

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Kehamilan

2.1.1 Pengertian Kehamilan

Kehamilan merupakan proses yang secara normal terdiri atas pembuahan(fertilisasi), implantasi, pertumbuhan embrio, pertumbuhan janin, dan berakhir pada kehamilan. Saat spermatozoa bertemu dengan ovum, maka dimulailah proses awal kehamilan. Kehamilan selalu diawali dengan konsepsi dan nidasi. Lama kehamilan dihitung dari haid pertama haid terakhir yaitu 280 hari atau 9 bulan lebih 7 hari . (Astuti, D. P., & Sulastri, E., 2019)

Trimester tiga yaitu periode dimana kehamilan tiga bulan terakhir atau sepertiga masa kehamilan terakhir. Trimester tiga merupakan periode masa kehamilan dari 28 minggu sampai 40 minggu. Masa kehamilan dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya hamil normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari) dihitung dari hari pertama haid terakhir (Syaiful & Fatmawati, 2019).

a. Pelayanan Antenatal terpadu/Pelayanan Komprehensif

- (1) Pelayanan dan konseling kesehatan termasuk gizi untuk stimulasi tumbuh kembang janin yang sehat dan cerdas
- (2) Deteksi dini penyulit, penyakit dan komplikasi kehamilan
- (3) Mempersiapkan persalinan yang bersih dan aman

- (4) Merencanakan antisipasi dan persiapan untuk rujukan apabila terjadi komplikasi
- (5) Penatalaksanaan kasus dan rujukan secara cepat dan tepat apabila diperlukan
- (6) Melibatkan ibu hamil, suami, dan keluarga untuk menjaga kesehatan, serta menjaga gizi untuk mempersiapkan proses persalinan yang lancar tanpa komplikasi

(Kementerian Kesehatan RI, 2016).

b. Pelayanan antenatal sesuai standar 10T

Pelayanan antenatal sesuai standar merupakan pelayanan yang diberikan terhadap ibu hamil sebanyak empat kali, satu kali di trimester pertama, satu kali di trimester kedua, 2 kali di trimester ketiga yang dilakukan oleh Bidan, dokter dan dokter spesialis kandungan di fasilitas kesehatan yang telah mempunyai STR. (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

(1) Pengukuran berat badan dan tinggi badan

Dilakukan setiap pemeriksaan untuk mendeteksi adanya gangguan pada janin apabila selama hamil berat badan naik kurang dari 9 kg dan setiap bulan naik kurang dari 1 kg berarti terdapat gangguan pertumbuhan pada janin, pengukuran tinggi badan apabila tinggi badan ibu 145cm maka ibu beresiko mengalami *Cephalo Pelvic Dispropotion* atau yang disebut panggul sempit, maka apabila ibu

yang mengalami CPD maka beresiko bayi sulit untuk turun melewati panggul.

(2) Pengukuran tekanan darah

Dilakukan setiap kali pemeriksaan untuk mengetahui adanya hipertensi dengan tekanan darah $>140/90$ dan Preeklampsia atau hipertensi yang disertai dengan oedema dan protein urine positif.

(3) Pengukuran lingkaran lengan atas (LILA)

Lila hanya dilakukan pemeriksaan pada saat TM 1, pengukuran LILA digunakan untuk mengukur apakah ibu mengalami kekurangan energi kronik apa tidak, normal LILA 23,5cm, apabila ibu kek dapat melahirkan bayi yang BBLR.

(4) Pengukuran tinggi fundus

Dilakukan setiap kali kunjungan pemeriksaan, untuk mengukur apakah tinggi fundus uterus sesuai masa kehamilan atau tidak, dimulainya pengukuran tinggi fundus yaitu di usia kehamilan 24 minggu.

(5) Penentuan letak janin/presentasi dan kesejahteraan janin/detak jantung janin

Penentuan letak dilakukan di akhir TM II pada setiap kali kunjungan pemeriksaan antenatal, apabila TM III bagian bawah janin bukan kepala atau kepala belum masuk panggul maka terjadi kelainan letak.

Pemantauan detak jantung janin dilakukan di akhir TM I dilakukan setiap kali kunjungan antenatal, normal djg yaitu 120-160x/m apabila lebih/kurang dari batas normal maka terjadi gawat janin.

(6) Imunisasi TT

Pada saat kunjungan awal antenatal ibu diskriming terlebih dahulu, ibu hamil wajib diimunisasi TT untuk mencegah *Tetanus Neonaturum* , penyuntikan TT dilakukan sesuai riwayat status imunisasi TT saat ini, ibu hamil minimal mendapat status imunisasi TT2, apabila ibu hamil dengan status TT5 maka tidak perlu diberikan lagi imunisasi TT. Interval dan masa perlindungan bisa dilihat di tabel.

Tabel 2. 1 Imunisasi TT

Imunisasi TT	Selang waktu minimal pemberian imunisasi	Lama Perlindungan
TT 1		Langkah awal pembentukan kekebalan tubuh terhadap penyakit tetanus
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

(7) Pemberian tablet tambah darah (fe)

Untuk mencegah anemia gizi besi dan mencegah terjadinya perdarahan saat persalinan maka dilakukan pemberian tablet tambah darah (fe) dan asam folat 90 tablet selama kehamilan.

(8) Pemeriksaan laboratorium

a) Golongan darah

Dilakukan untuk memperisapkan apabila terjadi kegawatdaruratan

b) Haemoglobin (hb)

Hb merupakan protein yang berada di dalam sel darah merah yang berfungsi mengangkut oksigen dalam darah, pemeriksaan hb dilakukan minimal 1 kali pada TM I dan 1 kali pada TM III, saat TM II dilakukan pemeriksaan hb atas indikasi, hb minimal pada ibu hamil yaitu 11,5 gr/dl.

c) Protein urine

Dilakukan pada TM II dan TM III atas indikasi, untuk mengetahui apakah terjadi preeklampsia atau tidak.

d) Glukosa darah

Apabila dicurigai ibu dengan diabetes melitus harus dilakukan pemeriksaan gula darah pada TM I satu kali, TM II 1 kali, dan TM III satu kali.

e) Pemeriksaan Malaria

Ibu hamil yang berada di daerah yang terdampak endemis malaria maka harus dilakukan test malaria, apabila ibu hamil tidak berada diaerah endemis malaria maka dilakukan test malaria atas indikasi.

f) Pemeriksaan sifilis

Pemeriksaan sifilis dilakukan sedini mungkin saat kehamilan.

g) Pemeriksaan HIV

Pada daerah yang terjadi epidemi maka tenaga kesehatan wajib menawarkan pemeriksaan HIV saat ANC/INC. Di daerah epidemi rendah pemeriksaan Hiv hanya diperutuntukan kepada ibu hamil dengan IMS dan TB, dilakukan pada saat kunjungan antenatal atau pada saat menjelang persalinan.

h) Pemeriksaan BTA

Dilakukan untuk ibu hamil yang dicurigai menderita TBC agar sebagai pencegahan agar infeksi TBC tidak mempengaruhi kesehatan janin.

(9) Tatalaksana

Berdasarkan hasil pemeriksaan antenatal, pemeriksaan laboratorium, dan ditemukan adanya kelainan maka dilakukan penanganan sesuai standar dan kewenangan tenaga kesehatan, apabila terdapat komplikasi maka lakukan segera rujukan apabila terdapat kasus yang tidak dapat ditangani.

(10) Temuwicara

Dilakukan setiap kunjungan antenatal

- a) Kesehatan ibu
- b) Dukungan suami
- c) Perilaku hidup bersih dan sehat
- d) Tanda bahaya kehamilan, persalinan dan nifas, serta persiapan apabila terjadi komplikasi
- e) Gizi pada ibu hamil
- f) Penyakit menular dan tidak menular
- g) Penawaran untuk melakukan test HIV
- h) IMD dan Asi eksklusif
- i) Kb pasca salin
- j) Imunisasi

Tabel 2. 2 Jenis pemeriksaan kehamilan terpadu

No	Jenis Pemeriksaan	Trimester I	Trimester II	Trimester III
1	Keadaan Umum	√	√	√
2	Suhu Tubuh	√	√	√
3	Tekanan Darah	√	√	√
4	Berat Badan	√	√	√
5	Lingkar Lengan	√		√
6	TFU		√	√
7	Presentasi Janin		√	√
8	DJJ		√	√
9	Pemeriksaan Hb	√	*	√
10	Golongan darah	√		
11	Protein urine		*	*
12	Gula darah/reduksi	*	*	*
13	Darah Malaria	√*	*	*
14	BTA	*	*	*
15	IMS/Sifilis	*	*	*
16	Serologi HIV	√**	*	*

17	USG	*	*	*
----	-----	---	---	---

(Kementerian Kesehatan RI, 2014)

2.1.2 Fisiologis Kehamilan Trimester III

a. Uterus

Pada saat akhir kehamilan (40 minggu) berat uterus 1000 gram (berat uterus normal 30 gram) dengan panjang 20 cm dan dinding 2,5 cm. Bulan pertama kehamilan bentuk uterus seperti alpukat yang gepeng. Pada TM II bentuk uterus bulat, pada TM III akhir bentuk uterus kembali ke bentuk semula, lonjong seperti telur. Terdapat hubungan antara besarnya uterus dan tua nya kehamilan, apakah ibu hamil mengalami kehamilan fisiologis, hamil ganda atau tunggal.

Ketika memasuki kehamilan TM III (28 minggu), tinggi fudus terletak 3 jari di atas pusat atau $\frac{1}{3}$ pusat ke prosessus xipoideus. Pada kehamilan 32 minggu, tinggi fundus kira-kira terletak antara $\frac{1}{2}$ jarak pusat dan prosessus xipoideus. Pada kehamilan 36 minggu, tinggi fundus kira-kira 1 jari dibawah prosessus xipoideus. Tinggi fundus uterus pada yang normal pada usia kehamilan 28 minggu yaitu sekitar 25cm, 32 minggu 27 cm dan pada 36 minggu adalah 30 cm. tinggi fundus saat kehamilan 40 minggu terjadi penurunan yaitu 3 jari di bawah proxexus xipoideus hal itu terjadi karena terjadi penurunan kepala ke panggul ibu (Syaiful & Fatmawati, 2019).

b. Serviks uteri

Saat kehamilan serviks mengalami pelunakan yang diakibatkan tingginya hormon estrogen dan terjadi hipervaskularisasi. (Syaiful & Fatmawati, 2019).

Serviks mengalami pematangan yang berurutan karena terjadinya aktivitas di dalam uterus, dan kanal mengalami dilatasi. Pada ibu multigravida menurut teori biasanya 2 minggu dalam akhir kehamilan terjadi pembukaan serviks tapi tidak untuk primigravida (Hartini, 2018).

Jaringan ikat serviks melakukan mekanisme memendek dari atas ke bawah dan melunakan itu merupakan salah satu mekanisme dalam pembukaan serviks. Serat-serat otot melunak yang sejajar os serviks internal tertarik ke atas, masuk ke bagian bawah uterus, dan berada di sekitar bagian presentasi janin dan air ketuban. Kanal yang tadi berukuran kira-kira 2,5 cm menjadi orifisium yang tipisnya seperti kertas (Hartini, 2018).

c. Vagina dan Vulva

Pada saat terjadi hipervaskularisasi maka warna vagina berubah menjadi livide, kemerahan atau kebiruan. Warna porsio berwarna livide. Terjadinya pembesaran pembuluh darah yang berada di genitalia interna terjadi karena oksigenasi di area itu meningkat. Jika terjadi kecelakaan dan menimpa vagina/vulva maka akan terjadi perdarahan yang banyak dan bisa menyebabkan kematian. Pada minggu-minggu terakhir kehamilan maka terjadi pengentalan lendir, selain itu sel epitel juga meningkatkan

kadar glikogen. Sel ini akan berinteraksi dengan hasil dedoelein yang merupakan bakteri komensal kemudian menghasilkan lingkungan yang lebih asam. Pada area ini harus melindungi dengan perlindungan ekstra untuk mencegah masuknya organisme(Syaiful & Fatmawati, 2019).

d. Kulit

Striae gravidarum merupakan suatu garis-garis kemerahan dan kusam pada dinding abdomen, payudara dan paha. Pada wanita multipara, selain striae kemerahan itu seringkali ditemukan garis-garis mengkilat kepekaan yang merupakan sikatrik dari *striae* kehamilan sebelumnya (Syaiful & Fatmawati, 2019).

e. Payudara

Kolostrum dibuat oleh lobulus dan alveoli, pada saat akhir kehamilan (TM III) terjadi perlambatan pembuluh darah yang mengakibatkan payudara terasa membesar. Pada akhir kehamilan kolostrum dapat keluar dari payudara, progesterone menyebabkan putting lebih menonjol dan dapat digerakkan. Meskipun dapat dikeluarkan, air susu belum dapat diproduksi karena hormon prolaktin di tekan oleh prolactin inhibiting hormone. Setelah persalinan kadar progesteron dan estrogen akan menurun sehingga pengaruh inhibis progesteron terhadap laktalbumin akan hilang. Peningkatan prolaktin akan merangsang sintesis laktose dan akhirnya akan meningkatkan produksi air susu. Pada bulan yang sama areola akan lebih besar dan kehitaman (Syaiful & Fatmawati, 2019).

f. Sistem Respirasi

Semakin besarnya uterus maka semakin terbatasnya perkembangan pergerakan diafragma. Ketika memasuki minggu ke 30 minggu, meningkatnya volume tidal, ventilasi volume per menit meningkat, dan pada saat memasuki usia 37 minggu mengalami keterbatasan pengambilan oksigen. Akibat sekresi progesteron maka akan terjadi peningkatan oksigen pada ibu hamil sekitar 20%. (Syaiful & Fatmawati, 2019).

g. Sistem Hematologis

Selama kehamilan konsentrasi hematokrit dan hb menurun apabila $hb < 11\%$ maka terjadi keabnormalan dan itu biasanya disebabkan oleh defisiensi zat besi dalam tubuh (Syaiful & Fatmawati, 2019).

h. Sistem Kardiovaskuler

Pada trimester terakhir terjadi penekanan aorta sehingga menyebabkan tersumbatnya aliran utero plasenta ke ginjal menurun (Syaiful & Fatmawati, 2019).

i. Sistem Perkemihan

Keluhan sering muncul saat akhir kehamilan karena terjadi penurunan uterus yang menekan vesika urinaria. Terjadi peningkatan sirkulasi darah di ginjal yang dapat menyebabkan gejala poliuri. Kadar asam amino dan vitamin larut air akan lebih banyak ditemukan (Syaiful & Fatmawati, 2019).

j. Perubahan Sistem Integument

Pituitary melanin stimulating terjadi pada 2 bulan terakhir kehamilan sampai aterm hormon ini menyebabkan berbagai macam pigmentasi pada kulit ibu hamil. Pada area aerola, abdomen, dan perineum akan terasa panas terjadi karena kadar melanositnya meningkat. Linea atau garis pigmentasi hampir ditemui disetiap ibu hamil. Biasanya berada di garis tengah otot rektus yang merupakan bagian pertahanan pada saat uterus berkembang dan bertambah besar dan juga menyebabkan diastasis recti, kulit kepala, muka, dan bulu di tubuh selama hamil menjadi lebih tebal (Syaiful & Fatmawati, 2019).

k. Sistem Muskuloskeletal

Punggung menjadi lordosis diakibatkan oleh bertambahnya ukuran uterus. Sendi sacroiliaca, sacro-oocigis, dan pubis akan meningkat mobilitasnya diperkirakan karena pengaruh hormonal. Mobilitas tersebut dapat mengakibatkan perubahan sikap pada wanita hamil dan menimbulkan perasaan tidak nyaman pada bagian bawah punggung (Syaiful & Fatmawati, 2019).

l. Perubahan Sistem Gastrointestinal

Sembelit terjadi karena adanya penekanan antara rektum dan usus yang disebabkan oleh membesarnya uterus. Tingginya kadar progesterone menyebabkan pergerakan usus menjadi lambat. Makanan yang lebih lama di lambung akan menyebabkan rasa panas dan ingin sendawa pada ibu hamil.

(Syaiful & Fatmawati, 2019)

m. Perubahan Kenaikan Berat Badan

Pada masa kehamilan maka terjadi kenaikan berat badan 2 kali dari sebelum hamil. Akumulasi dapat menyebabkan oedema dan disebabkan oleh peningkatan tekanan di vena bagian rendah dari uterus akibat oklusi parsial vena kava. Penurunan tekanan osmotik koloid interstisial juga cenderung menimbulkan edema pada akhir kehamilan (Syaiful & Fatmawati, 2019).

n. Perubahan Sistem Pencernaan

Penurunan motilitas otot polos dan penurunan sekresi asam lambung. Tonus otot spingter esofagus menurun dapat menyebabkan refleksi dari lambung ke esofagus sehingga menimbulkan keluhan seperti heartburn rasa terbakar/rasa panas di dada. Motilitas otot usus menurun menyebabkan peningkatan penyerapan nutrisi namun hal itu dapat menyebabkan sembelit. Penurunan asam lambung mengakibatkan mual (Syaiful & Fatmawati, 2019).

2.1.3 Perkembangan Janin Pada Trimester III

a. Minggu ke-28

Mata telah terbuka, alis bertumbuh, testis telah turun ke skrotum di 28 minggu (Megasari et al., 2015).

b. Minggu ke-29

Pada usia 29 minggu berat janin mencapai 1250gram, panjang badannya 37cm, beresiko lahir prematur, bayi akan mencoba bernapas

dengan susah payah, nangis merintih, paru-paru belum berkembang, meskipun mendapat perawatan dari dokter. (Hartini, 2018).

c. Minggu ke-30

Pada usia ke 30 minggu berat janin mencapai 1400 gram dengan panjang 38cm, puncak rahim 10cm, gerakan janin mulai aktif dapat menimbulkan terjadinya lilitan tali pusat yang menyimpul dan dapat membahayakan janin. (Hartini, 2018).

d. Minggu ke-31

Pada usia ke 31 minggu berat bayi sekitar 1600 gram , taksiran panjang 40 cm (Hartini, 2018).

e. Minggu ke-32

Pada saat usia kehamilan 32 minggu berat bayi sekitar 1800-2000 gram, panjang badan bayi mencapai 42 cm. kunjungan rutin dilakukan selama 2 minggu sekali (Hartini, 2018). Lanugo berkurang, tubuh lebih membulat karena lemak yang disimpan disana, testis terus menurun (Megasari et al., 2015).

f. Minggu ke-33

Pada saat usia kehamilan memasuki 33 minggu maka beratnya lebih dari 2000 gram, panjang badannya sekitar 43 cm (Hartini, 2018).

g. Minggu ke-34

Pada saat usia kehamilan 34 minggu maka berat bada janin diperkirakan 2275gram dan taksiran panjang badan bayi sekitar 44 cm. Pada usia ini harusnya dilakukan pemeriksaan janin secara

keseluruhan. Penggunaan USG bisa dimanfaatkan untuk pemeriksaan ini. Terutama evaluasi terhadap otak, jantung, dan organ lain. Sedangkan pemeriksaan lain yang biasa dilakukan adalah tes non stress dan profil biofisik (Hartini, 2018).

h. Minggu ke-35

Pada saat minggu ke 35, secara fisik bayi panjang bayi berukuran sekitar 45 cm dan beratnya mencapai 2450 gram. Mulai minggu ini bayi umumnya sudah matang fungsi paru-parunya. Ini sangat penting karena kematangan paru-paru sangat menentukan kemampuan bayi untuk bertahan hidup (Hartini, 2018).

i. Minggu ke-36

Pada saat usia ke 36 minggu, berat bayi harusnya mencapai 2500 gram, panjang badannya 46 cm (Hartini, 2018). Lanugo sebagian besar sudah terkelupas, tetapi kulit masih tertutup verniks caseosa, testis fetus laki-laki terdapat di dalam skrotum pada minggu ke-36, ovarium perempuan masih berada di sekitar kavitas pelvis, kuku jari tangan dan kaki mencapai ujung jari (Megasari et al., 2015).

j. Minggu ke-37

Memasuki minggu ke 37, panjang badan sekitar 47 cm dan berat badan janin sekitar 2950 gram. Pada usia saat ini bayi sudah siap lahir karena seluruh organ terutama paru bisa bekerja sendiri atau sudah matang. Kepala bayi biasanya sudah masuk ke jalan lahir itu pertanda bahwa bayi sudah siap dilahirkan (Hartini, 2018).

k. Minggu ke-38

Berat bayi sekitar 3100 gram, panjang 48 cm. Rasa cemas menantikan saat melahirkan yang mendeatkan bisa membuat ibu mengalami puncak gangguan emosional. Ibu dapat melakukan relaksasi dengan melatih pernapasan sebagai bekal menjelang persalinan. Meski biasanya akan ditunggu sampai usia kehamilan 40 minggu, bayi rata-rata akan lahir di usia kehamilan 38 minggu (Hartini, 2018).

l. Minggu ke-39

Di usia kehamilan ini bayi mencapai berat sekitar 3250 gram, panjang sekitar 49 cm. Di minggu ini perlu siaga menjaga agar kehamilan jangan sampai postmatur atau lewat waktu. Karena bila hal ini terjadi, plasenta tak mampu lagi menjalani fungsinya untuk menyerap suplai makanan dari ibu ke bayi.

Penurunan fungsi plasenta bisa diketahui berdasarkan evaluasi terhadap fungsi dinamik janin, arus darah, napas dan gerak bayi serta denyut jantung lewat pemeriksaan CTG (cardiotokografi), USG maupun doppler (Hartini, 2018).

m. Minggu ke-40

Panjangnya mencapai kisaran 45-55cm, berat sekitar 3300 gram (Hartini, 2018). Penulangan (osifikasi) tulang tengkorak masih belum sempurna, tetapi keadaan ini merupakan keuntungan dan memudahkan lewatnya fetus melalui jalan lahir, sekarang terdapat cukup jaringan

lemak subkutan dan fetus mendapatkan tambahan berat badan hampir 1 kg pada minggu tersebut (Megasari et al., 2015).

2.1.3 Adaptasi Psikologi Kehamilan Trimester III

Adaptasi Psikologi

Biasanya pada TM III ibu mulai cemas akan kehidupan dirinya dan bayi nya, mengenai nyeri persalinan yang akan dilaluinya, dan ketidakpastian waktu bersalin. Ibu akan merasa lebih jelek ketidaknyamanan lebih meningkat. Menjadi lebih sensitif, tergantung terhadap orang lain, merasa menyulitkan orang lain. Lalu ibu juga cemas akan kehilangan perhatian saat bayi nya lahir, maka dari itu peran bidan, suami, dan keluarga sangat penting untuk memberi dukungan kepada ibu.

Masa ini biasanya menjadi masa paling krusial, akibatnya ibu disini akan kehilangan identitas sebagai pekerja, dan kehilangan teman. Kekhawatiran wanita cukup banyak salah satunya takut akan tindakan medis yang akan dilakukan saat persalinan, cemas, merasa dirinya menjadi lebih jelek, takut kehilangan pasangan (Dartiwen & Nurhayati, 2019).

Pada saat masa ini wanita juga akan mengalami proses duka cita karena akan berpisah dari bayinya yang asalnya di kandungan lalu lahir, perubahan abdomen yang semakin mebesar membuat dirinya merasa jelek, saat TM II gairah untuk berhubungan menjadi turun. (Megasari et al., 2015).

2.1.4 Penyesuaian Adaptasi Psikologi Ibu Hamil Trimester III

Perubahan Psikologis pada TM III adalah sebagai berikut:

- a) Merasa jelek dan tidak menarik
- b) Merasa sedih jika bayi tidak lahir tepat waktu
- c) Cemas akan bahaya saat melahirkan
- d) Cemas akan kelahiran bayinya yang tidak normal
- e) Sedih karena akan kehilangan bayi nya
- f) Merasa mulai kehilangan perhatian suami dan keluarga
- g) Perasaannya menjadi lebih sensitif
- h) Gairah seksual menurun

(Badrus & Khairah, 2019)

2.1.5 Gizi Ibu Trimester III

Pada trimester III tubuh membutuhkan vitamin B6 dalam jumlah banyak vitamin ini dibutuhkan untuk membentuk protein dari asam amino, darah merah, saraf otak dan otot-otot tubuh. *Zink* dibutuhkan bagi sistem imunologi (kekebalan tubuh). Konsumsi *zink* juga dapat menghindari lahirnya janin prematur dan berperan dalam perkembangan otak janin, terutama trimester III. Kalsium dibutuhkan pada trimester I hingga trimester III, karena merupakan zat gizi penting selama kehamilan. Kebutuhan zat besi meningkat terutama pada awal trimester II kehamilan (Syaiiful & Fatmawati, 2019).

Berikut adalah zat-zat yang dibutuhkan ibu hamil selama TM III :

a. Energi

Selama hamil ibu membutuhkan 70.000-80.000 kalori serta penambahan berat badan ibu yang mencapai 12.5 kg. Maka dari itu ibu hamil membutuhkan 880kalori per setiap hari nya selama TM I dan membutuhkan 300 kalori pada TM II dan TM III per setiap hari. Kalori dibutuhkan untuk pertumbuhan janin, plasenta, penambahan volume darah dan penambahan cairan ketuban. Kalori penting untuk cadangan ibu saat melahirkan dan menyusui nanti.

b. Protein

Konsumsi protein pada masa kehamilan yaitu untuk memperoleh asam amino tinggi yang berfungsi untuk pembentukan otak janin, ditambah kolin dan DHA untuk membentuk sel otak baru. Kebutuhan untuk protein pada masa kehamilan harus ditambah 17 gr dari 60 gr kebutuhan wanita tidak hamil perhari.

c. Vitamin

Kebutuhan vitamin pada ibu hamil harus dipenuhi agar janin tidak mengalami cacat saat lahir. Vitamin-vitamin tersebut berfungsi untuk membentuk proses tumbuh kembang janin, untuk pembentukan sel darah baru pada janin.

d. Thiamin (Vit B1), Riboflavin (B2), dan Niasin (B3)

Berbagai vitamin ini yang akan membantu enzim mengatur metabolisme sistem pernapasan dan energi. Ibu hamil dianjurkan

untuk mengkonsumsi Thiamin sebesar 1,3 mg, Riboflavin sebesar 1,4 mg, dan Niasin sebesar 18 mg per hari.

e. Piridoksin (Vit B6)

Vit B6 berfungsi sebagai metabolisme asam amino, karbohidrat, lemak dan pembentukan sel darah merah, selain itu sebagai penghantar sel syaraf, kebutuhan B6 untuk ibu hamil yaitu 1,7mg per hari

f. Asam Folat

Kebutuhan asam folat ibu hamil yaitu 200mg sedangkan untuk wanita tidak hamil yaitu 400mg per hari.

g. Yodium

Yodium berfungsi sebagai pengontrol di dalam tubuh, apabila tubuh kita kehilangan yodium maka akan terhambatnya pertumbuhan janin, janin tumbuh diatas normal, oleh karena itu perhatikan angka kecukupan untuk yodium di dalam tubuh ibu hamil. Kebutuhan yodium perhari yaitu 200mg.

h. Kalsium

Kalsium harus terpenuhi saat hamil karena kalsium berfungsi membentuk tulang. Ketika kondisi perut semakin membesar maka kebutuhan kalsium semakin meningkat. Kebutuhan kalsium pada ibu hamil yaitu 150 mg ditambah 800mg dari wanita tidak hamil.

i. Air

Kebutuhan ibu hamil di trimester 3 ini bukan hanya dari makanan tapi juga dari cairan. Air sangat penting untuk pertumbuhan sel-sel baru, mengatur suhu tubuh, melarutkan dan mengatur proses metabolisme zat-zat gizi, serta mempertahankan volume darah yang meningkat selama masa kehamilan. Jika cukup mengonsumsi cairan, buang air besar akan lancar sehingga terhindar dari sembelit serta risiko terkena infeksi saluran kemih. Sebaiknya minum 8 gelas air putih sehari. Selain air putih, bisa pula dibantu dengan jus buah, makanan berkuah, atau buah-buahan.

(Aning & Kristianto, 2014)

2.1.6 Ketidaknyamanan Pada Trimester III

a. Nyeri Punggung Bawah

1) Pengertian Nyeri Punggung Bawah

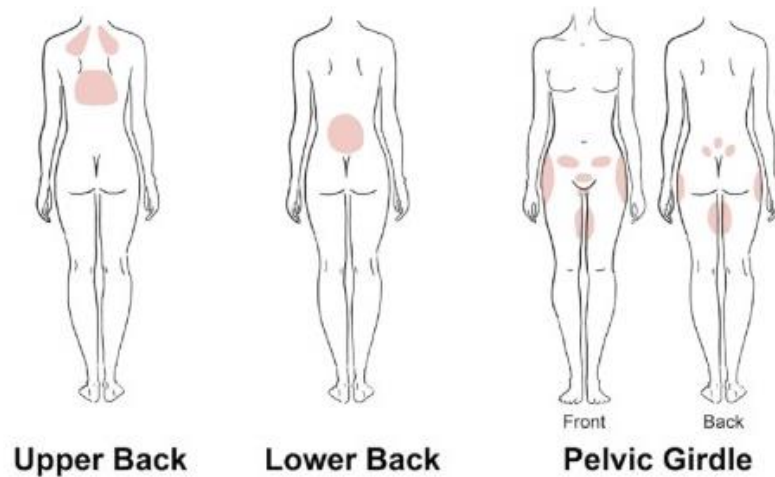
Nyeri punggung bawah merupakan gangguan otot *trapezius* yaitu otot yang menyusun di daerah punggung, yang berhubungan dengan tendon, ligamen, dan tulang vertebrae L5 (lumbal ke lima) hal itu bisa timbul pada saat melakukan aktifitas sehari-hari secara berlebih, seperti posisi tubuh saat hamil semakin membesarnya perut biasanya postur tubuh pun berubah, duduk lama, berdiri lama atau mengangkat beban berat dengan cara yang salah (Magee, 2013).

Nyeri Punggung bawah yaitu gangguan ketidaknyamanan yang banyak dialami oleh ibu hamil sepanjang masa kehamilan hingga

periode pasca natal. Nyeri punggung pada ibu hamil biasanya terjadi pada minggu-minggu terakhir kehamilan atau menjelang persalinan hormon progesteron dan hormon relaksin meningkat dan bekerja sama dalam melunakan ligamen-ligamen panggul, tulang pubis yang melunak seperti tulang sendi, sambungan sendi *sacroccigis* menjadi kendur dan membuat tulang *coccigis* menjadi bergeser ke arah belakang sendi panggul yang tidak stabil dan menyebabkan nyeri punggung bawah pada ibu hamil. Postur tubuh ibu hamil secara bertahap mengalami perubahan karena semakin membesarnya janin dalam abdomen sehingga untuk menahan penambahan berat janin di abdomen ini bahu lebih ketarik ke belakang dan tulang lebih melengkung, sendi tulang belakang lebih lentur dan dapat menyebabkan nyeri punggung pada beberapa ibu hamil di kehamilan TM III. (Pantiawati, I, Saryono, 2010).

Nyeri punggung bawah biasanya akan meningkat intensitasnya seiring pertambahan usia kehamilan karena nyeri ini merupakan akibat pergeseran pusat gravitasi wanita tersebut dan postur tubuhnya. Perubahan-perubahan ini disebabkan oleh berat uterus yang membesar. Apabila wanita hamil terlalu membungkuk, berjalan tanpa istirahat, mengangkat beban dapat memperparah nyeri punggung apalagi dengan wanita hamil dalam kondisi lemah dan lemas (Fitriani, 2018) nyeri dikatakan fisiologis apabila nyeri segera hilang setelah istirahat (Setawati, Iin 2019).

Gambar 2. 1 Bagian-Bagian Punggung



(Dunn, G.et.,al 2019)

2) Patofisiologi dan Etiologi Nyeri Punggung

(a) Patofisiologi

Tulang belakang dibagi ke dalam bagian anterior dan bagian posterior. Bentuknya terdiri dari serangkaian badan silindris vertebra, yang terartikulasi oleh diskus intervertebral dan diikatbersamaan oleh ligamen longitudinal anterior dan posterior. Struktur yang peka terhadap nyeri adalah periosteum, 1/3 bangunan luar anulus fibrosus, ligamentum, kapsula artikularis, fascia dan otot. Semua strukturtersebut mengandung nosiseptor yang peka terhadap berbagai stimulus (mekanikal, termal, kimiawi).

Pada kondisi nyeri punggung bawah pada umumnya otot ekstensor lumbal lebih lemah dibanding otot fleksor, sehingga tidak kuat mengangkat beban. Otot sendiri sebenarnya tidak jelas sebagai sumber nyeri, tetapi muscle spindles jelas diinervasi sistem saraf simpatis. Dengan hiperaktifitas kronik, muscle

spindles mengalami spasme sehingga mengalami nyeri tekan. Perlengketan otot yang tidak sempurna akan melepaskan pancaran rangsangan saraf berbahaya yang mengakibatkan nyeri sehingga menghambat aktivitas otot (Devi, 2021).

(b) Etiologi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Fraser (2009) Nyeri punggung terjadi pada ibu hamil disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya yaitu perubahan postur tubuh selama kehamilan, hal ini sejalan dengan bertambahnya berat badan secara bertahap selama kehamilan, pengaruh al pada struktur ligamen, pusat gravitasi tubuh bergeser kedepan dan jika dikombinasikan dengan peregangan otot abdomen yang lemah, ini sering mengakibatkan lekukan pada tulang lumbal, aktivitas selama kehamilan juga menjadi faktor terjadinya nyeri punggung selama kehamilan, banyak tugas rumah tangga seperti menyetrika atau menyiapkan makanan yang dapat dilakukan dalam posisi duduk, bukan berdiri tetapi dilakukan dengan berdiri dalam waktu yang lama, termasuk jika ibu hamil harus mengangkat objek berat maka terjadi tegangan pada otot panggul, semua gerakan berputar sambil mengangkat. peningkatan ukuran payudara akan menyebabkan payudara menjadi berat dan mengakibatkan nyeri punggung bagian atas (Fraser, 2009).

Nyeri punggung dapat berdampak pada aktifitas dan istirahat ibu hamil. masalah memburuk jika ternyata otot-otot abdomen wanita tersebut lemah sehingga gagal menopang uterus kondisi yang membuat lengkung punggung semakin memanjang. (Varney, 2010).

a) Pelunakan ligament pelvis selama kehamilan

Penambahan berat uterus mengubah pusat gravitasi ibu menyebabkan perubahan yang mengakibatkan peningkatan lordosis tumbal

b) Ketegangan pada punggung karena:

- Teralu melekukan tubuh ke belakang
- Terlalu banyak berjalan
- Posisi mengangkat yang tidak tepat
- Tonus otot abdomen lemah, khususnya pada multhipara

3) Pengukuran Nyeri

Sampai saat ini, baku emas pengukuran nyeri adalah skala nyeri yang dilaporkan oleh pasien (*self report*). Skala nyeri sangat dibutuhkan untuk menentukan penatalaksanaan serta untuk monitoring keberhasilan terapi yang telah dilakukan. Contoh skala nyeri numerik yang sering digunakan adalah *Visual Analogue Scale* (VAS), *Numerical Rating Scale* (NRS), dan *Faces Rating Scale* (Soenarto et al., 2019).

(1) Visual Analogue Scale (VAS)

VAS yaitu skala numerik yang digambarkan dengan skala 10 cm dengan skala ujung kiri yaitu *no pain* atau tidak sakit dan ujung sebelah kanan *worst pain imaginable* yaitu sakit yang sangat hebat tidak bisa digambarkan. Pasien diminta mereka memberi tanda pada garis tersebut untuk menunjukkan intensitas nyeri mereka saat ini.

Gambar 2. 2 *Visual Analogue Scale (VAS)*



Sumber: (Soenarto et al., 2019)

(2) *Numeric Rating Scale (NRS)*

NRS mirip dengan VAS, namun pada garis tersebut terdapat angka 1-10. Dengan skala ini, pasien diminta untuk menilai intensitas nyeri pada suatu skala nyeri, yang mana 0 berarti “tidak nyeri” (*no pain*) sementara ujung yang lain bertuliskan “nyeri yang terburuk yang dapat dibayangkan” (*worst pain imaginable*).

Gambar 2. 3 *Numeric Rating Scale*



Sumber : (Soenarto et al., 2019)

Menurut (Tasnim, 2020)

1-3 nyeri ringan

4-6 nyeri sedang

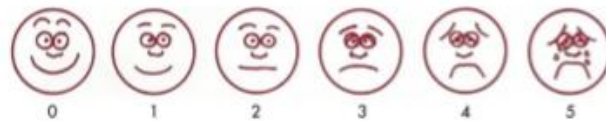
7-9 nyeri berat

10 nyeri hebat

(3) *FACES rating scales*

Terdapat beberapa versi *faces rating scale*. Salah satunya adalah *Wong-Baker Faces Rating Scale*. Yang membedakan instrumen ini dengan skala *faces* lainnya adalah jangkar bawah skala. adalah 0 yang digambarkan dengan orang yang sedang tersenyum sedangkan skala tertinggi digambarkan dengan orang menangis.

Gambar 2. 4 Wong-Baker Faces Rating Scales



Sumber : (Soenarto et al., 2019)

4) Anatomi Saraf Otot Sendi dan Tulang Belakang

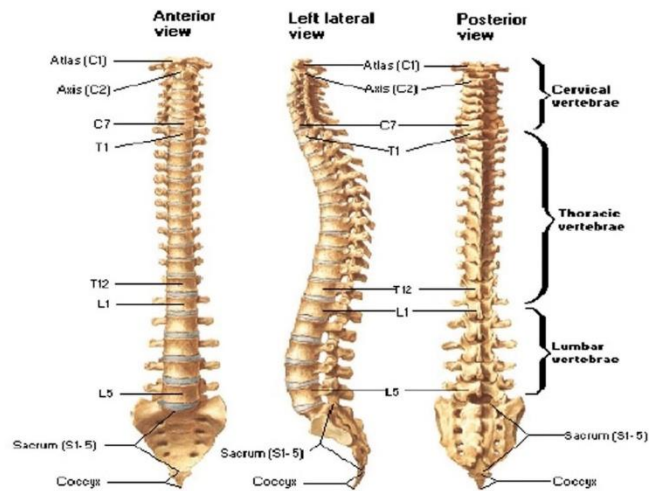
Urat dan saraf merupakan jalur penghubung antara tubuh dan otak yang memberikan informasi teletak disebelah atas tulang belakang, pada sumsum tulang belakang terjadi percabangan yang melewati celah ruang-ruang tulang belakang.

Sendi merupakan engsel penghubung 2 tulang atau lebih, sendi yang saling terkait dengan tulang kebanyakan longgar sehingga mudah digerakan. *Sendi sinovial* lebih mudah untuk digerakan dibanding *Sendi seminovable*, dari kedua sendi tersebut mencakup tulang belakang dan panggul. Otot dan sendi bekerja sama atas Bergeraknya tulang.

Kolumna vertebralis (rangkaian tulang belakang) adalah struktur lentur sejumlah tulang yang disebut vertebra atau ruas tulang belakang, diantara tiap ruas tulang pada tulang elakang terdapat bantalan tulang rawan. Panjang rangkaian tulang belakang pada orang dewasa mencapai 57cm sampai 67cm. 33 ruas tulang, 24 buah diantaranya adalah tulang-tulang terpisah dan 9 ruas sisanya bergabung membentuk 2 tulang.

Vertebra dikelompokkan dan dinamai sesuai dengan daerah yang ditempati nya :

Gambar 2. 5 Tulang belakang



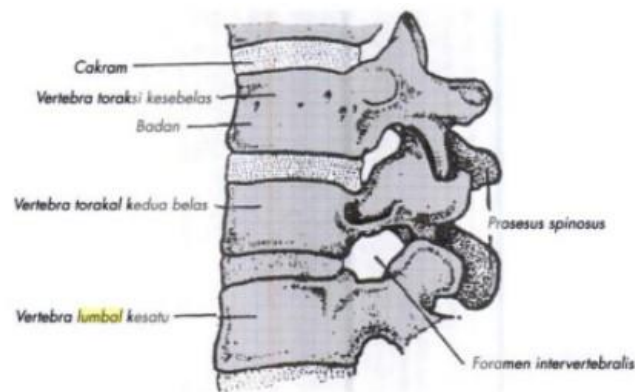
- a) 7 vertebra servikal/ruas tulang leher membentuk tengkuk
- b) 12 vertebra torakalis/ruas tulang punggung membentuk bagian belakang toraks atau dada
- c) 5 vertebra lumbalis/ruas tulang pinggang membentuk daerah lumbal/pinggang
- d) 5 vertebra sakralis/ruas tulang kelangkang membentuk sacrum atau tulang kelangkang
- e) 4 vertebra koksigeus/ruas tulang tungging

5) Fungsi Kolumna Vertebralis

- a) Pendukung badan yang kokoh
- b) Penyangga tulang rawan dan cakram intervertebralis yang lengkungannya memberi fleksibilitas dan memungkinkan membungkuk tanpa patah.
- c) Cakramnya berguna untuk menyerap goncangan

- d) Memikul berat badan
- e) Menyediakan kaitan otot
- f) Membentuk tapal batas posterior yang kukuh untuk rongga badan
- g) Memberi kaitan pada iga

Gambar 2. 6 Iga



(Evelyn C, 2009)

6) Cara Mengatasi Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil

a. Prenatal Yoga

(1) Pengertian Prenatal Yoga

Prenatal Gentle Yoga adalah salah satu bentuk olahraga yang dirancang khusus bagi ibu hamil. Ketika anda melatih tubuh dan napas dengan *prenatal gentle yoga*, banyak manfaat yang bisa diperoleh, baik secara fisik dan maupun mental (Yesie Aprilia, 2020).

Menurut penelitian Yulinda (2017) Yoga adalah proses penyelarasan dari tubuh (*body*), pikiran (*mind*) dan jiwa

(*soul*). Yoga dikombinasikan dengan teknik pernapasan, relaksasi, meditasi dan latihan peregangan. (Yulinda, 2017)

Yoga yang banyak dipraktikan saat ini yaitu Hatha Yoga, yoga yang memfokuskan pada asana (Postur Yoga/teknik penguasaan tubuh), Pranayama (teknik penguasaan napas), bandha (teknik penguncian energi) mudra (teknik pengendalian energi), dan kriya (teknik pembersihan tubuh). Pada prinsipnya melalui berbagai macam postur yoga yang disertai dengan cara bernapas yang benar, dipercaya dapat memberikan banyak manfaat secara fisik, mental dan spiritual (Sindhu, 2010).

Prenatal yoga merupakan jenis yoga yang dirancang khusus untuk ibu hamil dalam mempersiapkan proses persalinan yang nyaman. Yoga telah dikenal sejak ribuan tahun lalu, sumber utama praktik yoga berasal dari Patanjali Yoga Sutra, yang mengokohkan delapan prinsip utama yoga, yaitu yama (pengendalian) niyama (refleksi diri) asana (postur) pranayama (pernapasan) prathayara (observasi sensasi, dharana (konsentrasi), dhyana (meditasi) dan samadhi (penyatuan). (Pratignyo, 2014)

Dalam melakukan yoga, dianjurkan untuk berlatih dengan frekuensi frekuensi antara 1 kali sampai

2 kali seminggu dengan bimbingan instruktur selama 60–90 menit/sesi (Sindhu, 2015).

Kontraindikasi dilakukannya Prenatal Yoga

- a) Pecah ketuban yang ditandai dengan keluarnya cairan dari vagina
- b) Riwayat abortus yang berulang
- c) Riwayat persalinan prematur
- d) Letak plasenta rendah/previa
- e) Hipertensi pada kehamilan
- f) Preeklampsia
- g) Perdarahan melalui vagina
- h) Hamil dengan penyakit jantung
- i) Anemia
- j) Gemeli
- k) Sesak nafas dan sakit dada
- l) Riwayat operasi <6 minggu

(M S Wiadnyama, 2011)

(2) Manfaat Prenatal Gentle Yoga

- (a) Membuat Ibu Hamil tetap Bugar Selama Kehamilan

Yoga adalah cara terbaik untuk membentuk postur tubuh.

Jika postur tubuh ibu hamil seimbang dan selaras (*align*),

bisa dipastikan ibu hamil akan terbebas dari berbagai

keluhan ketidaknyamanan yang biasa diderita ibu hamil

lainnya. Berbagai posisi yoga juga dapat menyehatkan organ dalam tubuh dan bisa menjadi sarana terapi.

(b) Membantu Ibu Hamil Menjadi Rileks

Dengan *Prenatal Gentle Yoga* paling tidak anda melatih diri, napas, dan tubuh anda meraih mindfulness dan melatih pikiran anda agar tetap rileks, tenang, selaras dengan gerakan lembut yang anda lakukan.

(c) Meningkatkan Kepercayaan Diri dan Citra Tubuh

Berlatih yoga bisa meningkatkan keyakinan dan stabilitas fisik, mental dan emosi Anda. Tubuh menjadi lebih kuat dan gesit.

(d) Memperbaiki Sikap Tubuh

Berlatih Yoga mampu membantu memperbaiki sikap tubuh anda dalam kehidupan sehari-hari dan sangat bermanfaat saat masa kehamilan. Dengan posisi dan sikap tubuh yang baik selama masa kehamilan, bisa dipastikan posisi bayi anda lebih optimal.

(e) Menyeimbangkan dan menstabilkan tubuh

Saat hamil hormon relaksin banyak di produksi tubuh. Ketika melakukan yoga, otot-otot menjadi lebih elastis, sendi pun menjadi mudah bergerak bebas, maka dari itu yoga sangat penting untuk menjaga keseimbangan otot

karena jika tidak dilakukan justru akan menimbulkan keluhan bahkan cedera.

(f) Memperbaiki Pola Napas Ibu Hamil

Pola Napas yang baik tergantung pada sikap tubuh yang baik, ketika panggul dan tulang belakang berada pada posisi yang benar dan seimbang bahu dalam keadaan rileks, rongga dada dapat memperluas kapasitasnya dengan mudah sehingga aliran tidak dibatasi dan membuat aliran oksigen ke bayi menjadi lancar.

(g) Mengurangi dan menghilangkan keluhan yang dirasakan selama hamil

Dengan berlatih prenatal yoga dengan rajin dan benar maka prenatal yoga dapat menghilangkan ketidaknyamanan yang sering kali dikeluhkan oleh ibu selama kehamilan, seperti nyeri punggung, kram di kaki, sakit kepala, *morning sickness*, sakit pinggul atau tulang rusuk, weak bladder, *heartburn*, konstipasi dll.

(h) Meningkatkan dan memperlancar peredaran oksigen ke seluruh tubuh

Peredaran oksigen yang lancar tergantung kondisi otot, prenatal yoga dapat membantu memastikan bahwa bayi mendapatkan kebutuhan untuk tumbuh sehat dan kuat,

karena posisi yoga dapat memperlancar peredaran oksigen, nutrisi dan, vitamin ke janin.

(i) Membantu mempersiapkan proses kelahiran

Membantu ibu hamil fokus pada olah pernafasan dan kesadaran tubuh, mengurangi kecemasan dan mengajarkan ibu hamil untuk beradaptasi dengan situasi baru dan memperkuat dan mengendurkan otot-otot saat persalinan.

(j) Memperkuat otot punggung

Prenatal Yoga dapat membuat otot punggung menjadi lebih kuat untuk menyangga kehamilan dan menghindari cedera punggung atau nyeri pada pinggang.

(k) Melatih otot dasar panggul

Otot dasar panggul (perineum) berfungsi untuk menyangga beban kehamilan, kandung kemih dan usus besar, semakin tipis otot panggul maka semakin cepat proses pemulihan pasca melahirkan. (Yesie Aprilia, 2020)

(3) Gerakan Prenatal Yoga Untuk Trimester III

Ketika rutin melakukan prenatal yoga pada trimester I maka akan meningkatkan stamina pada trimester II, ketika ukuran janin semakin membesar maka diperlukan otot yang semakin kuat. (Shindu, 2010)

Menurut (Shindu, 2010) pose yang dapat dilakukan ibu hamil TM III

(a) Pose restorative-mudhasana (pose anak)

Pose ini bermanfaat untuk merilekskan otot punggung dan organ perut bagian dalam, mengurangi mual, dan nyeri pada punggung, mengurangi ketegangan dan memberikan rasa nyaman. Pada trimester III janin akan semakin membebani tulang punggung bawah ibu hamil. Pose mudhasana adalah salah satu pose beristirahat yang dapat memindahkan beban dari punggung ibu hamil.

(b) Pose berdiri Utkatasana (pose kursi)

Pose utkasana atau pose dewi yang bermanfaat menguatkan sekaligus melenturkan otot-otot dasar panggul, menguatkan kaki.

(c) Memutar Panggul (*Pelvic Rocking*)

Pose ini sangat bermanfaat untuk merelaksakan otot-otot pinggul dan panggul selain dapat mengurangi nyeri tulang belakang dan nyeri punggung pelvic rocking juga dapat melancarkan proses persalinan, gerakan ini dapat dilakukan sendiri ketika ada waktu luang di rumah.

(d) Pose Berjongkok

Pose berjongkok ini bermanfaat mengencangkan dan melenturkan otot dasar panggul, meningkatkan

kelenturan lutut dan pinggul, melancarkan serta melancarkan sirkulasi darah ke kaki

(e) Baddha Konasana (Pose Kupu-Kupu)

Pose baddha konasana ini sangat bermanfaat melatih otot-otot yang berhubungan dengan proses kelahiran, membuatnya kuat sekaligus elastis

(4) Teknik pernapasan Prenatal Yoga

(a) Teknik Pernapasan Diafragma

Teknik ini merupakan teknik dasar dari pernapasan yoga (pranayama), berfungsi untuk mengaktifkan otot diafragma dan paru-paru, dilakukan dengan duduk sila di atas bantal tipis dengan posisi pinggul lebih tinggi dari lutut, punggung tegak, atau bisa dilakukan dengan duduk bersandar pada bantal tebal.

(b) Teknik Pernapasan Yoga Penuh (Dhirga Swasam)

Dilakukan setelah menguasai pernapasan diafragma, berfungsi mengoptimalkan kapasitas paru-paru untuk memproses oksigen untuk diserap tubuh sehingga memberikan lebih oksigen ke janin dan melatih otot jantung dan paru.

(c) Teknik Pernapasan Gigi dan Lidah

Dilakukan dengan dasar teknik pernapasan diafragma, bermanfaat untuk menyejukan tubuh, menenangkan pikiran, dapat dilakukan duduk maupun berdiri.

(d) Teknik Pernapasan Bergantian Lubang Hidung (Anuloma Viloma)

Dilakukan dengan dasar diafragma bermanfaat untuk menenangkan pikiran, konsentrasi, teknik ini dilakukan secara bergantian.

(e) Teknik Pernapasan Berdengung (Brahmari)

Dilakukan dengan dasar yang sama teknik ini disebut juga pernapasan lebah, bermanfaat mengusir kecemasan, menenangkan pikiran, dan mengatasi insomnia, dilakukan dalam posisi duduk sila sumbat kedua lubang telinga dengan ibu jari tangan dan keempat jari tangan lainnya untuk menutup mata. (Shindu, 2010)

(5) Gerakan Prenatal Yoga Untuk Nyeri Punggung Bawah

Peregangan penting dilakukan untuk relaksasi otot terutama quadrus lumborum, erector spina, otot oblique eksterna dan interna. Menjaga kelenturan sendi-sendi tulang belakang dan memberi ruang pada rongga dada (Suananda, 2018).

Gerakan peregangan adalah sebagai berikut :

a) Peregangan Otot Leher

Posisi bisa dilakukan duduk atau berdiri, angkat tangan kanan dan letakkan di telinga kiri. Lakukan peregangan ke sisi kanan dan lakukan sebaliknya. Gerakan ini berfungsi untuk meregangkan otot-otot di area leher. (Suananda Yhossie 2018)

Gambar 2. 7 Peregangan otot leher



b) Janu sirasana

Duduk lalu buka lutut kiri ke arah lantai, Letakkan tangan kanan di depan lutut kanan dan tangan kiri di belakang lutut kiri. Kemudian tarik napas 3-5 kali hitungan dari hidung buang dari hidung tegakkan tulang belakang. Keluarkan napas dan perlahan putar badan ke kiri dan kanan. (Suananda Yhossie 2018)

Gambar 2. 8 Janu sirasana



c) Parivrtta janu sirsana

Duduk, luruskan kedua kaki, tekuk satu kaki dan buka lutut ke arah lantai lalu dekatkan tumit kanan ke paha dalam kiri. Letakkan tangan kiri di lantai, kemudian tarik napas 3-5 kali hitungan dan angkat tangan ke atas, keluarkan napas dan bawa tangan kanan ke kiri. (Suananda Yhossie 2018).

Gambar 2. 9 Parivrtta janu sirsana



d) Peregangan otot kaki

Duduk dengan kedua kaki diluruskan dengan tubuh bersandar rileks, tarik jari ke arah tubuh secara perlahan lalu lipat ke depan sebanyak 10 kali (Kemenkes RI 2009)

Gambar 2. 10 Peregangan otot kaki



Gerakan Prenatal Yoga Untuk Mengurangi Nyeri Punggung

Bawah menurut Yessie Aprilia (2020)

(a) Tadasana

Gambar 2. 11 Tadasana



1) Pengertian *Tadasana*

Tada (gunung) Sana (Asana/Pose)

Tadasana artinya berdiri tegak laksana gunung. Dari pose ini meningkatkan kesadaran diri pada tubuh , jiwa dan pikiran.

2) Langkah :

Come in

- (1) Berdiri dengan posisi telapak kaki paralel
- (2) Tekan pada 3 titik telapak kaki, tempurung lutut dan otot paha kencang tertarik ke arah pangkal paha
- (3) Masukkan tulang ekor (*tail bone in*) dan tulang pubis
- (4) Tegakkan tulang belakang, panjangkan
- (5) Putar bahu ke belakang (*shoulder blade in*) kedua tangan di samping kanan dan kiri, jauhkan bahu dari telinga
- (6) Pandangan lurus kedepan

Come out

- (1) *Inhale*, panjangkan tulang belakang

(2) *Exhale, release*

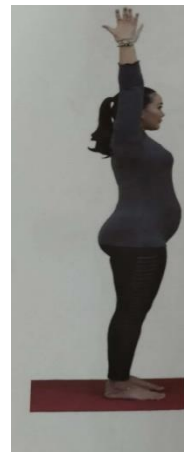
3) **Manfaat *Tadasana***

- (1) Mengurangi kram saat malam hari
- (2) Mengoreksi kurva tulang belakang
- (3) Menyeimbangkan kembali panggul, otot penyangga dan rahim untuk mengurangi keluhan fisik selama kehamilan, menyeimbangkan kembali panggul
- (4) Memberi ruang lebih banyak di area *sacrum* dan *sacro lillac* sehingga peredaran darah di area panggul menjadi lebih baik
- (5) Memperkuat otot-otot pada kaki
- (6) Pose ini meningkatkan kepercayaan diri dan kebahagiaan, memperbaiki postur dan menciptakan ruang dalam tubuh

4) **Jenis *Tadasana***

(1) ***Tadasana Urdha Hastasana***

Gambar 2. 12 *Tadasana Urdha*



Langkah

Come in :

- a) *Tadasana*
- b) *Inhale* angkat kedua tangan ke atas
- c) Panjangkan sisi kanan dan kiri jauhkan bahu dari telinga

Come out :

- a) *Inhale*, panjangkan tulang belakang
- b) *Exhale tadasana*

Manfaat :

- a) Memperkuat kaki
- b) Memanjangkan sisi kanan dan kiri tubuh sehingga memberikan banyak ruang untuk perut dan dada pada ibu hamil
- c) Memanjangkan tulang belakang sehingga mengurangi keluhan sakit punggung
- d) Mengurangi stress dan kecemasan
- e) Membantu menyeimbangkan postur tubuh
- f) Membantu meningkatkan kapasitas paru-paru
- g) Meningkatkan sirkulasi darah di dalam tubuh
- h) Membantu menghilangkan keluhan linu panggul
- i) Membangkitkan energi

(2) *Tadasana In Gomukhasana*

Gambar 2. 13 Tadasana in Gumukohasana



Langkah

Come in :

- a) *Tadasana*
- b) *Inhale tadasana urdhvahastasana*
- c) *Exhale*, tekuk siku tangan kanan, tangan kanan memegang tulang belakang, arahkan siku tangan kanan ke arah langit-langit, panjangkan sisi kanan tubuh (bantu dengan menggunakan tangan kiri)
- d) *Inhale*, rentangkan tangan kiri ke samping kiri, putar bahu ke dalam (*rotate in*) *exhale* ayunkan ke belakang punggung dan raih kaitkan dengan telapak tangan kanan

Come out :

- a) *Inhale tadasana urdhva hastasana*
- b) *Exhale tadasana*

Manfaat

- a) Asana ini membantu melenturkan punggung, membuatnya lebih elastis
- b) Ini membantu menyembuhkan bahu yang kaku dan membantu mengurangi sakit punggung bawah
- c) Berlatih Gomukhasana membantu dalam pengobatan linu panggul
- d) Ini meningkatkan kerja ginjal sehingga membantu mereka yang menderita diabetes
- e) Berlatih asana ini secara teratur dapat mengurangi stress dan kecemasan

(3) *Utkasana*

Gambar 2. 14 Utkasana



Pose ini memberikan efek menguatkan pada area otot, persendian, serta tulang kaki terutama otot quadrisep (paha depan) yang cenderung jarang dilatih. Pose ini

memberikan peregangan pada tulang punggung secara optimal sehingga mampu menciptakan ruang.

Langkah

Come in

- a) *Tadasana*
- b) *Inhale, Tadasana Urdhva Hastasana*
- c) *Exhale*, condongkan badan 15 derajat ke depan
- d) Tekuk lutut dan turunkan panggul anda
- e) Panjangkan tulang belakang, sisi kanan kiri tubuh, pastikan lengan atas di samping kanan dan kiri telinga
- f) Pastikan tulang ekor mengarah ke matras

Comeout

- a) *Inhale Tadasana Urdhva Hastasana*
- b) *Exhale, Tadasana*

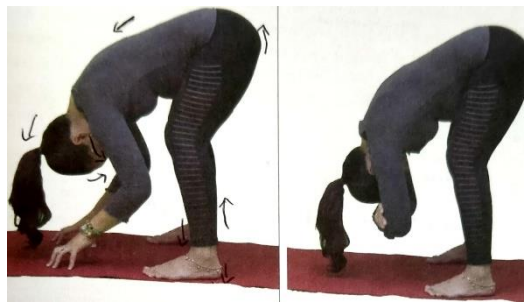
Manfaat

- a) Memperbaiki postur tubuh, menyelaraskan tubuh menghilangkan sakit punggung bawah dan leher
- b) Meningkatkan keseimbangan tubuh
- c) Memperkuat kaki, meningkatkan peredaran darah
- d) Memperkuat ligament rahim
- e) Mengoptimalkan posisi janin
- f) Memperkuat pergelangan kaki

- g) Meningkatkan peregangan bahu dan meningkatkan fleksibilitasnya
- h) Mengurangi stress

(4) *Uttanasana*

Gambar 2. 15 Uttanasana



Langkah

Come in :

- a) *Tadasana*
- b) *Inhale, Tadasana Urdhvasa hastasana*
- c) *Exhale* tekuk lutut sedikit, lipat tubuh ke depan, letakan kedua tangan membentuk “*cup shape*”
- d) Panjangkan tulang belakang, pandangan ke belakang arahkan ke arah langit

Come out :

- a) *Inhale*, pandangan arahkan ke depan matras
- b) Letakan secara bergantian, tangan kanan di paha kanan tangan kiri di paha kiri

- c) Perlahan lahan berdiri, *inhale tadasana urdhvasa hastasana*
- d) *Exhale tadasana*

Manfaat

- a) Mengurangi rasa tidak nyaman
- b) Memperkuat otot punggung
- c) Menghilangkan kelelahan mental
- d) Mengurangi sakit punggung dan pinggang
- e) Baik untuk posisi bayi sungang

b. Kneling Asana (Table Pose)

Gambar 2. 16 Kneling Asana



Manfaat

- 1) Menyeimbangkan tubuh
- 2) Mengoptimalkan posisi bayi
- 3) Membantu menyamankan tulang belakang
- 4) Menenangkan pikiran

Langkah

- 1) Buka tangan selebar bahu
- 2) Buka kedua kaki selebar panggul

- 3) Tekan seluruh tubuh menekan matras
- 4) Pandangan diarahkan ke alas

c. *Adho Mukha Virasana*

Gambar 2. 17 Adho Mukha



Adho Mukha Virasana adalah salah satu pose istirahat di dalam *Asanas Yoga*

Langkah :

- 1) Buka kedua lutut lebih luas daripada panggul
- 2) Dekatkan kedua jempol kaki kemudian duduk diatas tumit
- 3) Pandangan diarahkan ke depan perlahan langkahkan kedua tangan ke arah depan
- 4) Gunakan alas seperti balok atau guling untuk menyangka kepala

Manfaat

- 1) Merilekskan tubuh
- 2) Pose istirahat
- 3) Membuka pintu atas panggul

4) Menyamankan tukang belakang

(6) Persiapan Dalam Prenatal Yoga

- (a) Gunakan pakaian yang nyaman tidak longgar tidak ketat dan menyerap keringat
- (b) Memakai bra khusus ibu hamil
- (c) Tidak memakai alas kaki agar mencegah terpeleset saat berada di atas matras
- (d) Gunakan alat bantu seperti kursi, bantal tidur, ikat pinggang
- (e) Berlatih dalam ruangan yang sama dengan menggunakan musik
- (f) Mengosongkan perut sebelum melakukan yoga 2 jam setelah makan berat dan 1 jam setelah makan ringan
- (g) Minum air mineral sebanyak mungkin

(7) Petunjuk umum sebelum berlatih Prenatal Yoga

- (1) Hindari perut penuh sebelum yoga, jangan mengambil waktu makan terlalu dekat jaraknya dengan waktu kelas yoga
- (2) Dilakukan pagi hari/petang karena saat saat itu saat paling mudah untuk memusatkan pikiran
- (3) Minum air sesering mungkin sebelum, selama, dan sesudah berlatih yoga

- (4) Kenakan pakaian yang longgar dan nyaman. Hindari pakaian yang terlalu ketat karena menghalangi tubuh untuk bernapas dan membuat tidak nyaman
- (5) Lakukan semampu mungkin, apabila tidak mampu beristirahatlah pose yoga

(Aprillia, 2019)

Langkah melakukan Prenatal Yoga

- 1) Melakukan screening pemilihan eksklusi dan inklusi
- 2) Menjadwalkan Prenatal Yoga
- 3) Menilai intensitas nyeri sebelum prenatal yoga
- 4) Melakukan pemanasan
- 5) Memfasilitasi Prenatal Yoga
- 6) Melakukan pendinginan dan pemberian sugesti positif
- 7) Menjadwalkan kembali prenatal yoga dan menilai kembali intensitas nyeri nya

(8) Peraturan Menteri Kesehatan No.119 Tentang Penyelenggaraan Pengobatan Terapi Komplementer

Yoga adalah salah satu bagian dari terapi komplementer. Menurut PMK No.119 Tentang Penyelenggaraan Pengobatan Komplementer Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan, menjelaskan tentang peraturan :

Bab I

Pasal (1)

- (1) Pengobatan komplementer alternatif adalah pengobatan konvensional yang ditujukan untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat meliputi upaya promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif yang diperoleh melalui pendidikan terstruktur dengan kualitas dan keamanan dan efektifitas yang tinggi yang berlandaskan ilmu pengetahuan biomedik yang belum diterima di kedokteran konvensional.
- (2) Ilmu pengetahuan biomedik adalah ilmu yang meliputi anatomi, biokimia, histologi, biologi sel dan molekuler, fisiologi, mikrobiologi, imunologi, yang dijadikan dasar ilmu kedokteran klinik.
- (3) Surat bukti registrasi tenaga pengobatan komplementer alternatif yang selanjutnya disebut SBR-TKPA adalah bukti tertulis pemberian kewenangan untuk menjalankan pekerjaan tenaga pengobatan komplementer alternatif.

Bab III

Pasal (4)

- (1) Ruang lingkup pengobatan komplementer alternatif yang berlandaskan pengetahuan biomedik meliputi :

- a. Intervensi tubuh dan pikiran (*Mind And Body Interventions*)
- b. Sistem pelayanan pengobatan alternatif (*Alternative Systems Of Practice*)
- c. Cara penyembuhan manual (*Healing Methods*)
- d. Pengobatan farmakologi dan biologi (*Pharmacologic And Biologic Treatment*)
- e. Diet dan nutrisi untuk pencegahan dan pengobatan (*Diet And Nutrition The Prevention And Treatment Of Disease*)
- f. Cara lain dalam diagnosa dan pengobatan (*Unclassified Diagnostic and Treatment Methods*)

Pasal (5)

- (1) Pengobatan komplementer alternatif dapat dilaksanakan di fasilitas pelayanan kesehatan apabila aman, bermanfaat, bermutu dan terjangkau, serta memiliki hasil pengkajian yang dilakukan oleh institusi yang berwenang sesuai ketentuan yang berlaku.
- (2) Dalam pelaksanaan pengobatan komplementer alternatif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus sesuai dengan standar profesi dan standar pelayanan kesehatan

komplementer-alternatif dengan melakukan anamnesa, pemeriksaan fisik penunjang, diagnosa, terapi, dan proses rujukan.

(3) Jenis pengobatan komplementer alternatif yang dilaksanakan telah dilakukan pengkajian dan dapat dipertanggung jawabkan

(4) Pengaturan pengkajian pengobatan komplementer ditetapkan dengan keputusan Menteri.

Pasal (6)

Dalam melakukan pengobatan komplementer alternatif hanya dapat digunakan peralatan yang aman bagi kesehatan dan sesuai dengan metode/keilmuannya

Pasal (7)

Penggunaan alat dan obat dalam pengobatan komplementer alternatif harus memenuhi standar dan.atau persyaratan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang undangan yang berlaku.

b. Hemorroid

Hemorroid sering didahului oleh konstipasi. Oleh karena itu semua penyebab konstipasi berpotensi menyebabkan hemorroid. Progesteron juga menyebabkan relaksasi dinding vena dan usus besar. Selain itu, pembesaran uterus menyebabkan peningkatan tekanan pada vena

hemorroid (Badrus & Khairah, 2019). Cara mengatasi hemorroid adalah makan-makanan yang berserat, buah dan sayuran serta banyak minum air putih dan sari buah, jika hemorroid menonjol keluar dapat dioleskan dengan lotion with hazel (Retnowati et al., 2020)

c. Insomnia/sulit tidur

Peningkatan sensitivitas kandung kemih dan pada tahap selanjutnya merupakan akibat kompresi pada kandung kemih. Uretra memanjang sampai 7,5 cm karena kandung kemih bergeser ke arah atas. Kongesti panggul pada masa hamil ditunjukkan oleh hiperemia kandung kemih dan uretra (Badrus & Khairah, 2019). Setelah perut membesar, bayi akan sering menendang di malam hari sehingga hal ini akan membuat ibu hamil merasa kesulitan untuk tidur nyenyak (Badrus & Khairah, 2019).

d. Varises

Peningkatan volume darah dan alirannya selama kehamilan akan menekan daerah panggul dari vena di kaki, yang mengakibatkan vena menonjol, dan dapat juga terjadi di daerah vulva vagina. Pada akhir kehamilan, kepala bayi juga akan menekan vena daerah panggul yang akan memperburuk varises. Varises juga dipengaruhi oleh faktor keturunan (Badrus & Khairah, 2019).

Varises pada wanita hamil sering dijumpai pada trimester terakhir dan biasanya terdapat pada genetalia eksterna, kaki, dan betis. Varises juga terjadi pada orang yang mengalami gangguan dalam pembuluh

darah (Badrus & Khairah, 2019). Varises pada kaki dapat diatasi dengan istirahat dengan menaikkan kaki, jaga agar kaki tidak bersilangan, dan hindari berdiri atau duduk terlalu lama (Retnowati et al., 2020).

e. Keputihan

Cara mengatasi keluhan ini adalah dengan meningkatkan kebersihan dengan mandi setiap hari, memakai pakaian dalam berbahan katun agar mudah menyerap, dan meningkatkan daya tahan tubuh dengan makan buah dan sayur (Retnowati et al., 2020).

f. Nyeri ligamenstum rotundum

Cara mengatasi keluhan ini adalah dengan memberi penjelasan mengenai penyebab nyeri, menekuk lutut ke arah abdomen, mandi air hangat, dan gunakan sebuah bantal untuk menopang uterus dan bantal lainnya letakkan di antara lutut sewaktu dalam posisi berbaring miring (Retnowati et al., 2020).

g. Edema/bengkak

Edema atau bengkak biasa terjadi di trimester II dan III dikarenakan peningkatan kadar sodium pengaruh hormonal, kongesti sirkulasi pada ekstremitas bawah, peningkatan kadar permeabilitas kapiler, dan tekanan dari pembesaran uterus pada *vena pelvic* ketika duduk/pada vena cava inferior ketika berbaring.

Cara meringankan atau mencegah bengkak dengan menghindari posisi tidur terlentang, hindari posisi berdiri untuk waktu lama, istirahat dengan berbaring ke kiri dan kaki agak ditinggikan, dan lakukan senam secara teratur (Khairoh et al., 2019)

2.1.7 Komplikasi Kehamilan Trimester III

Berdasarkan (Megasari et al., 2015) Berikut adalah beberapa komplikasi kehamilan yang dapat terjadi di trimester III:

a. Perdarahan per vaginam Plasenta previa

Plasenta previa merupakan keadaan dimana terjadinya keabnormalan letak plasenta yang seharusnya plasenta terletak di puncak uterus dan tidak menghalangi jalan lahir. (Megasari et al., 2015).

b. Solusio plasenta

Solusio plasenta merupakan kejadian dimana plasenta terlepas dari tempat implantasinya sejak usia kehamilan 28 minggu (Megasari et al., 2015).

c. Sakit kepala yang hebat

Sakit kepala yang bisa terjadi selama kehamilan dan sering kali merupakan ketidaknyamanan yang normal selama kehamilan. Sakit kepala yang menunjukkan suatu masalah serius dalam kehamilan adalah sakit kepala yang hebat menetap, dan tidak hilang dengan beristirahat. Terkadang sakit kepala yang hebat tersebut, ibu mungkin menemukan bahwa penglihatannya menjadi kabur dan

terbayang. Hal ini kemungkinan gejala dari preeklamsia dan tidak diatasi dapat menyebabkan kejang maternal, stroke, koagulopati, dan kematian.

d. Pengelihan kabur

Perubahan penglihatan atau pandangan kabur, dapat menjadi tanda preeklamsia. Masalah visual yang mengidentifikasi keadaan yang mengancam jiwa adalah perubahan visual yang mendadak, misalnya penglihatan kabur atau berbayang, melihat bintik-bintik (spot), berkunang-kunang. Selain itu adanya skotoma, diplopia dan ambliopia merupakan tanda-tanda yang menunjukkan adanya preeklamsia berat yang mengarah pada eklamsia. Hal ini disebabkan adanya perubahan peredaran darah dalam pusat penglihatan di korteks cerebri atau didalam retina (oedema retina dan spasme pembuluh darah)

e. Bengkak pada wajah, kaki, dan tangan

Oedema ialah penimbunan cairan yang berlebih dalam jaringan tubuh, dan dapat diketahui dari kenaikan berat badan serta pembengkakan kaki, jari tangan dan muka. Oedema pretibial yang ringan sering ditemukan pada kehamilan biasa, sehingga tidak seberapa berat untuk penentuan diagnosis pre-eklamsia. Hampir separuh dari ibu-ibu akan mengalami bengkak yang normal pada kaki yang biasanya hilang setelah beristirahat atau meninggikan kaki. Oedema yang mengkhawatirkan ialah oedema yang muncul

mendadak dan cenderung meluas. Oedema biasa menjadi menunjukkan adanya masalah serius dengan tanda-tanda antara lain, jika muncul pada muka dan tangan, bengkak tidak hilang setelah beristirahat, bengkak disertai dengan keuhan fisik lainnya. Hal ini dapat merupakan pertanda anemia, gagal jantung atau preeklamsia.

f. Gerakan janin berkurang

Ibu tidak merasakan gerakan janin sesudah kehamilan 22 minggu atau selama persalinan, komplikasi yang timbul adalah *IUFD* dan fetal distress.

g. Nyeri perut yang hebat

Komplikasi yang timbul pada nyeri perut yang hebat antara lain: kehamilan ektopik, preeklamsia, persalinan prematur, solusio plasenta, abortus, dan ruptur uteri.

h. Keluar air ketuban sebelum waktunya

Keluar cairan berupa air dari vagina setelah kehamilan 22 minggu, ketuban dinyatakan pecah dini jika terjadi sebelum proses persalinan berlangsung. Pecahnya selaput ketuban dapat terjadi pada kehamilan preterm sebelum kehamilan 37 minggu maupun kehamilan aterm.

i. Kejang

Pada umumnya, kejang didahului oleh makin memburuknya keadaan dan terjadinya gejala-gejala sakit kepala, mual, nyeri ulu hati, sehingga muntah. Bila semakin berat, pengelihan semakin

kabur, kesadaran menurun kemudian kejang. Kejang dalam kehamilan dapat merupakan gejala dari eklamsia.

j. Demam tinggi

Ibu hamil menderita demam dengan suhu tubuh lebih dari 38°C dalam kehamilan merupakan suatu masalah. Demam tinggi dapat merupakan gejala adanya infeksi dalam kehamilan.

k. Selaput kelopak mata pucat

Anemia adalah masalah medis yang umum terjadi pada banyak wanita hamil. Jumlah sel darah merah dalam keadaan rendah, kuantitas dari sel-sel ini tidak memadai untuk memberikan oksigen yang dibutuhkan oleh bayi. Anemia sering terjadi pada kehamilan karena volume darah meningkat kira-kira 50% selama kehamilan. Darah terbuat dari cairan dan sel. Cairan tersebut biasanya meningkat lebih cepat daripada sel-selnya. Hal ini dapat mengakibatkan penurunan hematokrit (volume, jumlah atau persen sel darah merah dalam darah). Penurunan ini dapat mengakibatkan anemia. (Megasari et al., 2015)

Kadar Haemoglobin normal menurut WHO yaitu minimal 11% gr/dl, dikatakan anemia apabila hb <11% gr, derajat anemia pada ibu hamil di Indonesia sangat bervariasi :

(1) Normal : 11%gr/dl

(2) Ringan : 9-10%gr/dl

(3) Sedang : 7-9%gr/dl

(4) Berat : 5-7%gr/dl

Bahaya yang terjadi apabila ibu hamil

- (1) Bayi lahir prematur
- (2) Bayi lahir rendah
- (3) Tumbuh kembang janin jadi terhambat
- (4) Mudah untuk terjangkit infeksi

Bahaya pada ibu bersalin

- (1) Lelah saat proses persalinan
- (2) Retensio plasenta
- (3) Perdarahan post partum

(Manuaba, 2007)

2.1.8 Asuhan Kehamilan

2.1.8.1 Asuhan Kebidanan Kehamilan dalam Bentuk SOAP

A. Data Subjektif

Data subjektif berhubungan dengan keluhan pasien, kekhawatiran yang diekspresikan oleh pasien. Pada pasien yang menderita tunawicara maka dibelakang data ditulis huruf S, O atau X. Dari data subjektif ini dapat membantu dalam peegakan diagnosa. Pengkajian data subjektif yaitu sebagai berikut, identitas pasien, keluhan utama, riwayat menstruasi, riwayat kehamilan persalinan, riwayat hamil sekarang, riwayat penyakit keluarga, dan pola pemenuhan kebutuhan sehari-hari.

B. Data Objektif

Data objektif didapatkan dari data yang asli dan jujur, hasil pemeriksaan fisik pasien, hasil pemeriksaan labolatorium, rekam medik pasien dan informasi dari keluarga untuk data penunjang. Maka dari itu data objektif yang dikaji dalam kehamilan adalah pemeriksaan umum, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang.

C. Analisa

Hal pertama dalam menentukan diagnosa kita harus pastikan pasien apakah hamil atau tidak. Identifikasi tanda-tanda persumtive dan mungkin hamil & tanda pasti kehamilan. Dalam asuhan kebidanan analisa dikenal dengan diagnosis atau masalah, namun ada juga masalah yang tidak dapat terdefinisi namun harus dipertimbangkan dalam melakukan tindakan atau asuhan komprehensif.

D. Penatalaksanaan

Dalam penatalaksanaan kebidanan disusun berdasarkan rencana yang efektif, efisien dan aman berdasarkan *evidenced based* yang ada yaitu yang memenuhi kriteria promotif, kuratif dan rehabilitatif, yang kemudian akan ditulis di catatan pasien dan akan dilakukan evaluasi penilaian kemudian dijelaskan kepada pasien.

(Hartini, 2018)

2.2 Persalinan

2.2.1 Pengertian Persalinan

Persalinan merupakan pengeluaran hasil konsepsi janin dan uri yang dikeluarkan melalui jalan lahir. (Diana et al., 2019). Persalinan dimulai dengan kontraksi yang menyebabkan dilatasi serviks, keluarnya bayi dan plasenta merupakan proses alamiah yang dialami ibu (Oktarina, 2016).

Saat uterus berkontraksi dan serviks berdilatasi maka itu disebut inpartu sampai bayi dan plasenta lahir, apabila uterus berkontraksi tapi tidak menyebabkan dilatasi pada serviks belum dikatakan inpartu (Sulfianti et al., 2020).

Persalinan normal yaitu persalinan cukup bulan mulai dari 37 minggu tanpa penyulit dan komplikasi (Sulfianti et al., 2020). Menurut WHO Persalinan normal adalah persalinan yang dimulai secara spontan, beresiko rendah pada awal persalinan dan tetap demikian selama proses persalinan. Bayi lahir secara spontan dalam presentasi belakang kepala pada usia kehamilan antara 37 hingga 42 minggu lengkap. Ibu dan bayi dalam keadaan sehat setelah proses persalinan (Feeley et al., 2020)

2.2.2 Sebab Mula Persalinan

Menurut Widiastini (2017) Teori sebab mula nya persalinan adalah sebagai berikut

1) Teori Keregangan Rahim

Dalam batas tertentu otot rahim dapat melakukan peregangan, dan akan semakin meregang sampai batas waktu tertentu sehingga menimbulkan kontraksi.

2) Teori Penurunan Hormon Progesteron

Pada saat minggu ke 1-2 menjelang persalinan maka akan terjadi penurunan hormon progesterone oleh sebab itu otot rahim menjadi lebih sensitif terhadap hormon oksitosin dan prostaglandin sehingga dapat menimbulkan kontraksi dan persalinan.

3) Teori Oksitosin Internal

Semakin tuanya usia kehamilan maka semakin menurunnya hormon progesterone sehingga hipofisis posterior mengeluarkan oksitosin dan dapat menimbulkan terjadinya kontraksi.

4) Teori Prostaglandin

Desidua memproduksi prostaglandin, sejak usia kehamilan 15 minggu hormon prostaglandin meningkat sehingga dapat menimbulkan kontraksi.

5) Teori Hipotalamus-Pituitari dan Glandula Suprarenalis

Teori yang dikemukakan oleh Linggin 1973 menyatakan bahwa, Malpar membuktikan pada kehamilan dengan anansefalus sering terjadi

kelambatan persalinan hal itu dikarenakan tidak terbentuknya hipotalamus.

Pada tahun 1933 dilakukan percobaan pengambilan otak pengambilan otak (hipotalamus dan kelenjar pituitary) didapatkan hasil terjadi keterlambatan dalam proses pertumbuhan.

6) Teori Iritasi Mekanik

Ganglio servikale terdapat di bagian belakang serviks, apabila ganglio ini tergeser atau tertekan oleh janin maka akan menimbulkan kontraksi (Widiastini, 2017).

2.2.3 Tanda Persalinan Sudah Dekat

Sejumlah tanda-tanda persalinan yang harus disiagakan oleh ibu hamil antara lain :

a. *Lightening*

Pada usia 36 minggu maka akan terjadi penurunan tinggi fundus uterus disebabkan karena mulai masuknya presentasi terbawah ke pintu atas panggul. Proses ini disebabkan oleh :

- 1) Kontraksi
- 2) Ketegangan
- 3) Ketegangan *ligamentum rotundum*
- 4) Gaya berat janin, kearah bawah uterus

Tanda-tanda yang dapat dirasakan ibu saat kepala janin sudah masuk pintu atas panggul antara lain :

- 1) Rasa sesak berkurang, terasa ringan di bagian fundus
- 2) Bagian bawah terasa mengganjal dan penuh
- 3) Sulit untuk berjalan
- 4) Sering berkemih

Lightening primigravida menunjukkan hubungan yang selaras antara 3P yaitu : *Power* (his), *Passage* (jalan lahir), dan *Passage* (Bayi dan Plasenta). Pada multigravida gambarannya tidak sejelas primigravida, karena kepala masuk ke pintu atas panggul berbarengan dengan persalinan.

b. Terjadi His permulaan

Braxton hicks terjadi saat proses persalinan dinamakan his palsu keadaan ini biasanya dirasakan oleh pasien yang akan melahirkan dengan ambang batas nyeri rendah. Ketika saat proses persalinan maka terjadinya penurunan hormon progesterone dan estrogen yang memacu terjadinya peningkatan hormon oksitosin yang menyebabkan terjadinya his/kontraksi, tanda-tanda permulaan persalinan

- 1) Nyeri ringan dibagian bawah perut
- 2) Kontraksi tidak teratur
- 3) Tidak ada tanda kemajuan persalinan dan tidak terjadi perubahan serviks
- 4) Durasi kontraksi pendek
- 5) Saat melakukan aktifitas tidak menimbulkan penambahan kontraksi

2.2.4 Tahapan Persalinan

a. Kala I

kala I terjadi dari sejak terjadinya kontraksi sampai pembukaan lengkap (10cm). Persalinan kala I berlangsung 18 – 24 jam dan terbagi menjadi dua fase yaitu fase laten dan fase aktif.

(1) Fase laten persalinan

- a) Dimulai sejak awal kontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan servix secara bertahap
- b) Pembukaan servix kurang dari 4 cm
- c) Biasanya berlangsung di bawah hingga 8 jam

(2) Fase aktif persalinan

Fase ini terbagi menjadi 3 fase yaitu akselerasi, dilatasi maksimal, dan deselerasi:

- a) Frekuensi dan lama kontraksi uterus umumnya meningkat (kontraksi dianggap adekuat/memadai jika terjadi 3 kali atau lebih dalam waktu 10 menit dan berlangsung selama 40 detik atau lebih
- b) Servix membuka dari 4 ke 10 cm biasanya dengan kecepatan 1 cm atau lebih perjam hingga pembukaan lengkap (10 cm)
- c) Terjadi penurunan bagian terendah janin

Fisiologis kala I

a. Uterus

Kontraksi uterus mulai dari fundus dan terus menyebar ke depan dan ke bawah abdomen. Kontraksi berakhir dengan masa yang terpanjang dan sangat kuat pada fundus. Selagi uterus berkontraksi dan relaksasi memungkinkan kepala janin masuk ke rongga pelvik.

b. Serviks

Sebelum onset persalinan, serviks berubah menjadi lembut:

- 1) *Effacement* (penipisan) serviks berhubungan dengan kemajuan pemendekan dan penipisan serviks. Panjang serviks pada akhir kehamilan normal berubah – ubah (beberapa mm sampai 3 cm). Dengan mulainya persalinan panjangnya serviks berkurang secara teratur sampai menjadi pendek (hanya beberapa mm). Serviks yang sangat tipis ini disebut sebagai menipis penuh
- 2) Dilatasi berhubungan dengan pembukaan progresif dari serviks. Untuk mengukur dilatasi/diameter serviks digunakan ukuran centimeter dengan menggunakan jari tangan saat pemeriksaan dalam. Serviks dianggap membuka lengkap setelah mencapai diameter 10 cm
- 3) *Blood show* (lendir show) pada umumnya ibu akan mengeluarkan darah sedikit atau sedang dari serviks (Kurniarum, 2016).

b. Kala II**1) Pengertian Kala II**

Persalinan kala II dimulai dengan pembukaan lengkap dari serviks dan berakhir dengan lahirnya bayi. Proses ini berlangsung 2 jam pada primi dan 1 jam pada multi.

2) Tanda dan gejala kala II

- a) Ibu ingin meneran
- b) Perineum menonjol
- c) Vulva vagina dan sphincter anus membuka
- d) Jumlah pengeluaran air ketuban meningkat
- e) His lebih kuat dan lebih cepat 2-3 menit sekali
- f) Pembukaan lengkap (10 cm)
- g) Pada Primigravida berlangsung rata-rata 1.5 jam dan multipara rata-rata 0.5 jam

3) Pemantauan

- a) Tenaga atau usaha mengedan dan kontraksi uterus
- b) Janin yaitu penurunan presentasi janin dan kembali normalnya detak jantung bayi setelah kontraksi
- c) Kondisi ibu sebagai berikut :

Tabel 2. 3 Pemantauan Kondisi Kala II Persalinan

Kemajuan Persalinan TENAGA	Kondisi PASIEN	Kondisi Janin PENUMPANG
• Usaha mengedan • Palpasi kontraksi uterus (kontrol tiap 10 menit) - Frekuensi - Lamanya - Kekuatan	Periksa nadi dan tekanan darah selama 30 menit. Respons keseluruhan pada kala II: - Keadaan dehidrasi - Perubahan sikap/perilaku - Tingkat tenaga (yang memiliki)	- Periksa detak jantung janin setiap 15 menit atau lebih sering dilakukan dengan makin dekatnya kelahiran - Penurunan presentasi dan perubahan posisi - Warna cairan tertentu

(Kurniarum, 2016)

4) Fisiologi Kala II

- a) His menjadi lebih kuat, kontraksinya selama 50-100 detik, datangnya tiap 2-3 menit
- b) Ketuban biasanya pecah pada kala ini ditandai dengan keluarnya cairan kekuningkuningan sekonyong-konyong dan banyak
- c) Pasien mulai mengejan

- d) Pada akhir kala II sebagai tanda bahwa kepala sudah sampai di dasar panggul, perineum menonjol, vulva menganga dan rectum terbuka
- e) Pada puncak his, bagian kecil kepala nampak di vulva dan hilang lagi waktu his berhenti, begitu terus hingga nampak lebih besar. Kejadian ini disebut “Kepala membuka pintu”
- f) Pada akhirnya lingkaran terbesar kepala terpegang oleh vulva sehingga tidak bisa mundur lagi, tonjolan tulang ubun-ubun telah lahir dan subocciput ada di bawah symphysis disebut “Kepala keluar pintu”
- g) Pada his berikutnya dengan ekstensi maka lahirlah ubun-ubun besar, dahi dan mulut pada commissura posterior. Saat ini untuk primipara, perineum biasanya akan robek pada pinggir depannya karena tidak dapat menahan regangan yang kuat tersebut
- h) Setelah kepala lahir dilanjutkan dengan putaran paksi luar, sehingga kepala melintang, vulva menekan pada leher dan dada tertekan oleh jalan lahir sehingga dari hidung anak keluar lendir dan cairan
- i) Pada his berikutnya bahu belakang lahir kemudian bahu depan disusul seluruh badan anak dengan fleksi lateral, sesuai dengan paksi jalan lahir

j) Setelah anak lahir, sering keluar sisa air ketuban, yang tidak keluar waktu ketuban pecah, kadang-kadang bercampur darah

k) Lama kala II pada primi $\pm$ 50 menit pada multi $\pm$ 20 menit

5) Mekanisme Persalinan Normal

Turunnya kepala dibagi dalam beberapa fase sebagai berikut.

a) Masuknya kepala janin dalam PAP

(1) Masuknya kepala ke dalam PAP terutama pada primigravida terjadi pada bulan terakhir kehamilan tetapi pada multipara biasanya terjadi pada permulaan persalinan.

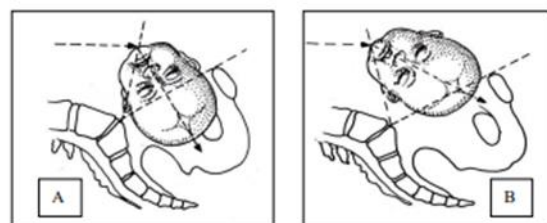
(2) Masuknya kepala ke dalam PAP biasanya dengan sutura sagitalis melintang menyesuaikan dengan letak punggung (Contoh: apabila dalam palpasi didapatkan punggung kiri maka sutura sagitalis akan teraba melintang kekiri/ posisi jam 3 atau sebaliknya apabila punggung kanan maka sutura sagitalis melintang ke kanan/posisi jam 9) dan pada saat itu kepala dalam posisi fleksi ringan

(3) Jika sutura sagitalis dalam diameter anteroposterior dari PAP maka masuknya kepala akan menjadi sulit karena menempati ukuran yang terkecil dari PAP

(4) Jika sutura sagitalis pada posisi di tengah-tengah jalan lahir yaitu tepat di antara symphysis dan promontorium, maka dikatakan dalam posisi "synclitismus" pada posisi synclitismus os parietale depan dan belakang sama tingginya

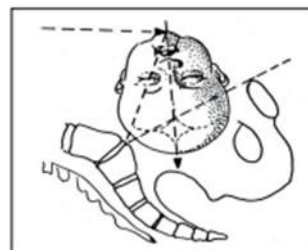
- (5) Jika sutura sagitalis agak ke depan mendekati symphysis atau agak ke belakang mendekati promontorium, maka yang kita hadapi adalah posisi "asynclitismus"
- (6) *Acynclitismus* posterior adalah posisi sutura sagitalis mendekati symphysis dan os parietale belakang lebih rendah dari os parietale depan
- (7) *Acynclitismus* anterior adalah posisi sutura sagitalis mendekati promontorium sehingga os parietale depan lebih rendah dari os parietale belakang
- (8) Pada saat kepala masuk PAP biasanya dalam posisi asynclitismus posterior ringan. Pada saat kepala janin masuk PAP akan terfiksasi yang disebut dengan engagement.

Gambar 2. 18 Kepala Masuk PAP



Gambar A = synclitismus

Gambar B = Asynclitismus Anterior



(Kurniarum, 2016)

b) Majunya kepala janin

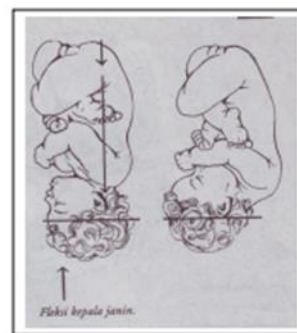
- (1) Pada primi gravida majunya kepala terjadi setelah kepala masuk ke dalam rongga panggul dan biasanya baru mulai pada kala II
- (2) Pada multi gravida majunya kepala dan masuknya kepala dalam rongga panggul terjadi bersamaan
- (3) Majunya kepala bersamaan dengan gerakan-gerakan yang lain yaitu: fleksi, putaran paksi dalam, dan ekstensi
- (4) Majunya kepala disebabkan karena tekanan cairan intrauterine, tekanan langsung oleh fundus uteri oleh bokong, kekuatan mengejan, dan melurusnya badan bayi oleh perubahan bentuk rahim

c) Fleksi

- (1) Fleksi kepala janin memasuki ruang panggul dengan ukuran yang paling kecil yaitu dengan diameter suboccipito bregmatikus (9,5 cm) menggantikan *suboccipito frontalis* (11 cm)
- (2) Fleksi disebabkan karena janin didorong maju dan sebaliknya mendapat tahanan dari pinggir PAP, *cervix*, dinding panggul atau dasar panggul
- (3) Akibat adanya dorongan di atas kepala janin menjadi fleksi karena momement yang menimbulkan fleksi lebih besar daripada moment yang menimbulkan defleksi

- (4) Sampai di dasar panggul kepala janin berada dalam posisi fleksi maksimal. Kepala turun menemui diafragma pelvis yang berjalan dari belakang atas ke bawah depan
- (5) Akibat kombinasi elastisitas diafragma pelvis dan tekanan intra uterin yang disebabkan oleh his yang berulang-ulang, kepala mengadakan rotasi yang disebut sebagai putaran paksi dalam

Gambar 2. 19 Kepala Fleksi



Gambar: Kepala Fleksi

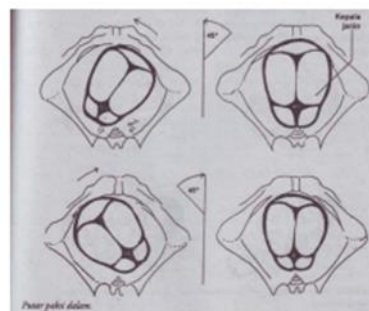
(Kurniarum, 2016)

d) Putaran paksi dalam

- (1) Putaran paksi dalam adalah pemutaran dari bagian depan sedemikian rupa sehingga bagian terendah dari bagian depan memutar ke depan ke bawah symphysis
- (2) Pada presentasi belakang kepala bagian terendah adalah daerah ubun-ubun kecil dan bagian ini akan memutar ke depan ke bawah symphysis
- (3) Putaran paksi dalam mutlak diperlukan untuk kelahiran kepala, karena putaran paksi merupakan suatu usaha untuk

- menyesuaikan posisi kepala dengan bentuk jalan lahir khususnya bentuk bidang tengah dan pintu bawah panggul
- (4) Putaran paksi dalam terjadi bersamaan dengan majunya kepala dan tidak terjadi sebelum kepala sampai di Hodge III, kadang-kadang baru terjadi setelah kepala sampai di dasar panggul
- (5) Sebab-sebab terjadinya putaran paksi dalam:
- (a) Pada letak fleksi, bagian kepala merupakan bagian terendah dari kepala
 - (b) Bagian terendah dari kepala mencari tahanan yang paling sedikit terdapat sebelah depan atas dimana terdapat hiatus genitalis antara musculus levator ani kiri dan kanan
 - (c) Ukuran terbesar dari bidang tengah panggul ialah diameter anteroposterior

Gambar 2. 20 Putaran Paksi Dalam



Gambar putaran paksi dalam

(Kurniarum, 2016)

e) Ekstensi

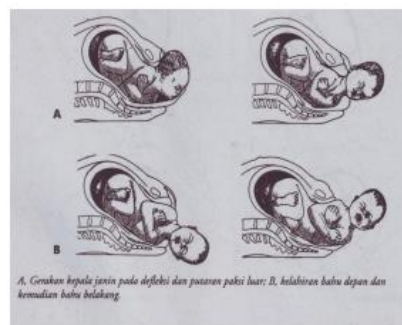
- (1) Setelah putaran paksi dalam selesai dan kepala sampai di dasar panggul, terjadilah ekstensi atau defleksi dari kepala. Hal ini disebabkan karena sumbu jalan lahir pada pintu bawah panggul mengarah ke depan di atas, sehingga kepala harus mengadakan ekstensi untuk dapat melewati pintu bawah panggul.
- (2) Dalam rotasi UUK akan berputar ke arah depan, sehingga di dasar panggul UUK berada di bawah simfisis, dengan suboksiput sebagai hipomoklion kepala mengadakan gerakan defleksi untuk dapat dilahirkan.
- (3) Pada saat ada his vulva akan lebih membuka dan kepala janin makin tampak. Perineum menjadi makin lebar dan tipis, anus membuka dinding rektum.
- (4) Dengan kekuatan his dan kekuatan mengejan, maka berturut-turut tampak bregmatikus, dahi, muka, dan akhirnya dagu dengan gerakan ekstensi.
- (5) Sesudah kepala lahir, kepala segera mengadakan rotasi, yang disebut putaran paksi luar

f) Putaran paksi luar

- (1) Putaran paksi luar adalah gerakan kembali sebelum putaran paksi dalam terjadi, untuk menyesuaikan kedudukan kepala dengan punggung janin.

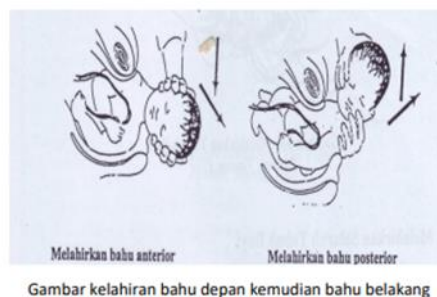
- (2) Bahu melintasi PAP dalam posisi miring.
- (3) Di dalam rongga panggul bahu akan menyesuaikan diri dengan bentuk panggul yang dilaluinya hingga di dasar panggul, apabila kepala telah dilahirkan bahu akan berada dalam posisi depan belakang.
- (4) Selanjutnya dilahirkan bahu depan terlebih dulu baru kemudian bahu belakang, kemudian bayi lahir seluruhnya.

Gambar 2. 21 Gambar gerakan kepala janin pada defleksi dan putaran paksi luar



(Kurniarum, 2016)

Gambar 2. 22 Kelahiran Bahu depan dan Belakang



(Kurniarum, 2016)

c. Kala III**1) Pengertian**

- a) Kala III persalinan dimulai setelah lahirnya bayi dan berakhir dengan lahirnya plasenta dan selaput ketuban
- b) Berlangsung tidak lebih dari 30 menit
- c) Disebut dengan kala uri atau kala pengeluaran plasenta
- d) Peregang Tali pusat Terkendali (PTT) dilanjutkan pemberian oksitosin untuk kontraksi uterus dan mengurangi perdarahan
- e) Tanda-tanda pelepasan plasenta:
 - Perubahan ukuran dan bentuk uterus
 - Uterus menjadi bundar dan uterus terdorong ke atas karena plasenta sudah terlepas dari Segmen Bawah Rahim
 - Tali pusat memanjang
 - Semburan darah tiba-tiba

2) Fisiologi Kala III

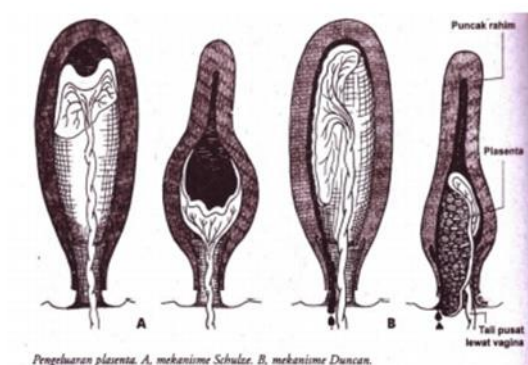
Segara setelah bayi dan air ketuban sudah tidak lagi berada di dalam uterus, kontraksi akan terus berlangsung dan ukuran rongga uterus akan mengecil. Pengurangan dalam ukuran uterus ini akan menyebabkan pengurangan dalam ukuran tempat melekatnya plasenta. Oleh karena tempat melekatnya plasenta tersebut menjadi lebih kecil, maka plasenta akan menjadi tebal atau mengkerut dan memisahkan diri dari dinding uterus. Sebagian dari pembuluh-pembuluh darah yang kecil akan robek saat plasenta lepas. Tempat

melekatnya plasenta akan berdarah terus hingga uterus seluruhnya berkontraksi. Setelah plasenta lahir, dinding uterus akan berkontraksi dan menekan semua pembuluh-pembuluh darah ini yang akan menghentikan perdarahan dari tempat melekatnya plasenta tersebut. Sebelum uterus berkontraksi, wanita tersebut bisa kehilangan darah 350-360 cc/menit dari tempat melekatnya plasenta tersebut. Uterus tidak bisa sepenuhnya berkontraksi hingga plasenta lahir dahulu seluruhnya. Oleh sebab itu, kelahiran yang cepat dari plasenta segera setelah ia melepaskan dari dinding uterus merupakan tujuan dari manajemen kebidanan dari kala III yang kompeten.

3) Tanda-tanda klinik dari pelepasan plasenta

- (a) Semburan darah
- (b) Pemajangan tali pusat
- (c) Perubahan dalam posisi uterus, uterus naik di dalam abdomen

Gambar 2. 23 Pelepasan Plasenta



(Kurniarum, 2016)

4) Pemantauan Kala III

- (a) Palpasi uterus untuk menentukan apakah ada bayi yang kedua. Jika ada maka tunggu sampai bayi kedua lahir
- (b) Menilai apakah bayi baru lahir dalam keadaan stabil, jika tidak rawat bayi segera

d. Kala IV

1) Pengertian

- (a) Dimulai setelah lahirnya plasenta dan berakhir dua jam setelah itu
- (b) Paling kritis karena proses perdarahan yang berlangsung
- (c) Masa 1 jam setelah plasenta lahir
- (d) Pemantauan 15 menit pada jam pertama setelah kelahiran plasenta, 30 menit pada jam kedua setelah persalinan, jika kondisi ibu tidak stabil, perlu dipantau lebih sering
- (e) Observasi intensif karena perdarahan yang terjadi pada masa ini
- (f) Observasi yang dilakukan :
 - (1) Tingkat kesadaran penderita
 - (2) Pemeriksaan tanda vital
 - (3) Kontraksi uterus
 - (4) Perdarahan, dianggap masih normal bila numlahnya tidak melebihi 400-500cc

2) Fisiologi Kala IV

Setelah plasenta lahir tinggi fundus uteri kurang lebih 2 jari dibawah pusat. Otot-otot uterus berkontraksi, pembuluh darah yang ada diantara anyaman-anyaman otot uterus akan terjepit. Proses ini akan menghentikan perdarahan setelah plasenta dilahirkan.

3) Pemantauan yang dilakukan pada kala IV

(a) Kontraksi rahim

Kontraksi dapat diketahui dengan palpasi. Setelah plasenta lahir dilakukan pemijatan uterus untuk merangsang uterus berkontraksi. Dalam evaluasi uterus yang perlu dilakukan adalah mengobservasi kontraksi dan konsistensi uterus. Kontraksi uterus yang normal adalah pada perabaan fundus uteri akan teraba keras. Jika tidak terjadi kontraksi dalam waktu 15 menit setelah dilakukan pemijatan uterus akan terjadi atonia uteri.

(b) Perdarahan

Perdarahan: ada/tidak, banyak/biasa

(c) Kandung kemih

Kandung kencing: harus kosong, kalau penuh ibu diminta untuk kencing dan kalau tidak bisa lakukan kateterisasi. Kandung kemih yang penuh mendorong uterus keatas dan menghalangi uterus berkontraksi sepenuhnya

(d) Luka

Evaluasi laserasi dan perdarahan aktif pada perineum dan vagina.

Nilai perluasan laserasi perineum.

(e) Uri dan selaput ketuban harus lengkap

(1) Keadaan umum ibu: tensi, nadi, pernapasan, dan rasa sakit

(a) Keadaan umum ibu

- Periksa Setiap 15 menit pada jam pertama setelah persalinan dan setiap 30 menit pada jam kedua setelah persalinan jika kondisi itu tidak stabil pantau lebih sering
- Apakah ibu membutuhkan minum
- Apakah ibu akan memegang bayinya

(b) Pemeriksaan tanda vital

(c) Kontraksi uterus dan tinggi fundus uterus

Rasakan apakah fundus uteri berkontraksi kuat dan berada dibawah umbilicus. Periksa fundus:

- 2-3 kali dalam 10 menit pertama
- Setiap 15 menit pada jam pertama setelah persalinan
- Setiap 30 menit pada jam kedua setelah persalinan
- Masage fundus (jika perlu) untuk menimbulkan kontraksi

(Kurniarum, 2016)

e. Perubahan-perubahan Psikologi Persalinan

1) Kala I

(a) Fase laten

Biasanya selama fase laten persalinan wanita mengalami emosi yang bercampur aduk, wanita merasa gembira, bahagia, dan bebas karena kehamilan dan penantian yang panjang karena akan segera berakhir, tetapi ia mempersiapkan diri sekaligus memiliki kekhawatiran tentang apa yang akan terjadi. Secara umum, dia tidak terlalu merasa tidak nyaman dan mampu menghadapi situasi tersebut dengan baik. Namun untuk wanita yang tidak pernah mempersiapkan diri terhadap yang akan terjadi, fase laten persalinan akan menjadi waktu ketika ia banyak berteriak dalam ketakutan bahkan pada kontraksi yang paling ringan sekalipun dan tampak tidak mampu mengatasinya sampai, seiring frekuensi dan intensitas kontraksi meningkat, semakin jelas baginya bahwa ia akan segera bersalin. Bagi wanita yang telah banyak menderita menjelang akhir kehamilan dan pada persalinan palsu, respons emosionalnya terhadap fase katen persalinan kadang-kadang dramatis, perasaan lega, relaksasi dan peningkatan kemampuan coping tanpa memperhatikan lokasi persalinan. Walaupun merasa letih, wanita itu tahu bahwa pada akhirnya ia benar-benar bersalin dan apa yang ia alami saat ini produktif.

(b) Fase aktif

Seiring melalui fase aktif, ketakutan wanita meningkat. Pada saat kontraksi semakin kuat lebih lama, dan terjadi lebih sering, semakin jelas baginya bahwa semua itu berada di luar kendalinya. Dengan kenyataan ini, ia menjadi lebih serius wanita ingin seseorang mendampinginya karena ia takut ditinggal sendiri dan tidak mampu mengatasi kontraksi yang diatasi. Ia mengalami sejumlah kemampuan dan ketakutan yang tak dapat dijelaskan. Ia dapat mengatakan kepada anda bahwa ia merasa takut, tetapi tidak menjelaskan dengan pasti apa yang ditakutinya.

(c) Fase transisi

Pada fase transisi biasanya ibu merasakan perasaan gelisah yang mencolok, rasa tidak nyaman menyeluruh, bingung, frustrasi, emosi meledak-ledak akibat kontraksi, kesadaran terhadap martabat diri menurun drastis, mudah marah, menolak hal-hal yang ditawarkan kepadanya, rasa takut cukup besar.

Keluarga dapat pula memberikan support kepada ibu dengan cara mengucapkan kata-kata yang membesarkan hati dan pujian kepada ibu, membantu ibu bernafas pada saat kontraksi, memijat punggung kaki atau kepala ibu dan tindakan-tindakan bermanfaat lainnya, menyeka muka ibu dengan lembut, menggunakan kain yang dibasahi air hangat atau dingin, dan menciptakan suasana kekeluargaan dan rasa aman

(Yulianti et al., 2019)

2) Kala II

a) Bahagia

Karena saat-saat yang telah lama di tunggu akhirnya datang juga yaitu kelahiran bayinya dan ia merasa bahagia karena merasa sudah menjadi wanita yang sempurna (bisa melahirkan, memberikan anak untuk suami, dan memberikan anggota keluarga yang baru), bahagia karena bisa melihat anaknya.

b) Cemas dan Takut

(1) Cemas dan takut kalau terjadi bahaya atas dirinya saat persalinan karena persalinan di anggap sebagai suatu keadaan antara hidup dan mati.

(2) Cemas dan takut karena pengalaman yang lalu

(3) Takut tidak dapat memenuhi kebutuhan anaknya.

(Diana et al., 2019)

c) Kala III

Perubahan psikologi pada Kala III persalinan, nyeri mulai berkurang dan saat pelepasan plasenta ibu merasa gelisah, lelah, dan ingin segera melihat bayinya.

(1) Ibu ingin melihat, menyentuh dan memeluk bayinya.

(2) Merasa gembira, lega dan bangga akan dirinya, juga merasa sangat lelah.

(3) Memusatkan diri dan kerap bertanya apakah vaginanya perlu dijahit.

(4) Menaruh perhatian terhadap plasenta.

(Diana et al., 2019)

d) Kala IV

(1) Reaksi emosional dapat bervariasi atau berubah-ubah

(2) Kurang minat

(3) Menjauh

(4) Tidak ada kedekatan

(5) Kecewa

(6) Dapat mengekspresikan masalah atau minta maaf untuk perilaku
inpartu atau kehilangan kontrol.

(7) Dapat mengekspresikan kecemasan atas kondisi bayi atau
perawatan segera pada neonatal.

(8) Inisiasi dini dan motivasi untuk ASI eksklusif.

2.2.5 Asuhan Persalinan Normal

Persiapan penting yang harus diingat adalah (Kemenkes RI, 2014)

1. Persiapan Penolong

Prinsip dalam APN ini yaitu menekankan pada PI (Pencegahan Infeksi)

- a) Selama proses pertolongan sarung tangan dtt dan sarung tangan steril harus tetap dipakai dan ada di partus set (diganti bila bocor, robek dan terkontaminasi).

- b) Perlengkapan perlindungan diri

Perlengkapan pelindung diri atau penghalang dari berbagai potensi penyakit, celemek, ikat kepala, penutup kepala, masker, pelindung mata atau kacamata ini dipakai selama pertolongan bayi, melahirkan placenta dan penjahitan.

2. Persiapan tempat persalinan, peralatan dan bahan

- a) Ruangan yang dipakai memiliki pencahayaan atau penerangan yang baik
- b) Tempat tidur dilapisi kain dan plastik penutup agar tidak bocor
- c) Prinsip ruangan harus hangat
- d) Meja yang bersih dan rapi untuk meletakkan alat-alat
- e) Mengecek semua alat
- f) Pastikan semua alat berfungsi dengan baik

3. Persiapan tempat dan lingkungan untuk kelahiran bayi

- a) Pencegahan kehilangan panas harus disiapkan dan disediakan
- b) Sebelum bayi dilahirkan siapkan selimut bersih dan kering

4. Persiapan Ibu dan Keluarga

- a) Persiapan untuk ibu asuhan sayang ibu Bidan menjelaskan agar:
 - (1) Suami dan keluarga mendampingi proses persalinan
 - (2) Keluarga terlibat membantu dan memberi asuhan seperti rangsang taktil, memberi minum dan makan, menenangkan pasien
 - (3) Meminta ibu untuk tenang apabila ada yang ingin dibantu
 - (4) Menawarkan posisi yang ibu mau
 - (5) Apabila pembukaan sudah lengkap dan sudah ada dorongan ingin meneran maka anjurkan ibu untuk mengedan ketika ada mules apabila sudah tidak ada mules anjurkan ibu untuk istirahat makan dan minum
- b) Membersihkan perineum ibu dengan kassa yang digulung untuk mencegah infeksi pada persalinan kala II. Apabila tinja keluar bersihkan dengan alas bokong
- c) Memberitahu ibu untuk selalu mengosongkan kandung kemih selama 2 jam sekali atau ketika kandung kemih penuh, bisa ke toilet atau bisa dibantu dengan kateter namun jangan terlalu sering menggunakan kateter saat bayi dan plasenta belum lahir
- d) Apabila ibu merasakan ada dorongan kuat yang tidak bisa ditahan maka lakukan pemeriksaan dalam pastikan bahwa pembukaan sudah lengkap
- e) Apabila pembukaan belum lengkap dan ketuban belum pecah maka beritahu ibu bahwa ketuban akan dipecahkan, cek warna ketuban
- f) Lakukan pimpin persalinan dan lakukan pemantauan djj 5-10 menit pastikan ibu beristirahat apabila tidak ada dorongan dan his yang kuat

- g) Bila ada indikasi lakukan episiotomi syaratnya yaitu perineum kaku, $djj < 120 - > 160 \text{ x/m}$
- h) Minta keluarga untuk menstimulasi puting ibu agar membantu kontraksi
- i) Jika bayi tidak lahir > 60 menit di pimpin dan kepala belum juga turun maka lakukan rujukan karena kemungkinan ini terjadi CPD

2.3 Masa Nifas

2.3.1 Pengertian Masa Nifas

Masa nifas (*puerperium*) merupakan masa dimana dimulai dari 2 jam bayi lahir sampai 6 minggu (42 hari) setelah itu. *Puerperium* yaitu kata *Puer* yang artinya bayi dan *Parous* melahirkan. Jadi, *puerperium* berarti masa setelah melahirkan bayi yaitu masa pulih kembali, mulai dari persalinan selesai sampai alat-alat kandungan kembali seperti pra hamil (Rini & Kumala, 2017).

2.3.2 Asuhan selama kunjungan masa nifas

Tabel 2. 4 Asuhan Selama Kunjungan Masa Nifas

Kunjungan	Waktu	Asuhan
1	6-8 jam post partum	Mencegah perdarahan yang disebabkan atonia uteri
		Mendeteksi dan melakukan perawatan apabila perdarahan berlanjut

		Memberi tahu ibu tentang pencegahan perdarahan yang disebabkan atonia uteri
		Menganjurkan ibu untuk memberikan asi awal
		Mengajarkan <i>bounding attachment</i> agar ibu dan bayi dekat
		Melakukan pencegahan hipotermi dan menjaga kehangatan pada bayi
		Bidan harus menjaga dan memantau keadaan ibu dan bayi dalam 2 jam pertama persalinan
II	6 hari post partum	Pastikan involusi uterus berjalan dengan baik
		Menilai ada atau tidaknya tanda-tanda infeksi
		Memastikan ibu untuk beristirahat dengan baik dan cukup
		Memastikan ibu mendapat nutrisi seimbang dengan baik
		Memastikan ibu menyusui dengan benar dan tidak ada kesulitan
		Memberikan konseling perawatan bayi baru lahir

III	2 minggu post partum	Asuhan pada 2 minggu post partum sama dengan asuhan 6 hari
IV	6 minggu post partum	Menanyakan penyulit yang dialami ibu selama ini
		Memberikan konseling KB secara dini

(Wahyuningsih, 2018)

2.3.3 Perubahan fisiologis

a) Involusi

Involusi merupakan kontraksi uterus, sel miometrium menyusut dan regenerasi dinding endometrium. Involusi uterus terjadi sejak pasca melahirkan sampai 6 minggu pasca salin (King, 2015).

b) Pengeluaran Lochea atau pengeluaran darah pervaginam

Pengeluaran lochea dikaji agar mengetahui jumlah darah yang keluar atau apakah terjadi bekuan darah atau tidak pengkajian lochea sangat penting bagi bidan.

(Wahyuningsih, 2018)

c) Perineum, vulva dan vagina

Vulva dan vagina mengalami penekanan serta perenggangan yang sangat besar selama proses melahirkan bayi, dan dalam beberapa hari pertama sesudah proses tersebut kedua organ ini tetap berada dalam keadaan kendur. Setelah 3 minggu postpartum, vulva dan vagina kembali kepada keadaan tidak hamil dan rugae pada vagina secara berangsur-angsur akan muncul kembali Himen tampak sebagai

carunculae mirtyformis, yang khas pada ibu multipara. Ukuran vagina agak sedikit lebih besar dari sebelum persalinan.

Perubahan pada perineum postpartum terjadi pada saat perineum mengalami robekan. Robekan jalan lahir dapat terjadi secara spontan ataupun dilakukan episiotomi dengan indikasi tertentu. Meskipun demikian, latihan otot perineum dapat mengembalikan tonus tersebut dan dapat mengencangkan vagina hingga tingkat tertentu. Hal ini dapat dilakukan pada masa nifas dengan latihan atau senam nifas.

(Wahyuningsih, 2018)

d) Tanda vital nadi, suhu, pernapasan, dan tekanan darah

Tanda vital ibu, memberikan tanda-tanda terhadap keadaan umum ibu. Tindakan melakukan observasi terhadap tanda vital ibu yang meliputi nadi, suhu, pernapasan dan tekanan darah merupakan tindakan non invasif dan merupakan indikator kesehatan ibu secara keseluruhan. Saat melakukan observasi frekuensi nadi, terutama jika dilakukan satu menit penuh, bidan dapat mengamati sejumlah tanda kesejahteraan, seperti frekuensi pernapasan, suhu tubuh, serta keadaan umum ibu yang lain, dan juga mendengarkan apa yang dikatakan ibu. Frekuensi nadi ibu secara fisiologis pada kisaran 60-80 kali permenit.

Perubahan nadi yang menunjukkan frekuensi bradikardi (100 kali permenit) menunjukkan adanya tanda shock atau perdarahan. Frekuensi dan intensitas nadi merupakan tanda vital yang sensitif terhadap adanya perubahan keadaan umum ibu. Perubahan suhu secara

fisiologis terjadi pada masa segera setelah persalinan, yaitu terdapat sedikit kenaikan suhu tubuh pada kisaran $0,2-0,5^{\circ}\text{C}$, dikarenakan aktivitas metabolisme yang meningkat saat persalinan, dan kebutuhan kalori yang meningkat saat persalinan. Perubahan suhu tubuh berada pada kisaran $36,5^{\circ}\text{C}-37,5^{\circ}\text{C}$. Namun kenaikan suhu tubuh tidak mencapai 38°C , karena hal ini sudah menandakan adanya tanda infeksi.. Setelah kelahiran bayi, harus dilakukan pengukuran tekanan darah. Jika ibu tidak memiliki riwayat morbiditas terkait hipertensi, superimposed hipertensi serta preeklampsia/eklampsia, maka biasanya tekanan darah akan kembali pada kisaran normal dalam waktu 24 jam setelah persalinan. Namun perubahan tekanan darah. Pada keadaan normal, frekuensi pernapasan relatif tidak mengalami perubahan pada masa postpartum, berkisar pada frekuensi pernapasan orang dewasa 12-16 kali permenit.

(Wahyuningsih, 2018)

e) Sirkulasi darah

Tubuh ibu akan menyerap kembali sejumlah cairan yang berlebihan setelah persalinan. Pada sebagian besar ibu, hal ini akan mengakibatkan pengeluaran urine dalam jumlah besar, terutama pada hari pertama karena diuresis meningkat. Ibu juga dapat mengalami edema pada pergelangan kaki dan kaki mereka, hal ini dimungkinkan terjadi karena adanya variasi proses fisiologis yang normal karena adanya perubahan sirkulasi. Hal ini biasanya akan hilang sendiri dalam kisaran masa

nifas, seiring dengan peningkatan aktivitas ibu untuk merawat bayinya. Informasi dan nasihat yang dapat diberikan kepada ibu postpartum adalah meliputi latihan fisik yang sesuai atau senam nifas, menghindari berdiri terlalu lama, dan meninggikan tungkai atau kaki pada saat berbaring, menghindari kaki menggantung pada saat duduk, memakai pakaian yang longgar, nyaman dan menyerap keringat, serta menghindari pemakaian alas kaki dengan hak yang tinggi.

Pada keadaan fisiologis pembengkakan pada pergelangan kaki atau kaki biasanya bilateral dan tidak disertai dengan rasa nyeri, serta tidak terdapat hipertensi. Bidan perlu mengkaji adanya tanda tromboflebitis femoralis, apabila bengkak atau edema kaki terdapat unilateral kadang disertai warna kemerahan, disertai rasa nyeri, terutama pada palpasi tungkai/betis terasa seperti utas tali yang keras (*phlegmasia alba dolens*). Hal tersebut menunjukkan adanya tanda peradangan atau infeksi, akibat sirkulasi darah yang tidak lancar, sumbatan trombus, terjadi peradangan hingga infeksi pada daerah tungkai, pada keadaan lanjut tromboflebitis femoralis bisa meluas hingga panggul, keadaan ini disebut tromboflebitis pelvika.

(Wahyuningsih, 2018)

f) Sistem kardiovaskuler

Pada persalinan pervaginam, ibu kehilangan darah sekitar 300-400 cc. Pada persalinan dengan tindakan SC, maka kehilangan darah dapat dua kali lipat. Perubahan pada sistem kardiovaskuler terdiri atas

volume darah (*blood volume*) dan hematokrit (*haemoconcentration*). Pada persalinan pervaginam, hematokrit akan naik sedangkan pada persalinan dengan SC, hematokrit cenderung stabil dan kembali normal setelah 4-6 minggu postpartum. Tiga perubahan fisiologi sistem kardiovaskuler pascapartum yang terjadi pada wanita antara lain sebagai berikut.

- a) Hilangnya sirkulasi uteroplasenta yang mengurangi ukuran pembuluh darah maternal 10-15%.
- b) Hilangnya fungsi endokrin placenta yang menghilangkan stimulus vasodilatasi.
- c) Terjadinya mobilisasi air ekstrasvaskular yang disimpan selama wanita hamil.

Denyut jantung, volume dan curah jantung meningkat sepanjang masa hamil. Segera setelah wanita melahirkan, keadaan ini meningkat bahkan lebih tinggi selama 30-60 menit karena darah yang biasanya melintasi sirkulasi uteroplasenta tiba-tiba kembali ke sirkulasi umum. Nilai ini meningkat pada semua jenis kelahiran. Curah jantung biasanya tetap naik dalam 24-48 jam postpartum dan menurun ke nilai sebelum hamil dalam 10 hari.

(Wahyuningsih, 2018)

g) Sistem Hematologi

Pada akhir kehamilan, kadar fibrinogen dan plasma serta faktor-faktor pembekuan darah meningkat. Pada hari pertama postpartum,

kadar fibrinogen dan plasma akan sedikit menurun tetapi darah lebih mengental dengan peningkatan viskositas, dan juga terjadi peningkatan faktor pembekuan darah serta terjadi Leukositosis dimana jumlah sel darah putih dapat mencapai 15.000 selama persalinan akan tetap tinggi dalam beberapa hari pertama dari masa postpartum. Jumlah sel darah putih tersebut masih bisa naik lagi sampai 25.000-30.000, terutama pada ibu dengan riwayat persalinan lama. Kadar hemoglobin, hematokrit, dan eritrosit akan sangat bervariasi pada awal-awal masa postpartum sebagai akibat dari volume placenta dan tingkat volume darah yang berubah-ubah.

Semua tingkatan ini akan dipengaruhi oleh status gizi dan hidrasi ibu. Kira – kira selama persalinan normal dan masa postpartum terjadi kehilangan darah sekitar 250-500 ml. penurunan volume dan peningkatan sel darah merah pada kehamilan diasosiasikan dengan peningkatan hematokrit dan hemoglobin pada hari ke-3 sampai 7 postpartum dan akan kembali normal dalam 4 sampai 5 minggu postpartum.

Penarikan kembali estrogen menyebabkan diuresis yang terjadi secara cepat sehingga mengurangi volume plasma kembali pada proporsi normal. Aliran ini terjadi dalam 2-4 jam pertama setelah kelahiran bayi. Selama masa ini, ibu mengeluarkan banyak sekali jumlah urine. Menurunnya hingga menghilangnya hormon progesteron membantu mengurangi retensi cairan yang melekat dengan

meningkatnya vaskuler pada jaringan tersebut selama kehamilan bersama-sama dengan trauma masa persalinan. Setelah persalinan, shunt akan hilang dengan tiba-tiba. Volume darah ibu relatif akan bertambah. Keadaan ini akan menyebabkan beban pada jantung meningkat. Keadaan ini dapat diatasi dengan mekanisme kompensasi dengan adanya haemokonsentrasi sehingga volume darah kembali seperti sedia kala. Umumnya, ini akan terjadi pada 3-7 hari post partum. Pada sebagian besar ibu, volume darah hampir kembali pada keadaan semula sebelum hamil 1 minggu postpartum.

(Wahyuningsih, 2018)

h) Sistem pencernaan

Sistem pencernaan selama kehamilan dipengaruhi oleh beberapa hal, diantaranya tingginya kadar progesteron yang dapat mengganggu keseimbangan cairan tubuh, meningkatkan kolestrol darah, dan melambatkan kontraksi otot-otot polos. Pasca melahirkan, kadar progesteron juga mulai menurun. Namun demikian, faal usus memerlukan waktu 3-4 hari untuk kembali normal. Beberapa hal yang berkaitan dengan perubahan pada sistem pencernaan, antara lain:

i) Nafsu makan

Pasca melahirkan biasanya ibu merasa lapar, karena metabolisme ibu meningkat saat proses persalinan, sehingga ibu dianjurkan untuk meningkatkan konsumsi makanan, termasuk mengganti kalori, energi, darah dan cairan yang telah dikeluarkan selama proses persalinan. Ibu

dapat mengalami perubahan nafsu makan. Pemulihan nafsu makan diperlukan waktu 3–4 hari sebelum faal usus kembali normal. Meskipun kadar progesteron menurun setelah melahirkan, asupan makanan juga mengalami penurunan selama satu atau dua hari.

(Wahyuningsih, 2018)

j) Sistem muskuloskeletal

Otot-otot uterus berkontraksi segera setelah persalinan. Pembuluh-pembuluh darah yang berada di antara anyaman otot-otot uterus akan terjepit. Proses ini akan menghentikan perdarahan setelah placenta dilahirkan. Ligamen-ligamen, diafragma pelvis, serta fasia yang meregang pada waktu persalinan, secara berangsur-angsur menjadi pulih kembali ke ukuran normal. Pada sebagian kecil kasus uterus menjadi retrofleksi karena ligamentum retundum menjadi kendur. Tidak jarang pula wanita mengeluh kandungannya turun. Setelah melahirkan karena ligamen, fasia, dan jaringan penunjang alat genitalia menjadi kendur. Stabilisasi secara sempurna terjadi pada 6-8 minggu setelah persalinan. Sebagai akibat putusnya serat-serat kulit dan distensi yang berlangsung lama akibat besarnya uterus pada waktu hamil, dinding abdomen masih agak lunak dan kendur untuk sementara waktu. Untuk memulihkan kembali jaringan-jaringan penunjang alat genitalia, serta otot-otot dinding perut dan dasar panggul, dianjurkan untuk melakukan latihan atau senam nifas, bisa dilakukan sejak 2 hari post partum.

(Wahyuningsih, 2018)

k) Sistem endokrin

Setelah melahirkan, sistem endokrin kembali kepada kondisi seperti sebelum hamil. Hormon kehamilan mulai menurun segera setelah plasenta lahir. Selama proses kehamilan dan persalinan terdapat perubahan pada sistem endokrin, terutama pada hormon-hormon yang berperan dalam proses tersebut. Berikut ini perubahan hormon dalam sistem endokrin pada masa postpartum:

(1) Oksitosin

Oksitosin disekresikan dari kelenjar hipofisis posterior. Pada tahap kala III persalinan, hormon oksitosin berperan dalam pelepasan plasenta dan mempertahankan kontraksi, sehingga mencegah perdarahan. Isapan bayi dapat merangsang produksi ASI dan meningkatkan sekresi *oksitosin*, sehingga dapat membantu uterus kembali ke bentuk normal.

(2) Prolaktin

Menurunnya kadar estrogen menimbulkan terangsangnya kelenjar hipofisis posterior untuk mengeluarkan prolaktin. Hormon ini berperan dalam pembesaran payudara untuk merangsang produksi ASI. Pada ibu yang menyusui bayinya, kadar *prolaktin* tetap tinggi sehingga memberikan umpan balik negatif, yaitu pematangan folikel dalam ovarium yang ditekan. Pada wanita yang tidak menyusui tingkat sirkulasi prolaktin menurun dalam 14 sampai 21

hari setelah persalinan, sehingga merangsang kelenjar gonad pada otak yang mengontrol ovarium untuk memproduksi estrogen dan progesteron yang normal, pertumbuhan folikel, maka terjadilah ovulasi dan menstruasi.

(Wahyuningsih, 2018)

(3) *Estrogen* dan *progesteron*

Selama hamil volume darah normal meningkat, diperkirakan bahwa tingkat kenaikan hormon *estrogen* yang tinggi memperbesar hormon antidiuretik yang meningkatkan volume darah. Disamping itu, *progesteron* mempengaruhi otot halus yang mengurangi perangsangan dan peningkatan pembuluh darah yang sangat mempengaruhi saluran kemih, ginjal, usus, dinding vena, dasar panggul, perineum dan vulva, serta vagina.

(Wahyuningsih, 2018)

(4) Hormon plasenta

Human chorionic gonadotropin (HCG) menurun dengan cepat setelah persalinan dan menetap sampai 10% dalam 3 jam hingga hari ke 7 postpartum. Enzyme insulinas berlawanan efek diabetogenik pada saat Penurunan hormon human placenta lactogen (HPL), estrogen dan kortisol, serta placenta kehamilan, sehingga pada masa postpartum kadar gula darah menurun secara yang bermakna. Kadar estrogen dan progesteron juga menurun secara bermakna setelah plasenta lahir, kadar terendahnya dicapai

kira-kira satu minggu postpartum. Penurunan kadar estrogen berkaitan dengan diresis ekstraseluler berlebih yang terakumulasi selama masa hamil. Pada wanita yang tidak menyusui, kadar estrogen mulai meningkat pada minggu ke 2 setelah melahirkan dan lebih tinggi dari ibu yang menyusui pada postpartum hari ke 17 (Wahyuningsih, 2018).

(5) Hormon hipofisis dan fungsi ovarium

Waktu mulainya ovulasi dan menstruasi pada ibu menyusui dan tidak menyusui berbeda. Kadar prolaktin serum yang tinggi pada wanita menyusui berperan dalam menekan ovulasi karena kadar hormon FSH terbukti sama pada ibu menyusui dan tidak menyusui, di simpulkan bahwa ovarium tidak berespon terhadap stimulasi FSH ketika kadar prolaktin meningkat. Kadar prolaktin meningkat secara progresif sepanjang masa hamil. Pada ibu menyusui kadar prolaktin tetap meningkat sampai minggu ke 6 setelah melahirkan. Kadar prolaktin serum dipengaruhi oleh intensitas menyusui, durasi menyusui dan seberapa banyak makanan tambahan yang diberikan pada bayi, karena menunjukkan efektifitas menyusui. Untuk ibu yang menyusui dan tidak menyusui akan mempengaruhi lamanya ia mendapatkan menstruasi. Sering kali menstruasi pertama itu bersifat anovulasi yang dikarenakan rendahnya kadar estrogen dan progesteron. Di antara wanita laktasi sekitar 15% memperoleh menstruasi selama

6 minggu dan 45% setelah 12 minggu dan 90% setelah 24 minggu. Untuk wanita laktasi, 80% menstruasi pertama anovulasi dan untuk wanita yang tidak laktasi, 50% siklus pertama anovulasi. (Wahyuningsih, 2018)

(a) Penurunan berat badan

Setelah melahirkan, ibu akan kehilangan 5-6 kg berat badannya yang berasal dari bayi, plasenta dan air ketuban dan pengeluaran darah saat persalinan, 2-3 kg lagi melalui air kencing sebagai usaha tubuh untuk mengeluarkan timbunan cairan waktu hamil. Rata-rata ibu kembali ke berat idealnya setelah 6 bulan, walaupun sebagian besar mempunyai kecenderungan tetap akan lebih berat daripada sebelumnya rata-rata 1,4 kg. (Wahyuningsih, 2018)

(b) Perubahan payudara

Pada saat kehamilan sudah terjadi pembesaran payudara karena pengaruh peningkatan hormon estrogen, untuk mempersiapkan produksi ASI dan laktasi. Payudara menjadi besar ukurannya bisa mencapai 800 gr, keras dan menghitam pada areola mammae di sekitar puting susu, ini menandakan dimulainya proses menyusui. Segera menyusui bayi segera setelah melahirkan melalui proses inisiasi menyusui dini (IMD), walaupun ASI belum keluar lancar, namun sudah ada

pengeluaran kolostrum. Proses IMD ini dapat mencegah perdarahan dan merangsang produksi ASI.

Pada hari ke 2 hingga ke 3 postpartum sudah mulai diproduksi ASI matur yaitu ASI berwarna. Pada semua ibu yang telah melahirkan proses laktasi terjadi secara alami. Fisiologi menyusui mempunyai dua mekanisme fisiologis yaitu; produksi ASI dan sekresi ASI atau let down reflex. Selama kehamilan, jaringan payudara tumbuh dan menyiapkan fungsinya untuk menyediakan makanan bagi bayi baru lahir. Setelah melahirkan, ketika hormon yang dihasilkan plasenta tidak ada lagi, maka terjadi positive feed back hormone (umpan balik positif), yaitu kelenjar pituitary akan mengeluarkan hormon prolaktin (hormon laktogenik). Sampai hari ketiga setelah melahirkan, efek prolaktin pada payudara mulai bisa dirasakan. Pembuluh darah payudara menjadi membesar terisi darah, sehingga timbul rasa hangat. Sel-sel acini yang menghasilkan ASI juga mulai berfungsi. Ketika bayi menghisap puting, reflek saraf merangsang kelenjar posterior hipofisis untuk mensekresi hormon oksitosin. Oksitosin merangsang reflek let down sehingga menyebabkan ejeksi ASI melalui sinus laktiferus payudara ke duktus yang terdapat pada puting (Wahyuningsih, 2018).

(c) Peritoneum dan dinding abdomen

Ligamentum latum dan rotundum memerlukan waktu yang cukup lama untuk pulih dari peregangan dan pelonggaran yang terjadi selama kehamilan. Sebagai akibat dari ruptur serat elastik pada kulit dan distensi lama pada uterus karena kehamilan, maka dinding abdomen tetap lunak dan flaksid. Beberapa minggu dibutuhkan oleh struktur-struktur tersebut untuk kembali menjadi normal. Pemulihan dibantu oleh latihan. Kecuali untuk stria putih, dinding abdomen biasanya kembali ke penampilan sebelum hamil. Akan tetapi ketika otot tetap atonik, dinding abdomen juga tetap melemas. Pemisahan yang jelas otot-otot rektus (diastasis recti) dapat terjadi (Wahyuningsih, 2018).

1) Sistem eliminasi

Kandung kencing dalam masa nifas kurang sensitif dan kapasitasnya bertambah, sehingga kandung kencing penuh atau sesudah kencing masih tertinggal urine residual (normal + 15 cc). Sisa urine dan trauma pada kandung kencing waktu persalinan memudahkan terjadinya infeksi.

Dilatasi ureter dan pyelum normal dalam waktu 2 minggu.

Urine biasanya berlebihan (poliuri) antara hari kedua dan kelima, hal ini disebabkan karena kelebihan cairan sebagai akibat retensi air dalam kehamilan dan sekarang dikeluarkan. Urin dalam jumlah yang besar akan dihasilkan dalam waktu 12 – 36 jam sesudah melahirkan. Buang

air kecil sering sulit selama 24 jam pertama kemungkinan kompresi antara kepala janin dan tulang pubis selama persalinan.

Urin dalam jumlah yang besar akan dihasilkan dalam waktu 12 – 36 jam sesudah melahirkan. Setelah plasenta dilahirkan, kadar hormon estrogen yang bersifat menahan air akan mengalami penurunan yang mencolok. Keadaan ini menyebabkan diuresis. Ureter yang berdilatasi akan kembali normal dalam tempo 6 minggu. Hal yang berkaitan dengan fungsi sistem perkemihan, antara lain:

m) Hemoestatis internal

Tubuh terdiri dari air dan unsur-unsur yang larut di dalamnya, dan 70% dari cairan tubuh terletak di dalam sel-sel yang disebut dengan cairan intraselular. Beberapa hal yang berkaitan dengan cairan tubuh antara lain edema dan dehidrasi. Edema adalah tertimbunnya cairan dalam jaringan akibat gangguan keseimbangan cairan dalam tubuh. Dehidrasi adalah kekurangan cairan atau volume air yang terjadi pada tubuh karena pengeluaran berlebihan dan tidak diganti.

n) Keseimbangan asam basa tubuh

Keasaman dalam tubuh disebut PH. Batas normal PH cairan tubuh adalah 7,35-7,40. Bila $PH > 7,4$ disebut alkalosis dan jika $PH < 7,35$ disebut asidosis.

o) Pengeluaran sisa metabolisme

Zat toksin ginjal mengekskresi hasil akhir dari metabolisme protein yang mengandung nitrogen terutama urea, asam urat dan

kreatinin. Ibu post partum dianjurkan segera buang air kecil, agar tidak mengganggu proses involusi uteri dan ibu merasa nyaman. Namun demikian, pasca melahirkan ibu merasa sulit buang air kecil, karena sensitivitas keinginan untuk berkemih berkurang.

Hal yang menyebabkan kesulitan buang air kecil pada ibu postpartum, antara lain:

- (1) Adanya odema trigonium yang menimbulkan obstruksi sehingga terjadi retensi urin.
- (2) Diaforesis yaitu mekanisme tubuh untuk mengurangi cairan yang diretensi dalam tubuh, terjadi selama 2 hari setelah melahirkan.
- (3) Depresi dari sfingter uretra oleh karena penekanan kepala janin dan spasme oleh iritasi muskulus sfingter ani selama persalinan, sehingga menyebabkan kesulitan miksi.

Setelah plasenta dilahirkan, kadar hormon estrogen akan menurun, hilangnya peningkatan tekanan vena pada tingkat bawah, dan hilangnya peningkatan volume darah akibat kehamilan, hal ini merupakan mekanisme tubuh untuk mengatasi kelebihan cairan. Keadaan ini disebut dengan diuresis pasca partum. Ureter yang berdilatasi akan kembali normal dalam waktu 2-8 minggu postpartum. Infeksi saluran kemih harus diwaspadai oleh bidan karena adanya residu urin dan bakteriuri pada kandung kemih yang mengalami

trauma, ditambah dengan sistem saluran yang berdilatasi, sehingga bersifat konduktif bagi terjadinya dilatasi. Bila wanita pasca persalinan tidak dapat berkemih dalam waktu >4 jam pasca persalinan, mungkin ada masalah dan sebaiknya lakukan kateterisasi. Bila kemudian keluhan tak dapat berkemih dalam waktu ≤ 4 jam, lakukan upaya-upaya merangsang berkemih dengan proses fisiologis. Dan bila jumlah residu >200 ml maka kemungkinan ada gangguan proses urinasinya, sehingga kateter harus tetap terpasang dan dibuka 4 jam kemudian. Bila volume urine ≤ 200 ml, kateter dibuka dan pasien diharapkan dapat berkemih seperti biasa. (Wahyuningsih, 2018)

2.3.4 Perubahan psikologis

a. Periode Taking In (hari ke 1-2 setelah melahirkan)

- (a) Ibu masih pasif dan masih tergantung terhadap suami dan keluarga
- (b) Ibu lebih memperhatikan kekhawatiran perubahan yang terjadi pada tubuhnya
- (c) Ibu akan mengingat dan mengulangi masa-masa ketika ibu bersalin
- (d) Ibu sangat memerlukan ketenangan saat tidur agar tubuh ibu dapat kembali ke kondisi normal
- (e) Pada saat-saat ini kebutuhan nutrisi ibu meningkat dan nafsu makan ibu ikut meningkat, apabila ibu kebutuhan nutrisinya kurang maka

akan menimbulkan gangguan pada kembalinya tubuh ibu ke keadaan normal

b. Periode Taking On/Taking Hold (hari ke 2-4 setelah melahirkan)

- (a) Ibu akan memperhatikan kemampuan untuk menjadi orang tua yang baik dan bertanggung jawab
- (b) Ibu akan memperhatikan fungsi tubuh bab, bak dan daya tahan tubuh
- (c) Ibu akan mengusai untuk melakukan perawatan bayi
- (d) Ibu lebih terbuka dalam pemberian nasihat yang diberikan oleh bidan
- (e) Ibu kemungkinan akan merasa depresi post partum apabila ibu tidak mampu merawat bayi nya

c. Periode Letting Go

- (a) Terjadi ketika ibu pulang ke rumah
- (b) Ibu sudah mengambil tanggung jawab dalam merawat bayi dan memahami kebutuhan bayi sehingga akan mengurangi hak ibu dalam kebebasan dan hubungan sosial
- (c) Depresi postpartum akan sering terjadi pada masa ini

(Pitriani & Andriyani, 2014)

Perubahan emosi pada masa nifas

- (a) Post partum blues

Perubahan perasaan ini merupakan hal alami yang dialami oleh ibu se usai melahirkan karena hormon dalam masa ini sangat berperan

penting, hormon untuk kembali ke semula membutuhkan waktu dan kembali secara perlahan ibu akan menyesuaikan.

Post partum blues merupakan rasa sedih yang dirasakan ibu setelah melahirkan dan muncul di hari ke dua hingga dua minggu setelah bayi lahir, ibu harus menyesuaikan semuanya dari segi fisik maupun psikologisnya.

Penyebab dan gejala

- (1) Hormon
- (2) Stress
- (3) Asi sedikit
- (4) Kesal karena bayi sering terbangun
- (5) Lelah pasca melahirkan
- (6) Suami yang tidak membantu
- (7) Masalah dengan orangtua
- (8) Merasa takut kehilangan bayi
- (9) Merasa takut melakukan hubungan suami istri
- (10) Bayi sakit
- (11) Ibu merasa bosan

Gejala

- (1) Cemas tiba-tiba
- (2) Menangis tiba-tiba
- (3) Tidak dapat sabar
- (4) Tidak pd

(5) Selalu mudah tersinggung

(6) Merasa selalu kurang menyayangi bayinya

Post partum blues apabila tidak tertangani maka akan berlanjut ke post partum syndrome

Penanganan

(5) Komunikasi dengan terapeutik

(6) Meningkatkan support mental terhadap ibu nifas

(7) Meminta bantuan suami

(8) Meminta bantuan orangtua

(9) Menyiapkan mental

(10) Suami selalu menemani isitri

(11) Belajar tenang

(12) Tidur ketika bayi tidur

(13) Melakukan olahraga ringan

(14) Menjalankan dengan ikhlas dan tulus sebagai ibu

(15) Tidak selalu perfeksionis dalam mengurus bayi nya

(16) Komunisasikan dengan baik

Pencegahan

(1) mengenali diri sendiri

(2) makan dan istirahat yang cukup

(3) berolahraga

(4) bertahukan semua uneg-uneg

(5) mempersiapkan diri dengan baik

(6) beri dukungan emosional

(b) Depresi Post Partum

Sudarsono (1997) mengatakan depresi post partum merupakan keinginan yang sering terjadi, seseorang yang depresi akan merasa dirinya tidak berharga, selalu merasa bersalah dan tidak dapat membuat keputusan pribadi. Akibatnya banyak perempuan yang merasa masa setelah melahirkan merupakan masa yang sulit, bentuk nya adalah ibu merasa emosional dan mudah marah. Depresi post partum dapat bertahan 3 bulan atau lebih.

Faktor-faktor penyebab depresi post partum

- (1) Status persalinan dan riwayat obstetri
- (2) Perubahan fisik

Gejala depresi post partum

- (1) mimpi buruk
- (2) sulit tidur
- (3) merasa takut akan benda atau keadaan
- (4) cemas dan khawatir
- (5) mood yang berubah

(c) Psikosa Post partum

Depresi yang terjadi dalam 6 minggu pasca persalinan, hal ini jarang terjadi tetapi dianggap gangguan jiwa paling berat yang terjadi pada saat masa nifas. Penyebabnya adalah wanita yang

mengalami bipolar disorder atau masalah psikiatrik, sangat berpotensi untuk mengalami psikosa post partum, dan menunjukkan adanya hubungan genetik.

Gejala

- (1) delusi
- (2) sangat obsesi terhadap bayi
- (3) resah
- (4) bingung
- (5) curiga
- (6) selalu merasa ketakutan
- (7) abai akan kebutuhan dasar
- (8) insomnia
- (9) berhalusinasi

Sarab untuk penderita

- (1) istirahat yang cukup
- (2) makan makanan yang bergizi dan seimbang
- (3) bersosiali dengan orang lain nya
- (4) berusaha untuk fleksible
- (5) berbagi cerita
- (6) sarankan untuk berkonsultasi dengan tenaga medis

(Marmi, 2017)

2.3.5 Kebutuhan Dasar Ibu Masa Nifas

Berdasarkan Rini dan Kumala (2017) Kebutuhan yang dibutuhkan ibu nifas antara lain:

a) Nutrisi

Nutrisi berkaitan dengan tumbuh kembang dan kenaikan berat badan bayi terutama terhadap stimulasi bayi.

b) Kebutuhan kalori

Kalori perhari dalam 1 bulan pertama yang dibutuhkan ibu yaitu 640kal-700kal dan untuk 6 bulan kedua yaitu 500-510 kal/untuk menghasilkan jumlah asi yang normal. Rata-rata kebutuhan kalori ibu menyusui yaitu 2300-2700kal perhari. Makanan ibu yang konsumsi itu berguna untuk melakukan aktivitas, metabolisme, cadangan dalam tubuh, proses produksi ASI serta sebagai ASI itu sendiri yang akan dikonsumsi bayi untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Ibu menyusui dalam mengkonsumsi makanan seperti susunan nya harus seimbang, gizinya harus cukup, tidak mengandung nikotin, tidak terlalu asin, pedas, manis dan asam.

c) Protein

Ibu membutuhkan kalori 16% dari 500 kal sekitar 20 gram. Protein hewani yang dibutuhkan antara lain telur, daging, ikan, udang kerang, susu, dan keju. Sedangkan dari protein nabati yaitu dalam tahu, tempe, kacang-kacangan, dan lain-lain.

d) Cairan

Cairan yang dibutuhkan ibu yaitu 2-3 liter perhari, jenis cairan yang dibutuhkan ibu ketika menyusui yaitu, air mineral, susu, dan jus buah, cairan sangat penting untuk membantu metabolisme tubuh.

e) Pil Fe

Pil zat besi (fe) harus diminum, untuk menambah zat gizi setidaknya selama 40 hari pasca bersalin.

f) Vit A

Selama 24 jam setelah melahirkan maka wajib diberi kapsul Vit A 200.000 IU sebanyak 2 kapsul, agar vit A yang diminum ibu didapat juga oleh bayi untuk mencegah gangguan pada mata.

g) Ambulasi

Perawatan mobilisasi dini mempunyai keuntungan:

- (1) Memperlancar pengeluaran lochea dan mencegah infeksi masa nifas
- (2) Memperlancar perubahan involusi uterus
- (3) Membuat gastrointestinal dan perkemihan menjadi lancar
- (4) Kelancaran dan peredaran darah menjadi meningkat

Ambulasi dilakukan ketika 2 jam setelah persalinan ibu boleh melakukan ambulasi dini yaitu melakukan miring kanan dan miring kiri.

Keuntungan lain dari ambulasi dini adalah:

- (a) Ibu akan merasa lebih kuat dan sehat
- (b) Usus dan kandung kemih menjadi lebih baik

- (c) Kesempatan untuk mengajarkan ibu untuk merawat anaknya dengan baik
- (d) Tidak menyebabkan perdarahan yang berlebihan
- (e) Luka episiotomi dan luka parut tidak terpengaruhi
- (f) Tidak memperbesar kemungkinan prolaps atau retroflexio.

Ambulasi dini harus dilakukan secara berangsur

h) Eliminasi: BAK/BAB

a. BAK

Buang ari kecil normalnya yaitu 3-4 jam, apabila ibu tidak berkemih maka dilakukan bantuan untuk mengeluarkan kencing menggunakan kateter.

(a) Alirkan air keran dekat ibu agar ibu merasa terangsang ingin berkemih

(b) Lakukan kompres hangat di atas simfisis

(c) Ketika sit bat anjurkan ibu untuk berkemih

Apabila cara di atas telah dilakukan namun tidak membuat ibu berkemih maka boleh dilakukan kateterisasi dan tidak lebih dari 6 jam karena dapat menimbulkan infeksi saluran kemih.

(2) BAB

Apabila 2-3 hari ibu tidak BAB maka berikan laksan atau praffin (1-2 hari postpartum), atau apabila masih tidak bab maka hari ketiga diberi laksan supositoria dan minum air hangat. cara agar dapat bab secara teratur yaitu :

- (a) Diet dengan teratur
- (b) Tingkatkan kebutuhan cairan
- (c) Melakukan ambulasi yang baik dan benar
- (d) Apabila ibu takut untuk BAB setelah dilakukan episiotomi maka berikan laksan suppositoria

i) Kebersihan diri dan Perineum

Personal hygiene harus dijaga dengan baik karena rentan untuk terkena infeksi.

j) Putting susu

Perhatikan perawatan payudara apakah terdapat luka atau tidak.

k) *Lochia*

Lochia merupakan cairan yang keluar dari vagina pada masa nifas yang tidak lain adalah lendir atau cairan dari rahim. Pada 2 hari pertama, lochia berupa darah disebut lochia rubra, setelah 3-7 hari merupakan darah encer disebut lochia serosa dan pada hari ke 10 menjadi cairan putih atau kekuning-kuningan yang disebut lochia alba.

Lochea yang berbau amis dan berbau busuk mendakan adanya sisa plasenta yang tertinggal di dalam lahir atau involusi uterus yang tidak bekerja dengan baik.

l) Perineum

Kebersihan perineum harus selalu dijaga dicuci dengan sabun, dan dicuci menggunakan air biasa. Ibu biasanya takut akan luka jahitan, juga merasa sakit sehingga perineum tidak dibersihkan atau tidak dicuci..

Sesudah atau sebelum mengganti pad harus cuci tangan dengan sabun. Ibu perlu diberitahu cara mengganti pad yaitu bagan dalam jangan sampai terkontaminasi oleh tangan. Cara memakaikannya yaitu dari depan ke belakang. Menjaga Kebersihan Bayi

m) Memandikan bayi

Yang harus diperhatikan pada saat memandikan bayi adalah:

- (1) Jaga kehangatan ruangan jangan sampai bayi kedinginan
- (2) Jaga telinga dan hidung agar tidak kemasukan air
- (3) Perhatikan lecet lipatan paha, ketiak dan pantat
- (4) Pakaian yang dipakai bayi hendaknya yang lembut dan menyerap keringat
- (5) Personal hygiene pada bayi

Setiap kali buang air besar dan buang air kecil maka lakukan pembersihan pada perineal dan anus bayi karena kotoran bayi akan menimbulkan infeksi

n) Istirahat dan Tidur

Setelah ibu melahirkan maka ibu harus mempunyai waktu yang cukup untuk istirahat karena apabila ibu tidak mempunyai waktu yang cukup untuk istirahat maka akan menyebabkan lelah pada ibu, pusing, asi berkurang bahkan dapat menimbulkan depresi. (Wulandari, 2020)

o) Sexual

Dalam waktu 6-8 minggu keadaan vagina akan kembali seperti semula. Agar aman dalam melakukan hubungan seksual idealnya yaitu setelah

perdarahan dari jalan lahir berhenti atau setelah selesai masa nifas, karena apabila melakukan hubungan seksual ketika ibu masih mengeluarkan darah nifas ditakutkan terjadinya infeksi menular seksual, saat ibu hendak melakukan hubungan seksual maka ibu dapat mencoba memasukkan 1 atau 2 jari ke dalam vagina tanpa rasa nyeri. Ketika tidak ada rasa nyeri dan pengeluaran darah berhenti maka aman untuk melakukan hubungan seksual kapanpun ibu siap.

Apabila ibu dengan persalinan episiotomi maka aman melakukan hubungan seksual ketika luka jahitan episiotominya sudah sembuh. Namun bagusnya lebih baik menunda hubungan seksual selama 40 hari, karena pada waktu itu kemungkinan organ-organ reproduksi sudah kembali normal.

p) Keluarga berencana

KB Pasca Persalinan (KBPP) yaitu penggunaan metode kontrasepsi pada masa nifas, yaitu hingga 42 hari setelah melahirkan. Agar lebih efektif dan efisien serta menghindari kehilangan kesempatan (missed opportunity), KBPP diutamakan untuk diberikan langsung setelah ibu melahirkan atau sebelum ibu pulang dari fasilitas pelayanan kesehatan. Secara umum, hampir semua metode kontrasepsi dapat digunakan sebagai metode KB Pasca Persalinan. Untuk memastikan jarak kehamilan yang sehat dan aman (minimal 2 tahun) maka pasien perlu diberikan informasi dan motivasi untuk menggunakan Metode

Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP) sejak sebelum ibu melahirkan (Kementerian Kesehatan RI, 2019a).

Tabel 2. 5 Metode Kontrasepsi Yang Dianjurkan Untuk Ibu Menyusui

Non-Hormonal	
Metode KB	Profil
AKDR	- Yang tersedia di indonesia saat ini adalah AKDR jenis tembaga dan LNG-IUS. Yang terbanyak dipakai adalah AKDR tembaga - Mencegah fertilisasi dengan cara menonaktifkan sperma - Kegagalan 0,6-0,8% - Dalam 48 jam pertama postpartum atau setelah 4 minggu postpartum (tidak dianjurkan setelah 48 jam hingga sebelum 4 minggu postpartum) - Untuk ibu yang belum haid kembali, AKDR dapat dipasang kapan saja setelah dipastikan ibu tidak hamil - Jika sudah hamil kembali, AKDR dapat dipasang saat haid/dipastikan ibu tidak hamil - Perubahan haid lebih lama, jumlah darah haid lebih banyak, keluarg darah di luar siklus, kram perut

Kondom	- Metode kontrasepsi barrier, umumnya berbahan lateks - Mencegah sperma masuk ke vagina - Kegagalan 2-18% - Dapat dipakai kapan saja sejak ibu aktif kembali secara seksual - Dipasang pada saat penis sedang ereksi
Sterilisasi Wanita	- Saluran telur diikat/dipotong melalui prosedur pembedahan - Menghalangi pertemuan sperma dan ovum - Kegagalan 0,50% - Ditunjukkan untuk ibu yang tidak ingin hamil lagi - Waktu sterilisasi dapat dilakukan dalam 7 hari postpartum, setelah 6 minggu postpartum, dan dapat dilakukan kapan saja setelah ibu dipastikan tidak hamil
Coitus Interruptus	- Ejakulasi di luar vagina - Mencegah sperma dan ovum bertemu - Kegagalan 4-22%
Metode Kalender	Tidak dianjurkan untuk ibu menyusui karena siklus haid belum teratur
MAL	- Menyusui memiliki efek kontraseptif yang dapat menghambat ovulasi

	- Kegagalan 1-2% - Ada tiga syarat yang harus dipenuhi agar MAL berhasil yaitu menyusui secara eksklusif, ibu belum haid, usia bayi kurang 6 bulan
Kontrasepsi Hormonal	
Implan	- Tabung atau batang berisi progestin - Mengentalkan lendir serviks - Kegagalan 0,05% - Implan diinsersikan ke bawah kulit, dapat dilakukan sebelum 6 minggu postpartum, setelah 6 minggu postpartum setelah dipastikan ibu tidak hamil, jika ibu sudah haid kembali, implan dipasang antara haid pertama sampai haid hari ke7 - Efek samping keluar darah di luar siklus haid
Minipil (progeston only pills)	- Mengentalkan lendir serviks dann mencegah ovulasi - Kegagalan 0,3-10% - Pil dikonsumsi tiap hari pada jam yang sama - Waktu memulai kontrasepsi setelah 6 minggu postpartum, jika ibu belum haid pil dapat dimulai setelah dipastikan ibu tidak hamil

	- Jika ibu sudah haid kembali, pil dimulai dalam 5 hari pertama haid
Suntik progestin	- Suntikan berisi progesteron saja yaitu <i>Depot Medroxy Progesterone Acetate</i> (DMPA) atau <i>Norethisterone Enanthate</i> (NET-EN) - Menghambat ovulasi, mengentalkan darah, dan mengurangi lendir serviks, menghambat pertumbuhan endometrium - Kegagalan 0,2-6% - Waktu penyuntikan dapat dilakukan setelah 6 minggu postpartum, jika belum kembali haid dapat disuntik kapan saja setelah dipastikan ibu tidak hamil - Jika sudah kembali haid suntikan diberikan dalam 7 hari pertama haid - Tidak dianjurkan kontrasepsi ini sebelum 6 minggu postpartum
AKDR LNG-IUS	- AKDR dengan progestin, yaitu LNG - Menghambat pertumbuhan endometrium, mengentalkan lendir serviks, mencegah ovulasi - Kegagalan 0,2-0,8% - Waktu pemasangan dapat dilakukan sebelum 48 jam atau setelah 4 minggu postpartum

	- Setelah 48 jam hingga sebelum 4 minggu postpartum, sebaiknya pemasangan LNG-IUS tidak dilakukan - Jika ibu belum haid kembali, LNG-IUS sebaiknya tidak dilakukan - Jika belum haid kembali, LNG IUS dapat dipasang kapan saja setelah dipastikan ibu tidak hamil - Jika ibu sudah kembali haid, LNG-IUS dipasang dalam 7 hari pertama haid
--	--

(Karya Gema Indonesia Menyusui, 2019)

2.4 Bayi Baru Lahir

2.4.1 Pengertian Bayi Baru Lahir

BBL atau bayi baru lahir normal adalah bayi baru lahir yang berusia 37-42 minggu dengan berat badan 2500 gram sampai 4000 gram dengan nilai apgar 7-10, pemerintahan wilayah wajib melakukan pemantauan pemeriksaan selama 0-28 hari dalam kurun waktu satu tahun (Kementerian Kesehatan RI, 2019b) .

2.4.2 Tanda Bayi Baru Lahir Normal

Ciri bayi baru lahir normal yaitu lahir dengan berat badan 2500-4000 gram dengan usia kehamilan 37-40 minggu, menangis aktif, bergerak aktif, kulit kemerahan, tidak ada kelainan atau cacat. Panjang badan bayi yang normal yaitu 48-52cm, normal lingkar dada bayi yaitu 30-38cm, lingkar lengan normal bayi yaitu 11-12cm, denyut frekuensi normal bayi yaitu 12x/m-160x/m, pernapasan 40-60x/menit, lanugo tidak terlihat dan rambut kepala mulai tumbuh (Kementerian Kesehatan RI, 2019b) kuku bayi aga panjang dan halus, nilai normal APGAR >7, refleks sudah terbentuk dengan normal (rooting, sucking, moro, grasping), testis sudah turun ke skrotum dan terdapat lubang uretra pada penis nya, sedangkan bayi perempuan vagina dan uretra sudah berlubang labia mayora sudah menutupi labia minora, dalam waktu 24 jam mekonium sudah keluar berwarna kecoklatan (Wagiyo & Putrono, 2016).

2.4.3 Adaptasi/Perubahan Fisiologi Pada BBL

Berdasarkan Widiastini (2017) Perubahan fisiologi pada BBL adalah sebagai berikut:

a) Perubahan Sistem Pernapasan

Bayi selama di dalam perut mendapatkan oksigen dari plasenta, sehingga ketika bayi sudah siap akan lahir paru-paru matang bayi dapat bernapas normal menggunakan paru-paru.

b) Perkembangan paru-paru

Paru-paru berasal dari pharynx yang membentuk cabang selama 8 bulan di dalam perut, isi paru-paru sebelum matang yaitu cairan yang dieksresikan oleh tubuh bayi nya sendiri.

c) Awal adanya nafas

Faktor rangsangan penapasan pertama bayi

- (1) Pada akhir persalinan terjadinya hipoksia sehingga dapat merangsang otak.
- (2) Adanya tekanan rongga dada yang terjadi saat persalinan, sehingga memudahkan udara masuk ke paru-paru dan bekerjasama dengan otak, saraf dan sistem kardiovaskuler sehingga merangsang bayi untuk bernapas
- (3) Kadar CO₂ dalam darah akan meningkat ketika bayi lahir dan oksigen akan berkurang, ketika oksigen berkurang maka akan terjadi lemahnya gerakan janin, namun ketika CO₂ meningkat maka akan terjadi pergerakan janin yang sangat aktif.

- (4) Ketika suhu dalam keadaan dingin maka akan ikut merangsang pula pernapasan bayi

d) Surfaktan dan upaya respirasi untuk bernafas

Upaya pernafasan pertama seseorang bayi berfungsi untuk:

- (1) Mengeluarkan cairan dari dalam paru

Mengembangkan jaringan alveolus, apabila alveolus berkembang maka di dalamnya harus terkandung surfaktan (lemak lesitin/sfingomielin) yang cukup dan aliran darah ke paru-paru. Surfaktan diproduksi saat usia kehamilan 20 minggu dan akan meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan (Sekitar 30-34 minggu kehamilan). Surfaktan berfungsi untuk menstabilkan dinding alveolus dan mengurangi tekanan pada paru-paru agar tidak terjadi pernapasan yang kolaps. Alveoli kolaps saat tidak adanya produksi surfaktan pada saat akhir pernapasan. Pada peningkatan ini lebih dibutuhkan peningkatan oksigen dan glukosa.

- (2) Dari cairan menuju udara

Bayi yang cukup bulan mempunyai cairan di paru-paru nya, pada saat terjadinya proses persalinan 1/3 cairan dari paru akan diperas oleh paru-paru. Akan tetapi dengan bayi yang lahir dengan SC maka tidak akan terjadi kompresi paru sehingga maka akan menyebabkan paru-paru basah dalam jangka waktu lama. Ketika bayi bernapas dengan beberapa tarikan maka udara akan

memenuhi trakea dan bronkus. Cairan yang dikeluarkan oleh paru-paru maka akan diserap oleh limfe.

- (3) Fungsi sistem pernapasan dan kaitannya dengan fungsi kardiovaskuler

Apabila terjadi hipoksia, pembuluh darah paru-paru akan mengalami vasokonstriksi, yang menyebabkan tidak ada pembuluh darah yang terbuka untuk menerima oksigen di dalam alveoli, sehingga terjadi penurunan oksigen jaringan, yang dapat memperburuk hipoksia.

Ketika terjadi peningkatan aliran darah paru maka pertukaran gas di alveolus akan lancar dan cairan paru akan keluar, sehingga sirkulasi janin akan berubah menjadi sirkulasi rahim.

e) Perubahan Pada Sistem Peredaran Darah

Ketika bayi lahir maka aliran darahnya harus melewati paru-paru untuk mendapatkan oksigen dan sirkulasi untuk membantu menyebarkan oksigen ke jaringan.

Dua peristiwa yang merubah tekanan dalam system pembuluh darah

- (1) Ketika tali pusat dipotong maka akan terjadi penurunan aliran sistemik dan penurunan atrium kanan, itu terjadi karena berkurangnya aliran darah ke atrium kanan. Sehingga ketika darah yang mengandung oksigen sedikit mengalir ke paru-paru kemudian terjadi proses oksigenasi ulang.

(2) Pernafasan pertama pada bayi dapat menurunkan resistensi pada pembuluh darah paru-paru dan meningkatkan tekanan pada atrium kanan. Oksigen pada pernafasan ini menimbulkan relaksasi dan terbukanya system pembuluh darah paru. Peningkatan sirkulasi ke paru-paru mengakibatkan peningkatan pembuluh darah dan tekanan pada atrium kanan dengan peningkatan tekanan atrium kanan ini dan penurunan pada atrium kiri, toramen kanan ini dan pemusuran pada atrium kiri, doramen ovali secara fungsional akan menutup.

Vena umbilicalis, ductus venosus dan arteri hipogastrika dari tali pusat penutup secara fungsional dalam beberapa menit setelah lahir dan setelah tali pusat diklem. Penutupan jaringan fibrosa berlangsung 2-3 bulan.

f) Termogulasi

Bayi belum dapat mengatur suhu tubuhnya saat baru lahir, hal ini disebabkan karena adanya perubahan lingkungan dari dalam rahim ibu ke lingkungan luar yang suhunya lebih tinggi. Pembentukan suhu mekanisme tanpa menggigil merupakan usaha utama bayi untuk mendapatkan kembali panas tubuhnya dengan cara penggunaan lemak coklat untuk produksi panas. Timbunan lemak coklat terdapat di seluruh tubuh dan mampu meningkatkan panas tubuh hingga 100%. Untuk membakar lemak coklat, bayi harus menggunakan glukosa agar mendapatkan energi yang akan mengubah lemak menjadi panas.

Lemak coklat tidak dapat diproduksi ulang oleh bayi baru lahir. Cadangan lemak coklat ini akan habis dalam waktu singkat dengan adanya stressor dingin. Semakin lama usia kehamilan semakin banyak persediaan lemak coklat pada bayi.

Jika seseorang bayi kedinginan, dia akan mulai mengalami hipoglikemia, hipoksia dan asidosis. Sehingga upaya pencegahan kehilangan panas merupakan prioritas utama dan penolong berkewajiban untuk meminimalkan kehilangan panas pada bayi baru lahir.

(1) Mekanisme kehilangan panas pada bayi baru lahir

(a) Konduksi

Perpindahan panas pada tubuh bayi yang disebabkan karena tubuh bayi kontak langsung dengan permukaan yang lebih dingin.

(b) Konveksi

Hilangnya panas pada tubuh bayi dikarenakan terpapar udara disekeliling bayi yang lebih dingin.

(c) Radiasi

Kehilangan panas pada tubuh bayi yang diakibatkan karena bayi ditempatkan berdekatan dengan benda yang temperaturnya lebih rendah

(d) Evaporasi

Kehilangan panas pada tubuh bayi disebabkan karena terjadi penguapan cairan ketuban pada permukaan tubuh bayi.

(2) Mencegah terjadinya kehilangan panas

(a) Keringkan bayi dengan seksama

Keringkan bayi dengan handuk atau kain yang telah disiapkan diatas perut ibu. Mengeringkan tubuh bayi dengan cara menyeka. Pastikan tubuh bayi kering segera untuk mencegah kehilangan panas yang disebabkan oleh evaporasi cairan ketuban pada tubuh bayi. Cara ini juga merupakan rangsangan taktil untuk membantu bayi memulai pernapasannya.

(b) Selimuti bayi dengan kain bersih dan hangat

Segera setelah mengeringkan tubuh bayi dan memotong tali pusat, ganti handuk atau kain yang dibasuki oleh cairan ketuban dengan kain yang kering, bersih, dan hangat. Kain basah di dekat tubuh bayi dapat menyerap panas tubuh bayi melalui proses radiasi, kemudian selimuti tubuh bayi.

(c) Tutupi bagian kepala bayi

Pastikan bagian kepala bayi ditutupi atau diselimuti setiap saat. Bagian kepala bayi memiliki luas permukaan yang relatif luas dan bayi akan dengan cepat kehilangan panas jika bagian tersebut tidak tertutup.

(d) Anjurkan ibu untuk memeluk dan menyusui bayinya

Pelukan ibu pada tubuh bayi dapat menjaga kehangatan tubuh dan mencegah kehilangan panas. Anjurkan ibu untuk menyusukan bayinya segera setelah lahir. Sebaiknya pemberian ASI harus dimulai dalam waktu satu jam pertama kelahiran.

(e) Jangan segera menimbang atau memandikan bayi baru lahir

Bayi baru lahir sangat mudah kehilangan panas pada tubuhnya, oleh karena itu selimuti dengan kain atau selimut yang bersih dan kering sebelum melakukan penimbangan. Berat badan bayi dapat dinilai dari selisih berat bayi pada saat berpakaian/diselimuti dikurangi dengan berat pakaian/selimut. Bayi sebaiknya dimandikan (Sedikitnya) enam jam setelah lahir. Memandikan bayi dalam beberapa jam pertama setelah lahir dapat menyebabkan hipotermia yang sangat membahayakan kesehatan bayi baru lahir.

(f) Tempatkan bayi di lingkungan yang hangat

Tempatkan bayi dilingkungan yang hangat, Idealnya bayi baru lahir ditempatkan di tempat tidur yang sama dengan ibunya, Menempatkan bayi bersama ibunya adalah cara yang paling mudah untuk menjaga agar bayi tetap hangat, mendorong ibu segera menyusukan bayinya dan mencegah paparan infeksi pada bayi.

g) Metabolisme Glukosa

Bayi baru lahir, membutuhkan glukosa dalam jumlah tertentu untuk memfungsikan otak. Setelah tali pusat di klem, bayi harus mulai

mempertahankan kadar glukosa darahnya sendiri, glukosa darah akan turun dalam waktu cepat (1 sampai 2 jam) pada setiap bayi baru lahir. Cara untuk mengurangi penurunan kadar gula darah pada bayi dapat dilakukan dengan 3 cara:

- (1) Pemberian ASI, pada bayi sehat, dianjurkan sesegera mungkin diberikan ASI melalui IMD (Inisiasi Menyusui Dini)
- (2) Penggunaan cadangan glikogen
- (3) Pembentukan glukosa dari sumber lain terutama lemak

Ada beberapa tanda dan gejala terjadinya hipoglikemi antara lain, kejang-kejang halus, sianosis, apneu, tangis lemah, letargi, lunglai, dan tidak mau makan. Namun kejadian hipoglikemi juga dapat tanpa gejala awalnya. Jika dibiarkan hipoglikemi dapat berakibat kerusakan di seluruh sel-sel otak.

h) Perubahan Sistem Gastrointestinal

Saat masih dalam kandungan reflek sucking dan swallowing pada bayi telah terbentuk. Pada bayi cukup bulan, akan mulai menghisap dan menelan sebelum lahir. Kemampuan menelan dan mencerna makanan pada bayi baru lahir cukup bulan selain susu masih terbatas. Saluran esofagus bawah dan lambung masih belum sempurna sehingga dapat mengakibatkan “gumoh”, kapasitas lambung masih terbatas kurang dari 30cc. Kapasitas lambung ini akan bertambah pelan-pelan bersamaan dengan pertumbuhan bayi. Pemberian ASI on demand

sangat penting untuk mengatur pola makan pada bayi dengan frekuensi sesering mungkin.

i) Sistem Kekebalan Tubuh/Imun

Bayi baru lahir tidak bisa langsung menghasilkan sistem kekebalan tubuh sendiri, semua komponen kekebalan tubuh didapatkan dari ibu, ketika masih dalam kandunga. Sistem kekebalan tubuh ditransfer ke janin melalui pembuluh darah dan plasenta. Walaupun demikian, bayi baru lahir rentan terkena infeksi dan alergi, hal ini disebabkan karena sistem imunitas belum matang. Jika sistem imunitas matang dapat memberikan kekebalan alami pada bayi.

Setelah lahir, bayi sebaiknya memperoleh ASI eksklusif dari ibu, karena ASI mengandung antibodi lengkap, seperti immunoglobulin A,D,E,G, dan M. Oleh karena itu, pencegahan terhadap mikroba seperti pada raktek persalinan yang aman, IMD (Inisiasi Menyusui Dini) dan deteksi dini serta pencegahan secara dini terjadinya infeksi sangat penting. Namun, seiring bertambahnya umur bayi, antibodi yang diterima melalui ASI akan menurun. Pada umur 2-3 bulan, bayi sudah mulai membangun kekebalan tubuh dan memproduksi antibodinya sendiri.

j) Sistem Ginjal

Pada bayi baru lahir, hampir semua massa yang teraba di abdomen berasal dari ginjal. Fungsi ginjal belum terbentuk pada tahun kedua kehidupan. Keseimbangan kimia dan keamanan pada bayi sangat

kecil. Kejadian infeksi, diare atau pola makan yang tidak teratur secara cepat dapat menimbulkan asidosis dan ketidakseimbangan cairan, seperti dehidrasi atau edema.

Ketidaknormalan ginjal juga membatasi kemampuan bayi untuk mengekskresi obat. Sebagian kecil urine terdapat dalam kandung kemih saat lahir, bayi harus berkemih dalam 24 jam pertama. Berkemih enam sampai 10 kali dengan warna urine pucat menunjukkan bayi mendapatkan cairan yang cukup. Jumlah urine pada bayi baru lahir 20-30 ml/hr dan meningkat menjadi 100-200 ml/hr pada akhir minggu pertama.

(Widiastini, 2018)

2.4.4 Penatalaksanaan Awal Segera Setelah Lahir

Adalah asuhan yang diberikan pada bayi selama menit-menit pertama setelah kelahiran, diantaranya adalah:

a. Pencegahan infeksi

Bayi baru lahir rentan terkena mikroorganisme saat lahir atau ketika setelah lahir, upaya pencegahan infeksi, yaitu sebagai berikut:

- (1) Cuci tangan dengan seksama sebelum dan setelah bersentuhan dengan bayi
- (2) Pakai sarung tangan bersih pada saat menangani bayi yang belum dimandikan

- (3) Pastikan semua peralatan dan bahan yang digunakan, terutama klem, gunting, penghisap lendir DeLee dan benang tali pusat telah didesinfeksi tingkat tinggi atau steril
- (4) Pastikan semua pakaian, handuk, selimut, dan kalin yang digunakan untuk bayi, sudah dalam keadaan bersih. Demikian pula dengan timbangan, pita pengukur, termometer, stetoskop.

b) Penilaian segera setelah lahir

Lakukan penilaian awal :

- (1) Apakah bayi cukup bulan?
- (2) Apakah air ketuban jernih, tidak campur mekonium?
- (3) Apakah bayi menangis kuat dan/atau bernafas spontan tanpa kesulitan?
- (4) Apakah kulit bayi berwarna kemerahan?
- (5) Apakah tonus. Kekuatan otot cukup, apakah bayi bergerak dengan aktif?

c) Mencegah Kehilangan Panas

Bayi yang kehilangan panas/hipotermia akan menyebabkan bayi menjadi sakit atau meninggal, bayi yang basah tidak dikeringkan dan tidak diselimuti rentan mengalami hipotermia.

d) Memotong Dan Merawat Tali Pusat

Tali pusat harus dibersihkan dan kering, biasanya tali pusat mengering di hari 7-10 hari namun bisa saja sampai 3 minggu. Hindari pembungkusan tali pusat dan jangan mengoleskan salep

apapun atau zat lain ke tampuk tali pusat. Mengoleskan alkohol atau *povidon iodine* masih diperkenankan tetapi tidak dikompreskan karena menyebabkan tali pusar lembab/basah.

e) Memberikan vitamin K

Ketika bayi baru lahir, proses pembekuan darah (koagulan). Menurun dengan cepat, dan mencapai titik terendah pada usia 48-72 jam. Salah sebabnya adalah karena selama di rahim, plasenta tidak siap menghantarkan lemak dengan baik (padahal vitamin K larut dalam lemak). Selain itu, saluran cerna bayi baru lahir masih steril, sehingga tidak dapat menghasilkan vitamin K yang berasal dari flora di usus. Asupan vitamin K dari ASI pun masih rendah. Itu sebabnya, pada bayi yang baru lahir, perlu segera diberik tambahan vitamin K, baik melalui suntikan atau diminumkan.

f) Memberikan obat tetes atau salep mata

Untuk pencegahan penyakit mata karena klamidia (penyakit menular seksual) perlu diberikan obat mata pada jam pertama persalinan, yaitu pemberian obat mata eritromisin 0,5% atau tetrasiklin 1%.

(a) Identifikasi bayi

(1) Alat pengenalan untuk memudahkan identifikasi bayi

(2) Peralatan identifikasi bayi baru lahir harus selalu tersedia di tempat penerimaan pasien, di kamar bersalin dan di ruang rawat bayi

- (3) Alat yang digunakan, hendaknya kebal air, dengan tepi yang halus tidak mudah melukai, tidak mudah sobek dan tidak mudah lepas.
- (4) Pada alat atau gelang identifikasi harus tercantum nama (banyi, nyonya), tanggal lahir, nomor bayi, jenis kelamin, unit, nama lengkap ibu.
- (5) Di setiap tempat tidur harus diberi tanda dengan mencantumkan nama, tanggal lahir, nomor identifikasi.

(b) Pemberian Imunisasi BBL

Setelah pemberian vitamin K injeksi intramuskuler, bayi juga diberikan imunisasi hepatitis B yang bermnafaat untuk mencegah infeksi hepatitis B terhadap bayi terutama jalur penularan ibu. Imunisasi hepatitis B diberikan 1 jam setelah pemberian vitamin K1, pada saat bayi berumur 2 jam atau setelah dilakukan IMD dan kontak kulit bayi dengan kulit ibu, imunisasi Hepatitis dalam bentuk unijex diberikan dalam dosis 0,5ml secara intramuskuler dipaha kanan anterolateral.

(Oktarina, 2016)

2.4.5 Imunisasi

a) Pengertian imunisasi

Imunisasi adalah upaya untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh seseorang terhadap suatu penyakit sehingga ketika suatu hari terjangkit penyakit maka tidak akan terkena atau apabila terkena tapi akan ringan (Kemenkes, 2017).

b) Tujuan imunisasi

- (1) Menurunkan angka kesakitan dan kematian yang dapat dicegah
- (2) Meningkatkan derajat imunitas , memberikan perlindungan dengan menempelkan respon dengan menggunakan preparat antigen non toksik

c) Jadwal pemberian imunisasi dasar

Hb0 : kurang dari 24 jam

BCG + Polio 1 : 1 bulan

DPT 1 + Polio 2 : 2 bulan

DPT 2 + Polio 3 : 3 bulan

DPT 3 + Polio 4 : 4 bulan

IPV : 6 bulan

Campak : 9 bulan

DPT ulang : 18 bulan

2.5 Konsep Dasar Kewenangan Bidan.

Kewenangan Bidan Di Masyarakat.

Pada pasal 18 disebutkan pelayanan bidan praktik meliputi pelayanan kesehatan ibu, anak, reproduksi dan keluarga berencana. (Indonesia, 2017)

Kewenangan normal yaitu kewenangan yang dimiliki oleh seluruh bidan.

Kewenangan ini meliputi:

1. Pelayanan kesehatan ibu

1) Ruang lingkup:

- a. Pelayanan konseling pada masa pra hamil
- b. Pelayanan antenatal pada kehamilan normal
- c. Pelayanan persalinan normal
- d. Pelayanan ibu nifas normal
- e. Pelayanan ibu menyusui
- f. Pelayanan konseling pada masa antara dua kehamilan

2) Kewenangan:

- a. Episiotomi
- b. Penjahitan laserasi perineum derajat I dan II
- c. Penanganan kegawat-daruratan, dilanjutkan dengan rujukan
- d. Pemberian tablet Fe pada ibu hamil
- e. Memberikan vitamin A dosis tinggi kepada ibu nifas
- f. Memfasilitasi ibu melakukan inisiasi menyusui dini (IMD) dan konseling air susu ibu (ASI) eksklusif
- g. Menyuntikan uterotonika saat manajemen aktif kala tiga

- h. Penyuluhan dan konseling
 - i. Bimbingan pada kelompok ibu hamil
 - j. Pemberian surat keterangan kematian
 - k. Pemberian surat keterangan cuti bersalin
2. Pelayanan kesehatan anak
- 1) Ruang lingkup.
 - a. Pelayanan bayi baru lahir
 - b. Pelayanan bayi
 - c. Pelayanan anak balita
 - d. Pelayanan anak pra sekolah
 - 2) Kewenangan.
 - a. Memberikan asuhan bayi baru lahir normal seperti resusitasi, pencegahan hipotermi, inisiasi menyusui dini (IMD), injeksi vitamin K 1, perawatan bayi baru lahir pada masa neonatal (0-28 hari), dan perawatan tali pusat
 - b. Penatalaksanaan hipotermi pada bayi baru lahir dan segera merujuk
 - c. Penanganan kegawatdaruratan, dilanjutkan dengan perujukan
 - d. Pemberian imunisasi rutin sesuai program Pemerintah
 - e. Melakukan observasi tumbuh kembang bayi, anak balita dan anak pra sekolah
 - f. Pemberian konseling dan penyuluhan
 - g. Pemberian surat keterangan kelahiran

h. Pemberian surat keterangan kematian

3. Memberikan Pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana.

- 1) Memfasilitasi pengetahuan dan konseling kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana.
- 2) Memberikan alat kontrasepsi oral dan kondom.(Indonesia, 2017)