

BAB II

DAFTAR PUSTAKA

A. Kajian Tori

1. Kehamilan

a. Pengertian

Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional, Kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan atau 9 bulan menurut kalender internasional. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kehamilan adalah bertemunya sel telur dan sperma di dalam atau diluar Rahim dan berakhir dengan keluarnya bayi dan plasenta melalui jalanlahir (Fatimah, 2021).

b. Perubahan anatomi dan adaptasi fisiologi pada ibu hamil

1) Sistem reproduksi

Uterus akan membesar pada bulan-bulan pertama dibawah pengaruh estrogen dan progesteron yang kadarnya meningkat. Berat uterus itu normal lebih kurang 30 gram. Pada akhir kehamilan (40 minggu), berat uterus itu menjadi 1.000 gram. Perubahan uterus adalah sebagai berikut: pada minggu ke- 16 dari luar, fundus uteri kira-kira terletak diantara setengah jarak pusat ke simfisis, pada minggu ke-20 fundus uteri terletak kira-kira dipinggir bawah pusat, pada minggu ke-24 fundus uteri berada tepat dipinggir atas pusat, pada minggu ke-28 fundus uteri terletak kirakira 3 jari diatas pusat atau sepertiga jarak antara pusat ke *prosessus xifodeus*, pada minggu ke-32 fundus uteri terletikdiantara setengah jarak pusat dari *prosessus xifodeus*, pada mingguke-36 fundus uteri terletak kira-kira 3 jari dibawah *prosessus xifodeus*, pada minggu ke-40 fundus uteri turun kembali

(Fatimah, 2021).

2) Sistem endokrin

Pada Trimester I, korpus luteum dalam ovarium menghasilkan estrogen dan progesteron. Sel-sel trofoblast menghasilkan hormon korionik gonadotropin yang akan mempertahankan korpus luteum sampai plasenta berkembang penuh dan mengambil alih produksi estrogen dan progesteron dari korpus luteum. Selain itu, dihasilkan pula hormon laktogenik dan hormon relaksin.

3) Sistem kekebalan tubuh

Pada trimester I, peningkatan pH sekresi vagina wanita hamil membuat wanita lebih rentan terhadap infeksi vagina. Sistem pertahanan tubuh ibu selama kehamilan akan tetap utuh, kadar imunoglobulin dalam kehamilan tidak berubah. Pada trimester III, HCG dapat menurunkan respon imun wanita hamil. Selain itu kadar Ig G, Ig A, dan Ig M serum menurun mulai dari minggu ke-10 kehamilan hingga mencapai kadar terendah pada minggu ke-30 dan tetap berada pada kadar ini hingga aterm.

4) Sistem perkemihan

Pada trimester I, kandung kemih tertekan oleh uterus yang mulai membesar tidak jarang terjadi gangguan berkemih pada saat kehamilan. Ibu akan merasa lebih sering ingin buang air kecil. Pada kehamilan normal, fungsi ginjal cukup banyak berubah, laju filtrasi glomerulus dan aliran plasma ginjal meningkat pada kehamilan. Pada Trimester III, bila kepala janin mulai turun ke pintu atas panggul keluhan sering kencing akan timbul lagi karena kandung kencing akan mulai tertekan kembali. Selain itu juga terjadi hemodilusi menyebabkan metabolisme air menjadi lancar.

5) Sistem pencernaan

Pada trimester II dan III, biasanya terjadi konstipasi karena pengaruh hormon progesteron yang meningkat. Selain itu, perut kembung juga terjadi karena adanya tekanan uterus yang membesar dalam rongga perut yang mendesak organ-organ dalam perut. Wasir (hemoroid) cukup sering terjadi pada kehamilan. Sebagian besar hal ini terjadi akibat konstipasi dan naiknya tekanan vena-vena di bawah uterus termasuk vena hemoroidal. Panas perut terjadi karena terjadinya aliran balik asam gastrik ke dalam esofagus bagian bawah (Fatimah, 2021).

6) Sistem muskuloskeletal

Pada Trimester II dan III, hormon progesteron dan hormon relaksasi menyebabkan relaksasi jaringan ikat otot-otot. Hal ini terjadi maksimal pada satu minggu terakhir kehamilan. Postur tubuh wanita secara bertahap mengalami perubahan karena janin membesar dalam adomen sehingga untuk mengompensasi penambahan berat ini, bahu lebih tertarik kebelakang dan tulang lebih melengkung, sendi tulang belakang lebih lentur, dan dapat menyebabkan nyeri punggung pada beberapa wanita. Lordosis progresif merupakan gambaran yang khas pada kehamilan normal. Mobilitas sakroliaka, sakrokoksigeal, dan sendi pubis bertambah besar, serta menyebabkan rasa tidak nyaman dibawah punggung, khususnya pada akhir kehamilan.

7) Sistem kardiovaskuler

Tekanan darah akan turun selama 24 minggu pertama kehamilan akibat terjadi penurunan dalam perifer vaskuler resistence yang disebabkan oleh peregangan otot halus oleh progesteron. Hipertropi (pembesaran atau dilatasi ringan jantung) mungkin disebabkan oleh peningkatan volume darah dan curah

jantung. Karena diafragma terdorong ke atas, jantung terangkat ke atas dan berotasi ke depan dan ke kiri. Pada Trimester III, yaitu selama kehamilan jumlah leukosit akan meningkat. Pada kehamilan, terutama trimester ke-3, terjadi peningkatan jumlah granulosit dan limfosit dan secara bersamaan limfosit dan monosit (Fatimah, 2021).

8) Sistem metabolisme

Pada trimester I, II, dan III, *basal metabolic rate* (BMR) meningkat. Peningkatan BMR mencerminkan peningkatan kebutuhan oksigen pada janin, plasenta, uterus serta peningkatan konsumsi oksigen akibat peningkatan kerja jantung ibu. Pada kehamilan tahap awal banyak wanita mengeluh merasa lemah dan letih setelah melakukan aktivitas ringan. Perasaan ini sebagian dapat disebabkan oleh peningkatan aktifitas metabolik. Dengan terjadinya kehamilan, metabolisme tubuh mengalami perubahan yang mendasar, dimana kebutuhan nutrisi makin tinggi untuk pertumbuhan janin dan persiapan memberikan ASI (Fatimah, 2021).

9) Sistem Integumen

Ibu hamil sering mengalami perubahan pada kulit yaitu terjadi hiperpigmentasi atau warna kulit kelihatan lebih gelap. Hal ini disebabkan karena adanya peningkatan Melanosit Stimulating Hormon (MSH). Hiperpigmentasi dapat terjadi pada muka, leher, payudara, perut, lipat paha dan aksila. Hiperpigmentasi pada muka disebut kloasma gravidarum biasanya timbul pada hidung, pipi dan dahi. Hiperpigmentasi pada perut terjadi pada garis tengah berwarna hitam kebiruan dari pusat kebawah sampai symphysis yang disebut lineanigra.

10) Sistem pernafasan

Pada trimester I, II, dan III perubahan anatomi dan fisiologis sistem pernapasan selama kehamilan diperlukan untuk memenuhi peningkatan metabolisme dan kebutuhan oksigen bagi tubuh ibu dan janin. Perubahan tersebut terjadi karena pengaruh hormonal dan biokimia. Relaksasi otot dan kartilago toraks menjadikan bentuk dada berubah. Karena pertukaran udara selama kehamilan meningkat oleh karena itu, ibu hamil dianjurkan untuk nafas dalam daripada nafas cepat. Kebutuhan oksigen ibu meningkat sebagai respons terhadap percepatan laju metabolik dan peningkatan kebutuhan oksigen jaringan uterus dan payudara. Dengan semakin tuanya kehamilan dan seiring pembesaran uterus ke rongga abdomen, pernapasan dada menggantikan pernapasan perut dan penurunan diafragma saat inspirasi menjadi semakin sulit (Fatimah, 2021).

c. Kebutuhan dasar kehamilan

1) Kebutuhan fisik

a) Kebutuhan nutrisi

Nutrisi adalah ikatan kimia yang diperlukan oleh tubuh untuk melakukan fungsinya. Penambahan berat badan merupakan salah satu indikator untuk mengukur status gizi selama kehamilan, tergantung status gizi ibu prahamil, yang dipantau dengan menimbang berat badan ibu hamil paling sedikit 1 kali tiap akhir semester. Estimasi berat badan prahamil dapat dihitung berdasarkan IMT median : $BB \text{ prahamil ideal} = IMT (\text{median}) \times TB (m)$. nilai IMT median yang digunakan adalah 20,0. Berikut adalah tabel peningkatan berat badan ibu hamil yang normal sesuai dengan IMT pra hamil (Fatimah, 2021).

Menghitung IMT:

$$\text{IMT} = \frac{\text{BB sebelum hamil}}{\text{TB (m)} \times \text{TB}}$$

Tabel 1
Katagori Kenaikan BB berdasarkan IMT

Kategori	IMT	Rekomendasi
Rendah	<18,5	12,5 – 18 kg
Normal	18,5 – 24,9	11,5 – 16 kg
Tinggi	25,0 – 29,9	7 – 11,5 kg
Obesitas	≥ 30	5-9

Sumber : (Kemenkes RI, Buku KIA, 2022).

Menurut Fatimah (2021) dalam kebutuhan nutrisi harus terdapat kandungan seperti sebagai berikut :

(1) Kalori (energi)

Seorang wanita selama kehamilan memiliki kebutuhan energi yang meningkat yang digunakan untuk pertumbuhan janin, pembentukan plasenta, pembuluh darah dan jaringan yang baru. Tubuh ibu memerlukan sekitar 80.000 tambahan kalori pada kehamilan. Setiap harinya sekitar 300 tambahan kalori dibutuhkan ibu hamil.

(2) Protein

Tambahan protein diperlukan selama kehamilan untuk persediaan nitrogen esensial guna memenuhi tuntutan pertumbuhan jaringan ibu dan janin. Sintesis produk konsepsi : janin, cairan amnion, plasenta, pertumbuhan jaringan maternal, uterus, payudara, sel – sel darah merah, protein plasma, sekresi protein, susu selama masa laktasi. Asupan yang dianjurkan adalah 60 g per hari.

(3) Asam folat

Folat sangat diperlukan dalam sintesis DNA dan juga diperlukan untuk

meningkatkan eritropoiesis (produksi sel darah merah). Folat juga membantu mencegah *neural tube defect*, yaitu cacat pada otak dan tulang belakang. Kekurangan folat dapat meningkatkan kehamilan kurang umur (prematur), bayi berat lahir rendah/BBLR dan pertumbuhan janin yang kurang. 400 mikrogram folat disarankan untuk ibu hamil. Folat dapat diperoleh dari suplementasi asam folat dan sumber alami seperti sayuran berwarna hijau , jus jeruk, buncis dan kacang – kacangan.

(4) Zat besi

Jumlah besi yang dibutuhkan untuk kehamilan tunggal normal adalah sekitar 1000 mg, 350 mg untuk pertumbuhan janin dan plasenta, 450 mg untuk peningkatan masa sel darah merah ibu, dan 240 untuk kehilangan basal. Tambahan besi dalam bentuk tablet tambah darah dengan dosis 60 mg per hari, biasanya dimulai sejak kunjungan prenatal pertama guna mempertahankan cadangan ibu memenuhi kebutuhan janin. Wanita yang berisiko tinggi mengalami defisiensi memerlukan dosis yang lebih tinggi (60 mg perhari). Di Indonesia ditetapkan bahwa semua ibu hamil memerlukan dosis 60 mg perhari. Tambahan besi sulfat dapat menyebabkan tinja berwarna hitam keabu-abuan. Beberapa wanita mengalami nausea, muntah dan bahkan diare atau konstipasi. Untuk mengurangi gejala, tambahan besi harus dikonsumsi antar jam makan, atau menjelang tidur disertai vitamin C, untuk meningkatkan absorpsi.

(5) Zat seng (zinc)

Kadar seng ibu yang rendah dikaitkan dengan banyaknya komplikasi pada masa prenatal dan periode intra partum. Jumlah seng yang direkomendasikan RDA selama masa hamil ialah 15 mg sehari, dapat diperoleh dari daging, kerang, roti

gandum utuh atau sereal. Kelebihan suplemen seng dapat mengganggu metabolisme tembaga dan besi.

(6) Kalsium

Janin mengkonsumsi 250-300 mg kalsium perhari dari suplai darah ibu. Metabolisme kalsium dalam tubuh ibu mengalami perubahan pada awal masa kehamilan membuat simpanan kalsium dalam tubuh ibu meningkat yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan pada trimester ketiga dan masa laktasi. Asupan kalsium yang direkomendasikan adalah 1200 mg per hari dengan mengkonsumsi dua gelas susu/125 g keju setiap hari. Jika kebutuhan kalsium tidak tercukupi dari makanan, kalsium yang dibutuhkan bayi akan diambil dari tulang ibu.

b) Seksual

Melakukan hubungan seks senyaman mungkin tidak menekan perut ibu selama tidak menimbulkan rasa tidak nyaman. Riwayat abortus spontan atau abortus lebih dari satu kali, ketuban pecah dini, perdarahan pada trimester III merupakan peringatan untuk tidak melakukan koitus.

c) Mobilisasi / body mekanik

Aktivitas fisik meningkatkan rasa sejahtera ibu hamil dengan meningkatkan sirkulasi, membantu relaksasi dan istirahat, dan mengatasi kebosanan. Anjurkan agar pasien mempelajari latihan Kegel untuk memperkuat otot-otot di sekitar organ reproduksi dan meningkatkan tonus otot. Postur dan mekanika tubuh perlu diperhatikan, lutut ditekuk untuk merendahkan tubuh sehingga dapat melakukan posisi jongkok. Mengangkat beban dengan memegang dekat ke tubuhnya dan jangan sampai lebih tinggi dari dada. Untuk berdiri atau duduk satu kaki yang lain saat ia bangkit atau menurunkan tubuhnya.

d) Istirahat dan tidur

Ibu hamil memerlukan istirahat paling sedikit 1 jam pada siang hari dengan kaki ditempatkan lebih tinggi dari tubuhnya. Istirahat sangat bermanfaat bagi ibu hamil agar tetap kuat dan tidak mudah terkena penyakit. Ibu hamil sebaiknya tidur dengan posisi miring ke kiri daripada miring kekanan atau terlentang agar tidak mengganggu aliran darah di rahim. Dengan posisi demikian, rahim tidak menekan vena kava dan aorta abdominalis. Untuk ibu hamil dengan oedema di kaki dianjurkan tidur dalam posisi kaki tinggi dari pada kepala agar sirkulasi darah dari ekstremitas bawah beredar ke bagian tubuh atasnya. Tidur siang dilakukan kurang lebih selama 2 jam dan dilakukan lebih sering daripada sebelum hamil. Tidur malam pada ibu hamil selama kurang lebih 8 jam, sebaiknya tidur lebih awal dan jangan tidur terlalu malam karena dapat menurunkan TD bumil (Sulistyawati, 2019).

e) Kebutuhan psikologis

(1) Dukungan keluarga / suami

Dukungan selama masa kehamilan sangat dibutuhkan bagi seorang wanita yang sedang hamil, terutama dari orang terdekat apalagi bagi ibu yang baru pertama kali hamil. Seorang wanita akan merasa tenang dan nyaman dengan adanya dukungan dan perhatian dari orang-orang terdekat. Dukungan dan peran serta suami dalam masa kehamilan terbukti meningkatkan kesiapan ibu hamil dalam menghadapi kehamilan dan proses persalinan, bahkan juga memicu produksi ASI. Suami sebagai seorang yang paling dekat, dianggap paling tahu kebutuhan istri. Saat hamil wanita mengalami perubahan fisik dan psikologis. Tugas penting suami yaitu untuk memberikan perhatian dan membina hubungan baik dengan istri, sehingga istri dapat mengkonsultasikan setiap masalah yang dialaminya dalam menghadapi

kesulitan-kesulitan selama kehamilan (Sulistyawati, 2019).

(2) Dukungan tenaga kesehatan

Tenaga kesehatan dapat memberikan peranannya melalui dukungan aktif melalui kelas antenatal dan pasif memberikan kesempatan kepada ibu hamil yang mengalami masalah untuk berkonsultasi. Tenaga kesehatan harus mampu mengenali tentang keadaan yang ada di sekitar ibu hamil atau pasca bersalin, yaitu: Bapak, kakak dan pengunjung (Sulistyawati, 2019).

d. *Evidence based practice* dalam Asuhan Kehamilan

1) *Brain booster*

Program pengungkit otak (*brain booster*) merupakan integrasi program ANC dengan melakukan stimulasi auditori dan pemenuhan nutrisi pengungkit otak secara bersamaan pada periode kehamilan ibu yang bertujuan meningkatkan potensi intelegensi bayi yang dilahirkan. Pelaksanaan program brain booster diharapkan mampu meningkatkan angka cakupan antenatal secara standar minimal, sekaligus mendukung program pemantauan masa kehamilan menjadi sebulan sekali selama kehamilan (Kemenkes, 2018).

2) Yoga hamil

Yoga adalah suatu olah tubuh, pikiran dan mental yang sangat membantu ibu hamil dalam melenturkan persendian dan menenangkan pikiran terutama pada ibu hamil trimester II dan III. Penelitian Sriasih, dkk (2020) yang menyatakan bahwa prenatal yoga memberikan efek yang signifikan terhadap penurunan nyeri punggung ibu hamil trimester III. Gerakan relaksasi dalam prenatal yoga menyebabkan pikiran dan otot tubuh menjadi lebih rileks, sehingga peredaran darah bekerja dengan baik dan tubuh memproduksi hormon endorfin. Peningkatan

kadar hormon endorfin di dalam tubuh akan menghambat ujung-ujung saraf nyeri, sehingga mencegah stimulus nyeri untuk masuk ke medulla spinalis sehingga sampai ke kortek serebri dan menginterpretasikan kualitas nyeri. Menurut Fitriani (2018) *prenatal yoga* efektif menurunkan nyeri punggung bawah pada ibu hamil, dilakukan dengan durasi 30-60 menit dan frekuensi satu minggu sekali selama dua minggu

3) *Herbal Therapy Compress Ball*

Herbal Therapy Compress Ball adalah berasal dari Thailand selama ratusan tahun sebagai terapi tradisional Baeha., dkk (2020). *Herbal Therapy Compress Ball* ini sebagai pengobatan muskuloskeletal, terapeutik dan rehabilitatif. *Herbal Therapy Compress Ball* dapat digunakan dengan cara dikukus selama 10–15 menit sebelum digunakan untuk mengaktifkan konduksi panas serta meningkatkan aliran darah, anti inflamasi efek dari bahan herbal, dan relaksasi efek minyak atsiri aromatik dari bahan herbal. Kandungan *Herbal Therapy Compress Ball* bervariasi tergantung tersedianya ramuan tumbuhan dari setiap daerah (Kamsanam dkk., 2022).

4) *Music therapy*

Penggunaan musik dalam manajemen nyeri dapat mengalihkan dan membalikkan perasaan cemas, dan mengaktifkan *releasing hormone* endorfin yang dapat digunakan oleh tubuh sebagai penghilang nyeri (Simavli., dkk 2021). menemukan bahwa terapi musik selama persalinan dapat menurunkan tekanan darah, *heart rate*, dan *respiratory rate* yang merupakan indikator relaksasi fisik terhadap respon simpatetis.

5) *Massase punggung*

Massase pada punggung dengan merangsang titik tertentu di sepanjang

meridian medulla spinalis yang ditransmisikan melalui serabut saraf besar ke formatio retikularis, thalamus dan sistem limbik tubuh akan melepaskan endorfin. Hanlimatussakdiah (2022), menyatakan terapi massase ini akan menentukan perubahan fisiologis lebih objektif dan terjadi efek mekanik dari terapi seperti penurunan nyeri, meningkatkan jangkauan gerak, dan relaksasi otot.

e. Asuhan kebidanan pada masa kehamilan

Seluruh ibu hamil diharapkan mendapatkan pelayanan antenatal secara komprehensif dan berkualitas sehingga ibu hamil dapat menjalani kehamilan, persalinan dan nifas dengan pengalaman yang positif serta melahirkan bayi yang sehat dan berkualitas. Setiap dihamil dianjurkan melakukan kunjungan antenatal sebanyak enam kali yaitu sebagai berikut (Kemenkes RI, (2020).

Tabel 2
Jadwal Kunjungan Pelayanan ANC Terpadu

Trimester	Jumlah kunjungan minimal	Waktu kunjungan
I	2 kali	Usia kehamilan 0-12 minggu
II	1 kali	Usia kehamilan 13-24 minggu
III	3 kali	Usia kehamilan 25 sampai dengan kelahiran

Sumber : (Kemenkes RI Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu 2020).

Pemeriksaan kehamilan oleh dokter spesialis dilakukan sebanyak dua kali yaitu pada saat trimester pertama dengan usia kehamilan 0-12 minggu, pada saat pemeriksaan dokter melakukan skrening factor resiko, penyakit penyerta yang diderita oleh ibu serta melakukan pemeriksaan USG. Bila ibu hamil pertama kali datang ke Puskesmas atau kebidan praktek swasta, maka untuk kontak berikutnya di sarankan untuk memeriksakan diri ke dokter. kehamilan di trimester III atau kunjungan kelima ibu hamil wajib kontak dengan dokter kembali dengan melakukan perencanaan persalinan, skrening factor resiko persalinan, pemeriksaan ultrasonografi (USG) dan rujukan terencana bila diperlukan (Kemenkes RI, (2020)

f. Standar Pelayanan Kebidanan

Standar pelayanan kebidanan yaitu, pelayanan yang diberikan kepada ibu hamil minimal enam kali selama masa kehamilannya, pemeriksaan dilakukan dengan rincian satu kali di trimester satu, dua kali di trimester dua dan tiga kali di trimester tiga, serta minimal dua kali pemeriksaan oleh dokter atau dokter spesialis saat trimester satu dan trimester tiga, termasuk pemeriksaan ultrasonografi (USG) (Permenkes RI, 2021). Pemeriksaan dokter pada ibu hamil dilakukan pada kunjungan pertama di trimester pertama dengan usia kehamilan kurang dari 12 minggu atau dari kontak pertama. Dokter melakukan skrining kemungkinan adanya faktor risiko kehamilan atau penyakit penyerta pada ibu hamil termasuk didalamnya melakukan pemeriksaan USG. Bidan tetap melakukan ANC sesuai standar apabila pasien datang pertama kali untuk periksa, kemudian merujuk ke dokter. Kunjungan kelima di trimester ketiga, dokter melakukan perencanaan persalinan, skrining faktor risiko persalinan termasuk pemeriksaan USG dan rujukan terencana bila diperlukan (Kemenkes RI, 2021a). Berdasarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2025 standar pelayanan kebidanan dilakukan dengan 12 T , pelayanan yang diberikan pada ibu hamil harus memenuhi kriteria 12 T yaitu:

- 1) Timbang berat badan dan ukur tinggi badan Penambahan berat badan setiap bulan kurang dari 1 kilogram atau kurang dari 9 kilogram selama kehamilan menunjukkan adanya gangguan pertumbuhan janin. Sehingga penimbangan berat badan dilakukan setiap kunjungan antenatal untuk memantau perkembangan janin.
- 2) Ukur tekanan darah Dilakukan setiap kunjungan antenatal untuk mendeteksi adanya hipertensi dan preeklamsi.

- 3) Tentukan nilai status gizi (ukur lingkaran lengan atas) Untuk mendeteksi ibu hamil berisiko kurang energi kronis (KEK) yaitu dengan ukuran lingkaran lengan atas kurang dari 23,5 cm karena berisiko melahirkan bayi berat badan lahir rendah.
- 4) Pengukuran tinggi fundus uteri pada ibu hamil bertujuan untuk menentukan usia kehamilan berdasarkan minggu yang nantinya hasil pemeriksaan bisa dibandingkan dengan hari pertama haid terakhir (HPHT). Cara pengukuran tinggi fundus uteri umumnya menggunakan Mc Donal yaitu pengukuran yang dilakukan dari tepi atas simpisis pubis sampai ke fundus atau sebaliknya. Pemeriksaan Mc Donal mulai dilakukan pada usia kehamilan 20 minggu hingga menjelang persalinan (Haikal, 2020).

Tabel 3
TFU Berdasarkan Usia Kehamilan

Tinggi Fundus Uteri (TFU)	Umur Kehamilan
20	5
23	6
26	7
30	8
33	9

Sumber : Manuaba, 2019

Pengukuran tinggi fundus uteri dikatakan normal bila sesuai dengan usia kehamilan dalam minggu ± 2 cm, apabila hasil pengukuran tidak sesuai dengan usia kehamilan kemungkinan kehamilan ibu mengalami kelainan atau hamil ganda (Elda., dkk 2021).

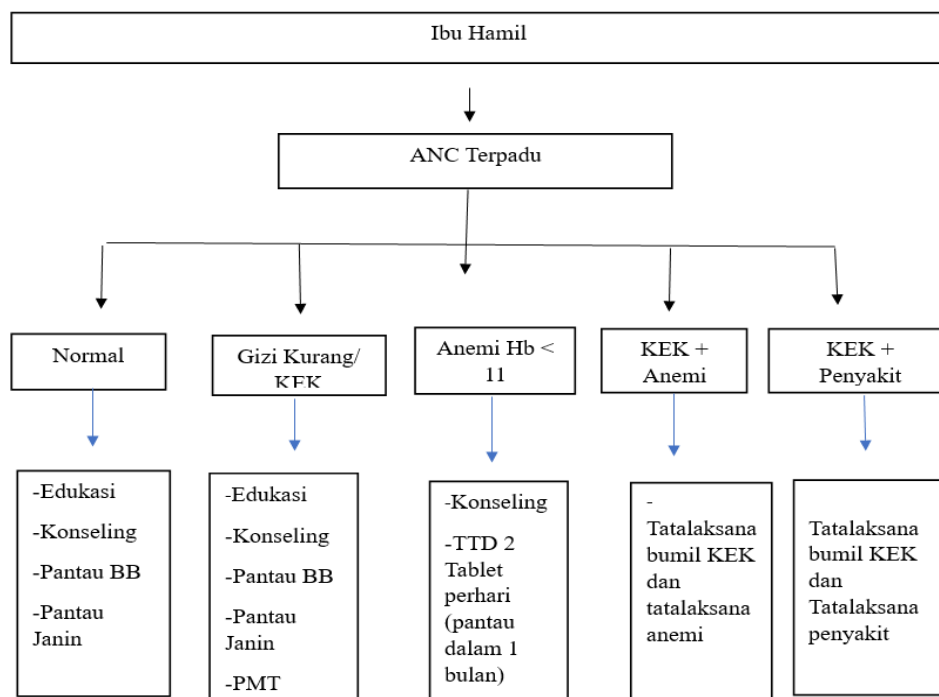
- 5) Tentukan presentasi janin dan denyut jantung janin (DJJ) Penilaian DJJ dilakukan pada akhir trimester satu untuk mendeteksi kegawatan janin bila DJJ kurang dari 160 kali/menit.
- 6) Skrining status imunisasi tetanus toksoid (TT) dan diberikan imunisasi tetanus bila diperlukan. Pemberian imunisasi TT untuk mencegah terjadinya tetanus neonatorum dan dilakukan sesuai dengan status ibu hamil saat ini.

- 7) Pemberian tablet zat besi, minimal 90 hari kehamilan Setiap ibu hamil harus mendapat tablet zat besi minimal 90 tablet selama kehamilan untuk mencegah terjadinya anemia gizi besi.
- 8) Tes laboratorium (rutin dan khusus) Pemeriksaan tersebut meliputi golongan darah, kadar hemoglobin darah/hb, protein dalam urine, kadar gula darah.
- 9) Tata laksana kasus Setiap ibu hamil yang mengalami kelainan harus ditangani sesuai standar dan kewenangan tenaga kesehatan.
- 10) Tatalaksana atau pengobatan : Berdasarkan hasil pemeriksaan antenatal dan hasil pemeriksaan laboratorium, bila ditemukan kelainan atau masalah pada ibu hamil maka harus ditangani sesuai dengan standar dan kewenangan tenaga kesehatan. Kasus-kasus yang tidak dapat ditangani dapat dirujuk sesuai dengan sistem rujukan.
- 11) Skrining Kesehatan Jiwa : Skrining ini merupakan proses pendeteksian kasus atau kondisi kesehatan jiwa pada ibu hamil dalam upaya pencegahan dan diagnosis dini gangguan jiwa saat kehamilan. Tujuan skrining dilakukan dalam pelayanan antenatal adalah untuk mengidentifikasi gejala gangguan depresi dan kecemasan pada ibu hamil sehingga ibu dan keluarga mendapatkan informasi mengenai peningkatan risiko kondisi kesehatan ibu dan janinnya.
- 12) Pemeriksaan USG : Pemeriksaan USG dilakukan 2 kali yaitu satu kali pada TWI dan satu kali pada TW III. Pemeriksaan ultrasonografi atau USG pada kehamilan berguna untuk menunjang penilaian klinis yang tepat dan akurat terhadap suatu kehamilan yang dinilai dari beberapa penilaian seperti lokasi kehamilan, mengidentifikasi jumlah janin, yang sedang dikandung, dan membantu dalam pengambilan keputusan diagnosis prenatal pada kasus

kelainan kongenital pada janin. Tujuan utama USG obstetrik adalah untuk menentukan usia gestasi secara tepat, memantau pertumbuhan janin dan melakukan deteksi dini adanya kelainan janin pada masa antenatal.

g. Penanggulangan Ibu Hamil Dengan KEK

Penanggulangan ibu hamil dengan KEK seharusnya dilakukan sebelum hamil atau pada saat remaja putri. Pemberian tablet tambah darah saat remaja membantu mengurangi terjadinya anemi selama masa remaja dan mengurangi terjadinya KEK saat remaja nantinya memasuki masa kehamilan. Upaya penanggulangan ibu hamil dengan KEK membutuhkan koordinasi lintas program dan maupun lintas sektor, organisasi profesi, tokoh masyarakat, LSM dan institusi lainnya. Tatalaksana pelayanan gizi pada ibu hamil dapat dilihat pada bagan dibawah ini :



Gambar 1 Bagan tatalaksana pelayanan gizi pada ibu hamil. Sumber : Kemenkes R.I Pedoman pelayanan antenatal terpadu, 2020

Pemberian makanan tambahan (PMT) pada ibu hamil resiko kekurangan energi kronis (KEK) yang mempunyai LiLA kurang dari 23,5 cm. Makanan tambahan yang diberikan berupa biskuit lapis yang dibuat dengan formulasi khusus yang mempunyai kandungan gizi yang sangat tinggi untuk mencukupi kebutuhan gizi ibu hamil. Tiap keping biskuit mengandung 270 kalori, minimum 6 gram protein, minimum 12 gram lemak. Makanan tambahan untuk ibu hamil juga diperkaya dengan 11 macam vitamin (A, D, E, B1, B3, B6, B12, C dan folat). Dan terdiri dari 7 macam mineral (Besi, Kalsium, Natrium, Seng, Iodium, Fosfor, Selenium) (Kemenkes R.I, 2022).

Pemberian makanan tambahan terintegrasi dengan pelayanan *antenatal*. Pada kehamilan trimester I ibu hamil akan diberikan 2 keping lapis biskuit perhari sedangkan untuk trimester II dan III akan diberikan 3 keping biskuit perhari. Pemberian PMT untuk ibu hamil KEK akan diberikan selama 3 bulan berturut-turut dengan melakukan evaluasi berat badan dan LiLA pada setiap bulannya. Apabila berat badan ibu sudah sesuai dengan standar atau ibu hamil sudah tidak dikategorikan ibu hamil dengan KEK maka selanjutnya mengkonsumsi makanan keluarga dengan gizi seimbang (Kemenkes R.I, 2022).

2. Pengertian Persalinan

Persalinan adalah suatu proses kelahiran bayi yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-40 minggu) lahir secara spontan, presentasi belakang kepala tanpa disertai adanya komplikasi selama proses persalinan (Handayani, 2022). Persalinan adalah lahirnya bayi, plasenta dan selaput ketuban melalui jalan lahir dan keluar melalui uterus. Suatu persalinan dikatakan persalinan normal bila bayi yang

dilahirkan pada usia kehamilan 37 minggu dan tanpa adanya penyulit (Saifudin, 2020).

a. Tanda-tanda persalinan

1) His

His yang terjadi pada saat pembukaan memiliki sifat antara lain : nyeri teratur, rasa nyeri melin gkar dari punggung hingga ke perut bagian depan, semakin lama intervalnya semakin pendek, bertambah kuat, yang akan berpengaruh pada pembukaan dan pendataran serviks (Pratiwi., dkk 2021).

2) Bloody show (pengeluaran lender bercampur darah dari vagina)

Pada saat terjadi his permulaan, dapat terjadi perubahan pada serviks yang mengakibatkan terjadinya pendataran dan pembukaan, lender servik yang ada pada kanalis servikalis akan keluar bersamaan dengan darah, dimana darah tersebut berasal dari pecahnya pembuluh darah kapiler akibat terjadinya pembukaan (Nursiah., dkk 2017).

3) Pembukaan

Pembukaan adalah suatu proses membukanya serviks atau leher rahim per sentimeter (cm) sebagai jalan keluarnya bayi pada saat terjadinya proses persalinan atau melahirkan. Pembukaan diawali dengan tahap pembukaan awal dari suatu persalinan diman mulut lahir akan membuka mulai dari 1 cm hingga 10 cm. Pembukaan akan dialami oleh semua ibu hamil yang akan mendekati persalinan (Nursiah., dkk 2021).

4) Pengeluaran cairan

Pengeluaran cairan terjadi karena selaput ketuban yang robek atau pecah. Ketuban yang keluar sebelum waktu persalinan disebut dengan ketuban pecah dini (Nursiah., dkk 2021).

b. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Persalinan

Beberapa faktor yang mempengaruhi persalinan antara lain :

1) *Power* (Tenaga)

- a) Kekuatan primer dimana kontraksi yang terjadi pada waktu proses persalinan dilihat dari durasi, kekuatan dan intensitas dari kontraksi yang dialami oleh ibu.
- b) Kekuatan sekunder yakni kekuatan yang bersifat dorongan ingin meneran dari ibu pada saat janin sudah berada didasar panggul, ibu ingin meneran. Usaha atau kekuatan ibu inilah yang disebut dengan kekuatan sekunder.

2) *Passage* (Jalan lahir)

Jalan lahir atau sering disebut dengan istilah *passager* adalah jalan yang akan dilalui janin saat keluar dari rongga uterus yang meliputi rongga panggul, dasar panggul, serviks dan vagina pada persalinan normal (Nursiah., dkk 2021).

3) *Passanger* (janin, plasenta, air ketuban)

Passanger salah satunya yaitu janin adalah bagian yang akan melewati jalan lahir. Faktor penentu yang sangat berpengaruh pada janin antara lain kepala janin, presentasi, letak, posisi janin dalam rahim (Nursiah., dkk 2021). Bagian lain yang akan melewati jalan lahir yaitu plasenta, pada persalinan normal plasenta tidak begitu menghambat pada persalinan normal (Meha, 2021). Air ketuban adalah salah satu membrane yang akan membantu proses peregangan membran, mencegah

robekan pada saat persalinan. Tekanan dari air ketuban akan mengakibatkan terjadinya dilatasi serviks dan saluran serviks pada awal kehamilan (Meha, 2021).

c. Faktor Psikologis

Faktor psikologis adalah bagian penting yang tidak bisa dipisahkan dari ibu, dimana kesiapan emosional ibu dalam menghadapi persalinan, dukungan dari orang-orang terdekat seperti suami, keluarga dan lingkungan sangat berpengaruh terhadap psikologis ibu pada saat persalinan.

d. Faktor posisi ibu

Posisi ibu pada saat proses persalinan merupakan bagian lain yang berpengaruh pada saat persalinan. Mengubah posisi pada waktu persalinan akan membuat ibu merasa lebih nyaman, menghilangkan rasa Lelah dan memperbaiki sirkulasi.

e. Tahapan Pada Persalinan

1) Kala I

a) Pengertian

Kala I adalah kala pembukaan dari nol sampai dengan pembukaan lengkap yaitu 10 cm. Pada persalinan kala I ada 2 fase yaitu fase laten dan fase aktif. Fase laten terjadi mulai dari adanya kontraksi sampai dengan pembukaan 4 cm yang berlangsung selama 6-8 jam. Fase aktif terjadi dari pembukaan 4 cm sampai pembukaan lengkap (10 cm) yang disertai dengan kontraksi yang ade kuat, teratur dan dengan durasi 10 menit berlangsung selama 40-50 detik (Sari dan Rimandini, 2021). Fase aktif dibagi menjadi 3 yaitu fase akselerasi pembukaan yang terjadi dari 3 cm ke 4 cm, fase dilatasi maksimal pembukaan yang terjadi dari 4 cm menjadi 9 cm dan fase deselerasi maksimal yaitu pembukaan dari 9 cm sampai pembukaan

lengkap 10 cm (JNPK-KR.2019).

b) Asuhan kala I persalinan

a) Pemantauan kemajuan persalinan

Kemajuan persalinan bisa dipantau dengan pembukaan serviks, penurunan bagian terendah janin dan kontraksi yang adekuat. Pembukaan servik akan dinilai setiap 4 jam sekali atau sesuai dengan indikasi (kontraksi yang kuat dan adanya tanda-tanda kala II) (JNPK-KR.2019).

b) Pemantauan kesejahteraan ibu

Pemantauan kesejahteraan ibu melalui pemantauan nadi yang dilakukan setiap 1-2 jam pada fase laten dan 30 menit pada fase aktif. Tekanan darah dipantau setiap 2-4 jam sekali, pemeriksaan suhu tubuh ibu setiap 4 jam sekali dan volume urine dicatat setiap 2 jam (JNPK-KR.2019).

c) Pemantauan kesejahteraan janin

Kesejahteraan janin dapat dipantau melalui denyut jantung janin (DJJ) yang dipantau setiap 30 menit. Air ketuban dan molase (penyusupan) kepala janin dilakukan penilaian saat melakukan pemeriksaan dalam (JNPK-KR.2019).

2) Kala II

a) Pengertian

Kala II adalah suatu proses persalinan yang terjadi mulai dari pembukaan lengkap (10 cm) sampai keluarnya bayi. Pada primigravida kala II berlangsung 2 jam dan pada multigravida berlangsung 1 jam (Sari dan Rimandini, 2019).

b) Asuhan kala II

Asuhan yang diberikan pada kala II persalinan yaitu memfasilitasi ibu dalam pengaturan posisi yang nyaman untuk itu selama proses meneran.

Mendukung dan memberikan semangat pada saat proses meneran. Kala II persalinan ditentukan dengan adanya pembukaan lengkap sampai terlihat bagian terendah janin pada vagina ibu saat terjadinya proses persalinan normal (Kemenkes, RI, 2018).

3) Kala III

a) Pengertian

Kala III dimulai saat lahirnya bayi dan berakhir dengan lahirnya plasenta dan selaput ketuban dan berlangsung selama 30 menit.

b) Asuhan kala III

Asuhan yang diberikan pada kala III persalinan yaitu melakukan manajemen aktif kala III meliputi pemberian oksitosin, penegangan tali pusat terkendali, melahirkan plasenta dan melakukan massage uterus (15 detik). Tujuan dilakukan manajemen aktif kala III yaitu menghasilkan kontraksi uterus yang adekuat sehingga mempersingkat kala III, mencegah perdarahan dan kehilangan darah (JNPK-KR.2019).

4) Kala IV

a) Pengertian

Persalinan kala IV adalah setelah lahirnya plasenta sampai dengan 2 jam post partum (JNPK-KR.2019).

b) Asuhan kala IV

Asuhan yang diberikan pada kala IV persalinan yaitu melakukan massase fundus, memantau perdarahan, melakukan pemeriksaan robekan jalan lahir, mengevaluasi tanda vital ibu yang dipantau selama 2 jam pertama setelah persalinan (JNPK-KR.2019).

3. Nifas

a. Pengertian Nifas

Masa nifas (puerperium) adalah dimulai setelah plasenta lahir dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil. masa nifas berlangsung kira-kira 6 minggu, akan tetapi, seluruh alat genital baru pulih kembali seperti keadaan sebelum hamil dalam waktu 3 bulan (Prawiroharjo, 2018).

Masa nifas berasal dari bahasa latin yaitu Puer adalah bayi dan parous adalah melahirkan yang berarti masa sesudah melahirkan. Masa Nifas (puerperium) adalah masa setelah keluarnya plasenta sampai pemulihan kembali alat-alat reproduksi seperti keadaan semula sebelum hamil yang berlangsung 6 minggu (40 hari) (Mansyur dan Dahlan Darsida, 2020).

b. Tujuan Asuhan Masa Nifas

Tujuan dari asuhan masa nifas menurut (Mansyur dan Dahlan Darsida, 2020) yaitu:

1) Tujuan Umum

Membantu ibu dan pasangannya selama masa transisi awal mengasuh anak.

2) Tujuan Khusus

- a) Menjaga kesehatan ibu dan bayi baik fisik maupun psikologis
- b) Melaksanakan skrining yang komprehensif, mendeteksi masalah, mengobati atau merujuk bila terjadi komplikasi pada ibu dan bayinya
- c) Memberikan pendidikan kesehatan, tenaga perawatan Kesehatan diri, nutrisi, KB, menyusui, pemberian imunisasi dan perawatan bayi sehat
- d) Memberi pelayanan KB

c. Tahapan Masa Nifas

Menurut (Mansyur dan Dahlan Darsida, 2020) nifas dibagi dalam tiga periode yaitu:

1) Puerperium dini (*immediate postpartum periode*)

Masa segera setelah plasenta lahir sampai dengan 24 jam, yang dalam hal ini ibu telah diperbolehkan berdiri dan berjalan-jalan. Masa ini sering terdapat banyak masalah misalnya perdarahan karena atonia uteri oleh karena itu bidan dengan teratur harus melakukan pemeriksaan kontraksi uterus, pengeluaran lochia, tekanan darah dan suhu.

2) Puerperium intermedial (*Early postpartum periode*)

Masa 24 jam setelah melahirkan sampai dengan 7 hari (1 minggu). Periode ini bidan memastikan bahwa involusio uterus berjalan normal, tidak ada perdarahan abnormal dan lochia tidak terlalu busuk, ibu tidak demam, ibu mendapat cukup makanan dan cairan, menyusui dengan baik, melakukan perawatan ibu dan bayinya sehari-hari.

3) Remote Puerperium (*Late postpartum periode*)

Masa 1 minggu sampai 6 minggu sesudah melahirkan. Periode ini bidan tetap melanjutkan pemeriksaan dan perawatan sehari-hari serta memberikan konseling KB.

4) Kebijakan Program Nasional Masa Nifas

Tabel 4
Kebijakan Program Nasional Masa Nifas

Kunjungan	Waktu	Tujuan
I	6 jam - 2 hari post partum	1. Mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri 2. Mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan; rujuk jika perdarahan berlanjut 3. Memberikan konseling pada ibu atau salah satu anggota keluarga mengenai bagaimana cara mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri 4. Pemberian ASI awal 5. Melakukan hubungan antara ibu dengan bayi baru lahir 6. Menjaga bayi tetap sehat dengan mencegah hipotermi 7. Jika petugas kesehatan menolong persalinan, ia harus tinggal dengan ibu dan bayi yang baru lahir selama 2 jam pertama setelah kelahiran sampai ibu dan bayinya dalam keadaan stabil.
II	3 - 7 hari post partum	1. Memastikan involusi uterus berjalan normal: uterus berkontraksi, fundus dibawah umbilicus, tidak ada perdarahan abnormal dan tidak ada bau 2. Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi, atau perdarahan abnormal 3. Memastikan ibu mendapatkan cukup makanan, cairan dan istirahat 4. Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak memperlihatkan tanda-tanda penyulit 5. Memberikan konseling pada ibu mengenai asuhan pada bayi, tali pusat, menjaga bayi tetap hangat, dan merawat bayi sehari-hari
III	8 - 28 hari post partum	1. Memastikan involusi uterus berjalan normal: uterus berkontraksi, fundus dibawah umbilicus, tidak ada perdarahan abnormal, tidak ada bau 2. Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi, atau perdarahan abnormal 3. Memastikan ibu mendapatkan cukup makanan, cairan dan istirahat 4. Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak memperlihatkan tanda-tanda penyulit 5. Memberikan konseling pada ibu mengenai asuhan pada bayi, tali pusat, menjaga bayi tetap hangat, dan merawat bayi sehari-hari
IV	29 - 42 hari post partum	1. Menanyakan pada ibu kesulitan-kesulitan yang ia atau bayinya alami 2. Memberikan konseling KB secara dini

Sumber : Kemenkes RI, (2020).

5) Adaptasi Psikologi Masa Nifas

Menurut Reva Rubin, (1991), terdapat tiga fase dalam masa adaptasi peran pada masa nifas, yaitu:

a) Periode “*Taking In*” atau “*Fase Dependent*”

Periode ini terjadi 1-2 hari sesudah melahirkan. Ibu baru pada umumnya pasif dan memiliki ketergantungan yg tinggi, perhatiannya tertuju pada kekhawatiran akan tubuhnya. Ibu mungkin akan mengulang- mengulang menceritakan pengalamannya waktu melahirkan. Pada masa ini Ibu memerlukan istirahat yang cukup agar ibu dapat menjalani masa nifas selanjutnya dengan baik. Peningkatan dan pemenuhan nutrisi dibutuhkan untuk mempercepat pemulihan dan penyembuhan luka, serta persiapan proses laktasi aktif.

b) Periode “*Taking Hold*” atau fase “*Independent*”

Periode ini berlangsung pada hari ke 2-4 post partum. Ibu menjadi perhatian pada kemampuannya menjadi orang tua. Terkadang ibu merasakan rasa khawatir akan ketidakmampuan dan rasa tanggung jawab dalam perawatan bayinya. Perasaan ibu lebih sensitif sehingga mudah tersinggung.

c) Periode “*Letting go*” atau “*Fase Mandiri*” atau “*Fase Interdependen*”

Periode ini biasanya terjadi setelah ibu pulang ke rumah. Periode ini pun sangat berpengaruh terhadap waktu dan perhatian yang diberikan oleh keluarga. Fase ini merupakan fase menerima tanggung jawab akan peran barunya. Ibu sudah mulai dapat menyesuaikan diri dengan ketergantungan bayinya. Terjadi peningkatan perawatan diri dan bayinya.

6) Perubahan fisiologis masa nifas

Terdapat beberapa perubahan anatomis dan fisiologis pada tubuh ibu selama periode postpartum, yaitu (Armini., dkk 2020) :

a) Uterus

(1) Involusi uterus

Segera setelah plasenta keluar, uterus akan kembali ke keadaan sebelum hamil secara bertahap yang disebut involusi uterus. Involusi terjadi sebagai akibat kontraksi uterus. Selama proses ini, pembuluh- pembuluh darah yang berada diantara anyaman otot-otot uterus akan terjepit sehingga perdarahan yang terjadi setelah plasenta dilahirkan menjadi berhenti. Perubahan ini dapat diketahui dengan melakukan pemeriksaan palpasi untuk meraba dimana TFU nya (tinggi fundus uteri).

a) Pada saat bayi lahir, fundus uterus setinggi pusat dengan berat 1000 gram
Pada akhir kala III, TFU teraba 2 jari di bawah pusat

b) Pada 1 minggu postpartum, TFU teraba pertengahan pusat simpisis dengan berat 500 gram

c) Pada 2 minggu postpartum, TFU teraba diatas simpisis dengan berat 350 gram

d) Pada 6 minggu postpartum, fundus uteri mengecil (tidak teraba) dengan berat 50 gram

2) Lokhea

Lokhea adalah ekskresi cairan rahim selama masa nifas. Lokhea mengandung darah dan sisa jaringan desidua yang nekrotik dari dalam uterus. Lokhea mempunyai reaksi basa/alkalis yang dapat membuat organisme berkembang lebih cepat daripada kondisi asam yang ada pada vagina normal.

Lokhea dibedakan menjadi empat jenis berdasarkan warna dan waktu keluarnya antara lain:

a) Lokhea Rubra

Keluar pada hari pertama sampai hari ketiga masa post partum. Cairan yang keluar berwarna merah karena terisi darah segar, jaringan sisa-sisa plasenta, dinding rahim, lemak bayi, lanugo (rambut bayi), dan mekonium.

b) Lokhea Sanguinolenta

Berwarna merah kecoklatan dan berlendir, serta berlangsung dari hari keempat sampai hari ketujuh post partum.

c) Lokhea Serosa

Berwarna kuning kecokelatan karena mengandung serum, leukosit, dan robekan atau laserasi plasenta. Keluar pada hari ke delapan sampai hari ke-14.

d) Lokhea Alba

Lokhea ini mengandung leukosit, sel desidua, sel epitel, selaput lendir serviks, dan serabut jaringan yang mati. Lokhea alba ini berlangsung dari hari ke-15 hingga hari ke-42 post partum.

b. Serviks

Sesaat setelah ibu melahirkan, serviks menjadi lunak. Delapan belas jam post partum, serviks memendek dan konsistensinya menjadi lebih padat dan kembali ke bentuk semula. Serviks setinggi segmen bawah uterus tetap edematos, tipis, dan rapuh selama beberapa hari setelah ibu melahirkan. Ektoserviks (bagian serviks yang menonjol ke vagina) terlihat memar dan ada sedikit laserasi kecil, kondisi ini optimal untuk perkembangan infeksi. Muara serviks yang berdilatasi saat melahirkan, menutup secara bertahap. Muara serviks eksterna tidak lagi

berbentuk lingkaran seperti sebelum melahirkan, tetapi terlihat memanjang seperti suatu celah, sering disebut seperti mulut ikan. Laktasi menunda produksi estrogen yang mempengaruhi mukus dan mukosa.

c. Vagina dan perineum

Estrogen post partum yang menurun berperan dalam penipisan mukosa vagina dan hilangnya rugae. Vagina yang semula sangat teregang akan kembali secara bertahap ke ukuran sebelum hamil, 6 sampai 8 minggu setelah melahirkan. Pada umumnya rugae akan memipih secara permanen. Mukosa tetap atrofik pada wanita yang menyusui sekurang- kurangnya sampai menstruasi dimulai kembali. Penebalan mukosa vagina terjadi seiring pemulihan fungsi ovarium. Kekurangan estrogen menyebabkan penurunan jumlah pelumas vagina dan penipisan mukosa vagina.

7) Topangan otot panggul

Struktur penopang uterus dan vagina bisa mengalami cedera sewaktu melahirkan. Jaringan penopang dasar panggul yang teregang saat ibu melahirkan memerlukan waktu sampai enam bulan untuk kembali ke tonus semula.

e. Sistem endokrin

1) Hormon Plasenta

Selama periode postpartum terjadi perubahan hormon yang besar. Pengeluaran plasenta menyebabkan penurunan signifikan hormon- hormon yang diproduksi oleh organ tersebut. Penurunan hormon human placental lactogen (HPL), estrogen dan kortisol, serta placentar enzyme insulinase membalik efek diabetogenik kehamilan, sehingga kadar gula darah menurun secara bermakna pada masa puerperium.

2) Hormon Estrogen

Setelah persalinan, terjadi penurunan kadar estrogen yang bermakna sehingga aktivitas prolaktin yang juga sedang meningkatkan dapat mempengaruhi kelenjar mammae dalam menghasilkan ASI

3) Hormon Hipofisis dan Fungsi Ovarium

Waktu dimulainya ovulasi dan menstruasi pada wanita menyusui dan tidak menyusui berbeda. Kadar prolaktin serum yang tinggi pada wanita menyusui tampaknya berperan dalam menekan ovulasi. Karena kadar follicle-stimulating hormone (FSH) terbukti sama pada wanita yang menyusui dan tidak menyusui, disimpulkan bahwa ovarium tidak berespons terhadap stimulasi FSH ketika kadar prolaktin meningkat.

f. Abdomen

Pengembalian dinding abdomen seperti keadaan sebelum hamil memerlukan waktu sekitar enam minggu. Kulit memperoleh kembali elastisitasnya, tetapi sejumlah kecil striae menetap. Pengembalian tonus otot bergantung pada kondisi tonus sebelum hamil, latihan fisik yang tepat, dan jumlah jaringan lemak.

g. Sistem urinarius

Perubahan hormonal pada masa hamil (kadar steroid yang tinggi) turut menyebabkan peningkatan fungsi ginjal, sedangkan penurunan kadar steroid setelah wanita melahirkan menyebabkan penurunan fungsi ginjal pada masa postpartum. Fungsi ginjal kembali normal dalam waktu satu bulan setelah melahirkan. Diperlukan waktu kira-kira 2 sampai 8 minggu supaya hipotonia pada kehamilan dan dilatasi ureter serta pelvis ginjal kembali ke keadaan semula.

h. Sistem pencernaan

Ibu akan merasa sangat lapar setelah pulih dari efek analgesia, anestesia, dan kelelahan. Secara khas, penurunan tonus dan motilitas otot traktus cerna menetap selama waktu yang singkat setelah bayi lahir. Buang air besar secara spontan bisa tertunda selama 2-3 hari setelah melahirkan. Keadaan ini disebabkan karena tonus otot usus menurun selama proses persalinan dan pada awal masa postpartum, diare sebelum persalinan, enema sebelum melahirkan, kurang makan, atau dehidrasi.

i. Payudara

Setelah melahirkan, hormon plasenta tidak lagi diproduksi untuk menghambat pertumbuhan jaringan payudara. Sedangkan kelenjar pituitari mengeluarkan prolaktin (hormon laktogenik) yang berfungsi untuk merangsang produksi ASI. Sampai hari ketiga setelah melahirkan, terbukti adanya efek prolaktin pada payudara. Pembuluh dalam payudara menjadi bengkak, dan terasa sakit. Sel-sel yang menghasilkan ASI mulai berfungsi, dan ASI mulai mencapai puting melalui saluran susu, menggantikan kolostrum yang telah mendahuluinya kemudian laktasi dimulai

j. Sistem kardiovaskuler

Pada minggu ketiga dan keempat setelah bayi lahir, volume darah biasanya menurun sampai mencapai volume sebelum hamil. Hal tersebut disebabkan oleh kehilangan darah selama proses melahirkan dan mobilisasi serta pengeluaran cairan ekstrasvaskuler.

k. Sistem neurologi

Perubahan neurologis selama masa postpartum merupakan kebalikan adaptasi neurologis yang terjadi saat wanita hamil. Sindrom carpal tunnel serta rasa baal dan kesemutan yang terjadi pada saat kehamilan akan menghilang. Namun, tidak jarang ibu mengalami nyeri kepala setelah melahirkan yang bisa disebabkan oleh berbagai keadaan seperti hipertensi karena kehamilan dan stres. Lama nyeri kepala bervariasi dari 1-3 hari atau sampai beberapa minggu, tergantung pada penyebab dan efektivitas pengobatan.

l. Sistem muskuloskeletal

Adaptasi sistem muskuloskeletal ibu pada masa postpartum mencakup hal-hal yang membantu relaksasi dan hipermobilitas sendi dan perubahan pusat berat ibu.

m. Sistem integument

Striae yang diakibatkan karena regangan kulit abdomen akan tetap bertahan lama setelah kelahiran, tetapi akan menghilang menjadi bayangan yang lebih terang. Bila terdapat linea nigra atau topeng kehamilan (kloasma), biasanya akan memutih dan kelamaan akan hilang.

7. Kebutuhan Dasar Ibu Nifas

Menurut Dewi Puspitaningrum, (2020), kebutuhan dasar yang diperlukan ibu nifas adalah sebagai berikut:

a. Nutrisi dan cairan

Ibu nifas memerlukan nutrisi dan cairan untuk pemulihan kondisi kesehatan setelah melahirkan, cadangan tenaga serta untuk memenuhi produksi air susu ibu. Kebutuhan gizi pada masa nifas terutama pada ibu menyusui akan meningkat 25%

karena berguna untuk proses pemulihan dan memproduksi air susu yang cukup untuk menyehatkan bayi.

b. Ambulasi Dini

Ambulasi dini (*early ambulation*) adalah mobilisasi segera setelah melahirkan dengan membimbing ibu untuk bangun dari tempat tidurnya. Ibu postpartum diperbolehkan bangun dari tempat tidurnya 24-48 jam setelah melahirkan. Anjurkan ibu untuk memulai mobilisasi dengan miring kanan/kiri, duduk, kemudian berjalan.

c. Eliminasi

1) Miksi

Miksi disebut normal bila dapat buang air kecil spontan setiap 3-4 jam. Kesulitan BAK dapat disebabkan karena sfingter uretra tertekan oleh kepala janin dan spasme oleh iritasi muskulus sfingter ani selama persalinan, atau dikarenakan oedema kandung kemih selama persalinan. Lakukan kateterisasi apabila kandung kemih penuh dan sulit berkemih.

2) Defekasi

Biasanya 2-3 hari postpartum masih sulit buang air besar. Jika klien pada hari ke tiga belum juga buang air besar maka diberikan laksan supositoria dan minum air hangat. Agar dapat buang air besar secara teratur dapat dilakukan dengan diet teratur. Pemberian cairan yang banyak, makanan cukup serat, olah raga.

d. Kebersihan Diri

Kebersihan diri berguna untuk mengurangi infeksi dan meningkatkan perasaan nyaman. Kebersihan diri meliputi kebersihan tubuh, pakaian, tempat tidur maupun lingkungan.

e. Istirahat

Ibu nifas memerlukan istirahat yang cukup, istirahat tidur yang dibutuhkan ibu nifas sekitar 8 jam pada malam hari dan 1 jam pada siang hari.

f. Seksual

Hubungan seksual dapat dilakukan begitu darah berhenti. Namun demikian, hubungan seksual dilakukan tergantung suami istri tersebut.

g. Senam Nifas

Organ-organ tubuh wanita akan kembali seperti semula sekitar 6 minggu. Oleh karena itu, ibu akan berusaha memulihkan dan mengencangkan bentuk tubuhnya. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara latihan senam nifas. Senam nifas adalah senam yang dilakukan sejak hari pertama melahirkan sampai hari ke sepuluh.

8. Tanda Bahaya Atau Komplikasi pada Masa Nifas

Tanda bahaya atau komplikasi yang dapat terjadi pada masa nifas yaitu (Wahyuningsih, 2018) :

- a) Perdarahan postpartum
- b) Infeksi pada masa postpartum
- c) Lochea yang berbau busuk (bau dari vagina)
- d) Sub involusi uterus (Pengecilan uterus yang terganggu)
- e) Nyeri pada perut dan pelvis
- f) Pusing dan lemas yang berlebihan, sakit kepala, nyeri epigastrik, dan penglihatan kabur
- g) Suhu Tubuh Ibu $> 38^{\circ}\text{C}$
- h) Payudara yang berubah menjadi merah, panas, dan terasa sakit

- i) Kehilangan nafsu makan dalam waktu yang lama
- j) Rasa sakit, merah, lunak dan pembengkakan di wajah maupun ekstremitas.
- k) Demam, muntah, dan rasa sakit waktu berkemih

9. Peran dan Tanggung Jawab Bidan dalam Masa Nifas

Peran dan tanggung jawab bidan dalam masa nifas menurut (Mansyur dan Dahlan Darsida, (2019) yaitu:

- a) Teman terdekat, sekaligus pendamping ibu nifas dalam menghadapi saat- saat kritis masa nifas. Pada awal masa nifas, ibu mengalami masa-masa sulit. Saat itulah, ibu sangat membutuhkan teman dekat yang dapat diandalkan dalam mengatasi kesulitan yang ia alami.
- b) Pendidik dalam usaha pemberian pendidikan kesehatan terhadap ibu dan keluarga. Masa nifas merupakan masa yang paling efektif bagi bidan untuk menjalankan perannya sebagai pendidik. Dalam hal ini, tidak hanya ibu yang akan mendapatkan materi pendidikan kesehatan, tapi juga seluruh keluarga.
- c) Pelaksana asuhan kepada pasien dalam hal tindakan perawatan, pemantauan, penanganan masalah, rujukan dan deteksi dini komplikasi masa nifas. Dalam menjalankan peran dan tanggung jawabnya, bidan sangat dituntut kemampuannya dalam menerapkan teori yang telah didapatnya kepada pasien. Perkembangan ilmu dan pengetahuan yang paling up to date harus selalu diikuti agar bidan dapat memberikan pelayanan yang berkualitas kepada pasien.

3. Bayi Baru Lahir dan Neonatus

a. Pengertian Bayi Baru Lahir

Bayi baru lahir adalah bayi yang baru mengalami proses kelahiran dan menyesuaikan diri dari kehidupan intra ke ekstra uterin. Bayi Baru Lahir Normal

adalah bayi yang baru mengalami proses kelahiran dengan umur kelahiran 37-42 minggu, BB : 2500-4000 gram dan dapat beradaptasi dengan lingkungan (Prawiroharjo, 2018).

b. Penanganan Segera Bayi Baru Lahir

Menurut Prawiroharjo, (2018) . komponen asuhan bayi baru lahir meliputi:

1) Mengeringkan dan menghangatkan tubuh bayi

Mengganti handuk yang basah dan menyelimuti bayi dengan kain atau selimut yang bersih dan kering, menutupi bagian kepala dengan kain kering dan bersih. Biarkan kontak kulit antara ibu dan bayi. Mengeringkan tubuh bayi juga dapat menghindari terjadinya kehilangan panas tubuh bayi.

2) Inisiasi Menyusu Dini (IMD)

Segera setelah dilahirkan bayi, bayi diletakkan di dada atau atas perut ibu selama paling sedikit satu jam untuk memberi kesempatan bayi untuk mencari dan menemukan puting ibunya. Manfaat IMD bagi bayi adalah membantu stabilisasi pernafasan, pengendalian suhu tubuh bayi lebih baik dibandingkan dengan incubator, menjaga kolonisasi kuman yang aman untuk bayi dan mencegah infeksi nosokomial. Kadar bilirubin bayi akan lebih cepat normal karna pengeluaran mekonium yang lebih cepat sehingga dapat menurunkan insiden ikterus bayi baru lahir.

3) Membersihkan jalan nafas

Bayi normal akan spontan menangis setelah dilahirkan. Apabila bayi tidak segera menangis segera setelah dilahirkan maka bersihkan jalan nafas bayi.

d. Memotong dan Merawat tali pusat

Tali pusat dipotong sebelum atau sesudah plasenta lahir tidak begitu menentukan dan tidak mempengaruhi bayi, kecuali bayi kurang bulan. Menjepit tali pusat menggunakan klem kira-kira 3 cm dari pusat bayi. Kemudian melakukan urutan pada tali pusat mulai dari klem ke arah ibu dan memasang klem kedua 2 cm dari klem pertama (ke arah ibu). Sebelum di gunting klem terlebih dahulu menggunakan umbilical cord.

e. Memberikan Vit K

Semua bayi baru lahir harus diberikan vitamin K1 injeksi 1 mg intramuskular setelah 1 jam kontak kulit ke kulit dan bayi selesai menyusui untuk mencegah perdarahan BBL akibat defisiensi vitamin K yang dapat dialami oleh sebagian BBL.

f. Member obat tetes/salep mata

Salep mata untuk pencegahan infeksi mata diberikan setelah satu jam kontak kulit ke kulit dan bayi selesai menyusui. Pencegahan infeksi tersebut mengandung antibiotika tetrasiklin 1%. Salep antibiotika harus tepat diberikan pada waktu satu jam setelah kelahiran. Upaya pencegahan infeksi mata tidak efektif jika diberikan lebih dari satu jam setelah kelahiran.

g. Pemberian imunisasi bayi baru lahir

Imunisasi hepatitis B bermanfaat untuk mencegah infeksi hepatitis B terhadap bayi, terutama jalur penularan ibu-bayi. Imunisasi hepatitis B pertama diberikan 1 jam setelah pemberian vitamin K1.

h. Pemeriksaan bayi baru lahir

Pemeriksaan BBL dilakukan pada saat bayi berada di fasyankes (dalam 24 jam). Waktu pemeriksaan BBL dibagi menjadi (Kemenkes RI, 2014).:

- 1) Setelah lahir saat bayi stabil (sebelum 6 jam)
- 2) Pada usia 6-48 jam (kunjungan neonatal 1)
- 3) Pada usia 3-7 hari (kunjungan neonatal 2)
- 4) Pada usia 8-28 hari (kunjungan neonatal 3)

Pemeriksaan fisik pada bayi baru lahir meliputi (Kemenkes RI, 2014b).:

- 1) Mengukur lingkar kepala bayi
- 2) Mengukur lingkar dada bayi
- 3) Mengukur panjang badan bayi
- 4) Mengukur berat badan bayi
- 5) Mengukur tanda vital bayi
- 6) Memeriksa kulit bayi: warna, keutuhan, memar, tanda lahir, kekeringan, ruam, kehangatan, tekstur, dan turgor.
- 7) Memeriksa kepala: adakah bengkak atau memar
- 8) Menilai posisi mata
- 9) Memeriksa telinga bayi : posisi, bentuk, dan drainase. Tes pendengaran dilakukan sebelum pulang
- 10) Memeriksa bibir, gusi, lidah, langit-langit, dan membran mukosa
- 11) Memeriksa bentuk, kesimetrisan, dan area dada
- 12) Memeriksa ukuran dan bentuk perut
- 13) Inspeksi alat genital dan anus
- 14) Memeriksa ekstremitas atas dan bawah

15) Mengkaji gerakan: apakah tonus baik dan simetris

16) Memeriksa ada nya kelainan bawaan/ tidak

3. Pemantauan Bayi Baru Lahir

Tujuan pemantauan bayi baru lahir adalah untuk mengetahui aktivitas bayi normal atau tidak dan identifikasi masalah kesehatan bayi baru lahir yang memerlukan perhatian keluarga dan penolong persalinan serta tindak lanjut petugas kesehatan (Prawiroharjo, 2018).

a. Dua jam pertama setelah lahir

Hal-hal yang dinilai waktu pemantauan bayi pada jam pertama sesudah lahir meliputi:

- 1) Kemampuan menghisap kuat atau lemah.
- 2) Bayi tampak aktif atau lunglai.
- 3) Bayi kemerahan atau biru

b. Sebelum penolong persalinan meninggalkan ibu dan bayinya

Penolong persalinan melakukan pemeriksaan dan penilaian terhadap ada tidaknya masalah kesehatan yang memerlukan tindak lanjut seperti :

- 1) Bayi kecil untuk masa kehamilan atau bayi kurang bulan.
- 2) Gangguan pernapasan.
- 3) Hipotermia.
- 4) Infeksi.
- 5) Cacat bawaan dan trauma lahir

Yang perlu di pantau pada bayi baru lahir adalah suhu badan dan lingkungan, tanda-tanda vital, berat badan, mandi dan perawatan kulit, pakaian dan perawatan tali pusat.

4. Evaluasi Nilai APGAR

Keadaan umum bayi dinilai setelah lahir dengan penggunaan nilai APGAR. Penilaian ini perlu untuk mengetahui apakah bayi menderita asfiksia atau tidak. Lima poin yang dinilai yaitu *Appearance* (warna kulit), *Pulse rate* (frekuensi nadi), *Grimace* (reaksi rangsangan), *Activity* (tonus otot) dan *Respiratory* (pernapasan). Setiap penilaian diberi nilai 0, 1, dan 2. Bila dalam 2 menit nilai APGAR tidak mencapai 7, maka harus dilakukan tindakan resusitasi lebih lanjut (Handayani., dkk 2019).

Tabel 5
Cara Penilaian APGAR Pada BBL

Tanda		Skor		
		0	1	2
<i>Appearance</i>	Warna kulit	Pucat	Badan merah, ekstremitas kebiruan	Seluruh tubuh kemerahan
<i>Pulse</i>	Denyut jantung	Tidak ada	< 100	>100
<i>Grimace</i>	Reaksi terhadap rangsangan	Tidak ada	Menyeringai	Bersin/atuk
<i>Activity</i>	Kontraksi otot	Tidak ada	Ekstremitas sedikit fleksi	Gerakan aktif
<i>Respiration</i>	Pernapasan	Tidak ada	Lemah/tidak teratur	Menangis kuat
Jumlah nilai APGAR				

Sumber : Handayani., dkk 2019.

5. Tanda-Tanda Bahaya Bayi Baru Lahir

Tanda bahaya bayi baru lahir yang memerlukan rujukan ke fasyankes (Kemenkes RI, 2020a).:

- Tali pusat kemerahan sampai dinding perut, berbau atau bernanah
- Tinja bayi saat buang air besar berwarna pucat
- Demam/ panas tingg

- d. Diare
- e. Muntah-muntah
- f. Kulit dan mata bayi kuning
- g. Dingin
- h. Menangis atau merintih terus menerus
- i. Sesak nafas
- j. Kejang
- k. Tidak mau menyusu

4. Keluarga Berencana (KB)

a. Pengertian Keluarga Berencana

Keluarga Berencana (KB) adalah merupakan salah satu usaha untuk mencapai kesejahteraan dengan jalan memberikan nasehat perkawinan, pengobatan kemandulan dan penjarangan kelahiran. KB merupakan tindakan membantu individu atau pasangan suami istri untuk menghindari kelahiran yang tidak diinginkan, mendapatkan kelahiran yang memang diinginkan, mengatur interval diantara kelahiran (Priyatni dan Rahayu, 2019).

b. Tujuan Program KB

Tujuan program KB menurut PP Nomor 87 Tahun 2019 tentang Perkembangan Kependudukan dan Pembangunan Keluarga, Keluarga Berencana, dan Sistem Informasi Keluarga yaitu (Perpres RI 2019).:

- 1) Mengatur kehamilan yang diinginkan
- 2) Menjaga kesehatan dan menurunkan angka kematian ibu, bayi, dan anak
- 3) Meningkatkan akses dan kualitas informasi, pendidikan, konseling, dan pelayanan Keluarga Berencana dan kesehatan reproduksi

- 4) Meningkatkan partisipasi dan kesertaan pria dalam praktek Keluarga Berencana
- 5) Mempromosikan penyusuan bayi sebagai upaya untuk menjarangkan jarak kehamilan

3. Manfaat Keluarga Berencana

Manfaat keluarga berencana menurut Al Kautzar, dkk, (2021) yaitu:

- a. Mencegah masalah kehamilan
- b. Mengurangi angka kematian bayi
- c. Membantu pencegahan HIV dan IMS
- d. Memberdayakan masyarakat dan meningkatkan Pendidikan
- e. Mengurangi kehamilan remaja
- f. Menjarangkan/ menunda kehamilan

4. Jenis-Jenis Alat Kontrasepsi

Jenis-jenis alat kontrasepsi menurut Matahari, Utami dan Sugiharti, (2018) yaitu:

a. Tubektomi

Metode tubektomi merupakan metode kontrasepsi yang bekerja dengan mekanisme menutup tuba falopii (mengikat dan memotong atau memasang cincin) pada perempuan, sehingga sperma tidak dapat bertemu dengan ovum.

b. Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR)

Metode AKDR bekerja dengan mekanisme menghambat kemampuan sperma untuk masuk ke tuba falopii, mempengaruhi fertilisasi sebelum ovum mencapai kavum uteri, mencegah sperma dan ovum bertemu dan mencegah implantasi telur dalam uterus. Alat kontrasepsi dalam rahim dimasukkan ke dalam uterus ibu.

c. Implan

Kontrasepsi implan bekerja dengan cara menekan ovulasi, mengentalkan lendir serviks, menjadikan selaput rahim tipis dan atrofi, dan mengurangi transportasi sperma. Implan dimasukkan di bawah kulit dan dapat bertahan hingga 3-7 tahun, tergantung jenisnya.

d. Kondom

Kondom bekerja dengan cara menghalangi terjadinya pertemuan sperma dan sel telur dengan cara mengemas sperma di ujung selubung karet yang dipasang pada penis sehingga sperma tersebut tidak tercurah ke dalam saluran reproduksi perempuan

e. KB Suntik Kombinasi

Suntikan kombinasi menekan ovulasi, mengentalkan lendir serviks sehingga penetrasi sperma terganggu, atrofi pada endometrium sehingga implantasi terganggu, dan menghambat transportasi gamet oleh tuba. Suntikan ini diberikan sekali tiap bulan.

f. KB Suntik Progestin

Suntikan progestin mencegah ovulasi, mengentalkan lendir serviks sehingga penetrasi sperma terganggu, menjadikan selaput rahim tipis dan atrofi, dan menghambat transportasi gamet oleh tuba. Suntikan diberikan 3 bulan sekali (DMPA).

g. Pil KB Kombinasi

Pil kombinasi merupakan jenis kontrasepsi yang bekerja menekan ovulasi, mencegah implantasi, mengentalkan lendir serviks sehingga sulit dilalui oleh