuk masuk ke tuba falopi, mempengaruhi fertilisasi sebelum ovum mencapai kavum uteri, mencegah sperma dan ovum bertemu. Pemeriksaan fisik yang perlu dilakukan sebelum pemasangan AKDR CuT 380A yaitu palpasi perut, inspeksi, pemeriksaan speculum, pemeriksaan

bimanual. Seleksi atau penapisan klien AKDR CuT 380A antara lain HPHT, Paritas dan riwayat persalinan terakhir, Riwayat kehamilan ektopik, nyeri hebat saat haid, Anemia berat (Hb <9gr% Atau hematokrit <30), berganti- gantian pasangan, kanker serviks (Kemenkes RI, 2018).

2) Kondom

Kondom merupakan selubung/sarung karet yang terbuat dari berbagai bahan di antaranya lateks (karet), plastik (vinil) atau bahan alami (produksi hewani) yang dipasang pada penis saat berhubungan. Kondom terbuat dari karet sintesis yang tipis, berbentuk silinder, dengan muaranya berpinggir tebal, yang digulung berbentuk rata. Standar kondom dilihat dari ketebalannya, yaitu 0,02 mm (Kemenkes RI, 2018)

3) Mini Pil

Cocok bagi ibu menyusui yang ingin memakai pil KB karena tidak menurunkan produksi ASI. Sangat efektif pada masa laktasi. Efek samping utama adalah gangguan perdarahan; perdarahan bercak, atau perdarahan tidak teratur. Dapat dipakai sebagai kontrasepsi darurat. Jenis mini pil (1) kemasan isi 35 pil: 300 µg levonorgestrel atau 350 µg noretindron., (2) kemasan isi 28 pil: 75µg desogestrel (Kemenkes RI, 2018).

4) Suntik Progesteron

Kontrasepsi suntikan yang digunakan ialah long-acting progestin, yaitu Noretisteron enantat (NETEN) dengan nama

dagang Noristrat setiap 2 bulan dan Depomedroksi Progesterone Acetat (DMPA) dengan nama dagang Depoprovera setiap 3 bulan. Efek samping yang berupa gangguan haid ialah amenorea, menoragia, dan spotting. Cocok untuk masa laktasi karena tidak menekan produksi ASI. Kembalinya kesuburan lebih lambat, rata-rata 4 bulan. Bagi nonpasca persalinan boleh diberikan sebelum hari ke 5 (lima) menstruasi (Kemenkes RI, 2018).

2.6 Kasus Anemia

1. Pengertian Anemia

Menurut (Tarwoto dan Wasnidar, 2019) Anemia adalah kondisi dimana berkurangnya Sel darah merah (eritrosit) dalam sirkulasi darah atau massa hemoglobin sehingga tidak Mampu memenuhi fungsinya sebagai oksige keseluruhan jaringan.

Menurut (Proverawati, 2024) Anemia adalah suatu kondisi medis dimana jumlah sel Darah merah atau hemoglobin normal umumnya berbeda pada laki-laki dan Perempuan Untuk pria, anemia biasanya didefinisikan sebagai kadar hemoglobin kurang dari 13,5 gram/100 ml dan pada Wanita sebagai hemoglobin kurang dari 12,0 gram/100 ml.

Menurut (Varney helen, 2019) Anemia adalah penurunan jumlah sel darah merah atau Penurunan konsentrasi hemoglobin di dalam sirkulasi darah. Hb kurang dari 12,0 gram per 100 militer (12 gram / desiliter)

untuk Wanita hamil. Anemia pada kehamilan disebabkan Kekurangan zat besi mencapai kurang lebih 95%.

Ibu hamil dengan anemia sering mengeluh cepat lelah, malas, sering ngantuk, pusing, nyeri kepala, luka pada lidah, kulit pucat, bantalan kuku pucat, membrane mukosa pucat (konjungtiva) , Berkurangnya nafsu makan, mual Muntah lebih hebat pada kehamilan muda (Yuni,2019)

Anemia adalah suatu keadaan di mana sel darah merah atau eritrosit atau massa hemoglobin dalam darah berkurang sehingga tidak dapat membawa oksigen ke seluruh jaringan. World Health Organization (WHO) menyebutkan jika anemia adalah suatu keadaan di mana kadar hemoglobin dalam darah kurang dari batas normal berdasarkan kelompok umur yang bersangkutan, jenis kelamin dan kondisi fisiologis (Dinas Kesehatan, 2015).

2. Penyebab Anemia

a. Anemia dari pendarahan aktif

Kehilangan darah melalui perdarahan menstruasi berat atau, luka dapat menyebabkan Anemia. Ulkus gastrointestinal atau kanker seperti kanker usus besar mungkin secara Perlahan dapat menyebabkan anemia. Kehilangan darah akut dari perdarahan internal (dampak dari ulkus peptikum) atau perdarahan eksternal (seperti trauma) dapat terjadi Anemia dalam kurun waktu yang sangat singkat. Jenis anemia ini bisa mengakibatkan Gejala parah dan konsekuensi berat jika tidak segera ditangani.

b. Anemia penyakit kronis

Setia kondisi medis jangka panjang dapat menyebabkan anemia. Mekanisme yang tepat dari proses ini tidak diketahui, tetapi setiap berlangsung lama dan kondisi medis yang berkelanjutan seperti infeksi kronis atau kanker dapat menyebabkan anemia.

c. Anemia yang berhubungan dengan penyakit ginjal Ginjal mengeluarkan hormon yang disebut eritropoietin yang membantu sumsum tulang Untuk membuat sel darah merah. Pada orang dengan penyakit ginjal kronis (jangka Panjang)

d. Anemia yang berhubungan dengan kehamilan

Peningkatan kadar cairan plasma selama kehamilan mengencerkan darah (hemodilusi), Yang Dapat tercermin sebagai anemia.

e. Anemia yang berkaitan dengan gizi buruk

Banyak vitamin dan mineral diperlukan untuk membuat sel-sel darah merah. Selain zat Besi Vitamin B12 dan folat diperlukan untuk produksi hemoglobin yang tepat. Kekurangan dalam Salah satu dapat menyebabkan anemia karena kurangnya produksi sel darah merah (Tarwoto dan wasnidar,2019), Hal 63-64.

Sel darah merah yang mengandung hemoglobin, memainkan peran krusial dalam transportasi oksigen ke seluruh jaringan tubuh .Anemia kondisis yang ditandai dengan jumlah sel darah merah atau eritrosit yang rendah, dapat didefinisikan berdasarkan kadar hemoglobin dalam darah. Definisi anemia bervariasi tergantung pada

usia, jenis kelamin, dan kondisi fisiologis. Pada umumnya, seseorang dikategorikan mengalami anemia jika kadar hemoglobin di bawah 13 g/dL pada pria dan 12 g/dL pada wanita. Selama kehamilan, kadar hemoglobin di bawah 11 g/dL pada trimester I dan II serta di bawah 10,5 g/dL pada trimester III dianggap sebagai kondisi abnormal dan memerlukan perhatian medis khusus (Triwahyuni, 2019).

Kekurangan zat besi sering kali disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk pola makan yang tidak adekuat, kehilangan darah, dan gangguan penyerapan zat besi. Pola makan yang rendah zat besi atau ketidakseimbangan nutrisi dapat mengakibatkan kekurangan zat besi yang diperlukan selama kehamilan. Selain itu, konsumsi makanan atau minuman yang menghambat penyerapan zat besi, seperti teh dan kopi, juga berkontribusi terhadap tingginya prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia (Darmawati et al., 2018; Kurniati, 2020a). Faktor lain yang mempengaruhi kejadian anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil meliputi jarak kehamilan yang terlalu dekat, paritas, umur ibu, dan tingkat pendidikan. Jarak kehamilan yang terlalu pendek dapat menyebabkan cadangan zat besi tidak memadai untuk kehamilan berikutnya. Paritas tinggi juga berhubungan dengan risiko anemia karena kehamilan yang berulang menguras cadangan zat besi ibu. Selain itu, umur ibu dan tingkat pendidikan berperan dalam 2020/aman dan peerapan pola makan sehat selama kehamian (Darmawati, Wardan, et al,2020).

Anemia defisiensi zat besi dapat memiliki dampak serius pada kesehatan ibu dan janin. Ibu hamil yang mengalami anemia berat berisiko tinggi mengalami komplikasi seperti pendarahan hebat saat melahirkan, infeksi pasca melahirkan, dan hipertensi selama kehamilan. Risiko-risiko ini terkait dengan cadangan zat besi yang tidak memadai selama masa kehamilan, yang dapat mengganggu kemampuan tubuh untuk pulih setelah melahirkan dan melawan infeksi (Restu et al., 2017; Santoso et al., 2020). Selain itu, anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil dapat mempengaruhi perkembangan janin dan kesehatan bayi setelah lahir. Bayi yang lahir dari ibu dengan anemia defisiensi zat besi berisiko tinggi mengalami berat badan lahir rendah dan masalah pertumbuhan. Anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil juga dapat mempengaruhi perkembangan kognitif dan motorik bayi di masa depan (Suryadinata, L. (2022). *Indonesia's foreign policy Under Suharto: Aspiring to international leadership*. ISEAS-Yusof Ishak Institute.

Dari proses pencarian dan seleksi, ditemukan sejumlah artikel yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu artikel yang diterbitkan dalam lima tahun terakhir dan memuat minimal dua kata kunci terkait topik penelitian. Artikel yang relevan menggambarkan penelitian mengenai karakteristik studi, karakteristik partisipan, serta temuan hasil penelitian terkait faktor risiko seperti berikut :

a. Faktor Risiko pola Makan

Beberapa studi menunjukkan bahwa pola makan ibu hamil memainkan peran penting dalam kejadian anemia defisiensi zat besi. Penelitian oleh Utari et al., (2020) mengidentifikasi bahwa

kekurangan zat besi dalam diet sehari-hari ibu hamil secara signifikan berhubungan dengan risiko anemia. Pola makan yang rendah zat besi sering kali disebabkan oleh konsumsi makanan yang tidak bergizi, kurangnya pengetahuan tentang kebutuhan gizi selama kehamilan, dan kurangnya akses terhadap makanan bergizi (Utari et al., 2020). Studi lain oleh Darmawati & Desy, (2018)) menyoroti bahwa diet yang tidak seimbang, terutama kekurangan daging merah dan sumber zat besi heme lainnya, berkontribusi besar terhadap prevalensi anemia

b. Jarak Kehamilan dan Paritas

Jarak kehamilan yang terlalu dekat juga ditemukan sebagai faktor risiko signifikan. Mersil, (2021) melaporkan bahwa kehamilan yang terlalu sering tanpa adanya periode pemulihan yang cukup dapat mengurangi cadangan zat besi ibu, berpotensi menyebabkan anemia defisiensi zat besi pada kehamilan berikutnya. Penelitian lain Darmawati et al., (2018) menunjukkan bahwa paritas tinggi, atau jumlah kelahiran sebelumnya yang banyak, berhubungan dengan penurunan cadangan zat besi ibu, sehingga meningkatkan risiko anemia pada kehamilan yang berulang.

c. Pendidikan dan Status Sosial-Ekonomi

Tingkat pendidikan ibu juga berperan penting dalam risiko anemia defisiensi zat besi. Restu et al., (2017) menemukan bahwa ibu dengan tingkat pendidikan rendah cenderung memiliki pengetahuan yang kurang mengenai pentingnya zat besi dalam diet

selama kehamilan. Studi oleh Suryadinata et al., (2022) menambahkan bahwa status sosial-ekonomi yang rendah sering kali berhubungan dengan akses yang terbatas terhadap sumber makanan bergizi dan layanan kesehatan yang memadai, yang dapat memperburuk risiko anemia

d. Konsumsi Makanan dan Minuman Tertentu

Konsumsi makanan dan minuman tertentu, seperti teh dan kopi, juga mempengaruhi penyerapan zat besi. Masrizal, (2017) menunjukkan bahwa konsumsi teh, yang mengandung tanin, dapat menghambat penyerapan zat besi dari makanan, sehingga memperburuk anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil. Penelitian oleh Triwahyuni, (2019) juga mengkonfirmasi bahwa asupan kopi yang tinggi berhubungan dengan penurunan penyerapan zat besi, yang meningkatkan risiko anemia pada ibu hamil.

e. Faktor Lainnya

Faktor – faktor lain yang berkontribusi terhadap kejadian anemia defisiensi zat besi termasuk kehilangan darah yang terjadi selama kehamilan atau persalinan. Beberapa artikel mengidentifikasi bahwa pendarahan postpartum dapat menguras cadangan zat besi yang sudah menurun, meningkatkan risiko anemia (Darmawati et al., 2023). Selain itu, faktor genetik dan kondisi medis tertentu, seperti infeksi cacing, juga dapat mempengaruhi status zat besi ibu hamil (Suryadinata et al., 2022).

3. Klasifikasi Anemia

Anemia adalah suatu konsentrasi apabila hemoglobin $<10,5$ g/L atau penurunan kapasitas darah dalam membawa oksigen, hal tersebut terjadi akibat penurunan produksi sel darah merah dan atau penurunan Hb dalam darah. Anemia sering didefinisikan sebagai penurunan kadar Hb darah sampai dibawah rentang normal $13,5$ g/dl (pria), $11,5$ g/dl (wanita), $11,0$ g/dl (anak-anak) (Nilam Fitria Dai, 2021).

Anemia dalam kehamilan dapat diartikan ibu hamil yang mengalami defisiensi zat besi dalam darah. Selain itu anemia dalam kehamilan dapat dikatakan juga sebagai suatu kondisi ibu dengan kadar hemoglobin (Hb) <11 g% pada trimester I dan III sedangkan pada trimester II kadar hemoglobin $<10,5$ gr% (Reni Yuli Astuti, 2020).

Anemia dibagi menjadi beberapa klasifikasi Menurut (Pratiwi, 2022) yaitu:

a. Anemia Zat Besi

Anemia paling sering terjadi adalah anemia akibat kekurangan zat besi. Kekurangan ini disebabkan kurang masuknya zat besi dalam makanan, gangguan reabsorpsi dan penggunaan zat besi terlalu banyak.

b. Anemia Megabolastik

Anemia ini terjadi saat proses kehamilan karena kurangnya asam folat.

c. Anemia Hipoplastik

Anemia yang terjadi pada ibu hamil karena sumsum tulang kurang mampu memproduksi sel sel darah merah.

d. Anemia Hemolitik

Anemia karena disebabkan penghancuran sel darah merah berlangsung lebih cepat dan dibarengi dengan gejala-gejala penyakit malaria.

Klasifikasi atau pembagian derajat anemia berdasarkan umur yaitu :

Populasi menurut umur	Anemia ringan	Anemia Sedang	Anemia Berat
a. Anak umur 6 -59 bulan	10-10,9	7-9,9	< 7
b. Anak umur 11 tahun	11-11,4	8-10,9	< 8
c. Anak umur 12 -14 tahun	11-11,9	8-10,9	< 8
d. Wanita deasa tidak hamil > 15 tahun	11-11,9	8-10,9	< 8
e. Perempuan hamil	10-10,9	7-9,9	< 7

Tabel 1. 15. Klasifikasi atau pembagian derajat anemia

berdasarkan umur

Anemia dapat diklasifikasikan menjadi 3 kriteria, yaitu, ringan (11 g/dl-normal),sedang (8 g/dl-11 g/dl), berat (kurang dari 8 g/dl) pada laki-laki dewasa dan wanita dewasa yang tidak dalam kondisi hamil (Burns et.al., 2019).

menurut WHO anemia ringan pada wanita hamil dapat ditegakkan bila kadar hb < 11g% masih didalam batas normal agar tidak terjadi penurunan kadar hemoglobin yang lebih meningkat ibu hamil hanya perlu dikombinasikan Tablet Fe, Vitamin, banyak mengkonsumsi Makanan yang mengandung Karbohidrat dan Asam folat

Pada Ibu hamil kondisi tersebut berkaitan dengan konsentrasi hemoglobin (Hb) dan anemia defisiensi besi menjadi salah satu penyebabnya (Goonewardene et al., 2012). Anemia pada ibu hamil berbeda tergantung pada trimester (<11 g/dl pada trimester pertama, <10,5 g/dl pada trimester kedua, < 11 g/dl pada trimester ketiga) (Di Renzo et al., 2015).

Kelainan ini merupakan penyumbang utama morbiditas dan mortalitas ibu dan janin, terutama di negara kurang berkembang. Kebutuhan zat besi meningkat secara eksponensial selama kehamilan untuk memenuhi peningkatan kebutuhan unit fetoplasenta, untuk meningkatkan massa eritrosit ibu, dan untuk mengkompensasi kehilangan zat besi saat melahirkan (Garzon et al., 2020).

4. Tanda dan gejala Anemia

Karena jumlah sel darah merah yang rendah menyebabkan berkurangnya pengiriman Oksigen. Ke setiap jaringan dalam tubuh, anemia dapat menyebabkan berbagai tanda dan gejala sebagai berikut :

- 1) lemah, malas, sering mengantuk
- 2) pusing, Lelah

- 3) nyeri kepala
- 4) luka pada lidah
- 5) kulit pucat
- 6) membrane mukosa pucat (misal konjungtiva)
- 7) bantalan kuku pucat
- 8) tidak ada nafsu makan, mual dan muntah (Yuni, 2019), Hal 84 .

Warna kulit yang keputihan, pusing, cepat Lelah, malas, lemah, bantalan kuku pucat, membrane mukosa pucat (konjungtiva) kurang nafsu makan nyeri kepala karena kekurangan kadar hemoglobin dalam sel darah merah sirkulasi darah atau massa hemoglobin sehingga tidak mampu memenuhi fungsinya sebagai oksigen keseluruhan jaringan (Yuni 2019)

Berdasarkan informasi dari Direktorat Gizi Masyarakat Kementerian Kesehatan RI, tanda dan gejala ibu hamil yang mengalami anemia adalah Lesu, Lelah, Letih, Lemah dan Lalai. Ciri lainnya adalah kelopak mata, lidah dan bibir tampak pucat. Tanda dan gejala anemia sangat bervariasi, bisa hampir tanpa gejala, bisa juga gejala-gejala penyakit dasarnya menonjol, atau bisa ditemukan gejala anemia bersama-sama penyakit dasar. Gejala-gejala dapat berupa kepala pusing, berkunang-kunang, lesu, lemah, letih, dispahigia, pembesaran kelenjar limpa, kurang nafsu makan, menurunnya kebugaran tubuh, dan gangguan penyembuhan luka (Pratiwi, 2022).

anemia pada kehamilan yaitu ibu mengeluh cepat lelah, sering pusing, palpitasi, mata berkunang kunang, malaise, lidah luka, nafsu

makan turn (anoreksia), konsentrasi hilang, nafas pendek (pada anemia parah) dan keluhan mual muntah lebih hebat pada hamil muda, perubahan jaringan epitel kuku, gangguan sistem neurumuskular, lesu, lemah, lelah, disphagia dan pembesaran kelenjar limpa.

Melansir MedicineNet, berikut adalah beberapa gejala gejala anemia pada ibu hamil yang paling umum terjadi:

- a. Kelelahan yang berlebihan
- b. Rasa lemah
- c. Pusing
- d. Sesak napas
- e. Detak jantung cepat atau tidak teratur
- f. Mati rasa atau rasa dingin di tangan dan kaki
- g. Kulit pucat
- h. Nyeri dada
- i. Iritabilitas, yakni gejala perasaan mudah marah, frustrasi, ataupun tersinggung yang dapat muncul pada situasi tertentu yang menimbulkan stres
- j. Kuku rapuh

Faktor pembeda untuk anemia adalah kuku rapuh Kuku

kekuningan merupakan gejala kekurangan zat besi dalam tubuh.

5. Resiko Ibu Hamil Yang Mengalami Anemia

Berdasarkan bahaya dari anemia pada kehamilan apalagi jika terjadi anemia berat dapat Mengakibatkan Keguguran, Ketuban Pecah Dini (KPD), Partus prematuritis, Resiko syok waktu persalinan, Bayi lahir

dengan berat badan rendah, Kelainan bawaan/cacat pada Janin Hiperemesis gravidarum, Kematangan fungsi organ tubuh janin tidak sempurna (tarwoto dan wasnidar, 2020).

Anemia secara langsung berhubungan dengan risiko kelahiran prematur, berat badan kehamilan yang tidak memadai serta kematian perinatal. Semakin parah anemia, semakin besar risiko yang dialami ibu melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah karena pertumbuhan intrauterin yang buruk. Konsentrasi hemoglobin ibu yang tinggi atau hematokrit tampaknya terkait dengan peningkatan risiko kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, keterbelakangan pertumbuhan janin, dan kematian janin bila ada kehamilan baik atau lambat. Anemia antara ibu hamil dikaitkan dengan berat badan lahir rendah serta berat badan lahir rendah merupakan faktor utama dalam morbiditas bayi berikutnya dan dampak terburuk yaitu kematian. Anemia pada kehamilan dikaitkan dengan peningkatan risiko kelahiran prematur dan berat bayi lahir rendah, prematur dan BBLR masih menjadi penyebab utama kematian neonatus di negara berkembang seperti Tanzania menyumbang 30% dari kematian. Ini juga telah dikaitkan dengan peningkatan risiko kematian intrauterin (IUFD), skor APGAR rendah dan hambatan pertumbuhan intrauterin (IUGR) yang merupakan risiko untuk stunting pada anak di bawah dua tahun (A. Gebre and A. Mulugeta, 2015).

a. Pengertian BBLR

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) didefinisikan sebagai bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia gestasi (WHO, 2018). BBLR merupakan penyebab utama kematian bayi di Indonesia, dengan angka kematian neonatal mencapai 29% (Nur, 2020). Bayi dengan BBLR rentan mengalami berbagai masalah kesehatan, seperti gangguan termoregulasi, hipotermia, infeksi, dan gangguan perkembangan kognitif (Hartiningrum & Fitriyah, 2018; Herawati, 2020). Hipotermia pada BBLR dapat menyebabkan komplikasi jangka pendek seperti asidosis, hipoglikemia, dan distres pernapasan, serta komplikasi jangka panjang seperti kerusakan saraf dan gangguan perkembangan (Ruminem et al., 2023).

Perawatan Metode Kanguru (PMK) atau Kangaroo Mother Care (KMC) adalah intervensi yang efektif, murah, dan mudah dilakukan untuk merawat bayi BBLR. PMK melibatkan kontak kulit-ke-kulit antara bayi dan ibu, yang membantu menstabilkan suhu tubuh bayi, meningkatkan berat badan, dan memperkuat ikatan emosional antara ibu dan bayi (Conde-Agudelo A, 2011; Mekle D, 2019). PMK juga mengurangi risiko infeksi nosokomial, memperpendek masa rawat inap, dan menurunkan biaya perawatan (Fernando, 2018; Wati, 2019).

Manfaat PMK meliputi stabilisasi suhu tubuh bayi, peningkatan berat badan, peningkatan refleks hisap, dan pemberian

ASI yang lebih efektif (Sari et al., 2021). Selain itu, PMK juga meningkatkan ikatan emosional antara ibu dan bayi, mengurangi stres ibu, dan meningkatkan kepercayaan diri ibu dalam merawat bayi (Triana, Ani et al., 2015).

Penelitian menunjukkan bahwa PMK dapat mengurangi angka kematian neonatal sebesar 40% dan menurunkan risiko hipotermia sebesar 72% (Minckas et al., 2021). Implementasi PMK dapat dilakukan di rumah sakit maupun di rumah. Di rumah sakit, PMK sering digunakan sebagai pengganti inkubator, terutama di negara-negara dengan sumber daya terbatas (Suyatni, 2023). Di rumah, PMK dapat dilakukan dengan menggunakan kain gendong tradisional seperti jarik, yang mudah didapat dan sesuai dengan budaya lokal (Melvia, 2017; Otiva, 2019).

6. Kebutuhan Zat Besi Pada Ibu Hamil

Pentingnya zat besi tersebut berlaku untuk semua tahapan usia. Kebutuhan zat besi tinggi selama tahap awal kehidupan sebagai produksi sel darah merah baru, sel-sel otot serta perkembangan otak termasuk pada janin yang sepenuhnya bergantung pada zat besi yang terdapat pada ibu yang disalurkan melalui plasenta (Cerami, 2017).

Langkah antisipasi untuk ibu hamil dengan anemia ringan dilakukan agar tidak terjadi anemia sedang atau penurunan Hb yg meningkat dan agar kenaikan Hb ibu dalam batas normal (Tarwoto dan wasnidar, 2020) Zat besi sangat penting untuk perkembangan dan proliferasi sel yang cepat. Selama perkembangan janin, zat besi memainkan peran penting

dalam perkembangan organ, terutama otak. Bukti menunjukkan bahwa zat besi sangat penting untuk hipokampus yang berkembang pesat selama tahap akhir kehamilan (Krebs et al., 2017).

Berdasarkan standar pelayanan kebidanan yaitu pengelolaan anemia pada kehamilan yaitu memberikan penyuluhan gizi pada setiap kunjungan antenatal, tentang perlunya minum tablet besi, kaya vitamin c, serta menghindari minum teh atau kopi atau susu mengganggu penyerapan zat besi) 1 jam sesudah atau sebelum makan. Jika ditemukan atau diduga anemia (bagian kelopak mata pucat) berikan tablet 2-3 hari tablet zat besi per hari (Tarwoto dan Wasnidar, 2020)

Untuk anemia defisiensi ringan pada orang dewasa seharusnya diberikan suplemen 60 mL/hari zat besi dan 500 mg asam folat peroral sekali sehari (Yuni, 2019)

Data secara global menunjukkan kelompok populasi wanita hamil usia 15-49 tahun dengan anemia berat terdapat di negara bagian Afrika selatan dan tengah, Asia selatan dan Asia Tenggara termasuk di dalamnya adalah Indonesia sebanyak 44,2 % (The Global Health Observatory, 2019). Hasil riset kesehatan dasar tahun Prevalensi defisiensi besi meningkat pada masa kehamilan, 43% wanita hamil di seluruh dunia menderita anemia akibat defisiensi besi (Chemical Development in Utero, n.d.). Bertambahnya usia kehamilan akan meningkatkan kebutuhan nutrisi yang menyumbang produksi zat besi untuk kebutuhan perkembangan dan kesejahteraan kehamilan. Diagnosis anemia defisiensi besi tidak cukup, namun penyebab dari

kekurangan zat besi inilah yang harus diidentifikasi lebih lanjut. Beberapa penyebab defisiensi besi pada ibu hamil dapat bervariasi pada tingkatan usia dan status sosial. Zat besi yang tidak adekuat untuk mencukupi kebutuhan tubuh ibu hamil dapat terjadi akibat asupan zat besi yang tidak mencukupi, terdapat penurunan penyerapan atau kehilangan darah serta terdapatnya infeksi parasit yang mayoritas terjadi pada negara berkembang (Muhammad T. Kamran, 2021)

7. Penanganan Anemia

- a. Penanganan Anemia Ringan (Kemenkes RI. Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu (2022). Anemia Ringan pada Ibu Hamil

Kriteria: Hb 10–10,9 g/dL

Penanganan:

- 1) Edukasi gizi: konsumsi makanan tinggi zat besi (daging merah, hati, kuning telur, sayuran hijau, kacang-kacangan).
- 2) Pemberian suplemen Fe: 60 mg besi elemental + 0,25–0,5 mg asam folat per hari.
- 3) Periksa Hb ulang setelah 1 bulan.
- 4) Evaluasi kepatuhan minum tablet Fe.

- a. Penanganan Anemia sedang (Kemenkes RI. Buku KIA 2020).

Anemia Ringan pada Ibu Hamil Kriteria: Hb 7–9,9 g/dL

Penanganan:

- 1) Anemia Ringan pada Ibu Hamil Edukasi gizi lebih intensif, libatkan keluarga.
- 2) Tingkatkan dosis Fe: 120 mg besi elemental/hari + 0,5 mg asam folat / hari

- 3) Obati penyebab lain (misalnya cacingan → berikan albendazole setelah trimester 2).
- 4) Kontrol Hb setiap 2–4 minggu.
- 5) Rujuk ke Puskesmas atau dokter jika tidak membaik dalam 4 minggu.

b. Anemia berat

Anemia Berat pada Ibu Hamil Kriteria: Hb < 7 g/dL

Penanganan:

- 1) Rawat inap di fasilitas kesehatan rujukan.
- 2) Evaluasi penyebab (perdarahan, malaria, infeksi kronik).
- 3) Terapi Fe per oral tidak cukup, pertimbangkan transfusi\ darah jika:
 - Hb < 5 g/dL (trimester mana pun)
 - Hb 5–7 g/dL dengan tanda gagal jantung/anemia refrakter.
- 4) Suplementasi Fe dosis tinggi, plus penanganan penyakit penyerta.
- 5) Persiapan persalinan rujukan dengan penanganan risiko tinggi perdarahan.

POGI (Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia).\ Pedoman Pelayanan Obstetri (2022).