

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar

1. Kehamilan

a. Pengertian Kehamilan

Kehamilan adalah suatu proses yang terjadi antara pertemuan sel sperma dan ovum didalam indung telur (ovarium) atau yang disebut dengan konsepsi hingga tumbuh menjadi zigot lalu menempel didinding Rahim, pembentukan plasenta, hingga hasil konsepsi tumbuh dan berkembang sampai lahirnya janin. Lamanya kehamilan normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari), dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan dapat menjadi masalah atau komplikasi setiap saat. Sekarang ini secara umum telah memperkirakan bahwa setiap saat kehamilan membawa risiko bagi ibu (Efendi et al., 2022).

b. Penyebab terjadinya kehamilan

Menurut Manuaba (2016) Peristiwa terjadinya kehamilan di antaranya yaitu:

1) Ovulasi

Ovulasi adalah proses pelepasan ovum yang dipengaruhi oleh sistem hormonal. Dengan pengaruh FSH, folikel primer mengalami perubahan menjadi folikel *de graaf* yang menuju ke permukaan ovum disertai pembentukan cairan folikel. Selama

pertumbuhan menjadi folikel *de graaf*, ovarium mengeluarkan hormon estrogen yang dapat mempengaruhi gerak dari tuba yang makin mendekati ovarium, gerak sel rambut lumen tuba makin tinggi, sehingga peristaltik tuba makin aktif, yang mengalir menuju uterus. Dengan pengaruh LH yang semakin besar dan fluktuasi yang mendadak, terjadi proses pelepasan ovum yang disebut ovulasi. Ovum yang dilepaskan akan ditangkap oleh fimbriae, dan ovum yang ditangkap terus berjalan mengikuti tuba menuju uterus dalam bentuk pematangan yang siap untuk dibuahi (Retna, 2018).

2) Konsepsi

Pada saat kopulasi antara pria dan wanita (senggama/koitus) terjadi ejakulasi sperma dari saluran reproduksi pria di dalam vagina wanita, dimana akan melepaskan cairan mani berisi sel-sel sperma ke dalam saluran reproduksi wanita. Jika senggama terjadi dalam sekitar masa ovulasi (disebut "masa subur" wanita), maka ada kemungkinan sel sperma di dalam saluran reproduksi wanita akan bertemu dengan sel telur wanita yang baru dikeluarkan pada saat ovulasi. Pertemuan/penyatuan sel sperma dengan sel telur inilah yang disebut pembuahan atau fertilisasi (Retna, 2018).

3) Nidasi atau implantasi

Dengan masuknya inti spermatozoa ke dalam sitoplasma "vitellus" membangkitkan kembali pembelahan dalam inti ovum yang dalam keadaan "metafase". Proses pemecahan dan pematangan mengikuti bentuk "anafase" dan "telofase" sehingga pronukleusnya menjadi "haploid". Pronukleus spermatozoa dalam keadaan haploid saling mendekati dengan inti ovum yang kini haploid dan bertemu dalam pasangan pembawa tanda dari pria dan wanita. Setelah pertemuan kedua inti ovum dan spermatozoa, terbentuk zigot yang dalam beberapa jam telah mampu membelah dirinya menjadi dua dan seterusnya. Berbarengan dengan pembelahan inti, hasil konsepsi terus berjalan menuju uterus.

4) Pembentukan plasenta

Terjadinya nidasi mendorong sel blastula mengadakan diferensiasi, sel yang dekat dengan ruangan *eksoselom* membentuk kantong kuning telur sedangkan sel lain membentuk ruangan amnion, sedangkan plat embrio terbentuk diantara dua ruangan amnion dan kantong kuning telur tersebut. Ruangan amnion dengan cepat mendekati korion sehingga jaringan yang terdapat diantara amnion dan embrio padat dan berkembang menjadi tali pusat. *Vili korialis* menghancurkan desidua sampai pembuluh darah vena mulai

pada hari ke 10 sampai 11 setelah konsepsi sedangkan arteri pada hari ke 14 sampai 15. Bagian desidua yang tidak dihancurkan akan membentuk plasenta 15-20 kotiledon maternal, pada janin plasenta akan dibagi menjadi sekitar 200 kotiledon fetus dan setiap kotiledon fetus terus bercabang dan mengambang ditengah aliran darah yang nantinya berfungsi untuk memberikan nutrisi dan pertumbuhan (Manuaba, 2016).

c. Tanda – tanda kehamilan

Tanda – tanda kehamilan dibagi menjadi tiga yaitu tanda – tanda tidak pasti (*Subjective Sign and Symptoms Of Pregnancy*), tanda kemungkinan (*Objective (Probable) Sign Of Pregnancy*), dan tanda pasti (Erma Retnaningtyas, 2021).

1) Tanda – tanda tidak pasti (*Subjective Sign Symptoms Of Pregnancy*)

a) Amenorrhoe (tidak dapat haid)

Wanita hamil umumnya tidak dapat haid lagi , penting diketahui hari pertama haid yang terakhir (HPHT) supaya dapat ditentukan tuanya kehamilan dan perkiraan persalinan.

b) Morning sickness

Nausea (eneg) terjadi pada bulan-bulan pertama kehamilan , kadang disertai emesis (muntah) sering terjadi pada pagi hari disebut morning sickness. Dalam batas tertentu keadaan ini

fisiologik. 50% wanita hamil mengalami nausea dan emisis antara 4-14 minggu setelah pembuahan , hal ini karena meningkatnya Level Heg dan estrogen dalam darah . Bila terlampau sering dapat mengakibatkan gangguan Kesehatan disebut hiperemisis gravidarum.

c) Mengidam (Menginginkan makanan tertentu)

Mengidam sering terjadi pada bulan-bulan pertama kehamilan akan tetapi akan menghilang dengan makin tuanya kehamilan.

d) Mammae menjadi tegang dan membesar (Mastodinia)

Sejak 3-4 minggu kehamilan payudara menjadi tegang dan membesar. Hal ini karena estrogen dan progesteron merangsang ductuli dan alveoli di mammae, Glandula Montgomeri Nampak lebih jelas. Akibat stimulasi prolaktin dan hPL (*Human Placental Lactogen*), payudara mensekresi kolostrum biasanya setelah kehamilan lebih dari 16 minggu.

e) Sering kencing

Frekuensi buang air kecil (tanpa tanda- tanda infeksi , nyeri) meningkat terjadi antara kehamilan 8-14 minggu . Hal ini terjadi karena : meningkatnya volume darah, meningkatnya aliran darah ke ginjal dan filtrasi glomerulus sehingga meningkatkan

produksi urine , kandung kencing tertekan urterus yang membesar.

f) Quickening

Ketika wanita hamil merasakan isyarat gerakan janin pertama kali disebut Quickening. Quickening terjadi pada wanita yang sangat menginginkan kehamilan dan merasa quickening sebelumnya . Pada multigravida terjadi sejak kehamilan 16 minggu , primigravida sejak kehamilan 18-20 minggu.

g) Perubahan suhu basal

Sesudah ovulasi suhu tetap tinggi antara 37,2-37,8 °C adalah salah satu tanda adanya kehamilan . Kenaikan temperatur basal lebih dari tiga minggu biasanya merupakan tanda terjadinya kehamilan.

h) Konstipasi

Ini terjadi karena efek relaksasi progesteron atau dapat juga karena perubahan pola makan .

i) Perubahan Berat badan

Pada kehamilan 2-3 bulan sering terjadi penurunan berat badan , karena nafsu makan menurun dan muntah- muntah . Pada bulan selanjutnya berat badan akan selalu meningkat.

j) Perubahan mukosa vagina

Selama kehamilan mukosa vagina tampak gelap kebiruan atau merah keunguan, keadaan ini disebut tanda Chadwick. Gambaran ini merupakan presuntif namun perubahan serupa ini pun pada mukosa vagina dapat disebabkan oleh penyakit dari organ – organ panggul.

k) Perubahan pada kulit

Cloasma gravidarum : setelah kehamilan 16 minggu kulit didaerah muka menjadi gelap dan menjadi semakin gelap bila terkena sinar matahari.

Linea nigra : warna puting susu dan linea alba menjadi gelap akibat adanya rangsangan oleh melanophore akibat peningkatan kadar MSH-melanocyte stimulating hormon.

Striae gravidarum : striae pada payudara dan abdomen akibat separasi jaringan kolagen yang terlihat sebagai jaringan parut irregular. Diperkirakan akibat pengaruh hormon adrenocorticosteroid dan nampak pada kehamilan lanjut.

Spider telangiectasis: kelainan akibat tingginya kadar estrogen sirkulasi yang juga dapat terlihat pada kegagalan hepar.

l) *Leukorea* (keputihan)

Peningkatan sekresi vaginal yang disebabkan oleh efek stimulasi hormone pada kelenjar dan peningkatan suplai darah ke pelvic terjadi amat dini pada kehamilan.

m) Perubahan pada uterus

Uterus mengalami perubahan pada ukuran, bentuk dan konsistensi. Uterus berubah menjadi lunak, bentuk globular. Teraba balotement, tanda ini muncul pada minggu ke 16-20, setelah rongga rahim mengalami obliterasi dan cairan amnion cukup banyak. Balotement adalah tanda ada benda terapung/melayang dalam cairan. Sebagai diagnosis banding adalah asites yang disertai dengan kista ovarium, miona uteri dan sebagainya.

2) Tanda kemungkinan kehamilan (*Subjective Sign And Syimtoms Of Pregnancy*)

a) Hiperpigmentasi kulit

Hiperpigmentasi kulit Terjadi pada kehamilan 12 minggu keatas, pada pipi, hidung dan dahi tampak deposit pigmen yang

berlebihan disebut cloasme gravidarum. Arcola mamma dan leher lebih hitam.



Gambar 1. Hiperpigmentasi kulit

Sumber : www.theAsianparent.com

Linca alba digaris tengah abdomen menjadi lebih hitam (line grisea). Hiperpigmentasi ini karena pengaruh dari hormon corticosteroid plasenta yang merangsang melano for dan kulit.



Gambar 2. Linea alba

Sumber: www.Mooimom.com

b) perubahan payudara atau keluar kolesterum.

Sejak kehamilan 8- 12 minggu, peningkatan ukuran dan pigmentasi pada puting, arcola dan kelenjar Montgomeri tampak jelas. Sejak usia kehamilan 16 minggu kolosterum dapat dikeluarkan.

c) Pembesaran rahim dan lambung

Terjadi pembesaran abdomen secara progresif dari kehamilan 7 sampai 28 minggu. Pada minggu 16-22, pertumbuhan terjadi secara cepat dimana uterus keluar panggul dan mengisi rongga abdomen.

d) Perubahan organ pelvic

(1) Tanda Hegar

Dimulai pada kehamilan 6-12 minggu. Isthmus uteri mengadakan hipertropi.. Hipertropi istmus membuat istmus menjadi panjang dan lunak. Dengan pemeriksaan dalam 2 jari di vagina dan jari dari tangan yang lain menekan dinding depan abdomen, seolah-olah jari bertemu karena istmus lunak dan panjang.

(2) Tanda *Chadwicks/ Jacquemier*

Sejak kehamilan 8 minggu, warna merah kebiru- biruan pada membrane mukosa serviks, vagina dan vulva karena meningkatnya vaskularisasi karena pengaruh estrogen.

(3) Tanda *Goodell* (melunaknya serviks)

Pada wanita tidak hamil seperti konsistensi hidung, pada wanita hamil seperti konsistensi bibir.

(4) Tanda *Piskacek*

Pertumbuhan rahim tidak sama ke segala arah, namun terjadi pertumbuhan yang cepat pada daerah implantasi plasenta, sehingga bentuk rahim tidak sama. Bentuk rahim yang tidak rata disebut dengan tanda *Piskacek*.

(5) Tanda kontraksi *Braxton Hicks*

Perimbangan hormonal yang mempengaruhi rahim yaitu estrogen dan progesterone sering terjadi perubahan konsentrasi sehingga progesterone mengalami penurunan dan menimbulkan kontraksi rahim. Pada keadaan uterus membesar tetapi tidak ada kehamilan misalnya mioma uteri, tanda *Braxton Hicks* tidak ditemukan. Sejak kehamilan 20 minggu kontraksi dapat dirasakan dengan palpasi abdominal.

(6) HCG positif

Cara khas yang dipakai untuk menentukan *adanya Human Chorionic Gonadotropin* (HCG) pada kehamilan muda adalah air kencing pertama pagi hari. Urine pertama dicampur serum antibody, jika tidak terjadi aglutinasi berarti reaksi positif hamil, jika terjadi aglutinasi berarti reaksi tidak hamil. Test ini sangat mudah, murah dan dapat dibaca dalam

2 menit. Akurasi 97% setelah 40 hari/ 6 minggu dari hari pertama haid terakhir.

(7) Teraba Balotemen

Pada kehamilan 16-20 minggu, dengan pemeriksaan bimanual dapat terasa adanya benda yang melenting dalam uterus (tubuh janin).

3) Tanda pasti

a) Denyut jantung janin positif

Denyut jantung janin terdengar pada umur kehamilan 12 minggu dengan menggunakan fetal elektro cardiograf, terdengar pada kehamilan 18- 20 minggu dengan menggunakan steteskop Laenec.

b) Teraba bagian janin

Pada palpasi abdominal, bagian janin dapat dipalpasi sejak kehamilan 24 minggu, letak dan presentasi dapat diketahui.

c) Teraba gerakan janin

Gerakan janin pada primigravida dapat dirasakan ibu pada kehamilan 18 minggu, sedangkan pada multigravida pada minggu ke 16. dengan palpasi gerakan janin dapat dirasakan pemeriksa pada umur kehamilan 20-22 minggu.

d) Dengan Rontgen

Tampak kerangka janin 15 minggu kehamilan, cara ini berbahaya karena dampak radiasi, cara ini dapat digunakan jika ada indikasi kematian janin.

e) Dengan USG

Dapat diketahui kantong janin sejak usia kehamilan 5 minggu, denyut jantung janin usia kehamilan 7 minggu, panjang janin (*crown- rump*) dan diameter biparetalis, hingga dapat diperkirakan tuanya kehamilan, dan selanjutnya dapat dipakai untuk menilai pertumbuhan janin. Dapat pula dipakai bila ada kecurigaan dalam kehamilan mola, *blighted ovum*, kematian janin intra uterin, anensefali, kehamilan ganda, *hidramnion*, plasenta previa, tumor pelvis.

f) Fetoskopi

Adalah jenis pemeriksaan yang dilakukan pada janin dan plasenta sementara keduanya masih berada dalam kandungan. Pemeriksaan ini memberikan gambaran tentang si bayi dan plasenta abnormalitas dan masalah dapat dideteksi.

d. Klasifikasi usia kehamilan

Periode dalam kehamilan terbagi dalam 3 triwulan/trimester :

- 1) Trimester I : 0-12 minggu
- 2) Trimester II : 12 – 28 minggu
- 3) Trimester III : 28 – 40 minggu (Yulizawati et al., 2022).

e. Perubahan Fisiologis dan Psikologis Kehamilan

1) Perubahan fisiologis kehamilan

a) Sistem reproduksi

(1) Trimester I

(a) uterus

Pembesaran uterus meliputi peregangan dan penebalan sel-sel otot sementara produksi meosit yang baru sangat terbatas. Bersamaan dengan hal itu terjadi akumulasi jaringan ikat dan elastik, terutama pada lapisan otot luar. Kerja sama tersebut akan meningkatkan kekuatan dinding uterus. Daerah korpus pada bulan-bulan pertama akan menebal, tetapi seiring dengan bertambahnya usia kehamilan akan menipis pada akhir kehamilan ketebalannya hanya sekitar 1,5 cm bahkan kurang (Erma, 2021).

(b) Serviks

Serviks menjadi lunak (soft) yang disebut dengan tanda Goodell, bany jaringan ikat yang mengandung kolagen, kelenjar servikal membesar da mengeluarkan banyak cairan mukus karna pertambahan dan pelebara pembuluh darah, warnanya menjadi livid yang disebut tanda Chadwick (Erma, 2021).

(c) Ovarium

Proses ovulasi selama kehamilan akan terhenti dan pematangan folikel bar juga ditunda.hanya satu korpus luteum yang dapat ditemukan di ovarium Folikel ini akan berfungsi maksimal selama 6-7 minggu awal kehamilan. Da setelah itu akan berperan sebagai penghasil progeteron dlam jumlah yan relatif minimal (Erma, 2021).

(d) Vagina dan Vulva

Minggu ke-8 terjadi hipervaskularisasi sehingga vagina tampak merah dar kebiruan (tanda chatwick). pH vagina menjadi lebih asam. Dari 4 menjadi 6.5 menyebabkan rentan terhadap infeksi vagina. Mengalam deskuamasi/pelepasan elemen epitel pada sel-sel vagina akibat stimulasi estrogen membentuk rabas vagina disebut leukore (keputihan). Hormon kehamilan mempersiapkan vagina supaya distensi selama

persalinan dengan produksi mukosa vagina yang tebal, jaringan ikat longgar, hipertropi otot polos dan pemanjangan vagina (Erma, 2021).

(2) Trimester II

(a) uterus

Bentuk uterus pada kehamilan empat bulan berbentuk bulat sedangkan pada akhir kehamilan berbentuk bujur telur. Pada kehamilan lima bulan, rahim ter seperti berisi cairan ketuban dan dinding rahim terasa tipis. Posisi rahim antara lain: Pada usia kehamilan empat bulan, rahim tetap berada di rongga panggul, Setelah itu, mulai memasuki rongga perut yang dalam pembesarannya dapat mencapai batas hati, Rahim yang hamil biasanya mobilitasnya, lebih mengisi rongga abdomen kanan atau kiri. Pada kehamilan 16 minggu, kavum uteri seluruhnya diisi oleh amion dimana desidua kapsularis dan desidua vera (parietalis) telah menjadi satu. Tinggi TFU terletak antara pertengahan simpisis pusat. Placenta telah terbentuk seluruhnya. Pada kehamilan 20 minggu, TFU terletak 2-3 jari di bawah pusat. Pada kehamilan 24 minggu, TFU terletak setinggi pusat (Erma, 2021).

(b) serviks

Serviks bertambah dan menjadi lunak (soft) yang disebut dengan tanda Goodell. Kelenjar endoserfikal membesar dan mengeluarkan cairan muku Oleh karna pertumbuhan dan pelebaran pembuluh darah, warnanya menjadi lipid yang disebut tanda Chandwick (Erma, 2021).

(c) Ovarium

Saat ovulasi terhenti masih terdapat korpus luteum graviditas sampai terbentuknya plasenta yang mengambil alih pengeluaran estrogen dan progesteron kira-kira pada kehamilan 16 minggu dan korpus luteum graviditas berdiameter kurang lebih 3 cm (Erma, 2021).

(d) Vagina

Memberi vulva Terjadi peningkatan vaskularisasi vagina dan peningkatan sensitifitas yang menyolok,serta meningkatkan libido (Erma, 2021).

(3) Trimester III

(a) Uterus

Berat uterus naik secara luar biasa dari 30 gram-1000 gram pada akhir kehamilan empat puluh minggu. Pada kehamilan 28 minggu, TFU (Tinggi Fundus Uteri) terletak 2-3 jari diatas pusat, Pada kehamilan 36 minggu tinggi

TFU satu jari dibawah Prosesus xifoideus. Dan pada kehamilan 40 minggu,TFU berada tiga jari dibawah Prosesus xifoideus. Pada trimester III, istmus uteri lebih nyata menjadi corpus uteri dan berkembang menjadi segmen bawah uterus atau segmen bawah rahim (SBR). Pada kehamilan tua, kontraksi otot-otot bagian atas uterus menyebabkan SBR menjadi lebih lebar dan tipis (tampak batas yang nyata antara bagian atas yang lebih tebal dan segmen bawah yang lebih tipis). Batas ini dikenal sebagai lingkaran retraksi fisiologik. Dinding uterus diatas lingkaran ini jauh lebih tebal dari pada SBR (Erma, 2021).

(b) Serviks

Serviks uteri pada kehamilan juga mengalami perubahan karena hormon estrogen. Akibat kadar estrogen yang meningkat dan dengan adanya hipervaskularisasi, maka konsistensi serviks menjadi lunak. Serviks uteri lebih banyak mengandung jaringan ikat yang terdiri atas kolagen. Karena servik terdiri atas jaringan ikat dan hanya sedikit mengandung jaringan otot, maka serviks tidak mempunyai fungsi sebagai spinkter, sehingga pada saat partus serviks akan membuka saja mengikuti tarikan-tarikan corpus uteri keatas dan tekanan bagian bawah janin kebawah. Sesudah partus, serviks

akan tampa berlipat-lipat dan tidak menutup seperti spinkter. Perubahan pada leher rahim perlu diketahui sedini mungkin pada kehamilan, namun pemeriksa harus berhati-hati dan tidak boleh melakukannya secara kasar, sehingga mengganggu kehamilan. Kelenjar-kelenjar di serviks akan berfungsi lebih dan akan mengeluarkan sekresi lebih banyak. Kadang-kadang wanita yang sedang hamil mengelu mengeluarkan cairan pervaginam lebih banyak. Pada keadaan ini sampai batas tertentu masih merupakan keadaan fisiologik, karena peningkatan hormon progesteron. Selain itu prostaglandin bekerja pada serabut kolagen, terutama pada minggu-minggu akhir kehamilan. Serviks menjadi lunak dan lebih mudah berdilatasi pada waktu persalinan (Erma, 2021).

(c) Ovarium

Ovulasi terhenti, fungsi produksi hormon estrogen dan progesteron diambil alih oleh plasenta (Erma, 2021).

(d) Vagina dan Vulva

Vagina dan vulva mengalami perubahan karena pengaruh esteroge akibat dari hipervaskularisi, vagina dan vulva terlihat lebih merah atau kebiruan. Warna livid pada

vagina atau portio serviks di sebut tanda Chadwick (Erma, 2021).

b) Payudara

(1) Trimester I

Payudara (mamae) akan membesar dan tegang akibat hormon somatomotropin, estrogen dan progesteron, akan tetapi belum mengeluarkan ASI. Estrogen menimbulkan hipertropi sistem saluran, sedangkan progesterone menambah sel- sel asinus pada mammae. Somatomotropin mempengaruhi pertumbuhan sel-sel asinus pula dan menimbulkan perubahan dalam sel-sel sehingga terjadi pembuatan kasein, laktralbumun dan laktoglobulin. Dengan demikian mammae dipersiapkan untuk laktasi. Disamping itu dibawah pengaruh progesteron dan somatomotropin terbentuk lemak sekitar alveolua-alveolus, sehingga mammae menjadi lebih besar. Papilla mammae akan membesar, lebih tegang dan tambah lebih hitam, seperti seluruh areola mammae karena hiperpigmentasi. Hipertropi kelenjar sebacea (lemak) yang mungul diareola primer dan disebut tuberkel Montgomery. Glandula Montgomery tampak lebih jelas menonjol dipermukaan areola mammae. Rasa penuh, peningkatan sensitivitas, rasa geli, dan rasa berat di payudara mulai

timbul sejak minggu keenam gestasi. Perubahan payudara ini adalah tanda mungkin hamil. Sensivitas payudara bervariasi dari rasa geli ringan sampai nyeri tajam. Peningkatan suplai darah membuat pembuluh darah dibawah kulit berdilatasi. Pembuluh darah yang sebelumnya tidak terlihat, sekarang terlihat, seringkali tampak sebagai jalinan jaringan biru dibawah permukaan kulit. Kongsti vena di payudara lebih jelas terlihat pada primigravida. Striae dapat terlihat dibagian luar payudara (Erma, 2021).

(2) Trimester II

Kolostrum mulai muncul, warnanya bening kekuning-kuningan. Pertumbuhan payudara pun lebih besar lagi karena dipengaruhi oleh kelenjar mammae, dan berakhir pada usia kehamilan 20 minggu (Erma, 2021).

(3) Trimester III

Mammae semakin tegang dan membesar sebagai persiapan untuk laktasi akibat pengaruh somatotropin, estrogen dan progesteron. Pada payudara wanita terdapat striae karena adanya peregangan lapisan kulit. Hal ini terjadi pada 50 % wanita hamil. Selama trimester ini pula sebagian wanita mengeluarkan kolostrum secara periodik (Erma, 2021).

c) System endokrin

(1) Trimester I

Perubahan besar pada system endokrin yang penting terjadi untuk mempertahankan kehamilan, pertumbuhan normal janin, dan pemulihan pascapartum (nifas). Tes HCG positif dan kadar HCG meningkat cepat menjadi 2 kali lipat setiap 48 jam sampai kehamilan 6 minggu. Perubahan-perubahan hormonal selama kehamilan terutama akibat produksi estrogen dan progesterone plasenta dan juga hormone-hormon yang dikeluarkan oleh janin. Berikut perubahan-perubahan hormonal selama kehamilan (dan trimester I sampai trimester III) (Erma, 2021).

(a) Estrogen

Produksi estrogen plaseenta terus naik selama kehamilan dan pada akhir kehamilan kadarnya kira-kira 100 kali sebelum hamil (Erma, 2021).

(b) Progesteron

Produksi progesterone bahkan lebih banyak dibandingkan estrogen. Pada akhir kehamilan produksinya kira-kira 250 mg/hari. Progesterone menyebabkan tonus otot polos menurun dan juga diuresis. Progesterone menyebabkan lemak disimpan dalam jaringan sub kutan di abdomen, punggung dan

paha atas. Lemak berfungsi sebagai cadangan energi baik pada masa hamil maupun menyusui (Erma, 2021).

(c) *Human chorionic Gonadotropin* (HCG)

Hormone ini dapat terdeteksi beberapa hari setelah perubahan dan merupakan dasar tes kehamilan. Puncak sekresinya terjadi kurang lebih 60 hari setelah konsepsi. Fungsi utamanya adalah mempertahankan korpus (Erma, 2021).

(d) *Human placental lactogen* (HPL)

Hormone ini diproduksinya terus naik dan pada saat aterm mencapai gram/hari. Efeknya mirip dengan hormone pertumbuhan. Ia juga bersifat diabetogenik, sehingga kebutuhan insulin wanita hamil naik (Erma, 2021).

(e) *Pituitary Gonadotropin*

FSH dan LH berada dalam keadaan sangat rendah selama kehamilan karena ditekan oleh estrogen dan progesterone plasenta (Erma, 2021).

(f) Prolaktin

Produksinya terus meningkat, sebagai akibat kenaikan sekresi estrogen. Sekresi air susu sendiri dihambat oleh estrogen ditingkat target organ (Erma, 2021).

(g) *Growth Hormone (STH) P*

Reproduksinya sangat rendah karena mungkin ditekan HPL (Erma, 2021).

(h) TSH, ACTH, dan MSH

Hormone-hormon ini tidak banyak dipengaruhi oleh kehamilan (Erma, 2021).

(i) Titoksin

Kelenjar tiroid mengalami hipertropi dan produksi T4 meningkat. Tetapi T4 bebas relative tetap, karena thyroid binding globulin meninggi, sebagai akibat tingginya estrogen, dan juga merupakan akibat hyperplasia jaringan glandular dan peningkatan vaskularisasi. Tiroksin mengatur metabolisme (Erma, 2021).

(j) *Aldosteron, Renin dan angiotensin*

Hormone ini naik, yang menyebabkan naiknya volume intravaskuler (Erma, 2021).

(k) insulin

Produksi insulin meningkat sebagai akibat estrogen, progesterone dan HPL (Erma, 2021).

(l) *Parathormon*

Hormone ini relative tidak dipengaruhi oleh kehamilan (Erma, 2021).

(2) Trimester II

Adanya peningkatan hormon estrogen dan progesterone serta terhambatnya pembentukan FSH dan LH. Ovum tidak terbentuk tetapi estrogen & progesteron yang terbentuk. Ovulasi akan terjadi peningkatan sampai kadar relatif rendah (Erma, 2021).

- (a) Sekresi hipofisis, kelenjar hipofisis anterior membesar sedikitnya 50% selama kehamilan & meningkat kortikotropin tiotropin & prolaktin. Sekresi kortikosteroid, meningkat selama kehamilan untuk membantu mobilisasi asam amino dari jaringan ibu sehingga dapat dipakai untuk sintesis jaringan janin (Erma, 2021).
- (b) Sekresi kelenjar tiroid, membesar sekitar 50% dan meningkat produksi tiroksin yang sesuai dengan Pembesaran tersebut (Erma, 2021).
- (c) Sekresi kelenjar paratiroid, membesar selama kehamilan terjadi bila ibu mengalami defisiensi Ca / kalsium dalam makanannya. Karna janin akan menggunakan Ca ibu untuk pembentukan tulangnya sendiri (Erma, 2021).
- (d) Sekresi relaksin oleh ovarium. Agak diragukan fungsinya karna mempunyai efek perlunakan servik

ibu hamil pada saat persalinan dan penghambatan motilitas uterus (Erma, 2021).

(3) Trimester III

Hormon Somatomotropin, esterogen, dan progesteron merangsang mammae semakin membesar dan meregang, untuk persiapan laktasi (Erma, 2021).

d) Sistem kekebalan

(1) Trimester I

Peningkatan PH vagina menyebabkan wanita hamil rentan terhadap infeksi vagina. Sistem pertahanan tubuh ibu tetap utuh, kadar immunoglobulin dalam kehamilan tidak berubah (Erma, 2021).

(2) Trimester II

Janin sebenarnya merupakan benda asing bagi ibunya karena hasil pertemuan dua gamet yang berlainan. Namun ternyata janin dapat diterima oleh sistem imunitas tubuh, hal ini merupakan keajaiban alam dan belum ada gambaran jelas tentang mekanisme sebenarnya yang berlangsung pada tubuh ibu hamil. Imunologi dalam janin kebanyakan dari ibu ke janin sekitar 16 minggu kehamilan dan terus meningkat ketika kehamilan bertambah, tetapi sebagian besar lagi diterima janin selama empat minggu terakhir kehamilan (Erma, 2021).

(3) Trimester III

Human chorionic gonadotropin dapat menurunkan respons imun wanita hamil. Selain itu, kadar IgG, IgA, dan IgM serum menurun mulai dari minggu ke 10 kehamilan, hingga mencapai kadar terendah pada minggu ke 30 dan tetap berada pada kadar ini hingga trimester terakhir. Perubahan-perubahan ini dapat menjelaskan peningkatan risiko infeksi yang tidak masuk akal pada wanita hamil (Erma, 2021).

e) sistem perkemihan

(1) Trimester I

Pada bulan-bulan pertama kehamilan kandung kencing tertekan sehingga sering timbul kencing. Dan keadaan ini hilang dengan tuanya kehamilan bila uterus gravidus keluar dari rongga panggul. Pada kehamilan normal, fungsi ginjal cukup banyak berubah, laju filtrasi glomerulus dan aliran plasma ginjal meningkat pada kehamilan. Bila satu organ membesar, maka organ lain akan mengalami tekanan, dan pada kehamilan tidak jarang terjadi gangguan berkemih pada saat kehamilan. Ibu akan merasa lebih sering ingin buang air kecil. Pada bulan pertama kehamilan kandung kemih tertekan oleh uterus yang mulai membesar. Pada kehamilan normal fungsi ginjal cukup banyak berubah. Laju

filtrasi glomerulus dan aliran plasma ginjal meningkat pada awal kehamilan. Ginjal wanita harus mengakomodasi tuntutan metabolisme dan sirkulasi ibu yang meningkat dan juga mengekskresi produk sampah janin. Ginjal pada saat kehamilan sedikit bertambah besar, panjangnya bertambah 1-1,5 cm. Ginjal berfungsi paling efisien saat wanita berbaring pada posisi rekumbeng lateral dan paling tidak efisien pada saat posisi telentang. Saat wanita hamil berbaring telentang, berat uterus akan menekan vena ekava dan aorta, sehingga curah jantung menurun. Akibatnya tekanan darah ibu dan frekuensi jantung janin menurun, begitu juga dengan volume darah ginjal (Erma, 2021).

(2) Trimester II

Kandung kencing tertekan oleh uterus yang membesar mulai berkurang, karena uterus sudah mulai keluar dari uterus. Pada trimester 2, kandung kemih tertarik keatas dan keluar dari panggul sejati kearah abdomen. Uretra memanjang samapi 7,5 cm karena kandung kemih bergeser kearah atas. Kongesti panggul pada masa hamil ditunjukkan oleh hyperemia kandung kemih dan uretra. Peningkatan vaskularisasi ini membuat mukosa kandung kemih menjadi mudah luka dan berdarah. Tonus kandung kemih dapat menurun. Hal ini memungkinkan distensi kandung kemih

sampai sekitar 1500 ml. Pada saat yang sama, pembesaran uterus menekan kandung kemih, menimbulkan rasa ingin berkemih walaupun kandung kemih hanya berisi sedikit urine (Erma, 2021).

(3) Trimester III

Pada akhir kehamilan, saat kepala janin mulai turun ke bagian atas panggul, keluhan sering buang air kecil akan muncul kembali karena kandung kemih mulai tertekan kembali. Selain itu juga terjadi hemodilusi yang menyebabkan metabolisme air menjadi lancar. Pada kehamilan tahap lanjut, pelvis ginjal kanan dan ureter lebih berdilatasi daripada pelvis kiri akibat pergeseran uterus yang berat ke kanan akibat terdapat kolon rektosigmoid di sebelah kiri. Perubahan-perubahan ini membuat pelvis dan ureter mampu menampung urine dalam volume yang lebih besar dan juga memperlambat laju aliran urine (Erma, 2021).

2) Perubahan psikologi dalam kehamilan

a) Perubahan yang terjadi pada semester I

- (1) Ibu merasa tidak sehat dan kadang merasa benci dengan kehamilannya.
- (2) Kadang muncul penolakan, kekecewaan, kecemasan, dan kesedihan

- (3) Ibu selalu mencari tanda- tanda apakah ia benar- benar hamil.
- (4) Setiap perubahan yang terjadi pada dirinya akan selalu mendapat perhatian dengan seksama.
- (5) Ketidakstabilan emosi dan suasana hati (Yulizawati et al., 2022).

b) Perubahan yang terjadi pada trimester II

- (1) Ibu sudah merasa sehat, tubuh ibu sudah terbiasa dengan kadar hormon yang tinggi.
- (2) Ibu sudah bisa menerima kehamilannya.
- (3) Ibu sudah dapat merasakan gerakan bayi.
- (4) Merasa terlepas dari ketidaknyamanan dan kekhawatiran.
- (5) Merasa bahwa bayi sebagai individu yang merupakan bagian dari dirinya.
- (6) Hubungan sosial meningkat dengan wanita hamil lainnya/pada orang lain.
- (7) Ketertarikan dan aktifitasnya terfokus pada kehamilan, kelahiran dan persiapan untuk peran baru.
- (8) Perut ibu belum terlalu besar sehingga belum dirasa beban oleh ibu (Yulizawati et al., 2022).

c) Perubahan yang terjadi pada trimester III

- (1) Rasa tidak nyaman timbul kembali, merasa dirinya jelek, aneh dan tidak menarik.
- (2) Merasa tidak menyenangkan ketika bayi tidak lahir tepat waktu.
- (3) Takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang akan timbul pada saat melahirkan, khawatir akan keselamatannya.
- (4) Khawatir bayi akan dilahirkan dalam keadaan tidak normal, bermimpi yang mencerminkan perhatian dan kekhawatirannya.
- (5) Ibu tidak sabar menunggu kelahiran bayinya. Semakin ingin menyudahi kehamilannya.
- (6) Aktif mempersiapkan kelahiran bayinya.
- (7) Bermimpi dan berkhayal tentang bayinya (Yulizawati et al., 2022).

e. Tanda Bahaya kehamilan

- 1) Muntah terus dan tidak mau makan
- 2) Demam tinggi (38°C)
- 3) Janin dirasakan kurang bergerak dibandingkan sebelumnya ($<10\text{x}/12\text{ jam}$)
- 4) Air ketuban keluar sebelum waktunya
- 5) Pendarahan

- 6) Bengkak pada tangan dan wajah
- 7) Sakit kepala dan nyeri uluhati
- 8) Kejang
- 9) Terasa sakit pada saat kencing
- 10) Jantung berdebar- debar atau nyeri di dada (Kemenkes RI, 2020).

f. Kebutuhan Dasar Ibu Hamil

1) Kebutuhan Nutrisi Pada Ibu Hamil

a) Karbohidrat

Karbohidrat merupakan sumber utama dalam makanan sehari-hari. Sebenarnya tidak ada rekomendasi tetap mengenai asupan minimal karbohidrat bagi ibu hamil dan ibu menyusui. Namun bila di US dan Kanada rekomendasi asupan karbohidrat bagi ibu hamil sebesar 175 gram per hari dan bagi ibu menyusui sebesar 210 gram per hari.

b) Protein

Pada trimester awal kehamilan, pada ibu hamil usia 19-50 tahun kebutuhan asupan protein sebesar 46 gram per hari. Pada trimester II dan III 60 gram per hari. Protein.

c) Lemak

Rekomendasi intake lemak dalam masa kehamilan sebesar 20 - 35 % dari total energi keseluruhan (Yulizawati et al., 2022).

2) Kebutuhan Personal Hygiene

a) Perawatan gigi

Saat hamil sering terjadi karies yang berkaitan dengan hiperemesis gravidarum, hipersalivasi dapat menimbulkan penimbunan kalsium disekitar gigi. Higiene gigi perlu diperhatikan, dianjurkan menyikat gigi secara teratur. Gigi yang berlubang perlu mendapat perawatan karena merupakan sumber infeksi. Penambalan atau pencabutan gigi jika perlu dapat dilakukan (Erma, 2021).

b) Mandi

Mandi diperlukan untuk kebersihan/hygiene terutama perawatan kulit, karena fungsi ekskresi dan keringat bertambah. Dianjurkan menggunakan sabun lembut/ringan. Jangan sampai terpeleset dan jagalah kebersihannya, tidak dianjurkan mandi berendam (Erma, 2021).

c) Menjaga kebersihan diri terutama lipatan kulit (ketiak, bawah buah dada, daerah genitalia) dengan cara dibersihkan dan dikeringkan (Erma, 2021).

3) Kebutuhan Pakaian

- a) Pakaian sebaiknya longgar, bersih, dan tidak ketat pada bagian per areanya serta terbuat dari bahan katun sehingga memiliki kemampuan menyerap keringat.
- b) Mengenakan bra yang memiliki kemampuan untuk menyangga payudara yang semakin berkembang
- c) Memakai sepatu dengan tumit yang tidak terlalu tinggi (Erma, 2021).

4) Kebutuhan Eliminasi

a) Buang Air kecil

Masalah buang air kecil tidak mengalami kesulitan, bahkan cukup lancar. Dengan Kehamilan terjadi perubahan hormonal, sehingga daerah kelamin menjadi lebih Basah. Situasi basah ini menyebabkan jamur (trikomonas) kambuh sehingga wanita hamil mengeluh gatal dan mengeluarkan keputihan. Rasa gatal sangat mengganggu, sehingga sering digaruk dan menyebabkan saat berkemih terdapat residu (sisa) yang memudahkan infeksi kandung kemih. Untuk melancarkan dan mengurangi infeksi kandung kemih yaitu dengan minum dan menjaga kebersihan sekitar alat kelamin.

b) Buang air besar

Perubahan hormonal mempengaruhi aktivitas usus halus dan besar, sehingga buang air besarnya mengalami obstipasi (sembelit). Sembelit dapat terjadi secara mekanis yang disebabkan karena menurunnya gerakan ibu hamil, pada hamil muda sering muntah dan kurang makan atau tekanan rahim atau kepala janin terhadap usus besar dan pangkal usus (rektum). Untuk mengatasi sembelit dianjurkan untuk meningkatkan gerak atau aktivitas jasmani, banyak makan makanan berserat (sayur dan buah-buahan) dan bila dipandang perlu dapat dibantu dengan obat pelunak feces (laksatif) dosis ringan. Perlu diperhatikan bahwa sembelit dapat menambah gangguan wasir (hemoroid) menjadi lebih besar, berdarah dan bengkak (Erma, 2021).

5) Kebutuhan Seksual

a) Hamil bukan merupakan halangan untuk melakukan hubungan seksual namun sebaiknya tidak dilakukan selama hamil muda yaitu sebelum kehamilan berumur 16 minggu karena dapat menyebabkan : Keguguran berulang atau terancam, Kehamilan dengan tanda infeksi, Kehamilan dengan perdarahan, Kehamilan dengan

mengeluarkan air, Kehamilan dengan perlukaan disekitar alat kelamin bagian luar.

- b) Sedangkan pada kehamilan tua selama bulan terakhir kehamilan (14 hari sebelum melahirkan) hubungan seksual juga perlu dihindari karena dapat membahayakan antara lain: Infeksi bisa timbul bila dilakukan kurang higienis, dan ketuban pecah (Erma, 2021).

6) Mobilisasi/ Body mekanik

Manfaat dari mobilisasi/ Body Mekanik adalah : Sirkulasi darah menjadi baik, nafsu makan bertambah, pencernaan lebih baik dan tidur lebih nyenyak. Gerak badan yang melelahkan dilarang dianjurkan berjalan-jala pada pagi hari dalam udarayang masih segar (Erma, 2021).

7) Senam Hamil

Senam hamil bukan merupakan keharusan. Tujuan senam hamil yaitu memberikan dorongan serta melatih jasmani dan rohani dari ibu secara bertahap agar ibu dapat menghadapi persalinan dengan tenang sehingga proses persalinan dapat berjalan dengan lancar dan mudah. Manfaat senam hamil secara teratur dan terukur : Memperbaiki sirkulasi darah, mengurangi pembengkakan, memperbaiki keseimbangan otot, mengurangi resiko gangguan gastrointertinal termasuk

sembelit, mengurangi kram/kejang kaki, menguatkan otot perut (Erma, 2021).

8) Istirahat/ Tidur

Jadwal istirahat dan tidur perlu diperhatikan dengan baik, karena istirahat dan tidur yang teratur dapat meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani untuk kepentingan pertumbuhan dan perkembangan janin. Tidur Malam 8 jam/hari. Siang 2 jam/hari (Erma, 2021).

9) Imunisasi

Tanyakan apa ibu hamil pernah mendapat suntikan tetanus toksoid (TT). Bila sudah, tanyakan kapan diperolehnya. Ibu hamil yang belum pernah mendapat TT pada kehamilannya sebelumnya atau pada waktu menjadi pengantin, maka perlu mendapat dua kali suntikan TT dengan jarak minimal 1 bulan. TT yang pertama diberikan pada kunjungan antenatal yang pertama. Bila sudah pernah, maka cukup diberikan selama kehamilan. Suntikan TT melindungi ibu dan bayinya dari penyakit tetanus neonatorum (Erma, 2021).

10) Persiapan Laktasi

Buah dada merupakan sumber air susu ibu yang akan menjadi makanan utama bagi bayi, karena itu jauh sebelumnya harus sudah dirawat. Bra yang dipakai harus sesuai dengan pembesaran buah dada, yang sifatnya adalah

menyokong buah dada dari bawah suspension, bukan menekan dari depan (Erma, 2021).

Dua bulan terakhir dilakukan masase, kolostrum dikeluarkan untuk mencegah penyumbatan. Untuk mencegah puting susu kering dan mudah pecah, maka puting susu dan aerola payudara dirawat baik-baik dengan dibersihkan menggunakan air sabun atau biocream atau alcohol. Bila puting susu masuk kedalam, hal ini diperbaiki dengan jalan menarik-narik keluar dilakukan setelah melahirkan (Erma, 2021).

11) Persiapan Persalinan dan Kelahiran bayi

Umumnya wanita mempersiapkan untuk kelahiran bayinya. Kecemasan dapat meningkat karena keadaan jalan lahir dan anaknya selama proses persalinan Banyak wanita takut nyeri atau kerusakan jalan lahir karena mereka tidak mengetahui tentang anatomi dan proses persalinan. Pada saat demikian dapat diterangkan bahwa permulaan persalinan dapat ditandai dengan gejala-gejala sebagai berikut :

- a) Perut mulai tegang dan mengencang secara teratur setiap 10 atau 15 menit
- b) Keluar lendir
- c) Ibu merasa sakit pinggang, rasa nyeri yang menjalar kebagian perut bawah

d) Kadang-kadang keluar cairan dari vagina.

Apabila ibu merasakan salah satu tanda diatas hendaknya segera pergi ketempat bersalin yang sudah disepakati antara suami dan istri serta keluarga lainnya. Misalnya puskesmas, rumah bersalin, rumah sakit, atau ditempat pertolongan swasta lainnya (Erma, 2021).

f. Asuhan Kebidanan Kehamilan (Antenatal Care)

1) Pengertian Antenatal Care

Antenatal Care (ANC) merupakan pelayanan yang diberikan oleh tenaga kesehatan kepada ibu selama kehamilan. Hal ini dilakukan untuk pemantauan Kesehatan secara fisik, psikologis, termasuk pertumbuhan dan perkembangan janin serta mempersiapkan proses persalinan dan kelahiran. Komplikasi kehamilan dan persalinan dapat dicegah dengan pemeriksaan kehamilan (antenatal care) secara teratur. Pemanfaatan pelayanan antenatal care oleh sejumlah ibu hamil di Indonesia belum sepenuhnya sesuai dengan pedoman yang ditetapkan, ini cenderung menyulitkan tenaga kesehatan dalam melakukan pembinaan pemeliharaan kesehatan ibu hamil secara teratur dan menyeluruh, termasuk deteksi dini terhadap faktor resiko kehamilan (Hanifah, 2020).

Pemeriksaan antenatal (Antenatal Care/ ANC) merupakan usaha yang dilakukan untuk mencegah penyebab morbiditas dan mortalitas pada ibu hamil dan anak. ANC adalah pemeriksaan rutin yang dilakukan oleh ibu hamil antara waktu kontrasepsi sampai saat waktu melahirkan (Zuchro et al., 2022).

2) Tujuan Asuhan Antenatal yaitu:

- a) Memantau kemajuan kehamilan dan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang bayi.
- b) Meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik, mental dan sosial ibu dan bayi .
- c) Mengenali secara dini adanya ketidaknormalan/komplikasi yang mungkin terjadi selama hamil, termasuk riwayat penyakit secara umum, kebidanan dan pembedahan.
- d) Mempersiapkan persalinan cukup bulan, melahirkan dengan selamat ibu dan bayi dengan trauma seminimal mungkin.
- e) Mempersiapkan ibu agar masa nifas berjalan normal dan pemberian ASI Eksklusif.
- f) Peran ibu dan keluarga dalam menerima kelahiran bayi agar dapat tumbuh kembang secara normal (Yulizawati et al., 2022).

3) Keuntungan Antenatal Care

Dapat mengetahui berbagai resiko dan komplikasi hamil sehingga ibu hamil dapat diarahkan untuk melakukan rujukan kerumah sakit (Manuaba, 2016).

4) Jadwal kunjungan Antenatal Care

Kunjungan antenatal adalah kontak antara Ibu hamil dan petugas kesehatan yang memberi pelayanan antenatal untuk mendapatkan pemeriksaan kehamilan (Prabawani, 2021).

Pemeriksaan Antenatal Care terbaru sesuai dengan standar pelayanan yaitu minimal 6 kali pemeriksaan selama kehamilan, dan minimal 2 kali pemeriksaan oleh dokter pada trimester I dan III. 2 kali pada trimester pertama (kehamilan hingga 12 minggu) , 1 kali pada trimester kedua (kehamilan diatas 12 minggu sampai 26 minggu) , 3 kali pada trimester ketiga (kehamilan diatas 24 minggu sampai 40 minggu (Prabawani, 2021).

5) Cara Pelayanan Antenatal Care

Pelayanan antenatal care adalah diberikan kepada semua ibu hamil dengan cara:

- a) Menyediakan kesempatan pengalaman positif bagi setiap ibu hamil untuk mendapatkan pelayanan antenatal terpadu.

- b) Melakukan pemeriksaan antenatal pada setiap kontak. Memberikan konseling kesehatan dan gizi ibu hamil, termasuk konseling KB dan pemberian ASI.
- c) Memberikan dukungan emosi dan psikososial sesuai dengan kebutuhan/keadaan ibu hamil serta membantu ibu hamil agar tetap dapat melakukan aktivitas sehari-hari dengan nyaman selama masa kehamilan dan menyusui.
- d) Melakukan pemantauan tumbuh kembang janin. Mendeteksi secara dini kelainan/penyakit/gangguan yang diderita ibu hamil.
- e) Melakukan tatalaksana terhadap kelainan/penyakit/gangguan pada ibu hamil sedini mungkin atau melakukan rujukan kasus ke fasilitas pelayanan kesehatan sesuai dengan sistem rujukan.
- f) Mempersiapkan persalinan yang bersih dan aman. Melakukan rencana antisipasi dan persiapan dini untuk melakukan rujukan jika terjadi penyulit/komplikasi pada proses persalinan.
- g) Melakukan tatalaksana kasus serta rujukan tepat waktu pada kasus kegawatdaruratan maternal neonatal.
- h) Melibatkan ibu hamil, suami dan keluarga dalam menjaga kesehatan dan gizi ibu hamil, mempersiapkan persalinan dan kesiagaan apabila terjadi komplikasi.

Standar pelayanan antenatal terpadu Minimal adalah sebagai berikut (10T):

(1) Timbang berat badan dan ukur tinggi badan.

Penimbangan berat badan pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi adanya gangguan pertumbuhan janin. Penambahan berat badan yang kurang dari 9 kg selama kehamilan atau kurang dari 1 kg setiap bulannya menunjukkan adanya gangguan pertumbuhan janin. Sedangkan pengukuran tinggi badan cukup 1 kali, bila tinggi badan < 145cm, maka faktor risiko panggul sempit, kemungkinan sulit melahirkan secara normal (Kasmiati, 2023).

(2) Ukur tekanan darah

Tekanan darah normal 120/80 mmHg. Bila tekanan darah lebih besar atau sama dengan 140/90 mmHg, ada faktor resiko hipertensi (tekanan darah tinggi) dalam kehamilan (Kasmiati, 2023).

(3) Nilai status gizi (ukur lingkar lengan atas/LILA)

Bila < 23,5cm menunjukkan ibu hamil menderita kurang energi kronis (ibu hamil KEK) dan beresiko melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR) (Kasmiati, 2023).

(4) Ukur tinggi puncak rahim (fundus uteri)

Pengukuran tinggi rahim berguna untuk melihat pertumbuhan janin apakah sesuai dengan usia kehamilan. Jika tinggi fundus tidak sesuai dengan umur kehamilan maka tidak menutup kemungkinan adanya gangguan pertumbuhan janin. Standar pengukuran menggunakan pita pengukur setelah kehamilan 24 minggu (Kasmiati, 2023).

(5) Tentukan presentasi janin dan denyut jantung janin (DJJ)

Apabila trimester III bagian bawah janin bukan kepala atau kepala belum masuk panggul, kemungkinan adanya kelainan letak atau masalah lain. Bila denyut jantung janin kurang dari 120 kali/menit atau lebih dari 160 kali/menit, menunjukkan ada tanda gawat janin (Kasmiati, 2023).

(6) Skrining status imunisasi tetanus toksoid (TT)

Untuk mencegah terjadinya tetanus neonatorum, ibu hamil harus mendapat imunisasi TT-nya. Pemberian imunisasi TT pada ibu hamil disesuaikan dengan status imunisasi ibu saat ini (Kasmiati, 2023).

Tabel 1. Rentang waktu pemberian TT dan Lama perlindungan

Imunisasi TT	Selang waktu minimal	Lama perlindungan
TT 1		Langkah awal pembentukan kekebalan
TT 2	1 bulan setelah TT 1	3 tahun
TT 3	6 bulan setelah TT 2	5 tahun
TT 4	12 bulan setelah TT 3	10 tahun
TT 5	12 bulan setelah TT 4	>25 tahun

Sumber : (Devi Puspitasari, 2020).

(7) Pemberian tablet tambah darah (zat besi)

Untuk mencegah anemia, setiap ibu hamil harus mendapat tablet zat besi minimal 90 tablet selama masa kehamilan yang diberikan sejak kontak pertama (Kasmiasi, 2023).

(8) Tes laboratorium

Pemeriksaan laboratorium dilakukan pada saat antenatal meliputi pemeriksaan :

(a) Pemeriksaan golongan darah

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

(b) Pemeriksaan kadar hemoglobin darah (Hb)

Pemeriksaan kadar hemoglobin darah ibu hamil dilakukan minimal sekali pada trimester pertama dan sekali pada trimester ketiga. Pemeriksaan ini ditujukan

untuk mengetahui ibu hamil tersebut menderita anemia atau tidak selama kehamilannya karena kondisi anemia dapat memengaruhi proses tumbuh kembang janin dalam kandungan.

(c) Pemeriksaan protein dalam urine

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

(d) Pemeriksaan kadar gula darah

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

(e) Pemeriksaan tes sifilis

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

(f) Pemeriksaan HIV

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

(g) Pemeriksaan BTA

Pemeriksaan BTA dilakukan pada ibu hamil yang dicurigai menderita tuberkulosis sebagai pencegahan agar infeksi tuberkulosis tidak memengaruhi kesehatan janin (Kasmiati, 2023).

(9) Tata laksana/penanganan kasus sesuai kewenangan

Berdasarkan hasil pemeriksaan antenatal dan pemeriksaan laboratorium, setiap kelainan yang ditemukan pada ibu hamil harus ditangani sesuai standar dan kewenangan tenaga Kesehatan (Kasmiati, 2023).

(10) Temu wicara (konseling)

Informasi yang disampaikan saat konseling minimal meliputi hasil pemeriksaan, perawatan sesuai usia kehamilan dan usia ibu, gizi ibu hamil, kesiapan mental, mengenali tanda bahaya kehamilan, persalinan, dan nifas, persiapan persalinan, kontrasepsi pascapersalinan,

perawatan bayi baru lahir, inisiasi menyusui dini, ASI eksklusif (Kemenkes RI, 2020a).

2. Persalinan

a. Pengertian

Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi yang dapat hidup dari dalam uterus ke dunia luar. Persalinan mencakup proses fisiologis yang memungkinkan serangkaian perubahan yang besar pada ibu untuk dapat melahirkan janinnya melalui jalan lahir. Persalinan dan kelahiran normal merupakan proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung 18 jam, tanpa komplikasi baik ibu maupun janin. (K, 2019).

b. Teori penyebab persalinan

Penyebab mulainya persalinan belum diketahui dengan jelas. Banyak faktor yang memegang peranan dan bekerjasama sehingga terjadi persalinan. Beberapa teori yang menyebabkan mulainya persalinan adalah sebagai berikut :

1) Penurunan Kadar Progesteron

Progesterone menimbulkan relaksasi otot-otot uterus, sebaliknya estrogen meningkatkan kerentanan otot rahim. Selama kehamilan terdapat keseimbangan antara kadar

progesteron dan estrogen dalam darah, tetapi pada akhir kehamilan kadar progesteron mengalami penurunan sehingga otot – otot uterus yang semula berelaksasi mengalami his atau kontraksi.

2) Teori Oksitosin

Oksitosin dikeluarkan oleh kelenjar hipofisis posterior. Perubahan keseimbangan estrogen dan progesterone dapat mengubah sensitivitas otot rahim, sehingga sering terjadi kontraksi Braxton Hicks. Di akhir kehamilan kadar progesteron menurun sehingga oksitocin bertambah dan meningkatkan aktivitas otot-otot rahim yang memicu terjadinya kontraksi sehingga terdapat tanda-tanda persalinan.

3) Keregangan Otot-otot.

Otot rahim mempunyai kemampuan meregang dalam batas tertentu. Setelah melewati batas tertentu terjadi kontraksi sehingga persalinan dapat dimulai. Seperti halnya dengan Bladder dan Lambung, bila dindingnya teregang oleh isi yang bertambah maka timbul kontraksi untuk mengeluarkan isinya. Demikian pula dengan rahim, maka dengan majunya kehamilan makin teregang otot-otot dan otot-otot rahim makin rentan. Contoh, pada kehamilan ganda sering terjadi kontraksi setelah keregangan tertentu sehingga menimbulkan proses persalinan.

4) Pengaruh Janin

Hipofise dan kelenjar suprarenal janin juga memegang peranan karena pada anencephalus kehamilan sering lebih lama dari biasa, karena tidak terbentuk hipotalamus. Pemberian kortikosteroid dapat menyebabkan maturasi janin, dan induksi (mulainya) persalinan.

5) Teori Prostaglandin

Konsentrasi prostaglandin meningkat sejak umur kehamilan 15 minggu yang dikeluarkan oleh desidua. Prostaglandin yang dihasilkan oleh desidua diduga menjadi salah satu sebab permulaan persalinan. Hasil dari percobaan menunjukkan bahwa prostaglandin F₂ atau E₂ yang diberikan secara intravena, intra dan extra amnial menimbulkan kontraksi miometrium pada setiap umur kehamilan. Pemberian prostaglandin saat hamil dapat menimbulkan kontraksi otot rahim sehingga hasil konsepsi dapat keluar. Prostaglandin dapat dianggap sebagai pemicu terjadinya persalinan. Hal ini juga didukung dengan adanya kadar prostaglandin yang tinggi baik dalam air ketuban maupun daerah perifer pada ibu hamil, sebelum melahirkan atau selama persalinan.

6) Teori Janin

Terdapat hubungan hipofisis dan kelenjar suprarenal yang menghasilkan sinyal kemudian diarahkan kepada maternal sebagai tanda bahwa janin telah siap lahir. Namun mekanisme ini belum diketahui secara pasti

7) Teori Berkurangnya Nutrisi

Teori berkurangnya nutrisi pada janin diungkapkan oleh Hippocrates untuk pertama kalinya. Hasil konsepsi akan segera dikeluarkan bila nutrisi telah berkurang.

8) Teori Plasenta Menjadi Tua

Plasenta yang semakin tua seiring dengan bertambahnya usia kehamilan akan menyebabkan turunnya kadar estrogen dan progesteron sehingga timbul kontraksi rahim (K, 2019).

c. Faktor penyebab terjadinya persalinan

Faktor-faktor yang memengaruhinya atau yang menentukan diagnosis persalinan adalah passage (panggul ibu), power (kekuatan) termasuk kekuatan dari kontraksi uterus dan kekuatan mengejan ibu, passanger (buah kehamilan), psikologis (ibu yang akan melahirkan) dan penolong (Hikma & Mustikawati, 2022).

a) Faktor Passage

Passage adalah jalan lahir. Jalan lahir dibagi atas bagian keras dan bagian lunak. Bagian keras meliputi tulang-tulang panggul dan bagian lunak yang meliputi uterus, otot dasar

panggul dan perineum. Janin harus mampu menyesuaikan dirinya terhadap jalan lahir yang relatif kaku, oleh karena itu ukuran dan bentuk panggul harus ditentukan sebelum persalinan dimulai.

b) Janin atau passanger

Bergerak sepanjang jalan lahir akibat interaksi beberapa faktor, di antaranya : ukuran kepala janin, presentasi, letak, sikap dan posisi janin karena plasenta dan air ketuban juga harus melewati jalan lahir maka dianggap sebagai bagian dari passanger yang menyertai janin Pada presentasi kepala, tulang-tulang masih dibatasi fontanel dan sutura yang belum keras, tepi tulang dapat menyisip di antara tulang satu dengan tulang yang lainnya (disebut molase/moulage) sehingga ukuran kepala bayi menjadi lebih kecil.

c) Kekuatan (power)

Power atau kekuatan yang mendorong janin pada saat persalinan adalah his, kontraksi otot perut, kontraksi diafragma, dan aksi dari ligamen. Kekuatan primer yang diperlukan dalam persalinan adalah his, sedangkan sebagai kekuatan sekundernya adalah tenaga mengedan ibu.

d) Posisi

Posisi ibu dalam persalinan memengaruhi adaptasi anatomi dan fisiologi persalinan. Posisi tegak memberikan sejumlah keuntungan. Mengubah posisi membuat rasa letih hilang, memberikan rasa nyaman dan melancarkan sirkulasi darah. Posisi tegak meliputi posisi berdiri, berjalan, jongkok. Posisi tegak memungkinkan gaya gravitasi untuk penurunan bagian terendah janin.

e) Psikis ibu

Meliputi psikologis ibu yang akan melahirkan karena keadaan psikologis mempunyai pengaruh terhadap persalinan dan kelahiran, serta dukungan psikologis dari orang-orang terdekat akan membantu memperlancar proses persalinan yang sedang berlangsung. Tindakan mengupayakan rasa nyaman dengan menciptakan suasana nyaman, memberikan sentuhan dan masase punggung.

f) Penolong

Penolong persalinan adalah seseorang yang memiliki pengetahuan dan keterampilan tertentu untuk membantu ibu dalam menjalankan proses persalinan. Faktor penolong ini memegang peranan penting dalam membantu ibu bersalin karena memengaruhi kelangsungan hidup ibu dan bayi.

d. Tanda – Tanda persalinan

- 1) Ibu merasa ingin meneran bersamaan dengan terjadinya kontraksi .
- 2) Ibu merasakan adanya peningkatan tekanan pada rektum dan vagina.
- 3) Perenium menonjol .
- 4) Vulva-vagina dan spingter ani membuka .
- 5) Meningkatnya pengeluaran lendir bercampur darah (Rosyati, 2017).

e. Jenis Persalinan

- 1) Persalinan spontan

Persalinan spontan adalah proses persalinan lewat vagina yang berlangsung tanpa menggunakan alat maupun obat tertentu, baik itu induksi, vakum, atau metode lainnya. Persalinan spontan benar-benar hanya mengandalkan tenaga dan usaha ibu untuk mendorong keluarnya bayi.

- 2) Persalinan normal

Persalinan normal (eutotia) adalah proses kelahiran janin pada kehamilan cukup bulan (aterm, 37-42 minggu), pada janin letak memanjang presentasi belakang yang disusul dengan pengeluaran plasenta dan seluruh proses kelahiran ini berakhir dalam waktu kurang dari 24 tanpa tindakan pertolongan buatan dan tanpa komplikasi.

3) Persalinan anjuran (induksi)

Persalinan anjuran adalah persalinan yang baru dapat berlangsung setelah permulaannya dianjurkan dengan suatu perbuatan atau tindakan, misalnya dengan pemecahan ketuban atau dengan memberi suntikan oksitosin.

4) Persalinan tindakan

Persalinan tindakan adalah persalinan yang tidak dapat berjalan normal secara spontan atau tidak berjalan sendiri, oleh karena terdapat indikasi adanya penyulit persalinan sehingga persalinan dilakukan dengan memberikan tindakan menggunakan alat bantu (Sulfianti, 2020).

f. 26 Penapisan persalinan

- 1) Riwayat bayi besar
- 2) Perdarahan pervaginam
- 3) Kehamilan kurang bulan
- 4) Ketuban pecah dengan meconium kental
- 5) Ketuban pecah lama (>12 Jam)
- 6) Ketuban pecah dengan kehamilan kurang bulan
- 7) Ikterus
- 8) Anemia berat
- 9) Preeklamsi berat atau eklamsia
- 10) Tinggi fundus uteri > 40 cm dan < 25 cm
- 11) Demam > 38°c

- 12) Gawat janin
- 13) Presentasi bukan belakang kepala
- 14) Tali pusat menumbung
- 15) Gemelli
- 16) Presentasi majemuk
- 17) Primipara fase aktif palpasi 5/5
- 18) Shock
- 19) Hipertensi
- 20) Kehamilan dengan penyulit sistemik (Asma,DM,Jantung, Kelainan darah)
- 21) Tinggi badan < 140 cm
- 22) Kehamilan diluar kandungan
- 23) Posterm pregnancy
- 24) Partus tak maju (kala 1 lama, kala 2 lama, kala 2 tak maju)
- 25) Kehamilan dengan mioma uteri
- 26) Kehamilan dengan riwayat penyakit tertentu (Hepatitis, HIV)
(Yulianti et al., 2021).

g. Tahap Persalinan

1) Kala I

Dimulai sejak adanya his yang teratur dan meningkat (frekuensi dan kekuatannya) yang menyebabkan pembukaan, sampai serviks membuka lengkap (10 cm). Kala I terdiri dari dua fase, yaitu fase laten dan fase aktif.

a) Fase laten

Dimulai sejak awal kontraksi yang menyebabkan pembukaan sampai pembukaan 3 cm. Pada umumnya berlangsung 8 jam.

b) Fase aktif dibagi menjadi 3 fase, yaitu:

(1) Fase akselerasi

Dalam waktu 2 jam pembukaan 3 cm menjadi 4 cm.

(2) Fase dilatasi maksimal

Dalam waktu 2 jam pembukaan serviks berlangsung cepat dari 4 cm menjadi 9 cm.

(3) Fase deselerasi

Pembukaan serviks menjadi lambat, dalam waktu 2 jam dari pembukaan 9 cm menjadi 10 cm. Pada primipara, berlangsung selama 12 jam dan pada multipara sekitar 8 jam. Kecepatan pembukaan serviks 1 cm/jam (primipara) atau lebih dari 1 cm hingga 2 cm (multipara).

2) Kala II (Pengeluaran)

Persalinan kala II dimulai ketika pembukaan serviks sudah lengkap (10 cm) dan berakhir dengan lahirnya bayi. Proses kala II berlangsung 2 jam pada primipara dan 1 jam pada multipara.

3) Kala III (Pelepasan Uri)

Persalinan kala III dimulai segera setelah bayi lahir dan berakhir dengan lahirnya plasenta serta selaput ketuban yang berlangsung tidak lebih dari 30menit. Biasanya plasenta lepas dalam 6 sampai 15 menit setelah bayi lahir dan keluar spontan atau dengan tekanan dari fundus uteri.

4) Kala IV (Observasi)

Kala IV persalinan dimulai setelah lahirnya plasenta sampai 2 jam post partum. Observasi yang dilakukan pada kala IV adalah :

- a) Tingkat kesadaran ibu
- b) Pemeriksaan tanda – tanda vital(Sulfianti, 2020)
- c) Kontraksi uterus dan tinggi fundus
- d) Terjadi perdarahan : perdarahan normal jika tidak melebihi 500 cc (Sulfianti, 2020).

h. Konsep Asuhan Persalinan

Asuhan persalinan normal (APN) 60 langkah (Nur Aini Wihardi, 2017) yaitu :

- 1) Mengamati tanda dan gejala persalinan kala II
 - a) Ibu mempunyai keinginan untuk meneran.
 - b) Ibu merasakan tekanan yang semakin meningkat pada rektumdan atau vaginanya.

- c) Perineum menonjol.
 - d) Vulva vagina dan spingter anal membuka.
- 2) Memastikan perlengkapan, bahan, dan obat obatan esensial siap digunakan. Mematahkan ampul oksitosin 10 unit dan menempatkan tabung suntik steril sekali pakai di dalam partus set.
 - 3) Mengenakan baju penutup atau celemek plastik yang bersih.
 - 4) Melepaskan semua perhiasan yang dipakai dibawah siku, mencuci kedua tangan dengan sabun dan air mengalir dan mengeringkan tangan dengan handuk satu kali pakai atau pribadi yang bersih.
 - 5) Memakai satu sarung DTT atau steril untuk semua pemeriksaan dalam.
 - 6) Mengisap oksitosin 10 unit kedalam tabung suntik (dengan memakai sarung tangan disinfeksi tingkat tinggi atau steril) dan meletakkan kembali di partus set atau wadah disinfeksi tingkat tinggi atau steril tanpa mengontaminasi tabung suntik).
 - 7) Membersihkan vulva dan perineum, menyekanya dengan hati-hati dari depan kebelakang dengan menggunakan kapas atau kasa yang sudah dibasahi air disinfeksi tingkat tinggi. Jika mulut vagina, perineum, atau anus terkontaminasi oleh kotoran ibu, membersihkannya dengan seksama dengan cara

menyeka dari depan ke belakang. Membuang kapas atau kassa yang terkontaminasi dalam wadah yang benar. Mengganti sarung tangan jika terkontaminasi (meletakkan kedua sarung tangan tersebut dengan benar di dalam larutan dekontaminasi).

- 8) Dengan menggunakan teknik aseptik, melakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan bahwa pembukaan serviks sudah lengkap. Bila selaput ketuban belum pecah, sedangkan pembukaan sudah lengkap, lakukan amniotomi.
- 9) Mendekontaminasi sarung tangan dengan cara mencelupkan tangan yang masih memakai sarung tangan kotor kedalam larutan klorin 0,5% dan kemudian melepaskannya dalam keadaan terbalikserta merendamnya di dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit. Mencuci kedua tangan.
- 10) Memeriksa denyut jantung janin (DJJ) setelah kontraksi berakhir untuk memastikan bahwa DJJ dalam batas normal(120-160 kali/menit).
- 11) Memberitahu ibu pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin baik. Membantu ibu berada dalam posisi yang nyaman sesuai dengan keinginannya. Menunggu hingga ibu mempunyai keinginan untuk meneran. Melanjutkan pemantauan kesehatan dan kenyamanan ibu serta janin sesuai dengan pedoman persalinan aktif dan

mendokumentasikan temuan-temuan. Menjelaskan kepada anggota keluarga bagaimana mereka dapat mendukung dan memberi semangat kepada ibu saat ibu mulai meneran.

12) Meminta bantuan keluarga untuk menyiapkan posisi ibu untuk meneran (Pada saat ada HIS, bantu ibu dalam posisi setengah duduk dan pastikan ia merasa nyaman).

13) Lakukan pimpinan meneran saat ibu mempunyai dorongan yang kuat untuk meneran :

a) Membimbing ibu untuk meneran saat ibu mempunyai keinginan untuk meneran.

b) Mendukung dan memberi semangat atas usaha ibu untuk meneran.

c) Membantu ibu mengambil posisi yang nyaman sesuai dengan pilihannya (tidak maminta ibu berbaring terlentang).

d) Menganjurkan ibu untuk beristirahat diantara kontraksi.

e) Menganjurkan keluarga untuk mendukung dan memberi semangat pada ibu.

f) Menilai DJJ setiap 5 menit.

g) Jika bayi belum lahir atau kelahiran bayi belum akan terjadi segera dalam waktu 120 menit (2 jam) meneran untuk ibu primipara atau 60 menit (1jam) untuk ibu multipara, merujuk segera. Jika ibu tidak mempunyai

keinginan meneran.

- h) Menganjurkan ibu untuk berjalan, berjongkok, atau mengambil posisi yang aman. Jika ibu belum ingin meneran dalam 60 menit, anjurkan ibu untuk mulai meneran pada puncak kontraksi-kontraksi tersebut dan beristirahat diantara kontraksi.
 - i) Jika bayi belum lahir atau kelahiran bayi belum akan terjadi segera setelah 60 menit meneran, merujuk ibu dengan segera.
- 14) Jika kepala bayi telah membuka vulva dengan diameter 5-6 cm, letakkan handuk bersih diatas perut ibu untuk mengeringkan bayi.
- 15) Letakkan kain yang bersih dilipat 1/3 bagian, dibawah bokong bayi.
- 16) Membuka partus set.
- 17) Memakai sarung tangan DTT atau steril pada kedua tangan.
- 18) Saat kepala bayi membuka vulva dengan diameter 5-6 cm, lindungi perineum dengan satu tangan yang dilapisi kain tadi, letakkan tangan yang lain di kepala bayi dan lakukan tekanan yang lembut dan tidak menghambat pada kepala bayi, biarkan kepala keluar perlahan-lahan. Menganjurkan ibu untuk meneran perlahan-lahan atau bernafas cepat saat kepala lahir.

- 19) Dengan lembut menyeka muka, mulut, dan hidung bayi dengan kain atau kassa yang bersih.
- 20) Memeriksa lilitan tali pusat dan mengambil tindakan yang sesuai jika hal itu terjadi, dan kemudian meneruskan segera proses kelahiran bayi:
 - a) Jika tali pusat melilit janin dengan longgar, lepaskan lewat bagian atas kepala bayi.
 - b) Jika tali pusat melilit leher bayi dengan erat, mengklempnya di dua tempat dan memotongnya.
- 21) Menunggu hingga kepala bayi melakukan putaran paksi luar secara spontan .
- 22) Setelah kepala melakukan putaran paksi luar, tempatkan kedua tangan di masing-masing sisi muka bayi. Menganjurkan ibu untuk meneran saat kontraksi berikutnya. Dengan lembut menariknya ke arah bawah dan ke arah luar hingga bahu anterior muncul di bawah arkus pubis dan kemudian dengan lembut menarik ke arah atas dan ke arah luar untuk melahirkan bahu posterior.
- 23) Setelah kedua bahu di lahirkan, menelusurkan tangan mulai kepala bayi yang berada di bawah ke arah perineum, membiarkan bahu dan lengan posterior lahir ke tangan tersebut. Mengendalikan kelahiran siku dan tangan bayi saat

melewati perineum, gunakan lengan bawah untuk menyangga tubuh bayi saat dilahirkan. Menggunakan tangan anterior (bagian atas) untuk mengendalikan siku dan tangan anterior bayi saat keduanya lahir.

- 24) Setelah tubuh dari lengan lahir, menelusurkan tangan yang ada di atas (anterior) dari punggung ke arah kaki bayi untuk menyangganya saat punggung kaki lahir. Memegang kedua mata kaki bayi dengan hati-hati membantu kelahiran kaki.
- 25) Menilai bayi selintas dengan cepat (dalam 30 detik), kemudian meletakkan bayi di atas perut ibu dengan posisi kepala bayi sedikit lebih rendah dari tubuhnya (bila tali pusat terlalu pendek, meletakkan bayi di tempat yang memungkinkan). Bila bayi mengalami asfiksia, lakukan resusitasi.
- 26) Segera membungkus kepala dan badan bayi dengan handuk dan biarkan kontak kulit ibu-bayi. Lakukan penyuntikan oksitosin IM.
- 27) Menjepit tali pusat menggunakan klem kira-kira 3 cm dari pusat bayi. Melakukan urutan pada tali pusat mulai dari klem ke arah ibu dan memasang klem kedua 2 cm dari klem pertama (ke arah ibu).
- 28) Memegang tali pusat dengan satu tangan, melindungi bayi dari gunting dan memotong tali pusat di antara dua klem

tersebut.

- 29) Mengeringkan bayi, mengganti handuk yang basah dan menyelimuti bayi dengan kain atau selimut yang bersih dan kering, menutupi bagian kepala, membiarkan tali pusat terbuka. Jika bayi mengalami kesulitan bernafas, ambil tindakan yang sesuai.
- 30) Memberikan bayi kepada ibunya dan menganjurkan untuk memeluk bayinya dan memulai pemberian ASI jika ibu menghendakinya.
- 31) Melakukan palpasi abdomen untuk menghilangkan kemungkinan adanya bayi kedua.
- 32) Memberitahu kepada ibu bahwa ia akan disuntik.
- 33) Dalam waktu 2 menit setelah kelahiran bayi, berikan suntikan oksitosin 10 unit. IM di gluteus atau 1/3 atas paha kanan ibu bagian luar, setelah mengaspirasinya terlebih dahulu.
- 34) Memindahkan klem pada tali pusat.
- 35) Meletakkan satu tangan di atas kain yang ada di perut ibu, tepat diatas tulang pubis, dan menggunakan tangan ini untuk melakukan palpasi kontraksi dan menstabilkan uterus. Memegang tali pusat dan klem dengan tangan yang lain.
- 36) Menunggu uterus berkontraksi dan kemudian melakukan penegangan ke arah bawah pada tali pusat dengan lembut.

Lakukan tekanan yang berlawanan arah pada bagian bawah uterus dengan cara menekan uterus ke arah atas dan belakang (dorso kranial) dengan hati-hati untuk membantu mencegah terjadinya inversio uteri. Jika plasenta tidak lahir setelah 30-40 detik, hentikan penegangan tali pusat dan menunggu hingga kontraksi berikut mulai. Jika uterus tidak berkontraksi, meminta ibu atau seorang anggota keluarga untuk melakukan rangsangan puting susu.

- 37) Setelah plasenta terlepas, meminta ibu untuk meneran sambil menarik tali pusat ke arah bawah dan kemudian ke arah atas, mengikuti kurva jalan lahir sambil meneruskan tekanan berlawanan arah pada uterus. Jika tali pusat bertambah panjang, pindahkan klem hingga berjarak sekitar 5-10 cm dari vulva. Jika plasenta tidak lepas setelah melakukan penegangan tali pusat selama 15 menit.
- a) Mengulangi pemberian oksitosin 10 unit I.M.
 - b) Menilai kandung kemih dan dilakukan kateterisasi kandung kemih dengan menggunakan teknik aseptik jika perlu.
 - c) Meminta keluarga untuk menyiapkan rujukan.
 - d) Mengulangi penegangan tali pusat selama 15 menit berikutnya.

- e) Merujuk ibu jika plasenta tidak lahir dalam waktu 30 menit sejak kelahiran bayi.
- 38) Jika plasenta terlihat di introitus vagina, melanjutkan kelahiran plasenta dengan menggunakan kedua tangan. Memegang plasenta dengan dua tangan dan dengan hati-hati memutar plasenta hingga selaput ketuban terpilin. Dengan lembut perlahan melahirkan selaput ketuban tersebut.
- 39) Segera setelah plasenta dan selaput ketuban lahir, lakukan massase uterus, meletakkan telapak tangan di fundus dan melakukan masase dengan gerakan melingkar dengan lembut hingga uterus berkontraksi (fundus menjadi keras).
- 40) Memeriksa kedua sisi plasenta baik yang menempel ke ibu maupun janin dan selaput ketuban untuk memastikan bahwa plasenta dan selaput ketubanl engkap dan utuh. Meletakkan plasenta di dalam kantong plastik atau tempat khusus.
- 41) Mengevaluasi adanya laserasi pada vagina dan perineum dan segera menjahit laserasi yang mengalami perdarahan aktif.
- 42) Menilai ulang uterus dan memastikannya berkontraksi dengan baik.
- 43) Mencilupkan kedua tangan yang memakai sarung tangan kedalam larutan klorin 0,5 % membilas kedua tangan yang

masih bersarung tangan tersebut dengan air desinfeksi tingkat tinggi dan mengeringkan dengan kain yang bersih dan kering.

- 44) Menempatkan klem tali pusat disinfeksi tingkat tinggi atau steril atau mengikatkan disinfeksi tingkat tinggi dengan simpul mati sekeliling tali pusat sekitar 1 cm dari pusat.
- 45) Mengikat satu lagi simpul mati dibagian pusat yang bersebrangan dengan simpul mati yang pertama.
- 46) Melepaskan klem bedah dan dan meletakkanya kedalam larutan klorin 0,5 %.
- 47) Menyelimuti kembali bayi dan menutupi bagian kepalanya. Memastikan handuk atau kainnya bersih atau kering.
- 48) Menganjurkan ibu untuk memulai pemberian ASI
- 49) Melanjutkan pemantauan kontraksi uterus dan perdarahan pervaginam.
 - a) 2-3 kali dalam 15 menit pertama pascapersalinan.
 - b) Setiap 15 menit pada 1 jam pertama pasca persalinan.
 - c) Setiap 20-30 menit pada jam kedua pascapersalinan.
 - d) Jika uterus tidak berkontraksi dengan baik, laksanakan perawatan yang sesuai untuk menatalaksana atonia uteri.
 - e) Jika ditemukan lacerasi yang memerlukan penjahitan, lakukan penjahitan dengan anestesia local dan

menggunakan teknik yang sesuai.

- 50) Mengajarkan pada ibu atau keluarga bagaimana melakukan masase uterus dan memeriksa kontraksi uterus.
- 51) Mengevaluasi kehilangan darah
- 52) Memeriksa tekanan darah, nadi, dan keadaan kandung kemih setiap 15 menit selama satu jam pertama pascapersalinan dan setiap 30 menit selama jam kedua pasca persalinan.
 - a) Memeriksa temperature tubuh ibu sekali setiap jam selama dua jam pertama pascapersalinan.
 - b) Melakukan tindakan yang sesuai untuk temuan yang tidak normal.
- 53) Menempatkan semua peralatan di dalam larutan klorin 0,5% untuk dekontaminasi (10 menit). Mencuci dan membilas peralatan setelah dekontaminasi.
- 54) Membuang bahan-bahan yang terkontaminasi kedalam tempat sampah yang sesuai.
- 55) Membersihkan ibu dengan menggunakan air disinfeksi tingkat tinggi. Membersihkan cairan ketuban, lendir, dan darah. Membantu ibu memakai pakaian yang bersih dan kering.
- 56) Memastikan bahwa ibu nyaman. Membantu ibu memberikan ASI. Menganjurkan keluarga untuk memberikan

ibu minuman dan makanan yang di inginkan.

- 57) Mendekontaminasi daerah yang di gunakan untuk melahirkan dengan larutan klorin 0,5 % dan membilas dengan air bersih.
- 58) Mencilupkan sarung tangan kotor ke dalam larutan klorin 0,5 %, membalikkan bagian dalam keluar dan merendamnya dalam larutan klorin 0,5 % selama 10 menit.
- 59) Mencuci kedua tangan dengan sabun dan air mengalir.
- 60) Melengkapi patrograf.

i. Partograf

1) Pengertian Partograf

Partograf adalah alat bantu untuk memantau kemajuan persalinan dan membantu petugas kesehatan dalam mengambil keputusan dalam penatalaksanaan. Partograf dimulai pada pembukaan 4 cm(fase aktif) (Silviana Yanuardi Putri, 2017).

2) Tujuan Partograf

- a) Mencatat hasil observasi dan kemajuan persalinan dengan menilaipembukaan serviks melalui periksa dalam.
- b) Mendeteksi apakah proses persalinan berjalan secara normal. Dengan demikian juga dapat mendeteksi secara dini kemungkinan terjadinya partus lama.

c) Data pelengkap yang terkait dengan pemantauan kondisi ibu, kondisi bayi, grafik kemajuan proses persalinan, bahan dan medikamentosa yang diberikan, pemeriksaan laboratorium, membuat Keputusan klinik dan asuhan atau tindakan yang diberikan dimana semua itu dicatatkan secara rinci pada status atau rekam medik ibu bersalin dan bayi baru lahir (Silviana Yanuardi Putri, 2017).

3) Penggunaan Partograf

a) Untuk semua ibu dalam fase aktif kala satu persalinan dan merupakan elemen penting dari asuhan persalinan. Partograf harus digunakan untuk semua persalinan, baik normal maupun patologis. Partograf sangat membantu penolong persalinan dalam memantau, mengevaluasi dan membuat Keputusan klinik, baik persalinan dengan penyulit maupun yang tidak disertai dengan penyulit.

b) Selama persalinan dan kelahiran bayi di semua tempat (rumah, puskesmas, klinik bidan swasta, rumah sakit, dan lain-lain).

c) Secara rutin oleh semua penolong persalinan yang memberikan asuhan persalinan kepada ibu dan proses kelahiran bayinya atau Spesialis Obstetri, Bidan, Dokter Umum, Residen dan Mahasiswa Kedokteran (Silviana Yanuardi Putri, 2017)

4) Komponen – Komponen Partograf

Partograf adalah grafik kejadiankejadian saat berlangsungnya persalinan menurut satuan jam. Terdiri dari 3 komponen yaitu:

a) Catatan janin

Kolom, lajur dan skala angka pada partograf adalah untuk pencatatan denyut jantung janin (DJJ), air ketuban dan penyusupan (kepala janin).

(1) Denyut jantung janin

Dengan menggunakan metode seperti yang diuraikan pada bagian pemeriksaan fisik pada bab ini, nilai dan catat denyut jantung janin (DJJ) setiap 30 menit (lebih sering jika ada tanda-tanda gawat janin). Setiap kotak pada bagian ini, menunjukkan waktu 30 menit. Skala angka disebelah kolom paling kiri menunjukkan DJJ. Catat DJJ dengan memberi tanda titik pada garis yang sesuai dengan angka yang menunjukkan DJJ. Kemudian hubungkan titik yang satu dengan titik yang lainnya dengan garis tidak terputus. Kisaran normal DJJ terpapar pada partograf diantara garis tebal angka 180 dan 100. Tetapi, penolong harus sudah waspada bila DJJ dibawah 120 atau diatas 160. Untuk tindakan-tindakan segera yang harus dilakukan jika DJJ melampui kisaran normal ini. Catat tindakan-tindakan

yang dilakukan pada ruang yang tersedia di salah satu dari kedua sisi partograf (Silviana Yanuardi Putri, 2017).

(2) Warna dan adanya air ketuban

Nilai kondisi air ketuban setiap kali melakukan pemeriksaan dalam dan nilai warna air ketuban jika selaput ketuban pecah. Catat temuan-temuan dalam kotak yang sesuai di bawah lajur DJJ. Gunakan lambang-lambang berikut ini:

U : selaput ketuban masih utuh (belum pecah)

J : selaput ketuban sudah pecah dan air ketuban jernih

M : selaput ketuban sudah pecah dan air ketuban bercampur mekonium

D : selaput ketuban sudah pecah dan air ketuban bercampur darah

K : selaput ketuban sudah pecah dan air ketuban tidak mengalir lagi (kering) Mekonium dalam cairan ketuban tidak selalu menunjukkan adanya gawat janin. Jika terdapat mekonium, pantau DJJ dengan seksama untuk mengenali tanda-tanda gawat janin selama proses persalinan. Jika ada tanda-tanda gawat janin (denyut jantung janin <100 atau >180 kali per menit) maka ibu harus segera dirujuk. Jika terdapat mekonium kental,

segera rujuk ibu ketempat yang memiliki kemampuan penatalaksanaan kegawatdaruratan obstetri dan bayi baru lahir (Silviana Yanuardi Putri, 2017).

(3) Molase (penyusupan kepala janin)

Penyusupan adalah indikator penting tentang seberapa jauh kepala bayi dapat menyesuaikan diri dengan bagian keras panggul ibu. Tulang kepala yang saling menyusup atau tumpang tindih, menunjukkan kemungkinan adanya disproporsi tulang panggul CPD. Ketidakmampuan akomodasi akan benar-benar terjadi jika tulang kepala yang saling menyusup sulit untuk dipisahkan. Apabila ada dugaan disproporsi tulang panggul, penting sekali untuk tetap memantau kondisi janin dan kemajuan persalinan. Lakukan tindakan pertolongan awal yang sesuai dan rujuk ibu dengan tanda-tanda disproporsi tulang panggul ke fasilitas kesehatan yang memadai. Setiap kali melakukan pemeriksaan dalam, nilai penyusupan kepala janin.

Catat temuan di kotak yang sesuai dibawah lajur air ketuban.

Gunakan lambang-lambang berikut ini:

0 : tulang-tulang kepala janin terpisah,

sutura dengan mudah dapat dipalpasi

- 1 : tulang-tulang kepala janin hanya saling bersentuhan
- 2 : tulang-tulang kepala janin saling tumpang tindih tetapi masih dapat dipisahkan
- 3 : tulang-tulang kepala janin saling tumpang tindih dan tidak dapat dipisahkan (Silviana Yanuardi Putri, 2017).

b) Catatan Kemajuan Persalinan

Kolom dan lajur kedua pada partograf adalah untuk pencatatan kemajuan persalinan. Angka 0-10 yang tertera di tepi kolom paling kiri adalah besarnya dilatasi serviks. Masing-masing angka mempunyai lajur dan kotak tersendiri. Setiap angka atau kotak menunjukkan besarnya pembukaan serviks. Kotak yang satu dengan kotak yang lain pada lajur di atasnya, menunjukkan penambahan dilatasi serviks sebesar 1 cm. Skala angka 1-5 juga menunjukkan seberapa jauh penurunan janin. Masing-masing kotak di bagian ini menunjukkan seberapa jauh penurunan janin. Masing-masing kotak di bagian ini menyatakan waktu 30 menit (Silviana Yanuardi Putri, 2017).

(1) Pembukaan serviks

Dengan menggunakan metode yang dijelaskan di bagian Pemeriksaan Fisik dalam bab ini, nilai dan catat

pembukaan serviks setiap 4 jam (lebih sering dilakukan jika ada tanda-tanda penyulit). Saat ibu berada dalam fase aktif persalinan, catat pada partograf hasil temuan dari setiap pemeriksaan. Tanda "X" harus ditulis di garis waktu yang sesuai dengan lajur besarnya pembukaan serviks. Beri tanda untuk temuan-temuan dari pemeriksaan dalam yang dilakukan pertama kali selama fase aktif persalinan di garis waspada. Hubungkan tanda "X" dari setiap pemeriksaan dengan garis utuh atau tidak terputus (Silviana Yanuardi Putri, 2017).

(2) Penurunan bagian terbawah atau presentasi janin

Dengan menggunakan metode yang dijelaskan di bagian Pemeriksaan Fisik di bab ini. Setiap kali melakukan pemeriksaan dalam (setiap 4 jam), atau lebih sering jika ada tanda-tanda penyulit, nilai dan catat turunnya bagian terbawah atau presentasi janin. Pada persalinan normal, kemajuan pembukaan serviks umumnya diikuti dengan turunnya bagian terbawah atau presentasi janin. Tapi kadangkala, turunnya bagian terbawah atau presentasi janin baru terjadi setelah pembukaan serviks sebesar 7 cm. Kata-kata "Turunnya kepala" garis tidak terputus dari 0-5, tertera

di sisi yang sama dengan angka pembukaan serviks. Berikan tanda "O" pada garis waktu yang sesuai. Sebagai contoh, jika kepala bisa di palpasi 4/5, tuliskan tanda "O" di nomor 4. Hubungkan tanda "O" dari setiap pemeriksaan dengan garis tidak terputus (Silviana Yanuardi Putri, 2017).

(3) Garis waspada dan garis bertindak

Garis waspada dimulai pada pembukaan serviks 4 cm dan berakhir pada titik dimana pembukaan lengkap diharapkan terjadi jika laju pembukaan 1 cm per jam. Pencatatan selama fase aktif persalinan harus dimulai di garis waspada. Jika pembukaan serviks mengarah ke sebelah kanan garis waspada (pembukaan kurang dari 1 cm per jam), maka harus dipertimbangkan adanya penyulit (misalnya fase aktif yang memanjang, macet, dan lain-lain). Pertimbangkan juga adanya tindakan intervensi yang diperlukan, misalnya persiapan rujukan ke fasilitas Kesehatan rujukan (rumah sakit atau puskesmas) yang mampu menangani penyulit dan kegawat daruratan obstetri. Garis bertindak tertera sejajar dengan garis waspada, dipisahkan oleh 8 kotak atau 4 jalur ke sisi kanan. Jika pembukaan serviks berada di sebelah kanan garis

bertindak, maka tindakan untuk menyelesaikan persalinan harus dilakukan. Ibu harus tiba di tempat rujukan sebelum garis bertindak terlampaui (Silviana Yanuardi Putri, 2017).

- c) Jam dan waktu mulainya fase aktif persalinan serta saat pemeriksaan dalam dilakukan.

Di bagian bawah partograf (pembukaan serviks dan penurunan) tertera kotak – kotak yang diberi angka 1-12. Setiap kotak menyatakan waktu satu jam sejak dimulainya fase aktif persalinan (Silviana Yanuardi Putri, 2017).

(1) Kontraksi Uterus

Di bawah lajur waktu partograf, terdapat lima lajur kotak dengan tulisan "kontraksi per 10 menit" di sebelah luar kolom paling kiri. Setiap kotak menyatakan satu kontraksi. Setiap 30 menit, raba dan catat jumlah kontraksi dalam 10 menit dan lamanya kontraksi dalam satuan detik (Silviana Yanuardi Putri, 2017).

- d) Obat-obatan dan cairan yang diberikan

(1) Oksitosin

jika tetesan (drip) oksitosin sudah dimulai, dokumentasikan setiap 30 menit jumlah unit oksitosin yang diberikan per volume cairan IV dan dalam satuan tetesan per menit.

(2) Obat-obatan lain dan cairan IV, catat semua pemberian obat-obatan tambahan atau cairan IV dalam kotak yang sesuai dengan kolom waktunya (Silviana Yanuardi Putri, 2017).

e) Catatan Ibu

(1) Nadi, tekanan darah dan temperatur tubuh.

(a) Nilai dan catat nadi ibu setiap 30 menit selama fase aktif persalinan .

(b) Nilai dan catat tekanan darah ibu setiap 4 jam selama fase aktif persalinan.

(c) Nilai dan catat temperatur tubuh ibu setiap 2 jam dan catat temperatur tubuh dalam kotak yang sesuai.

(2) Volume urin, protein dan aseton

Ukur dan catat jumlah produksi urin ibu sedikitnya setiap 2 jam (setiap kali ibu berkemih). Jika memungkinkan, setiap kali ibu berkemih, lakukan pemeriksaan aseton atau protein dalam urine (Silviana Yanuardi Putri, 2017).

3. Nifas

a. Pengertian

Masa nifas atau masa puerperium adalah masa setelah persalinan selesai sampai 6 minggu atau 42 hari. Selama masa nifas, organ reproduksi secara perlahan akan mengalami perubahan seperti keadaan sebelum hamil. perubahan organ reproduksi ini disebut involusi (Widya Sari1 & Anggraini, 2019).

Masa Nifas (postpartum/puerperium) berasal dari bahasa latin yaitu "Puer" yang artinya bayi dan "Parous" yang melahirkan merupakan masa setelah lahirnya plasenta dan berakhir ketika alatalat kandungan kembali seperti keadaan semula ini berlangsung selama 6 minggu (Kasmiati, 2023).

Asuhan masa nifas diperlukan dalam periode ini karena merupakan masa kritis baik ibu maupun bayinya. Masa nifas dibagi menjadi 3 periode :

- 1) *Immediate puerperium*, yaitu waktu 0-24 jam setelah melahirkan. ibu telah di perbolehkan berdiri atau jalan-jalan.
- 2) *Early puerperium*, yaitu waktu 1-7 hari pemulihan setelah melahirkan. pemulihan menyeluruh alat-alat reproduksi berlangsung selama 6- minggu .
- 3) *Later puerperium*, yaitu waktu 1-6 minggu setelah melahirkan, inilah waktu yang diperlukan oleh ibu untuk

pulih dan sehat sempurna. Waktu sehat bisa berminggu minggu, bulan dan tahun (Dewi, 2021).

b. Kebutuhan Dasar Masa Nifas

1) Nutrisi dan Cairan

Masalah nutrisi perlu mendapat perhatian karena dengan nutrisi yang baik dapat mempercepat penyembuhan ibu dan sangat mempengaruhi susunan air susu.

2) Ambulasi

Ambulasi dini (*Early Ambulation*) adalah kebijaksanaan agar secepatnya tenaga kesehatan membimbing ibu post partum bangun dari tempat tidur membimbing secepat mungkin untuk berjalan. Hal ini dilakukan bertahap. Ambulasi dini tidak dibenarkan pada ibu post partum dengan penyulit misalnya anemia, penyakit jantung penyakit paru-paru, demam dan sebagainya.

3) Eliminasi

Setelah 6 jam post partum diharapkan. ibu dapat berkemih, jika kandung kemih penuh atau lebih dari 8 jam belum berkemih disarankan melakukan kateterisasi.

4) Kebersihan diri

Pada masa postpartum seorang ibu sangat rentan terhadap infeksi. Oleh karena itu kebersihan tubuh pakaian, tempat tidur, dan lingkungan sangat penting

untuk tetap terjaga. Langkah langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a) Anjurkan kebersihan seluruh tubuh terutama perineum
- b) Mengajarkan ibu cara memberikan alat kelamin dengan sabun dan air dari depan ke belakang.
- c) Sarankan ibu ganti pembalut setidaknya dua kali sehari
- d) Membersihkan tangan dengan sabun dan air sebelum dan sesudah membersihkan alat kelamin.
- e) Jika ibu mempunyai luka episiotomi atau laserasi luka jahit pada alat kelamin, menyarankan untuk tidak menyentuh daerah tersebut (Dewi, 2021).

c. Perubahan Fisiologis Nifas

1) Involusi Uterus

Merupakan suatu proses kembalinya uterus pada kondisi sebelum hamil. Perubahan ini dapat diketahui dengan melakukan pemeriksaan palpasi untuk meraba dimana Tinggi Fundus Uterinya (TFU).

Tabel 2. Perubahan Uterus

Waktu	TFU	Berat Uterus
Bayi lahir	Setinggi pusat	1000 gr
Uri lahir	2 jari dibawah pusat	750 gr
1 minggu	½ pusat symphisis	500 gr
2 minggu	Tidak teraba	350 gr
6 minggu	Bertambah kecil	50 gr
8 minggu	Normal	30 gr

sumber : (Dewi, 2021)

2) Lokhea

Lokhea adalah ekskresi cairan rahim selama masa nifas. Lokhea berbau amis atau anyir dengan volume yang berbeda-beda pada setiap wanita. Lokhea yang berbau tidak sedap menandakan adanya infeksi. Lokhea mempunyai perubahan warna dan volume karena adanya proses involusi. Lokhea dibedakan menjadi 4 jenis berdasarkan warna dan waktu keluarnya:

a) Lokhea rubra

Lokhea ini keluar pada hari pertama sampai hari ke-4 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

Lokhea ini berwarna merah kecokelatan dan berlendir, serta berlangsung dari hari ke-4 sampai hari ke-7 post partum.

c) Lokhea serosa

Lokhea ini berwarna kuning kecokelatan karena mengandung serum, leukosit, dan robekan atau laserasi plasenta. Keluar pada hari ke-7 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 dapat berlangsung selama 2-6 minggu post partum. Lokhea yang menetap pada awal periode post partum menunjukkan adanya tanda-tanda perdarahan sekunder yang mungkin disebabkan oleh tertinggalnya sisa atau selaput plasenta (Dewi, 2021).

3) Perubahan serviks dan vagina

Vagina mengalami penekanan, serta peregangan yang sangat besar selama proses melahirkan bayi. Dalam beberapa hari pertama sesudah proses tersebut, kedua organ ini tetap dalam keadaan kendur. Setelah 3 minggu, vulva dan vagina kembali kepada keadaan tidak hamil dan rugae dalam vagina secara berangsur-angsur akan muncul kembali, sementara labia menjadi lebih menonjol.

4) Perubahan Perineum

Segera setelah melahirkan, perineum menjadi kendur karena sebelumnya teregang oleh tekanan bayi yang bergerak maju. Pada post partum hari ke-5, perinium sudah mendapatkan kembali sebagian tonusnya, sekalipun tetap lebih kendur daripada keadaan sebelum hamil.

5) Perubahan Sistem Pencernaan

Biasanya ibu mengalami konstipasi setelah persalinan. Hal ini disebabkan karena pada waktu melahirkan alat pencernaan mendapat tekanan yang menyebabkan kolon menjadi kosong, pengeluaran cairan yang berlebihan pada waktu persalinan, kurangnya asupan makan, hemoroid dan kurangnya aktivitas tubuh .

6) Perubahan Sistem Perkemihan

Setelah proses persalinan berlangsung, biasanya ibu akan sulit untuk buang air kecil dalam 24 jam pertama. Penyebab dari keadaan ini adalah terdapat spasme sfinkter dan edema leher kandung kemih setelah mengalami kompresi (tekanan) antara kepala janin dan tulang pubis selama persalinan berlangsung. Kadar hormon estrogen yang bersifat menahan air akan mengalami penurunan yang mencolok. Keadaan tersebut disebut "diuresis".

7) Perubahan Sistem Muskuloskeletal

Otot-otot uterus berkontraksi segera setelah partus, pembuluh darah yang berada di antara anyaman otot-otot uterus akan terjepit, sehingga akan menghentikan perdarahan. Ligamen-ligamen, diafragma pelvis, serta fasia yang meregang pada waktu persalinan, secara berangsur-angsur menjadi ciut dan

pulihan kembali. Stabilisasi secara sempurna terjadi pada 6-8 minggu setelah persalinan (Dewi, 2021).

d. Perubahan Psikologis Ibu Masa Nifas

Berikut ini 3 tahap penyesuaian psikologi ibu dalam masa post partum Menurut Sutanto (2019) :

- 1) Fase *Talking In* (Setelah melahirkan sampai hari ke dua)
 - a) Perasaan ibu berfokus pada dirinya.
 - b) Ibu masih pasif dan tergantung dengan orang lain.
 - c) Perhatian ibu tertuju pada kekhawatiran perubahan tubuhnya.
 - d) Ibu akan mengulangi pengalaman pengalaman waktu melahirkan.
 - e) Memerlukan ketenangan dalam tidur untuk mengembalikan keadaan tubuh ke kondisi normal
 - f) Nafsu makan ibu biasanya bertambah sehingga membutuhkan peningkatan nutrisi.
 - g) Kurangnya nafsu makan menandakan proses pengembalian kondisi tubuh tidak berlangsung normal.
- 2) Fase *Taking Hold* (Hari ke-3 sampai 10)
 - a) Ibu merasa merasa khawatir akan ketidakmampuan merawat bayi, muncul perasaan sedih (baby blues).
 - b) Ibu memperhatikan kemampuan menjadi orang tua dan meningkatkan tanggung jawab akan bayinya. Ibu

memfokuskan perhatian pada pengontrolan fungsi tubuh, BAK, BAB dan daya tahan tubuh.

c) Ibu cenderung terbuka menerima nasehat bidan dan kritikan pribadi.

3) Fase *Letting Go* (Hari ke-10 sampai akhir masa nifas)

a) Ibu merasa percaya diri untuk merawat diri dan bayinya.

Setelah ibu pulang ke rumah dan dipengaruhi oleh dukungan serta perhatian keluarga.

b) Ibu sudah mengambil tanggung jawab dalam merawat bayi dan memahami kebutuhan bayi .

e. Tanda – Tanda Bahaya Masa Nifas

1) Perdarahan hebat atau peningkatan perdarahan secara tiba-tiba (melebihi haid biasa atau jika perdarahan tersebut membasahi lebih dari 2 pembalut saniter dalam waktu setengah jam).

2) Pengeluaran cairan vaginal dengan bau busuk yang keras.

3) Rasa nyeri di perut bagian bawah atau punggung Sakit Kepala yang terus menerus. nyeri epigastrium, atau, masalah penglihatan.

4) Pembengkakan pada wajah dan tangan Demam muntah, rasa sakit sewaktu buang air seni, atau merasa tidak enak badan Payudara yang memerah panas dan/atau sakit.

- 5) Kehilangan selera makan untuk waktu yang berkepanjangan Rasa sakit. warna merah, kelembutan dan/atau pembengkakan pada kaki.
- 6) Merasa sangat sedih atau tidak mampu mengurus diri-sendiri atau bayi.
- 7) Merasa sangat letih atau bernafas terengah-engah (Dewi, 2021).

f. Kunjungan Masa Nifas

Tabel 3. Jadwal kunjungan nifas

Kunjungan	Waktu	Pemeriksaan/pelayanan
KF1	6-48 jam postpartum	<p>Pemeriksaan menggunakan formulir pemeriksaan ibu nifas.</p> <p>Skrining status HIV, Hepatitis, Sifilis dan TB (atas indikasi).</p> <p>Mencegah perdarahan masa nifas akibat atonia uteri.</p> <p>Mendeteksi dan perawatan penyebab lain perdarahan serta melakukan rujukan bila perdarahan berlanjut.</p> <p>Memberikan konseling pada ibu dan keluarga tentang cara mencegah perdarahan yang disebabkan atonia uteri.</p> <p>Pemberian ASI awal.</p> <p>Mengajarkan cara mempererat hubungan antara ibu dan bayi baru lahir</p>

		Menjaga bayi tetap sehat melalui pencegahan hipotermi.
		Setelah bidan melakukan pertolongan persalinan, maka bidan harus menjaga ibu dan bayi untuk 2 jam pertama setelah kelahiran atau sampai keadaan ibu dan bayi baru lahir dalam keadaan baik.
		KIE masa nifas dan pencatatan pada buku KIA dan Kartu Ibu.
KF2	3-7 hari post partum	<p>Pemeriksaan menggunakan formulir pemeriksaan ibu nifas.</p> <p>Skrining status HIV, Hepatitis, Sifilis dan TB (atas indikasi).</p> <p>Memastikan involusi uterus barjalan dengan normal, uterus berkontraksi dengan baik, tinggi fundus uteri di bawah umbilikus, tidak ada perdarahan normal.</p> <p>Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi dan perdarahan.</p> <p>Memastikan ibu mendapat istirahat yang cukup.</p> <p>Memastikan ibu mendapat makanan yang bergizi dan cukup cairan.</p> <p>Memastikan ibu menyusui dengan baik dan benar serta tidak ada tanda-tanda kesulitan menyusui.</p> <p>Memberikan konseling tentang perawatan bayi baru lahir.</p>

		KIE masa nifas dan pencatatan pada buku KIA dan Kartu Ibu.
KF3	8-28 hari post partum	Asuhan pada 8-28 hari post partum sama dengan asuhan yang diberikan pada kunjungan 3-7 hari post partum.
KF4	29-42 hari post partum	Pemeriksaan menggunakan formulir pemeriksaan ibu nifas. Skrining status HIV, Hepatitis, Sifilis dan TB (atas indikasi) . Menanyakan penyulit-penyulit yang dialami ibu selama masa nifas . Memberikan konseling KB secara dini . Skrining status T dan berikan imunisasi Td apabila diperlukan . KIE masa nifas dan pencatatan pada buku KIA dan Kartu Ibu

Sumber (Kemenkes RI,2019).

4. Bayi Baru Lahir

a. Pengertian Bayi Baru Lahir

Bayi Baru lahir normal adalah bayi yang lahir dalam presentasi belakang kepala melalui vagina tanpa memakai alat, pada usia kehamilan genap 37 minggu sampai 42 minggu, dengan berat badan lahir 2500 - 4000 gram, dengan nilai apgar > 7 dan tanpa cacat bawaan.

Neonatus adalah bayi yang baru mengalami proses kelahiran dan harus menyesuaikan diri dari kehidupan intra uterin ke kehidupan ekstra uterin. Tiga faktor yang mempengaruhi perubahan fungsi dan proses vital neonatus yaitu maturasi, adaptasi dan toleransi. Empat aspek transisi pada bayi baru lahir yang paling dramatik dan cepat berlangsung adalah pada sistem pernafasan, sirkulasi, kemampuan menghasilkan glukosa (Nurhasiyah et al., 2017).

b. Asuhan Pada Bayi Baru Lahir (BBL)

1) Perawatan segera BBL

Memberikan asuhan aman dan bersih segera setelah bayi baru lahir merupakan bagian esensial dari asuhan pada bayi baru lahir seperti penilaian APGAR skor, jaga bayi tetap hangat, isap lendir dari mulut dan hidung bayi (hanya jika perlu), keringkan, klem dan potong tali pusat, IMD, beri suntikan Vit K, 1 mg intramuskular, beri salep mata antibiotika pada kedua mata, pemeriksaan fisik, imunisasi hepatitis B 0.5 ml intramuscular dan pemeriksaan fisik pada bayi baru lahir (Solehah, 2021).

2) Melakukan Penilaian dan Inisiasi Pernafasan Spontan

Skor Apgar didefinisikan sebagai ukuran fisik kondisi bayi yang baru lahir, Skor APGAR memiliki poin maksimal, dengan dua kemungkinan untuk setiap detak jantung, otot, respons terhadap stimulasi, dan pewarnaan kulit.

Tabel 4. Penilaian APGAR Score

No	Nilai tanda	Skor		
		0	1	2
1.	Appearance (Warna Kulit)	Pucat/ biru seluruh badan	Tubuh merah, ekstremitas biru	Seluruh tubuh kemerahan
2.	Pulse (Denyut Jantung)	Tidak ada	< 100	> 100
3.	Grimace (Reaksi terhadap rangsangan)	Tidak ada	Perubahan mimik (menyeringai)	Bersin atau menangis
4.	Activity (Tonus otot)	Tidak ada	Ekstremitas sedikit fleksi	Gerakan aktif
5.	Respiration (Pernapasan)	Tidak ada	Lemah/ tidak teratur	Menangis kuat / keras

Sumber :(Oktavia, 2021).

3) Menjaga Bayi Tetap Hangat Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah kehilangan panas dari tubuh bayi.

4) Memotong dan mengikat tali pusat dengan teknik aseptik dan antiseptik .

5) Inisiasi Menyusu Dini (IMD)

Menurut Kemenkes (2015), setelah bayi lahir dan tali pusat diikat, gunakan topi pada bayi diletakkan secara tengkurap di dada ibu kontak langsung antara dada bayi dan kulit dada ibu.

Bayi akan merangkak mencari puting susu dan menyusui.

c. Ciri- Ciri Bayi Bayi Baru Lahir

- 1) Berat badan 2.50-4.000 gram.
- 2) Panjang badan 48-52 cm.
- 3) Lingkar dada 30-38 cm.
- 4) Lingkar kepala 33-35 cm.
- 5) Frekuensi denyut jantung 120-160x/menit.
- 6) Pernafasan \pm 40-60 x/menit.
- 7) Kulit kemerah-merahan dan licin karena jaringan subkutan yang cukup.
- 8) Rambut lanugo tidak terlihat dan rambut kepala biasanya telah sempurna.
- 9) Kuku agak panjang dan lemas.
- 10) Genitalia: pada perempuan, labia mayora sudah menutupi labia minora: pada laki-laki, testis sudah turun, skrotum sudah ada.
- 11) Bayi lahir langsung menangis kuat.
- 12) Refleks *sucking* (isap dan menelan) sudah terbentuk dengan baik.

- 13) Refleksi *morro* (gerakan memeluk bila dikagetkan) sudah terbentuk dengan baik.
- 14) Refleksi *grasping* (menggenggam) sudah baik.
- 15) Refleksi *rooting* (mencari puting susu dengan rangsangan taktil pada pipi dan daerah mulut) sudah terbentuk dengan baik
- 16) Eliminasi baik yang ditandai dengan keluarnya mekonium dalam 24 jam pertama dan berwarna hitam kecokelatan.
- 17) Refleksi bayi baru lahir merupakan indikator penting perkembangan normal (Solehah, 2021).

d. Jadwal kunjungan Neonatus

Kunjungan neonatus dilakukan untuk mendapatkan bayi yang sehat. Mencegah dan mendeteksi secara dini komplikasi atau masalah serta menangani masalah – masalah yang mungkin terjadi pada bayi baru lahir.

Pelaksanaan kunjungan diantaranya :

- 1) Kunjungan Neonatus ke-1 : kunjungan yang dilakukan pada saat bayi usia 6-48 jam.
- 2) Kunjungan Neonatus ke-2 : kunjungan yang dilakukan pada bayi usia 3-7 hari.
- 3) Kunjungan Neonatus ke-3 : kunjungan yang dilakukan pada bayi usia 8-28 hari dengan tujuan untuk mendeteksi kesehatan bayi sejak dini dan mengetahui perkembangan

kesehatan bayi, dan memberitahu informasi tanda-tanda bahaya baru lahir.

e. Jadwal Pemberian Imunisasi

- 1) Umur 0-7 hari imunisasi HB 0
- 2) Umur 1 bulan imunisasi BCG, Polio 1 dan Polio 2
- 3) Umur 2 bulan imunisasi DPT/HB 2, Polio 3
- 4) Umur 4 bulan imunisasi DPT/HB 3, Polio 4
- 5) Umur 9 bulan imunisasi campak.

(Depkes RI, 2017).

B. Manajemen asuhan kebidanan 7 langkah varney

1. Langkah I: Identifikasi Data Dasar

Di dalam langkah ini, semua informasi yang akurat dan lengkap dari semua sumber yang berkaitan dengan kondisi klien dikumpulkan/disatukan. Pendekatan yang dipakai dalam mengumpulkan data harus komprehensif meliputi data subjektif, objektif dan hasil pemeriksaan sehingga dapat menggambarkan kondisi pasien yang sebenarnya.

2. Langkah II: Masalah Aktual

Pada langkah ini telah dilakukan interpretasi yang tepat dan benar terhadap diagnosis atau masalah dan kebutuhan pasien sesuai dengan data yang telah dikumpulkan. Data dasar yang

telah dikumpulkan selanjutnya akan diinterpretasikan sehingga ditemukan masalah atau diagnosa yang spesifik.

3. Langkah III: Masalah Potensial

Langkah ini merupakan langkah ketika bidan ataupun dokter melakukan identifikasi diagnosa atau masalah potensial serta mengantisipasi penanganannya.

4. Langkah IV: Tindakan Segera dan Kolaborasi

Pada langkah ini bidan menetapkan kebutuhan terhadap tindakan segera, melakukan konsultasi, serta kolaborasi dengan tenaga kesehatan lain berdasarkan kondisi klien.

5. Langkah V: Perencanaan

Langkah ini direncanakan asuhan yang menyeluruh berdasarkan langkah sebelumnya. Semua perencanaan yang dibuat harus berdasarkan pertimbangan yang tepat, meliputi teori, perawatan berdasarkan bukti.

6. Langkah VI: Implementasi

Langkah ini rencana asuhan yang menyeluruh seperti yang diuraikan pada langkah lima di atas dilaksanakan secara efisien dan aman.

7. Langkah VII: Evaluasi. Langkah

ini merupakan tahapan yang terakhir dalam manajemen asuhan kebidanan yang sangat penting untuk mengetahui sejauh mana asuhan yang diberikan itu berhasil (Mirnawati et al., 2023).

C. Pendokumentasian SOAP

SOAP merupakan catatan yang tertulis secara singkat, lengkap, dan bermanfaat untuk bidan atau pemberian asuhan yang lain. Selama masa antepartum, seorang bidan hendaknya menggunakan SOAP untuk setiap kali kunjungan. Sementara dalam masa intrapartum, seorang bidan boleh menuliskan lebih dari satu catatan untuk satu klien dalam satu hari dan juga harus melihat catatan SOAP terdahulu jika memberikan asuhan seorang klien untuk mengevaluasinya saat ini (Lina Fitriani, S.S.T., M.Keb., Firawati, S.S.T., M.Keb., Raehan, S.S.T., 2021).

Dengan menggunakan SOAP:

S = Data informasi yang subjektif (mencatat hasil anamnesa)

O = Data informasi Objektif (Hasil pemeriksaan, observasi)

A = Mencatat hasil Analisa (diagnosa dan masalah Kebidanan)

P = Mencatat seluruh penatalaksanaan yang dilakukan (tindakan antisipasi, tindakan segera, tindakan rutin, penyuluhan, support, kolaborasi, rujukan dan evaluasi / follow up).

SOAP :

1. **Subjective (s)**

“S” adalah singkatan dari Subjective (subjektif-Indonesia) yang mempunyai arti bahwa data yang tercantum pada komponen S ini adalah hasil dari inspeksi. Inspeksi melibatkan indera penglihat, pencium, dan pendengaran. Jadi, untuk memperoleh data

subjektif, salah satunya adalah dengan cara mendengar. pada “S” ini harus terfokus dan menyeluruh sehingga data pada “S” dapat memberi gambaran tentang keluhan utama, keluhan penyerta, dan keterkaitan kondisi kesehatan pada masa lalu dan atau yang dialami pasien saat ini.

2. Objective (O)

“O” adalah singkat dari Objective (objektif-Indonesia) dengan data “O” ini yang merupakan fakta-fakta nyata yang didapat dari hasil inspeksi, palpasi, auskultasi, dan perkusi. Selain itu, data “O” juga didapat dari hasil pemeriksaan, seperti: pemeriksaan laboratorium atau radiologi.

3. Asessment (A)

Asesment adalah rangkuman/ringkasan kondisi pasien yang segera dilakukan dengan mengenal atau mengidentifikasi dari tanda-tanda utama/diagnosis, termasuk memprediksikan diagnosis yang berbeda karena adanya tanda-tanda yang mungkin sama dengan diagnosis utama. Diagnosis-diagnosis ini dapat disusun mulai dari yang temuan data yang paling beralasan sampai dengan yang alasannya paling sedikit.

4. Plan (P)

Plan atau “rencana” dalam Bahasa Indonesia. Rencana harus ideal dan sesuai standar prosedur operasional (SPO) atau standard operating procedure (SOP), dan di dalamnya terdapat

tujuan, sasaran, dan tugas-tugas intervensi. Ingat, intervensi adalah campur tangan. Campur tangan mempunyai makna untuk membantu pasien dalam memecahkan masalah, sehingga campur tangan ini harus bersifat ideal, sesuai standar prosedur yang diakui, dan berdasarkan bukti ilmiah (Aisa et al., 2018).