

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kehamilan

1. Pengertian

Kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan atau 9 bulan menurut kalender internasional (Walyani, 2015).

2. Tanda-tanda kehamilan

Untuk dapat menegakkan kehamilan ditetapkan dengan melakukan penilaian terhadap beberapa tanda dan gejala kehamilan

1. Tanda dugaan hamil

1) Amenorea (berhentinya menstruasi)

Konsepsi dan nidasi menyebabkan tidak terjadi pembentukan folikel ke graaf dan ovulasi sehingga menstruasi tidak terjadi. Lamanya amenorea dapat diinformasikan dengan memastikan hari pertama haid terakhir (HPHT), dan digunakan untuk memperkirakan usia kehamilan dan tafsiran persalinan.

2) Mual (nausea) dan muntah (emesis)

Pengaruh ekstrogen dan progesterone terjadi pengeluaran asam lambung yang berlebihan dan menimbulkan mual dan muntah yang terjadi terutama pada pagi hari yang disebut morning sicknes.

3) Ngidam (menginginkan makan tertentu)

Wanita hamil sering menginginkan makanan tertentu, keinginan demikian disebut ngidam. Ngidam sering terjadi pada bulan-bulan pertama kehamilan dan akan menghilang dengan tuanya kehamilan.

4) Syncope (pingsan)

Terjadinya gangguan sirkulasi kedaerah kepala (sentral) menyebabkan iskemia saraf pusat dan menimbulkan syncope atau pingsan. Hal ini sering terjadi terutama jika berada pada tempat yang ramai, biasanya akan hilang setelah 16 minggu.

5) Kelelahan

Sering terjadi pada trimester pertama, akibat dari penurunan kecepatan basal metabolisme (basal metabolisme rate-BMR) pada kehamilan yang akan meningkat seiring pertambahan usia kehamilan akibat aktivitas metabolisme hasil konsepsi.

6) Payudara Tegang

Estrogen meningkatkan perkembangan system duktus pada payudara, sedangkan progesteron menstimulasi perkembangan system alveolar payudara.

Bersama somatomotropin, hormone-hormon ini menimbulkan pembesaran payudara, menimbulkan perasaan tegang dan nyeri selama dua bulan pertama kehamilan, pelebaran puting susu, serta pengeluaran kolostrum.

7) Sering Miksi

Desakan rahim kedepan menyebabkan kandung kemih cepat terasa penuh dan sering miksi. Frekuensi miksi yang sering, terjadi pada triwulan pertama akibat desakan uterus kandung kemih.

8) Konstipasi atau Obstipasi

Pengaruh progesterone dapat menghambat peristaltic usus (tonus otot menurun) sehingga kesulitan untuk BAB.

9) Pigmentasi kulit

Pigmentasi terjadi pada usia kehamilan lebih dari 12 minggu. Terjadi akibat pengaruh hormone kortikosteroid plasenta yang merangsang melanofor dan kulit. Pigmentasi ini meliputi tempat-tempat berikut ini:

1. Sekitar pipi: cloasma gravidarum (penghitaman pada dahi, hidung, pipi, dan leher)
2. Sekitar leher tampak lebih hitam
3. Dinding perut: striae lividae/gravidarum (terdapat pada seorang primigravida, warnanya membiru), striae nigra, linea alba menjadi lebih hitam
4. Sekitar payudara: hiperpigmentasi areola mammae sehingga terbentuk areola sekunder, pigmentasi areola ini berbeda pada tiap wanita, ada yang merah muda pada kulit putih, coklat tua pada wanita kulit coklat, dan hitam pada warna kulit hitam. Selain itu, kelenjar montgomeri menonjol dan pembuluh darah manifest sekitar payudara.

5. Sekitar pantat dan paha atas: terdapat srie akibat pembesaran bagian tersebut.

10) Epulis

Hipertropi papilla gingivae/gusi, sering terjadi pada triwulan pertama.

11) Varises

Pengaruh estrogen dan progesterone menyebabkan pelebaran pembuluh darah terutama bagi wanita yang mempunyai bakat.

Varises dapat terjadi di sekitar genetalia eksterna, kaki dan betis, serta payudara. Penampakan pembuluh darah ini dapat hilang setelah persalinan. (Walyani, 2015).

2. Tanda kemungkinan (probability sign)

Tanda kemungkinan adalah perubahan-perubahan fisiologis yang dapat diketahui oleh pemeriksa dengan melakukan pemeriksaan fisik kepada wanita hamil. Tanda-tanda kemungkinan ini atas hal-hal berikut ini:

1) Pembesaran perut

Terjadi akibat pembesaran uterus. Hal ini terjadi pada kehamilan bulan keempat kehamilan.

2) Tanda hegar

Tanda hegar adalah pelunakan dan dapat ditekannya isthimus uteri

3) Tanda goodel

Adalah pelunakan serviks. Pada wanita yang tidak hamil serviks seperti ujung hidung, sedangkan pada wanita hamil melunak seperti bibir.

4) Tanda Chadwick

Perubahan warna menjadi keunguan pada vulva dan mukos vagina termasuk juga porsio dan serviks.

5) Tanda pascaseck

Merupakan pembesaran uterus yang tidak simetris. Terjadi karena ovum berimplantasi pada daerah dekat kornu sehingga daerah tersebut berkembang lebih dulu.

6) Kontraksi Braxton hicks

Merupakan peregangan sel-sel otot uterus, akibat meningkatnya actomysin didalam otot uterus. Kontraksi ini tidak bermitrik, sporadic, tidak nyeri, biasanya timbul pada kehamilan delapan minggu, tetapi baru dapat diamati dari pemeriksaan abdominal pada trimester ketiga. Kontraksi ini akan terus meningkat frekuensinya, lamanya dan kekuatannya sampai mendekati persalinan.

7) Teraba ballottement

Ketukan yang mendadak pada uterus menyebabkan janin bergerak pada cairan ketuban yang dapat dirasakan oleh tangan pemeriksa.

8) Pemeriksaan tes biologis kehamilan (planotes) positif

Pemeriksaan ini adalah untuk mendeteksi adanya human chorionicgonadotropin (hCG) yang diproduksi oleh sinsiotropoblastik sel selama kehamilan. Hormone direkresi ini peredaran darah ibu (pada plasma darah), dan diekskresi pada urine ibu.

Hormon ini dapat mulai dideteksi pada 26 hari setelah konsepsi dan meningkat dengan cepat pada hari ke 30-60. Tingkat tertinggi pada

hari 60-70 usia gestasi, kemudian menurun pada hari ke 100-130.
(Walyani, 2015).

3. Tanda Pasti (positive sign)

Tanda pasti adalah tanda yang menunjukkan langsung keberadaan janin, yang dapat dilihat langsung oleh pemiksa. Tanda pasti kehamilan terdiri atas hal-hal berikut ini.

1) Gerakan janin dalam rahim

Gerakan janin ini harus dapat diraba dengan jelas oleh pemeriksa. Gerakan janin baru dapat dirasakan pada usia kehamilan sekitar 20 minggu.

2) Denyut jantung janin

Dapat didengar dengan pada usia 12 minggu dengan menggunakan alat fetal electrocardiograf (misalnya dopler). Dengan stethoscope laenec, DJJ baru dapat didengar pada usia kehamilan 18-20 minggu.

3) Bagian-bagian janin

Bagian-bagian janin yaitu bagian besar janin (kepala dan bokong) serta bagian kecil janin (lengan dan kaki) dapat diraba dengan jelas pada usia kehamilan lebih tua (trimester terakhir). Bagian janin ini dapat dilihat lebih sempurna lagi menggunakan USG.

4) Kerangka janin

Kerangka janin dapat dilihat dengan foto rontgen maupun USG.
(Walyani, 2015).

3. Perubahan Anatomi dan Fisiologi Selama Kehamilan

1. Sistem Reproduksi dan Payudara

1) Uterus

Pertumbuhan uterus yang fenomenal pada trimester pertama berlanjut sebagai respons terhadap stimulus kadar hormon estrogen dan progesterone yang tinggi.

Pembesaran terjadi akibat (1) peningkatan vaskularisasi dan dilatasi pembuluh darah, (2) hiperplasia (produk serabut otot dan jaringan fibroelastis baru) dan hipertrofi (produk serabut otot dan jaringan fibroelastis yang sudah ada), dan (3) perkembangan desidua.

1) Payudara

Rasa penuh, peningkatan sensitivitas, rasa geli, dan rasa berat di payudara mulai timbul sejak minggu keenam gestasi. Puting susu dan areola menjadi lebih berpigmen, terbentuk warna merah muda sekunder pada areola, dan puting susu menjadi lebih erektile.

Peningkatan suplai darah membuat pembuluh darah di bawah kulit berdilatasi. Selama trimester kedua dan ketiga, pertumbuhan kelenjar mammae membuat ukuran payudara meningkat secara progresif. Kadar hormone luteal dan plasenta pada masa hamil meningkatkan proliferasi duktus laktiferus dan jaringan lobules alveolar sehingga pada palpasi payudara teraba penyebaran nodul kasar.

Walaupun perkembangan kelenjar mammae secara fungsional lengkap pada masa pertengahan kehamilan, tetapi laktasi terhambat sampai kadar estrogen menurun, yaitu setelah janin dan plasenta lahir.

Kolostrum, cairan sebelum susu, berwarna putih kekuningan dapat dikeluarkan dari puting susu selama trimester ketiga.

2. Sistem Kardiovaskular

Jantung mengalami hipertrofi (pembesaran) atau dilatasi ringan akibat peningkatan volume darah dan curah jantung. Pembesaran uterus mendesak diafragma ke atas, jantung terangkat ke atas dan berotasi ke depan dan ke kiri. Bunyi S1 dan S2 lebih jelas terdengar. S3 lebih jelas terdengar setelah minggu ke-20 gestasi.

Kehamilan minggu ke-14 dan ke-20 denyut meningkat perlahan, mencapai 10-15 kali per menit, menetap sampai aterm. Dapat timbul palpitasi. Selama pertengahan masa kehamilan, tekanan sistolik dan diastolik menurun 5-10 mmHg.

3. Sistem Pernafasan

Kebutuhan oksigen ibu meningkat sebagai respon terhadap percepatan laju metabolik dan peningkatan kebutuhan oksigen jaringan uterus dan payudara. Peningkatan kadar estrogen menyebabkan ligament pada kerangka iga berelaksasi sehingga ekspansi rongga dada meningkat.

Panjang paru-paru berkurang karena rahim membesar. Peningkatan vaskularisasi juga terjadi pada traktus pernafasan atas sebagai respon terhadap peningkatan kadar estrogen. Selama kehamilan, perubahan pada pusat pernafasan menyebabkan penurunan ambang karbondioksida.

4. Sistem Perkemihan

Perubahan struktur ginjal merupakan akibat aktivitas hormonal estrogen dan progesterone, tekanan yang timbul akibat pembesaran uterus, dan peningkatan volume darah. Sejak minggu ke-10 gestasi, pelvis ginjal dan ureter berdilatasi.

5. Sistem Integumen

Perubahan keseimbangan hormone dan peregangan mekanis menyebabkan timbulnya beberapa perubahan dalam sistem integument selama kehamilan. Pada kulit terjadi hiperpigmentasi yang dipengaruhi hormone *melanophore stimulating hormone* di lobus hipofisis anterior dan pengaruh kelenjar suprarenalis.

Hiperpigmentasi sering terjadi pada daerah leher, areola mammae (areola mammae sekunder), papilla mammae, pipi (*klosma gravidarum*) yaitu bintik-bintik kecoklatan yang tampak di daerah tonjolan maksila dan dahi. *Linea alba* pada kehamilan menjadi hitam (yang terbentang diatas simpisis sampai pusat) disebut *linea grisea* terdapat garis baru yang terbentang di tengah-tengah atas pusar ke atas disebut *linea nigra*. Pada primigravida, panjang *linea nigra* mulai terlihat pada bulan ketiga dan terus memanjang seiring dengan meningginya fundus. Pada multigravida keseluruhan garis umumnya muncul sebelum bulan ke tiga.

6. Sistem Muskuloskeletal

Selama kehamilan, relaksin dan progesterone bekerja pada kartilago dan jaringan ikat pada banyak sendi yang memungkinkannya bergerak lebih leluasa. Hormon ini bermanfaat pada panggul karena efeknya

dapat sedikit melebarkan diameter jalan lahir, tetapi keduanya juga dapat menimbulkan ketidaknyamanan (nyeri) pada ibu hamil, terutama pada akhir kehamilan, saat kadar hormone tersebut menlonjak tajam.

7. Sistem Neurologi

Perubahan fisiologis spesifik akibat kehamilan dapat menyebabkan timbulnya gejala neurologis dan neuromuscular berikut.

- 1) Kompresi saraf panggul atau stasis vascular akibat pembesaran uterus dapat menyebabkan perubahan sensoris di tungkai bawah
- 2) Lordosis dorsolumbal dapat menyebabkan nyeri akibat tarikan pada syaraf atau kompresi akar saraf
- 3) Edema yang melibatkan saraf perifer dapat menyebabkan *carpal tunnel syndrome* Iselama trimester akhir kehamilan. Edema menekan saraf median dibawah ligamentum karpalis pergelangan tangan. Sindrom ini ditandai oleh parestesia dan nyeri pada tangan yang menjalar ke siku. Tangan yang dominan biasanya paling banyak terkena.
- 4) Akroestesia (rasa baal dan gaatal ditangan) yang timbul akibat posisi bahu yang membungkuk dirasakan oleh beberapa wanita selama hamil. Keadaan ini berkaitan dengan tarikan pada segmen pleksus brakhialis
- 5) Nyeri kepala akibat ketegangan umum timbul saat ibu merasa cemas. Nyeri kepala ringan, rasa ingin pingsan (sinkop) sering terjadi pada awal kehamilan. Ketidakstabilan vasomotor, hipotensi postural, atau

hipoglikemia mungkin merupakan keadaan yang bertanggung jawab atas gejala ini.

- 6) Hipokalsemia dapat menyebabkan timbulnya masalah neuromuscular seperti kram otot atau tetani.

8. Sistem Pencernaan

Peningkatan produksi estrogen dan progesterone selama kehamilan memengaruhi saluran pencernaan ibu. Beberapa perubahan yang terjadi pada sistem pencernaan selama kehamilan adalah sebagai berikut:

- 1) Peningkatan kadar estrogen menyebabkan gingivitis dan penurunan sekresi asam hidroklorida lambung. Kadar estrogen yang tinggi menyebabkan peningkatan vaskularitas selektif dan proliferasi jaringan ikat (gingivitis) sehingga gusi mudah berdarah.
- 2) Peningkatan kadar progesterone menyebabkan tonus dan motilitas otot polos saluran pencernaan menurun. Penurunan tersebut mengakibatkan nyeri ulu hati (*heart burn*), konstipasi, peningkatan waktu pengosongan lambung, dan peristalsis balik akibatnya mengalami nyeri ulu hati (*heart burn*). Absorpsi air di usus besar meningkat sehingga terjadi konstipasi. Selain itu, perlambatan usus, makanan kurang serat dan cairan, distensi abdomen, serta pergeseran usus akibat kompresi dapat meningkatkan konstipasi. Konstipasi yang terjadi terus menerus dapat menyebabkan hemoroid, yaitu varises pada vena di rectum dan anus. Peningkatan waktu pengosongan dan pengentalan empedu dapat menyebabkan pembentukan batu empedu selama kehamilan.

3) Morning sickness atau mual yang di sertai muntah pada ibu hamil yang terjadi pada awal sampai minggu ke-16 kehamilan. Penyebab *morning sickness* belum diketahui, tetapi perubahan pada saluran cerna dan peningkatan kadar hCG dalam darah diduga menyebabkan *morning sickness*. Pada trimester kedua kehamilan, mual dan muntah (vomitus) lebih jarang dan nafsu makan meningkat.

9. Sistem Endokrin

Perubahan hormonal selama kehamilan berhubungan dengan aktivitas plasenta. hCG yang dihasilkan oleh plasenta menyebabkan perubahan nafsu makan, pola tidur, dan toleransi makanan. Gejala tersebut mereda saat kadar hCG berkurang. Gangguan pola tidur berhubungan dengan efek sedatif progesteron. (Nurul Karamiyah, 2014)

4. Tanda Bahaya Kehamilan

1. Tanda Bahaya Kehamilan Pada TM I

1) Abortus

Abortus adalah perhentian atau pengeluaran hasil konsepsi pada kehamilan 16 minggu atau sebelum pelekatan pada plasenta selesai.

2) Mola Hidatidosa

Mola hidatidosa secara awam dikenal dengan hamil anggur. Hamil anggur adalah pertumbuhan massa jaringan dalam rahim (uterus) yang tidak akan berkembang menjadi janin dan merupakan hasil konsepsi yang abnormal.

3) Kehamilan Ektopik Terganggu (KET)

Kehamilan ektopik terganggu (KET) merupakan salah satu bahaya yang mengancam setiap wanita hamil. Gejala yang diberikan oleh penderita berupa perdarahan pada trimester awal kehamilan yang disertai nyeri perut hebat.

4) Sakit Kepala yang Hebat

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 menyebabkan penglihatan ibu hamil menjadi kabur atau terbayang. Hal ini merupakan gejala dari preeklampsia dan jika tidak diatasi dapat menyebabkan kejang, stroke, dan koagulopati.

5) Penglihatan Kabur

Penglihatan menjadi kabur atau berbayang dapat disebabkan oleh sakit kepala yang hebat, sehingga terjadi oedema pada otak dan meningkatkan resistensi otak yang mempengaruhi sistem saraf pusat. Sakit kepala hebat juga dapat menimbulkan kelainan seberal (nyeri kepala, kejang), dan gangguan penglihatan.

6) Nyeri Perut yang Hebat

Nyeri perut pada kehamilan 22 minggu atau kurang. Hal ini mungkin gejala utama pada kehamilan ektopik atau abortus. Komplikasi yang dapat timbul pada nyeri perut yang hebat antara lain: kehamilan

ektopik, pre-eklampsia, persalinan premature, solusio plasenta, abortus, ruptur uteri imminens

7) Pengeluaran Lendir Vagina (fluor Albus/keputihan)

Beberapa keputihan adalah normal. Namun dalam beberapa kasus, kebutuhan diduga akibat tanda-tanda infeksi atau penyakit menular seksual. Infeksi ini akan membahayakan untuk bayi. Segera hubungi dokter untuk pengobatan yang mungkin diperlukan untuk kesehatan janin.

8) Nyeri atau Panas Selama Buang Air Kecil

Nyeri atau panas selama buang air kecil menjadi tanda gangguan kandung kemih atau infeksi saluran kemih. Jika tidak diobati, gangguan ini dapat menyebabkan penyakit yang lebih serius, infeksi dan kelahiran prematur.

9) Waspada Penyakit Kronis

Wanita yang memiliki kondisi medis tertentu yang sudah ada seperti tiroid, penyakit, diabetes, tekanan darah tinggi, asma, dan lupus harus mencatat setiap perubahan kondisi mereka selama kehamilan.

2. Tanda Bahaya Kehamilan Pada TM II

1) Bengkak Pada Wajah, Kaki dan Tangan

Bengkak atau oedema adalah penimbunan cairan yang berlebih dalam jaringan tubuh, dan dapat diketahui dari kenaikan berat badan serta pembengkakan kaki, jari tangan dan muka.

2) Keluar Air Ketuban Sebelum Waktunya

Kerluarnya cairan berupa air ketuban dari vagina setelah kehamilan 22 minggu. Ketuban dinyatakan pecah dini jika terjadi sebelum proses persalinan berlangsung.

3) Perdarahan Hebat

Perdarahan massif atau hebat pada kehamilan muda.

4) Gerakan bayi berkurang

Ibu hamil merasakan gerakan bayinya selama bulan ke-5 atau ke-6, bahkan beberapa ibu dapat merasakan gerakan bayinya lebih awal. Jika bayi tidur, gerakan akan melemah.

5) Pusing yang Hebat

Sering pusing saat hamil sering dikeluhkan oleh ibu baik yang sedang hamil muda maupun hamil tua.

3. Tanda Bahaya Kehamilan Pada TM III

1. Rasa lelah yang berlebihan pada punggung
2. Bengkak pada mata kaki atau betis
3. Napas lebih pendek
4. Panas di perut bagian atas
5. Varises di wajah dan kaki
6. *Stretch mark*
7. Payudara semakin membesar (Sutanto, 2017)

5. Pelayanan Asuhan Standar Antenatal

Pelayanan ANC minimal 5T, meningkat menjadi 7T, dan sekarang menjadi 12T, sedangkan untuk daerah gondok dan endemic malaria menjadi 14T, yakni:

1. Timbang berat badan tinggi badan

Tinggi badan ibu dikategorikan adanya resiko apabila hasil pengukuran < 145 cm. berat badan ditimbang setiap ibu datang atau berkunjung untuk mengetahui kenaikan BB dan penurunan BB. Kenaikan BB ibu hamil normal rata-rata antara 6,5 kg sampai 16 kg

2. Tekanan darah

Diukur setiap kali ibu datang atau berkunjung, deteksi tekanan darah yang cenderung naik diwaspadai adanya gejala hipertensi dan preeklamsi. Apabila turun dibawah normal kita pikirkan kearah anemia. Tekanan darah normal berkisar systolr/diastole : 110/80-120/80 mmHg.

3. Pengukuran tinggi fundus uteri

Menggunakan pita sentimeter, letakkan titik nol pada tepi atas symphysis dan rentangkan sampai fundus uteri (fundus utidak boleh ditekan).

Tabel 1. Tinggi fundus uteri

No.	Tinggi fundus uteri (cm)	Umur kehamilan dalam minggu
1	12 cm	12
2	16 cm	16
3	20 cm	20
4	24 cm	24
5	28 cm	28
6	32 cm	32
7	36 cm	36
8	40 cm	40

(Walyani 2015)

4. Pemberian tablet tambah darah (tabel Fe)

Untuk memenuhi kebutuhan volume darah pada ibu hamil dan nifas. Karena masa kehamilan kebutuhan meningkat seiring dengan pertumbuhan janin.

5. Pemberian imunisasi TT

Untuk melindungi dari tetanus neonatorium. Efek samping TT yaitu nyeri, kemerah-kemerahan dan bengkak untuk 1-2 hari pada penyuntikan.

Tabel 2. Jadwal pemberian imunisasi TT

Imunisasi	Interval	% Perlindungan	Masa Perlindungan
TT 1	Pada kunjungan ANC pertama	0%	Tidak ada
TT 2	4 minggu setelah TT 1	80%	3 tahun
TT 3	6 bulan setelah TT 2	95%	5 tahun
TT 4	1 tahun setelah TT 3	99%	10 tahun
TT 5	1 tahun setelah TT 4	99%	25 tahun/seumur hidup

(Walyani, 2015)

6. Pemeriksaan Hb

Pemeriksaan Hb dilakukan pada kunjungan ibu hamil yang pertama kali, lalu diperiksa menjelang persalinan. Pemeriksaan Hb adalah salah satu upaya untuk mendeteksi anemia pada ibu hamil.

7. Pemeriksaan protein urine

Untuk mengetahui adanya dalam urine ibu hamil. Protein urine ini untuk mendeteksi ibu hamil kearah preeklamsi.

8. Pengambilan darah untuk pemeriksaan VDRL

Pemeriksaan Veneral Disease Research Laboratory (VDRL) untuk mengetahui adanya treponema pallidum/penyakin menular seksual, antara lain syphilis.

9. Pemeriksaan urine reduksi

Dilakukan pemeriksaan urine reduksi hanya kepada ibu dengan indikasi penyakit gula/DM atau riwayat penyakit gula pada keluarga ibu dan suami.

10. Perawatan payudara

Meliputi senam payudara, perawatan payudara, pijat tekan payudara yang ditunjukkan kepada ibu hamil. Manfaat perawatan payudara adalah:

- 1) Menjaga kebersihan payudara, terutama puting susu
- 2) Mengencangkan serta memperbaiki bentuk tuping susu (pada puting susu terbenam)
- 3) Merangsang kelenjar-kelenjar susu sehingga produksi ASI lancar
- 4) Mempersiapkan ibu dalam laktasi

Perawatan payudara dilakukan 2 kali sehari sebelum mandi dan mulai pada kehamilan 6 bulan.

11. Senam ibu hamil

Bermanfaat membantu ibu dalam persalinan dan mempercepat pemulihan setelah melahirkan serta mencegah sembelit.

12. Pemberian obat malaria

Pemberian obat malaria diberikan khusus untuk ibu hamil di daerah endemic malaria atau kepada ibu dengan gejala khas malaria yaitu panas tinggi disertai menggigil.

13. Pemberian kapsul minyak beryodium

Kekurangan yodium dipengaruhi oleh faktor-faktor lingkungan dimana tanah dan air tidak mengandung unsur yodium. Akibat kekurangan yodium dapat mengakibatkan gondik dan kretin yang ditandai dengan:

- 1) Gangguan fungsi mental
- 2) Gangguan fungsi pendengaran
- 3) Gangguan pertumbuhan
- 4) Gangguan kadar hormone yang rendah

14. Temu wicara

1) Definisi konseling

Adalah suatu bentuk wawancara (tatap muka) untuk menolong orang lain memperoleh pengertian yang lebih baik mengenai dirinya dalam usahanya memahami dan mengatasi permasalahan yang sedang dihadapinya.

2) Prinsip-prinsip konseling

Ada 5 prinsip pendekatan kemanusiaan, yaitu:

1. Keterbukaan
2. Empati
3. Dukungan
4. Sikap dan respon positif
5. Setingkat atau sama derajat

3) Tujuan konseling pada antenatal care

1. Membantu ibu hamil memahami kehamilannya dan sebagai upaya preventif hal-hal yang tidak diinginkan.
2. Membantu ibu hamil untuk menemukan kebutuhan asuhan kehamilan, pertolongan persalinan yang bersih dan aman atau tindakan klinik mungkin diperlukan (walyani, 2015)

6. Nutrisi

1. Kebutuhan Nutrisi Ibu Hamil Trimester Pertama

1) Minggu 1 sampai minggu ke-4

Selama trimester 1 (hingga minggu ke-12), ibu harus mengonsumsi berbagai jenis makanan berkalori tinggi untuk mencukupi kebutuhan kalori yang bertambah 170 kalori (setara 1 porsi nasi putih).

Tujuannya, agar tubuh menghasilkan cukup energi, yang diperlukan janin yang tengah terbentuk pesat, konsumsi minimal 2000 kilo per hari. Penuhi melalui aneka sumber karbohidrat (nasi, mie, roti,

sereal, dan pasta), dilengkapi sayuran, buah, daging-dagingan atau ikan-ikanan, susu, dan produk olahannya

2) Minggu ke-5

Agar asupan kalori terpenuhi, meski dilanda mual dan muntah, makan dalam porsi kecil dan sering. Konsumsi makanan selagi segar atau panas. Contoh porsi yang dapat dikonsumsi untuk memenuhi kebutuhan zat gizi per hari pada trimester 1, antara lain roti, sereal, nasi 6 porsi, buah 3-4 porsi, sayuran 4 porsi, daging, sumber protein lainnya 2-3 porsi, susu atau produk olahannya 3-4 porsi, camilan 2-3 porsi.

3) Minggu ke-7

Konsumsi aneka jenis makanan sumber kalsium untuk menunjang pembentukan tulang kerangka tubuh janin yang berlangsung saat ini. Kebutuhan kalsium anda 1000 miligram/hari. Didapat dari keju $\frac{3}{4}$ cangkir, keju parmesan atau romano 1 ons, keju cheddar 1,5 ons, custard atau pudding susu 1 cangkir, susu (fill cream, skim) 8 ons, yogurt 1 cangkir.

4) Minggu ke-9

Jangan lupa penuhi kebutuhan asam folat 0,6 miligram per hari, diperoleh dari hati, kacang kering, telur, brokoli, aneka produk whole grain, jeruk dan jus jeruk.

Konsumsi juga vitamin C untuk pembentukan jaringan tubuh janin, penyerapan zat besi, dan mencegah pre-eklampsia. Sumbernya: 1

cangkir stroberi (94 miligram), 1 cangkir jus jeruk (82 miligram), 1 kiwi sedang (74 miligram), 1/5 cangkir brokoli (58 miligram).

5) Minggu ke-10

Saatnya makan banyak protein untuk memperoleh asam amino bagi pembentukan otak janin, ditambah kolin dan DHA untuk membentuk sel otak baru. Sumber kolin: susu, telur, kacang-kacangan, daging sapi dan roti gandum. Sumber DHA: ikan, kuning telur, produk unggas, daging, dan minyak kanola.

6) Minggu ke-12

Sejumlah vitamin yang harus anda penuhi kebutuhannya adalah vitamin A, B1, B2, B3, dan B6, semuanya untuk membantu proses tumbuh-kembang, vitamin B12 untuk membentuk sel darah baru, vitamin C untuk penyerapan zat besi, vitamin D untuk pembentukan tulang dan gigi, vitamin E untuk metabolisme. Jangan lupa konsumsi zat besi, karena volume darah anda akan meningkat 50%. Zat besi berguna untuk memproduksi sel darah merah. Apalagi jantung janin siap berdenyut (sutanto, 2017)

2. Kebutuhan Nutrisi pada Ibu Hamil Trimester II

1) Minggu ke-13

Kurangi atau hindari minum kopi. Sebab kafeinnya (juga terdapat di teh, kola, dan cokelat) beresiko mengganggu perkembangan sistem saraf pusat janin yang mulai berkembang.

2) Minggu ke-14

Ibu perlu menambah asupan 300 kalori per hari untuk tambahan energi yang dibutuhkan untuk tumbuh-kembang janin. Penuhi antara lain 2 cangkir nasi atau penggantinya. Juga perlu banyak ngemil, 3-4 kali sehari porsi sedang.

3) Minggu ke-17

Makan sayur dan buah serta cairan untuk menjaga sembelit. Penuhi kebutuhan cairan tubuh yang meningkat. Pastikan minum 6-8 gelas air setiap hari. Selain itu, konsumsi sumber zat besi (ayam, daging, kuning telur, buah kering, bayam) dan vitamin C untuk mengoptimal pembentukan sel darah merah baru, karena jantung dan system peredaran darah janin sedang berkembang.

4) Minggu ke-24

Batasi garam, karena mamicu tekanan darah tinggi dan mencetus kaki bengkak akibat menahan cairan tubuh. Bila ingin jajan atau makan diluar, pilih yang bersih, tidak hanya kaya karbohidrat tapi bergizi lengkap, tidak berkadar garam dan lemak tinggi (missal, gorengan dan *junk food*). Bila mungkin pilih yang kaya serat.

5) Minggu ke-28

Konsumsi aneka jenis seafood untuk memenuhi kebutuhan asam lemak omega-3 bagi pembentukan otak dan kecardasan janin. Vitamin E sebagai antioksidan harus dipenuhi pula. Pilihannya bayam dan buah kering. (Walyani, 2015)

7. Kekurangan Energi Kronik (KEK)

1. Pengertian KEK

Kekurangan energy kronik adalah menifestasi penting dari kekurangan gizi buruk dan juga kedua masalah utama dinegara perkembangan ibu hamil dengan masalah gizi dan kesehatan terhadap kesehatan dan keselamatan ibu dan bayi serta kualitas bayi yang dilahirkan.

2. Penyebab KEK

KEK terjadi karena kutrangnya energy yang berasal dari zat gizi makro (karbohidrat, protein dan lemak). Maupun zat gizi mikro terutama vitamin A, vitamin D, Asam folat, zat besi, seng, kalsium dan iodium. Serta zat mikro lain pada wanita usia subur yang berkelanjutan (remaja sampai masa kehamilan), yang diawali dengan kejadian 'Resiko' KEK ditandai oleh rendahnya cadangan energi dalam jangka waktu cukup lama yang diukur dengan lingkaran lengan atas (LILA)

3. Diagnosa KEK

Pengukuran LILA hanya dilakukan pada kontak terutama untuk mendeteksi ibu hamil yang beresiko KEK. Kekurangan energy kronis yang dimaksud yaitu ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi dan berlangsung lama (beberapa bulan/tahun) yaitu LILA 23,5 cm. (Sri Astuti, 2016)

8. Anemia Kehamilan

1. Definisi

Anemia merupakan suatu keadaan adanya penurunan kadar hemoglobin, hematokrit dan jumlah eritrosit dibawah nilai normal. (Ai Yeyeh Rukiyah, 2014)

2. Patofisiologi Anemia pada Kehamilan

Perubahan hemoglobin sehubungan dengan kehamilan adalah oleh karena perubahan sirkulasi yang semakin meningkat terhadap plasenta dan pertumbuhan payudara. Volume plasma meningkat 45-65% dimulai pada trimester II kehamilan, dan maksimum terjadi pada bulan ke-9 dan meningkatnya sekitar 100ml, menurun sedikit menjelang aterm serta kembali normal 3 bulan setelah partus. (Ai Yeyeh Rukiyah, 2014)

3. Gejala klinis Anemia Difisiensi Besi pada Kehamilan

Gejala-gejala dapat berupa kepala pusing, palpitasi, berkunang-kunang, perubahan jaringan epitel kuku, gangguan sistem nneurumuskular, lesu, lemah, lelah, disphagia dan pembesaran kelenjar limpa. Bila kadaar HB < 7 gr/dl maka gejala2 dan tanda2 anemia akan jelas

Nilai ambang batas yang digunakan untuk menentukan status anemia ibu hamil, didasarkan pada criteria WHO th 1972 ditetapkan 3 kategori yaitu: normal .11 gr/dl, ringan 8-11 gr/dl, berat ,8 gr/dl. (Ai Yeyeh Rukiyah, 2014)

4. Dampak Anemia Difisiensi Zat Besi pada Kehamilan

Anemia pada ibu hamil bukan tanpa resiko menurut penelitian, tingginya angka kematian ibu berkaitan erat dengan anemia, anemia

juga menyebabkan rendahnya kemampuan jasmani karena sel-sel tubuh tidak cukup mendapat pasokan oksigen. Pada wanita hamil, anemia meningkatkan frekuensi komplikasi pada kehamilan dan persalinan. Resiko kematian maternal, angka prematuritas, berat badan bayi lahir rendah, dan angka kematian perinatal meningkat. Pendarahan antepartum dan postpartum lebih sering dijumpai pada wanita yang anemis dan lebih sering berakibat fatal, sebab wanita yang anemis tidak dapat mentolerir kehilangan darah

Dampak anemia pada kehamilan bervariasi dari keluhan yang sangat ringan hingga gangguan kelangsungan kehamilan (abortus, partus immature atau prematur), gangguan proses persalinan (inertia, atonia, partus lama, perdarahan atonis), gangguan pada masa nifas (sub involusi rahim, daya tahan terhadap infeksi dan stress, kurang produksi ASI rendah), dan gangguan pada janin (abortus, dismaturitas, mikrosom, BBLR, kematian perinatal, dll). (Ai Yeyeh Rukiyah, 2014)

9. Ketidaknyamanan dan cara mengatasinya

Tidak semua wanita mengalami semua ketidaknyamanan yang muncul selama kehamilan, tetapi kebanyakan wanita hamil mengalaminya mulai dari tingkat ringan hingga berat. Cara mengatasi ketidaknyamanan ini didasarkan pada penyebab dan penatalaksanaan didasarkan pada gejala yang muncul. Tidak semua cara tersebut cocok untuk semua wanita hamil. Namun semakin banyak pengetahuan yang diketahui maka semakin memudahkan untuk memberikan intervensi terhadap setiap keluhan ibu hamil.

1) Nyeri ulu hati

Ketidaknyamanan ini biasanya timbul pada akhir trimester kedua sampai trimester ketiga. Hal ini disebabkan karena adanya refluks atau regurgitasi (aliran balik esophagus yang menyebabkan timbulnya rasa panas seperti terbakar di area tersebut) dengan resosternal timbul dari aliran balik asam gastrik kedalam esophagus bagian bawah. Faktor penyebab terjadinya hal tersebut adalah:

1. Relaksasi *spingter esophagus* bagian bawah (LES) bersamaan perubahan dalam gradien tekanan sepanjang spingter
2. gerak serta tonus gastro intestinal yang menurun dan relaksasi spingter cardia yang meningkat
3. Pergeseran lambung karena pembesaran uterus

Berikut ini merupakan beberapa cara yang dapat digunakan untuk mengurangi ketidaknyamanan ini adalah dengan:

- 1) Makan sedikit tapi sering
- 2) Pertahankan postur tubuh yang baik supaya ada ruang lebih besar bagi lambung.
- 3) Hindari makanan berlemak
- 4) Hindari minum bersamaan dengan makan
- 5) Hindari makanan dingin
- 6) Hindari makanan pedas atau makanan lain yang dapat menyebabkab terjadinya gangguan pencernaan
- 7) Hindari makanan berlemak
- 8) Hindari makanan dingin

- 9) Hindari makanan pedas atau makanan lain yang dapat menyebabkan terjadi gangguan pencernaan
 - 10) Hindari rokok, kopi, coklat dan alkohol
 - 11) Upayakan minum susu murni daripada susu manis
 - 12) Minum susu skim atau konsumsi es krim rendah lemak
 - 13) Hindari makanan berat atau makanan lengkap sesaat sebelum tidur
 - 14) Gunakan preparat antiasid dengan kandungan hidroksi aluminium dan hidroksi magnesium trisilikat
 - 15) Hindari berbaring setelah makan
- 2) Chloasma gravidarum
1. Terjadi pada trimester II
 2. Kecenderungan genetik peningkatan kadar estrogen dan mungkin progesteron dapat merangsang hormon melanogenik
- Pencegahan:
- 1) Hindari sinar matahari berlebihan selama masa kehamilan
 - 2) Gunakan bahan pelindung non alergi
- Terapi farmakologis:
1. Hindari penggunaan hidrokinon, karena dapat menimbulkan efek samping yang berbahaya
- 3) Diare
1. Terjadi pada trimester I,II,III
 2. Mungkin akibat dari peningkatan hormon

3. Efek samping dari infeksi virus

Cara meringankan :

- 1) Cairan pengganti rehidrasi –oral
- 2) Hindari makanan berserat tinggi seperti sereal kasar, sayur-sayuran, buah-buahan, laktosa yang mengandung makanan
- 3) Makan sedikit tapi sering untuk memastikan kecukupan gizi

4) Konstipasi

Konstipasi biasanya terjadi pada trimester kedua dan tiga. Konstipasi diduga terjadi akibat penurunan peristaltik yang disebabkan relaksasi otot polos pada usus besar ketika terjadi peningkatan jumlah progesterone. Konstipasi juga dapat terjadi sebagai akibat dari efek samping penggunaan zat besi, hal ini akan memperberat masalah pada wanita hamil.

Berikut ini merupakan beberapa cara yang dapat dicoba guna mengurangi keluhan obstipasi pada wanita hamil, yaitu:

1. Asupan cairan yang adekuat yaitu dengan minum air mineral 8 gelas perhari ukuran gelas minum
2. Konsumsi buah prem atau juas prem
3. Istirahat cukup
4. Minum air hangat
5. Makan-makanan berseat dan mengandung serat alami. Misalnya, selada dan seledri, kulit padi
6. Memiliki pola defekasi yang baik dan teratur, buang air besar segera setelah ada dorongan dan pipis secara teratur

7. Lakukan latihan secara umum, berjalan setiap hari pertahankan postur dengan baik, mekanisme tubuh yang baik, latihan kontraksi otot abdomen bagian bawah secara teratur semua kegiatan ini memfasilitasi sirkulasi vena sehingga mencegah kongesti pada usus besar
8. Konsumsi laksatif ringan, pelunak feses dan atau supositoria gliserin jika ada indikasi.

5) Insomnia

1. Terjadi mual pada pertengahan masa kehamilan

Disebabkan oleh:

- 1) Perasaan gelisah, khawatir ataupun bahagia
- 2) Ketidaknyamanan fisik seperti membesarnya uterus. Pergerakan janin bangun ditengah malam karena *nocturia, dyspnea, heartburn*, sakit otot, stress dan cemas

Cara meringankan:

1. Gunakan teknik relaksasi
2. Mandi air hangat, minum-minuman hangat (susu, teh) sebelum tidur
3. Melakukan aktivitas yang tidak menstimulasi sebelum tidur

Terapi:

- 1) Gunakan antihistamin
- 2) Hindari obat-obatan tidur (dapat emulsi plasenta)

Tanda bahaya:

1. Keletihan
2. Tanda-tanda depresi

6) Sakit kepala

1. Biasanya terjadi pada trimester II dan III
2. Akibat kontraksi otot/spasme otot (leher, bahu dan penegangan pada kepala), serta keletihan
3. Tegangan mata sekunder terhadap perubahan okuler, dinamika caira syaraf yang berubah

Cara meringankan:

Teknik relaksasi, memassase leher dan otot bahu, penggunaan kompres panas/es pada leher, istirahat, mandi air hangat.

Terapi:

- 1) Gunakan paracetamol
- 2) Hindari aspirin, ibuprofen, narcotics, sedative/hipnotik

Tanda bahaya:

1. Bila bertambah berat atau berlanjut
2. Jika disertai dengan hipertensi dan proteinuria (preeklamsi)
3. Jika ada migraine
4. Penglihatan berkurang atau kabur

7) Haemorroid

Haemorroid selalu didahului dengan konstipasi, oleh sebab itu semua hal yang menyebabkan konstipasi berpotensi menyebabkan haemorroid. Progesteron juga berperan dalam menyebabkan terjadinya relaksasi dinding vena dan usus besar, pembesaran uterus juga menyebabkan peningkatan tekanan pada dinding vena dan usus besar.

Adapun sejumlah hal yang dapat dilakukan untuk mencegah atau mengurangi haemorroid adalah:

1. Hindari konstipasi, pencegahan merupakan penanganan yang paling efektif
2. Hindari mengejan saat defekasi
3. Mandi berendam dengan air hangat
4. Kompres witch hazel
5. Kompres es
6. Kompres garam Epson
7. Masukkan kembali haemorroid kembali kedalam rectum (menggunakan lubrikasi) dilakukan mengencangkan perineum (kegel)
8. Tirah baring dengan cara mengevaluasi panggul ekstremitas bagian bawah
9. Salep analgetik dan anastesi topical.

8) Nocturia (sering berkemih)

Peningkatan frekuensi berkemih dimungkinkan karena terjadinya peningkatan berat pada rahim sehingga membuat istmus menjadi lunak (tanda hegar), hal ini menyebabkan posisi rahim menjadi antefleksi sehingga menekan kandung kemih secara langsung. Sedangkan peningkatan frekuensi berkemih pada trimester ketiga paling sering dialami oleh wanita primigravida setelah lightening terjadi. Lightening menyebabkan bagian pretense (terendah) janin akan menurun masuk kedalam panggul dan menimbulkan tekanan langsung pada kandung kemih.

Metode yang dapat dilakukan guna mengantisipasi atau mengatasi hal ini adalah dengan:

1. Menjelaskan mengenai penyebab terjadinya nocturia
2. Segera mengosongkan kandung kemih saat terasa ingin berkemih
3. Perbanyak minum pada siang hari
4. Jangan mengurangi porsi air minum di malam hari, kecuali apabila nocturia mengganggu tidur sehingga menyebabkan kelelahan
5. Membatasi minuman yang mengandung bahan cafein (teh, kopi, cola)
6. Bila tidur (khususnya malam hari) posisi miring dengan kedua kaki ditinggikan untuk meningkatkan diuresis.

9) Flatulen

Flatulen diduga sebagai akibat dari penurunan motilitas gastrointestinal yang disebabkan karena terjadinya peningkatan hormone progesteron. Satu-satunya hal yang dapat dilakukan untuk mengurangi flatulen adalah pola memiliki defekasi harian teratur dan menghindari makanan yang menghasilkan gas. Selain itu posisi lutut dan dada akan membantu ketidaknyamanan akibat gas yang terperangkap di dalam.

10) Perut kembung

1. Terjadi pada trimester II dan III
2. Motilitas gastrointestinal menurun, menyebabkan terjadinya perlambatan waktu pengosongan menimbulkan efek peningkatan progesteron pada relaksasi otot polos dan penekanan uterus pada usus besar.

Cara meringankan :

- 1) Hindari makanan yang mengandung gas
- 2) Mengunyah makanan secara sempurna
- 3) Pertahankan kebiasaan BAB yang teratur
- 4) Posisi knee chest (posisi seperti sujud tapi dada ditempelkan ke lantai) hal ini dapat membantu ketidaknyamanan dari gas yang tidak keluar. (Marmi, 2017)

B. Persalinan

1. Pengertian Persalinan

Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi yang dapat hidup dari dalam uterus ke dunia luar. Persalinan mencakup proses fisiologis yang memungkinkan serangkaian perubahan yang besar pada ibu untuk dapat melahirkan janinnya melalui jalan lahir. (Walyani, 2015)

Persalinan dan kelahiran normal merupakan proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam 18 jam, tanpa komplikasi baik ibu maupun janin. (Jannah, Nurul, 2015).

2. Sebab-sebab Terjadinya Persalinan

Sebab terjadinya persalinan sampai saat ini masih merupakan teori-teori yang kompleks. Faktor-faktor humoral, pengaruh prostaglandin, struktur uterus, sirkulasi uterus, pengaruh saraf dan nutrisi disebut sebagai faktor yang mengakibatkan partus mulai. Perubahan-perubahan dalam biokimia dan biofisika telah banyak mengungkapkan mulai dan berlangsungnya partus, antara lain penurunan kadar hormone estrogen dan progesterone. Seperti diketahui progesterone merupakan penenang bagi otot-otot uterus. Menurunnya kadar kedua hormon ini terjadi kira-kira 1 sampai 2 minggu sebelum partus dimulai. Kadar progesterone dalam kehamilan dari minggu ke 15 hingga aterm meningkat. Plasenta menjadi tua, dengan tuanya kehamilan. Villi korionales mengalami perubahan-perubahan sehingga kadar estrogen dan progesterone menurun. Keadaan uterus yang terus membesar dan menjadi tegang mengakibatkan iskemia otot-otot uterus. Hal ini

mungkin merupakan faktor yang dapat mengganggu sirkulasi uteroplasenter, sehingga plasenta akan mengalami degenerasi.

Berkurangnya nutrisi pada janin, maka hasil konsepsi akan segera dikeluarkan. Faktor lain yang dikemukakan ialah tekanan pada ganglion servikale dari Frskenhauser yang terletak di belakang. Bila ganglion tertekan, maka kontraksi uterus dapat dibangkitkan

3. Tujuan Asuhan Persalinan

Memberikan asuhan yang memadai selama persalinan dalam upaya mencapai pertolongan persalinan yang bersih dan aman, dengan memperhatikan aspek sayang ibu dan sayang bayi. Kebijakan pelayanan asuhan persalinan:

Semua persalinan harus dihadiri dan dipantau oleh petugas kesehatan terlatih.

1. Rumah bersalin dan tempat rujukan dengan fasilitas memadai untuk menangani kegawatdaruratan obstetric dan neonatal harus tersedia 24 jam.
2. Obat-obatan sensual, bahan dan perlengkapan harus tersedia bagi seluruh petugas terlatih.
3. Rekomendasi kebijakan teknis asuhan persalinan dan kelahiran.

Partograf harus digunakan untuk memantau persalinan dan berfungsi sebagai suatu catatan atau *reca medic* untuk persalinan, selama persalinan normal, intervensi hanya dilakukan jika benar-benar dibutuhkan.

Prosedur ini hanya dibutuhkan jika ada infeksi atau penyulit.

4. Management kala III, termasuk melakukan penjepitan dan pemutusan tali pusat secara dini, memberikan suntikan oksitosin IM, melakukan penegangan tali pusat terkendali (TTP) dan segera melakukan masase fundus, harus dilakukan pada semua persalinan normal.
5. Penolong persalinan harus tetap tinggal bersama ibu dan bayi setidaknya 2 jam pertama setelah kelahiran, atau sampai ibu sudah dalam keadaan stabil. Fundus harus diperiksa setiap 15 menit selama 1 jam pertama dan 30 menit pada jam kedua.
6. Masase fundus harus dilakukan sesuai kebutuhan untuk memastikan tonus uterus tetap baik. Ibu atau anggota keluarga dapat diajarkan melakukan hal ini.
7. Segera setelah lahir seluruh tubuh terutama kepala bayi harus segera diselimuti dan bayi segera dikeringkan serta dijaga kehangatannya untuk mencegah terjadinya hipotermi.
8. Obat-obatan esensial, bahan dan perlengkapan harus disediakan oleh petugas dan keluarga.

4. Tanda-tanda Persalinan

1. Terjadinya his persalinan

His persalinan mempunyai sifat:

- 1) Pinggang terasa sakit yang menjalar ke depan.
- 2) Sifatnya teratur, interval semakin pendek dan kekuatannya makin besar.
- 3) Mempunyai pengaruh terhadap perubahan serviks.
- 4) Makin beraktivitas (jalan-jalan) kekuatan makin bertambah.

5) Pengeluaran lender dan darah (*blood show*)

2. Perubahan serviks

Dengan his persalinan terjadi perubahan pada serviks yang menimbulkan :

1. Pendataran dan pembukaan
2. Pembukaan menyebabkan sumbatan lender yang terdapat pada kanalis servikalis lepas dan bercampur darah (*bloody show*) karena kapiler pembuluh darah pecah.

3. Pengeluaran cairan

Pada beberapa kasus terjadi ketuban pecah yang menimbulkan pengeluaran cairan. Namun, sebagian besar ketuban baru baru pecah menjelang pembukaan lengkap. Dengan pecahnya ketuban diharapkan persalinan dapat berlangsung dalam waktu 24 jam. (Indrayani, 2016)

5. Perubahan Fisiologis

1. Perubahan fisiologis kala I

1) Perubahan tekanan darah

Perubahan darah meningkat selama kontraksi uterus dengan kenaikan sistolik rata-rata sebesar 10-20 mmHg dan kenaikan diastolik rata-rata 5-10 mmHg diantara kontraksi-kontraksi uterus, tekanan darah akan turun seperti sebelum masuk persalinan dan akan naik lagi bila terjadi kontraksi. Arti penting dan kejadian ini adalah untuk memastikan tekanan darah yang sesungguhnya, sehingga diperlukan pengukuran diantara kontraksi. Jika seorang

ibu dalam keadaan yang sangat takut/khawatir, rasa takutnyalah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah. Dalam hal ini perlu dilakukan pemeriksaan lainnya untuk mengesampingkan preeklamsia. Oleh karena itu diperlukan asuhan yang mendukung yang dapat menimbulkan ibu rileks/santai. Terlentang selama bersalin akan menyebabkan penekanan uterus terhadap pembuluh darah besar (aorta) yang akan menyebabkan sirkulasi darah baik untuk ibu maupun janin akan terganggu, ibu dapat terjadi hipotensi dan janin dapat asfiksia (Walyani, 2016).

2) Perubahan metabolisme

Selama persalinan baik metabolisme karbohidrat aerobik maupun anaerobik akan naik secara perlahan. Kenaikan ini sebagian besar diakibatkan karena kecemasan serta kegiatan otot rangka tubuh. Kenaikan metabolisme yang meningkat tercermin dengan kenaikan suhu badan, denyut nadi, pernapasan, kardiakoutput dan kehilangan cairan (Walyani, 2016).

3) Perubahan suhu badan

Perubahan suhu badan akan sedikit meningkat selama persalinan, suhu mencapai tertinggi selama persalinan dan segera setelah persalinan. Kenaikan ini dianggap normal asal tidak melebihi 0,5-1 derajat C. Suhu badan yang naik sedikit merupakan hal yang wajar, namun keadaan ini berlangsung lama, keadaan suhu ini mengindikasikan adanya dehidrasi. Parameter lainnya harus

dilakukan antara lain selaput ketuban pecah atau belum, karena hal ini merupakan tanda infeksi (Walyani, 2016).

4) Denyut jantung

Penurunan yang menyolok selama acme kontraksi uterus tidak terjadi jika ibu berada dalam posisi miring bukan posisi terlentang. Denyut jantung diantara kontraksi sedikit lebih tinggi dibandingkan selama periode persalinan atau belum masuk persalinan. Hal ini mencerminkan kenaikan dalam metabolisme yang terjadi selama persalinan. Denyut jantung yang sedikit naik merupakan hal yang normal, meskipun normal perlu dikontrol secara periode untuk mengidentifikasi infeksi (Walyani, 2016).

5) Pernafasan

Kenaikan pernafasan dapat disebabkan karena adanya rasa nyeri, kekhawatiran serta penggunaan tehnik pernafasan yang tidak benar (Walyani, 2016).

6) Perubahan renal

Polyuri sering terjadi selama persalinan, hal ini disebabkan oleh kardiak output yang meningkat serta glomerulus serta aliran plasma ke renal. Polyuri tidak begitu kelihatan dalam posisi terlentang, yang mempunyai efek mengurangi aliran urine selama persalinan. Protein dalam urine (+1) selama persalinan merupakan hal yang wajar, tetapi proteinuri (+2) merupakan hal yang tidak wajar, keadaan ini lebih sering pada ibu primipara, anemia, persalinan lama atau pada kasus pre eklamsia (Walyani, 2016).

7) Perubahan Gastrointestinal

Kemampuan pergerakan gastrik serta penyerapan makanan padat berkurang akan menyebabkan pencernaan hampir berhenti selama persalinan dan akan menyebabkan konstipasi (Walyani, 2016).

8) Perubahan hematologis

Haemoglobin akan meningkat 1,2gr/100ml selama persalinan dan kembali ke tingkat pra persalinan pada hari pertama. Jumlah sel-sel darah putih meningkat secara progressif selama kala I persalinan sebesar 5000 s/d 15.000 WBC sampai dengan akhir pembukaan lengkap, hal ini tidak berindikasi adanya infeksi. Gula darah akan turun selama dan akan turun secara menyolok pada persalinan yang mengalami penyulit atau persalinan lama (Walyani, 2016).

9) Kontraksi Uterus

Kontraksi uterus terjadi karena adanya rangsangan pada otot polos uterus dan penurunan hormon progesteron yang menyebabkan keluarnya hormon oksitosin (Walyani, 2016).

10) Pembentukan segmen atas rahim dan segmen bawah rahim

Segmen Atas Rahim (SAR) terbentuk pada uterus bagian atas dengan sifat otot yang lebih tebal dan kontraktif, terdapat banyak otot sorong dan memanjang. SAR terbentuk dari fundus sampai isthmus uteri (Walyani, 2016).

Segmen Bawah Rahim (SBR) terbentuk di uterus bagian bawah antara isthmus dengan serviks dengan sifat otot yang tipis dan

elastis, pada bagian ini banyak terdapat otot yang melingkar dan memanjang (Walyani, 2016).

11) Perkembangan retraksi ring

Retraksi ring adalah batas pinggiran antara SAR dan SBR, dalam keadaan persalinan normal tidak tampak dan akan kelihatan pada persalinan abnormal, karena kontraksi uterus yang berlebihan, retraksi ring akan tampak sebagai garis atau batas yang menonjol diatas simpisis yang merupakan tanda dan ancaman ruptur uterus (Walyani, 2016).

12) Penarikan serviks

Pada akhir kehamilan otot yang mengelilingi ostium uteri internum (OUI) ditarik oleh SAR yang menyebabkan serviks menjadi pendek dan menjadi bagian dari SBR. Bentuk serviks menghilang karena canalis servikalis membesar dan membentuk Ostium Uteri Eksterna (OUE) sebagai ujung dan bentuknya menjadi sempit (Walyani, 2016).

13) Pembukaan ostium interna dan ostium eksterna

Pembukaan serviks disebabkan karena membesarnya OUE karena otot yang melingkar disekitar ostium meregang untuk dapat dilewati kepala. Pembukaan uteri tidak saja terjadi karena penarikan SAR akan tetapi karena tekanan isi uterus yaitu kepala dan kantong amnion. Pada primigravida dimulai dari ostium uteri internum terbuka lebih dahulu baru ostium eksterna membuka pada saat persalinan terjadi. Sedangkan pada multi gravida ostium uteri

internum dan eksternum membuka secara bersama-sama pada saat persalinan terjadi (Walyani, 2016).

14) Show

Adalah pengeluaran dari vagina yang terdiri dan sedikit lendir yang bercampur darah, lendir ini berasal dari ekstruksi lendir yang menyumbat canalis servikalis sepanjang kehamilan, sedangkan darah berasal dari desidua verayang lepas (Walyani, 2016).

15) Tonjolan kantong ketuban

Tonjolan kantong ketuban ini disebabkan oleh adanya regangan SBR yang menyebabkan terlepasnya selaput korion yang menempel pada uterus, dengan adanya tekanan maka akan terlihat kantong yang berisi cairan yang menonjol ke ostium uteri internum yang terbuka. Cairan ini terbagi dua yaitu fore water dan hind water yang berfungsi melindungi selaput amnion agar tidak terlepas seluruhnya. Tekanan yang diarahkan kecairan sama dengan tekanan keuterus sehingga akan timbul generasi fluid presur (Walyani, 2016).

16) Pemecahan kantong ketuban

Pada akhir kala satu bila pembukaan sudah lengkap dan tidak ada tahapan lagi, ditambah dengan kontraksi yang kuat serta desakan janin yang menyebabkan kantong ketuban pecah, diikuti dengan proses kelahiran bayi (Walyani, 2016).

2. Perubahan fisiologis kala II

1) Kontraksi Uterus

Dimana kontraksi ini bersifat nyeri yang disebabkan oleh anoxia dari sel-sel otot tekanan pada ganglia dalam serviks dan Segmen Bawah Rahim (SBR), regangan dari serviks, regangan dan tarikan pada peritonium, itu semua terjadi pada saat kontraksi. Adapun kontraksi yang bersifat berkala dan yang harus di perhatikan adalah lamanya kontraksi berlangsung 60-90 detik, kekuatan kontraksi, kekuatan kontraksi secara klinis ditentukan dengan mencoba apakah jari kita dapat menekan dinding rahim ke dalam, interfal antara kedua kontraksi pada kala pengeluaran sekali dalam 2 menit (Walyani, 2016).

2) Perubahan-perubahan Uterus

Keadaan Segmen Atas Rahim (SAR) dan Segmen Bawah Rahim (SBR). Dalam persalinan perbedaan SAR dan SBR akan tampak lebih jelas, dimana SAR dibentuk oleh korpus uteri dan bersifat memegang peranan aktif (berkontraksi) dan dindingnya bertambah tebal dengan majunya persalinan, dengan kata lain SAR mengadakan suatu kontraksi menjadi tebal dan mendorong anak keluar. Sedangkan SBR dibentuk oleh isthimus uteri yang sifatnya memegang peranan pasif dan makin tipis dengan majunya persalinan (disebabkan karena regangan), dengan kata lain SBR dan serviks mengadakan relaksasi dan dilatasi (Walyani, 2016).

3) Perubahan pada Serviks

Perubahan pada serviks pada kala II ditandai dengan pembukaan lengkap, pada pemeriksaan dalam tidak teraba lagi bibir portio, Segmen Bawah Rahim (SBR), dan serviks (Walyani, 2016).

4) Perubahan pada Vagina dan Dasar Panggul

Setelah pembukaan lengkap dan ketuban telah pecah terjadi perubahan, terutama pada dasar panggul yang diregangkan oleh bagian depan janin sehingga menjadi saluran yang dinding-dindingnya tipis karena suatu regangan dan kepala sampai di vulva, lubang vulva menghadap ke depan atas dan anus, menjadi terbuka, perineum menonjol dan tidak lama kemudian kepala janin tampak pada vulva (Walyani, 2016).

3. Perubahan fisiologis kala III

Dimulai segera setelah bayi sampai lahirnya plasenta yang berlangsung tidak lebih dari 30 menit. Setelah bayi lahir uterus teraba keras dengan fundus uteri agak diatas pusat beberapa menit kemudian uterus berkontraksi lagi untuk melepaskan plasenta dari dindingnya. Biasanya plasenta lepas dalam 6 menit – 15 menit setelah bayi lahir dan keluar spontan atau dengan tekanan pada fundus uteri. Pengeluaran plasenta, disertai dengan pengeluaran darah. Komplikasi yang dapat timbul pada kala II adalah perdarahan akibat atonia uteri, retensio plasenta, perlukaan jalan lahir, tanda gejala tali pusat.

Tempat implantasi plasenta mengalami pengerutan akibat pengosongan kavum uteri dan kontraksi lanjutan sehingga plasenta

dilepaskan dari perlekatannya dan pengumpulan darah pada ruang utero-plasenterakan mendorong plasenta keluar.

Otot uterus (miometrium) berkontraksi mengikuti penyusutan volume rongga uterus setelah lahirnya bayi. Penyusutan ukuran ini menyebabkan berkurangnya ukuran tempat perlekatan plasenta karena tempat perlekatan menjadi semakin kecil, sedangkan ukuran plasenta tidak berubah maka plasenta akan terlipat, menebal dan kemudian lepas, plasenta akan turun ke bagian bawah uterus atau kedalam vagina.

Pada kala III, otot uterus (miometrium) berkontraksi mengikuti penyusutan volume rongga uterus setelah lahirnya bayi. Penyusutan ukuran ini menyebabkan berkurangnya ukuran tempat perlekatan plasenta. Karena tempat perlekatan menjadi semakin kecil, sedangkan ukuran plasenta tidak berubah maka plasenta akan terlipat, menebal dan kemudian lepas dari dinding uterus. Setelah lepas, plasenta akan turun ke bagian bawah uterus atau kedalam vagina. Setelah janin lahir, uterus mengadakan kontraksi yang mengakibatkan penciutan permukaan kavum uteri, tempat implantasi plasenta. Akibatnya, plasenta akan lepas dari tempat implantasinya (Walyani, 2016).

4. Perubahan fisiologis kala IV

Kala IV adalah kala pengawasan dari 1-2 jam setelah bayi dan plasenta lahir. Hal-hal yang perlu diperhatikan adalah kontraksi uterus sampai uterus kembali dalam bentuk normal. Hal ini dapat dilakukan dengan rangsangan taktil (masase) untuk merangsang uterus berkontraksi baik

dan kuat. Perlu juga dipastikan bahwa plasenta telah lahir lengkap dan tidak ada yang tersisa dalam uterus serta benar-benar dijamin tidak terjadi perdarahan lanjut.

Perdarahan pasca persalinan adalah suatu kejadian mendadak dan tidak dapat diramalkan yang merupakan penyebab kematian ibu di seluruh dunia. Sebab yang paling umum dari perdarahan pasca persalinan dini yang berat (terjadi dalam 24 jam setelah melahirkan) adalah atonia uteri (kegagalan rahim untuk berkontraksi sebagaimana mestinya setelah melahirkan). Plasenta yang tertinggal, vagina atau mulut rahim yang terkoyak dan uterus yang turun atau inversi juga merupakan sebab dari perdarahan pasca persalinan.

Setelah kelahiran plasenta periksa kelengkapan dari plasenta dan selaput ketuban. Jika masih ada sisa plasenta dan selaput ketuban yang tertinggal dalam uterus akan mengganggu kontraksi uterus sehingga menyebabkan perdarahan. Jika dalam waktu 15 menit uterus tidak berkontraksi dengan baik, maka akan terjadi atonia uteri. Oleh karena itu, diperlukan tindakan rangsangan taktil (massase) fundus uteri dan bila perlu dilakukan kompresi bimanual agar tidak menjadi lembek dan mampu berkontraksi dengan kuat.

Perlu diperhatikan bahwa kontraksi uterus mutlak diperlukan untuk mencegah terjadinya perdarahan dan pengembalian uteri ke bentuk normal. Untuk itu evaluasi terhadap uterus pasca pengeluaran plasenta sangat penting untuk diperhatikan. Kalau dengan usaha ini uterus tidak mau berkontraksi dengan baik dapat diberikan oksitosin dan harus

diawasi sekurang-kurangnya selama satu jam sambil mengamati terjadinya perdarahan post partum.

Setelah kelahiran plasenta uterus dapat diraba ditengah-tengah abdomen \pm $\frac{2}{3}$ atau $\frac{3}{4}$ antar simfisis pubis dan umbilicus. Jika uterus berada ditengah atau diatas umbilicus menandakan adanya darah dan bekuan darah dalam uterus. Jika uterus berada diatas umbilicus dan bergeser pada umumnya ke sebelah kanan menandakan bahwa kandung kemih dalam keadaan penuh (Walyani, 2016).

6. Asuhan Sayang Ibu

Asuhan sayang ibu adalah asuhan yang diberikan seorang bidan atau pendamping persalinan lainnya dengan menghargai budaya, kepercayaan, dan keinginan ibu bersalin. Cara yang paling mudah membayangkan mengenai asuhan sayang ibu adalah sengan menanyakan pada diri kita sendiri, “seperti inilah asuhan yang ingin saya dapatkan?” atau “apakah asuhan yang seperti ini yang saya inginkan untuk keluarga saya yang sedang hamil?”.

Banyak hasil penelitian menunjukkan bahwa para ibu diperhatikan dan diberi dukungan. Tindakan tersebut dilakukan selama persalinan dan kelahiran. Tujuannya, mengetahui dengan baik mengenai proses persalinan dan asuhan akan mereka terima. Setelah itu, akan mendapatkan rasa aman dan hasil yang lebih baik. Disebutkan pula bahwa hal tersebut diatas dapat mengurangi terjadinya persalinan dengan *vacum cunan* dan *section caesaria* serta persalinan berlangsung lebih cepat. Asuhan sayang ibu selama persalinan termasuk memberikan dukungan emosional, membantu

pengaturan posisi, memberikan cairan dan nutrisi, meleluasaan untuk ke kamar mandi secara teratur, dan mencegah infeksi.

1. Prinsip-prinsip Umum Sayang Ibu

Pemberian asuhan sayang yang diberikan pada ibu bersalin harus berdasarkan prinsip-prinsip berikut.

- 1) Menyapa ibu dengan ramah dan sopan, bersikap, bertindak dengan tenang, dan berikan dukungan penuh selama persalinan sampai kelahiran bayi.
- 2) Menjawab setiap pertanyaan yang diajukan oleh ibu atau anggota keluarga.
- 3) Menganjurkan suami atau anggota keluarga ibu untuk hadir dan memberikan dukungannya.
- 4) Mewaspada tanda-tanda penyulit selama persalinan dan melakukan tindakan yang sesuai jika diperlukan.
- 5) Selalu siap dengan rencana rujukan

2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelancaran Asuhan Sayang Ibu

- 1) Penolong yang terampil. Penolong persalinan hendaknya memiliki kemampuan, ketrampilan, dan pengetahuan yang baik agar persalinan pun dapat berjalan dengan lancar. Pengetahuan dan ketrampilan yang harus dimiliki seorang penolong persalinan diantaranya adalah penatalaksanaan persalinan, kelahiran, masa nifas, mengetahui komplikasi-komplikasi serta segala penanganannya, mengetahui prosedur pendiagnosisan,

penatalaksanaan atau pedoman rujukan ibu, dan bayi ke tingkat yang lebih tinggi.

- 2) Kesiapan menghadapi kelahiran dan kesiapan menghadapi komplikasi bagi ibu dan keluarganya. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam menghadapi kelahiran dan komplikasi adalah dengan mengenali tanda-tanda bahaya, merencanakan penatalaksanaan komplikasi, menghemat uang atau mengakses dana, mengatur transportasi, merencanakan rute, merencanakan tempat untuk melahirkan, memilih pemberian asuhan yang tepat, mengikuti instruksi untuk asuhan diri sendiri.
3. Kesiapan menghadapi kelahiran dan kesiapan menghadapi komplikasi bagi pemberi asuhan. Seorang tenaga medis yang akan memberi asuhan harus siap dan bias melakukan hal-hal dibawah ini
 - 1) Mendiagnosis dan menatalaksana masalah dan komplikasi dengan actual dan tepat waktu.
 - 2) Mengatur rujukan ke tingkat yang lebih tinggi bila diperlukan.
 - 3) Memberikan konseling untuk berpusat pada ibu tentang kesiapan menghadapi persalinan dan kelahiran serta kesiapan menghadapi komplikasinya.
 - 4) Mendidik masyarakat mengenai kesiapan menghadapi persalinan dan kelahiran serta mengenai kesiapan menghadapi persalinan.
 - 5) Mengenali dan merespon tanda-tanda bahaya.
 - 6) Menyusun rencana serta menentukan siapa yang berwenang untuk mengambil keputusan disaat keadaan darurat.

- 7) Membuat rencana untuk dapat segera mengakses dana (tabungan atau dana masyarakat)
- 8) Mengidentifikasi dan merencanakan upaya yang harus dilakukan untuk mendapatkan darah atau donor darah dengan segera bila diperlukan.

7. Mekanisme Persalinan Normal

Mekanisme persalinan merupakan gerakan janin yang mengakomodasikan diri terhadap panggul ibu. Hal ini sangat penting untuk kelahiran melalui vagina oleh karena janin itu harus menyesuaikan diri dengan ruangan yang tersedia di dalam panggul.

Diameter-diameter yang besar dari janin harus menyesuaikan dengan diameter yang paling besar dari panggul ibu agar janin bias masuk melalui panggul untuk dilahirkan. Persalinan dengan presentasi belakang kepala ditemukan hamper sekitar 96% dari semua kehamilan. Pada kebanyakan kasus, kepala janin memasuki panggul dengan sutura sagitalis pada diameter panggul melintang.

1. Diameter kepala

Berikut ini adalah kepala janin yang berpengaruh untuk membentuk presentasi janin, antara lain:

- 1) Diameter biparietal, yang merupakan diameter melintang terbesar dari kepala janin, dipakai di dalam definisi penguncian atau fiksasi (engagement). Engagement adalah peristiwa ketika diameter biparietal melewati PAP dengan sutura sagitalis melintang/obliq di dalam jalan lahir dan sedikit fleksi.

- 2) Diameter suboksipitobregmantika ialah jarak antara batas leher dengan oksiput ke anterior fontanel; ini adalah diameter yang berpengaruh membentuk presentasi kepala
 - 3) Diameter oksipitomenatal, yang merupakan diameter terbesar dari kepala janin; ini adalah diameter yang berpengaruh membentuk presentasi dahi
2. Gerakan-gerakan kardinal pada persalinan pada persalinan dengan presentasi belakang kepala

Panggul ibu mungkin mempunyai bentuk yang berbeda dan ukuran tertentu, sedangkan ukuran-ukuran kepala anak hampir sama besarnya dengan ukuran-ukuran dalam panggul, maka jelas kepala harus menyesuaikan diri dengan bentuk panggul mulai dari pintu atas panggul (PAP) ke bidang tengah panggul dan pada pintu bawah panggul (PBP), untuk menyelesaikan persalinan.

Perubahan-perubahan posisi kepala janin terhadap segmen panggul inilah disebut dengan “mekanisme persalinan”. Gerakan-gerakan kardinal pada persalinan normal meliputi penurunan, fleksi, putaran paksi dalam (rotasi internal), ekstensi, putaran paksi luar (rotasi eksternal), ekspulsi.

1) Penurunan

Terjadinya penurunan bagian terendah janin dipengaruhi oleh satu/lebih dari 4 kekuatan yaitu tekanan cairan amnion; tekanan langsung fundus pada bokong; kontraksi otot-otot uterus; dan ekstensi dan pelurusan badan janin.

Turunnya kepala dapat dibagi dalam:

1. Masuknya kepala pada pintu atas panggul (PAP)

Masuknya kepala pada PAP pada primipara terjadi pada bulan terakhir dari kehamilan (36-37 minggu) tetapi pada multipara biasanya terjadi pada permulaan persalinan.

2. Majunya kepala

Pada primigravida majunya kepala terjadi setelah kepala masuk dalam rongga panggul, sebaliknya pada multipara masuknya kepala dalam rongga panggul majunya kepala terjadi bersamaan dengan gerakan lain seperti; fleksi, putaran paksi dalam dan ekstensi.

2) Fleksi

Dengan majunya kepala biasanya fleksi bertambah hingga ubun-ubun kecil lebih rendah dari ubun-ubun besar. Keuntungan dari menambah fleksi ialah ukuran kepala yang lebih kecil melalui jalan lahir: diameter suboksipito bregmatika (9,5 cm) menggantikan diameter suboksipito frontalis (12,5 cm).

Fleksi ini disebabkan karena anak didorong maju dan sebaliknya mendapat tahanan dari pinggir pintu atas panggul, serviks, dinding panggul atau dasar panggul, akibat dari kekuatan ini adalah terjadinya fleksi karena moment yang menimbulkan fleksi lebih besar dari moment yang menimbulkan defleksi.

Begitu penurunan menemukan tahanan dari pinggir PAP, serviks, dinding panggul/dasar panggul, maka akan terjadilah fleksi sehingga

ubun-ubun kecil (UUK) jelas lebih rendah dari ubun-ubun besar (UUB).

3) Putaran paksi dalam (rotasi internal)

Putaran paksi dalam adalah gerakan putaran kepala dengan satu cara yang secara perlahan menggerakkan oksiput dari posisi asalnya ke anterior menuju simpisis pubis atau ukuran sering ke posterior menuju lubang skrum.

Putaran paksi dalam mutlak perlu untuk kelahiran kepala karena putaran paksi merupakan suatu usaha untuk menyesuaikan posisi kepala dengan bentuk jalan lahir, khususnya untuk bidang tengah panggul dan pintu bawah panggul (PBP).

Putaran paksi dalam tidak terjadi sendiri, tetapi selalu bersamaan dengan majunya kepala. Putaran paksi dalam terjadi setelah kepala sampai di Hodge III atau setelah kepala sampai di dasar panggul. Sebab-sebab paksi dalam diantaranya:

1. Pada letak fleksi, bagian belakang kepala merupakan bagian terendah dari kepala.
2. Bagian terendah kepala mencari tahanan yang paling sedikit teradapat sebelah depan atas dimana terdapat hiatus genitalis (lubang genitalis) antara musculus levator ani (otot untuk mengangkat) kiri dan kanan.
3. Ukuran terbesar dari bidang tengah pinggul ialah diameter antero posterior.

4) Ekstensi

Setelah putaran paksi telah selesai dan kepala yang telah fleksi penuh sampai di dalam panggul (vulva), terjadi ekstensi atau defleksi dari kepala sehingga dasar oksiput langsung menempel pada margo inferior (tepi bawah) simpisis pubis. Hal ini terjadi karena pintu keluar vulva mengarah ke atas dan depan, sehingga kepala harus mengadakan ekstensi untuk melaluinya.

5) Putaran paksi luar (rotasi eksternal)

Putaran oaksi luar (rotasi eksternal) disebut juga putaran restitusi atau putaran balasan. Setelah kepala lahir maka kepala memutar kembali kearah punggung anak untuk menghilangkan torsi (proses memilin) pada leher yang terjadi pada rotasi dalam.

6) Ekspulsi

Segera setelah rotasi luar, bahu depan kelihatan di bawah simfisis dan menjado *hipomochlion* untuk kelahiran bahu belakang, kemudian bahu depan menyusul dan selanjutnya seluruh badan anak lahir searah dengan paksi jalan lahir

8. Asuhan Kebidanan pada Persalinan Normal

60 langkah asuhan persalinan normal

1. Mengamati tanda dan gejala persalinan kala dua.
2. Memastikan perlengkapan, bahan dan obat-obatan. Mematahkan ampul oksitosin 10 unit dan menempatkan tabung steril sekali pakai di dalam partus set.
3. Mengenakan celemek plastik.

4. Melepaskan semua perhiasan yang dipakai dibawah siku, mencuci kedua tangan dengan sabun dan air mengalir dan mengeringkan tangan dengan handuk satu kali pakai.
5. Memakai satu sarung tangan DTT atau steril untuk semua pemeriksaan dalam.
6. Mengisap oksitosin 10 unit ke dalam tabung suntik dan meletakkan kembali ke partus set/wadah disinfeksi tingkat tinggi atau steril tanpa mengontaminasi tabung suntik.
7. Membersihkan vulva dan perineum, menyekanya dengan hati-hati dari depan kebelakang dengan menggunakan kapas DTT.
8. Melakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan bahwa pembukaan serviks sudah lengkap dan selaput ketuban sudah pecah.
9. Mendekontaminasi sarung tangan dengan cara mencelupkan tangan yang masih memakai sarung tangan kotor kedalam larutan klorin 0,5% , dan melepaskan dalam keadaan terbalik serta merendamnya di dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit.
10. Memeriksa denyut jantung janin setelah kontraksi berakhir untuk memastikan bahwa DJJ dalam batas normal (100-180 kali/menit).
11. Memberitahu ibu pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin baik. Membantu ibu berada dalam posisi yang nyaman sesuai dengan kenyamanan.
12. Meminta bantuan keluarga untuk menyiapkan posisi ibu untuk meneran. (pada saat ada his, bantu ibu dalam posisi setengah duduk dan pastikan ia merasa nyaman)

13. Melakukan pimpinan meneran saat ibu mempunyai keinginan untuk meneran.
14. Jika kepala bayi sudah membuka vulva dengan diameter 5-6 cm, letakkan handuk bersih di atas perut ibu untuk mengeringkan bayi
15. Meletakkan kain yang bersih dilipat 1/3 bagian, dibawah bokong ibu.
16. Membuka partus set
17. Memakai sarung tangan DTT atau steril pada kedua tangan.
18. Saat kepala bayi membuka vulva dengan diameter 5-6 cm, lindungi perineum dengan satu yang dilapisi kain tadi, letakkan tangan yang lain di kepala bayi dan lakukan tekanan yang lembut dan tidak menghambat pada kepala bayi, membiarkan kepala keluar perlahan-lahan. Menganjurkan ibu untuk meneran perlahan-lahan atau bernafas cepat saat kepala lahir.
19. Dengan lembut menyeka muka, mulut, dan hidung bayi dengan kain atau kasa yang bersih.
20. Memeriksa lilitan tali pusat dan mengambi tindakan yang sesuai jika hal itu terjadi, dan kemudian meneruskan segera proses kelahiran bayi.
21. Menunggu hingga kepala bayi melakukan putaran paksi luar secara spontan
22. Setelah kepala melakukan putaran paksi luar, tempatkan kedua tangan di masing-masing sisi muka bayi. Menganjurkan ibu untuk meneran saat kontraksi berikutnya. Dengan lembut menariknya ke arah bawah dan kearah luar hingga bahu anterior muncul dibawah arkus pubis dan

kemudian dengan lembut menarik kearah atas dan kearah luar untuk melahirkan bahu posterior.

23. Setelah kedua bahu dilahirkan, menelusurkan tangan mulai kepala bayi yang berada dibagian bawah ke arah perineum, membiarkan bahu dan lengan posterior lahir ke tangan tersebut.
24. Setelah tubuh dari lengan lahir, menelusurkan tangan yang ada diatas dari punggung ke arah kaki bayi untuk menyangganya saat punggung kaki lahir. Memegang kedua mata kaki bayi dengan hati-hati mebanu melahirkan kaki.
25. Menilai bayi dengan cepat, kemudian meletakkan bayi diatas perut ibu dengan posisi kepala bayi sedikit lebih rendah dari tubuhnya.
26. Segera membungkus kepala dan badan bayi dengan handuk dan biarkan kontak kulit ibu bayi.
27. Menjepit tali pusat menggunakan klem kira-kira 3 cm dari pusat bayi. Melakukan urutan padaa tali pusat mulai dari klem ke arah ibu dan memasang klem kedua 2 cm dari klem pertama.
28. Memegang tali pusat dengan satu tangan, melindungi bayi dari gunting dan memotong tali pusat diantara dua klem tersebut.
29. Mengeringkan bayi, mengganti handuk yang basah dan menyelimuti bayi dengan kain atau selimut yang bersih dan kering, menutupi bagian kepala, membiarkan tali pusat terbuka.
30. Memberikan bayi kepada ibunya dan menganjurkan ibu untuk memeluk bayinya dan memulai pemberian ASI jika ibu menghendaknya.

31. Meletakkan kain yang bersih dan kering. Melakukan palpasi abdominal untuk menghilangkan kemungkinan adanya bayi kedua.
32. Memberitahu kepada ibu bahwa ia akan disuntik.
33. Dalam waktu 2 menit setelah kelahiran bayi, berikan suntikan oksitosin 10 unit IM.
34. Memindahkan klem pada tali pusat
35. Meletakkan satu tangan diatas kain yang ada di perut ibu, tepat diatas pubis, dan menggunakan tangan ini untuk melakukan palpasi kontraksi dan menstabilkan uterus.
36. Menunggu uterus berkontraksi da kemudian melakukan penegangan ke arah bawah pada tali pusat dengan lembut.
37. Setelah plasenta terlepas, meminta ibu untuk meneran sambil menarik tali pusat ke arah bawah dan kemudian ke arah atas, jika tali pusat bertambah panjang pindahkan klem hingga berjarak sekitar 5-10 menit
38. Jika plasenta terlihat di introitus vagina, melanjutkan kelahiran plasenta dengan menggunakan kedua tangan .
39. Segera setelah plasenta dan selaput ketuban lahir, lakukan massase uterus, meletakkan telapak tangan di fundus dan melakukan massase dengan gerakan melingkar dengan lembut hingga uterus berkontraksi
40. Memeriksa kedua sisi plasenta baik yang menempel ke ibu maupun janin dan selaput ketuban untuk memasyikan bahwa palsenta dan selaput ketuban lengkap dan utuh.
41. Mengevaluasi adanya laserasi pada vagina dan perineum dan segera menjahit laserasi yang mengalami perdarahan aktif

42. Menilai ulang uterus dan memastikannya berkontraksi dengan baik
43. Mencelupkan kedua tangan ke dalam larutan korin 0,5% membilas kedua tangan yang masih bersarung tangan tersebut dnegan air desinfeksi tingkat tinggi dan mengeringkan dengan kain yang bersih.
44. Menempatkan klem tali pusat desinfeksi tingkat tinggi atau steril atau mengikatkan tali desinfeksi tingkat tinggi dengan simpul mati sekeliling tali pusat sekitar 1 cm dari pusat
45. Mengikat satu lagi simpul mati di bagian pusat yang berseberangan dengan simpul mati yang pertama
46. Melepaskan klem dan meletakkannya ke dalam larutan klorin 0,5%.
47. Menyelimuti kembali bayi dan menutupi bagian kepalanya.
Memastikan handuk atau kainnya bersih atau kering.
48. Menganjurkan ibu untuk memulai pemberian ASI
49. Melanjutkan pemantauan kontaksi uterus dan perdarahah pervaginam
50. Mengajarkan pada ibu/keluarga bagaimana melakukan massase uterus dan memeriksa kontraksi uterus
51. Mengevaluasi kehilangan darah
52. Memeriksa tekaanan darah, nadi, dan keadaaan keadaan kandung kemih setiap 15 menit selama satu jam pertama pascapersalinan dan setiap 30 menit selama jam kedua pascapersalinan
53. Menempatkan semua peralatan di dalam larutan klorin 0,5% untuk dekontaminasi
54. Membuang bahan-bahan yang terkontaminasi ke dalam tempat sampah yang sesuai

55. Membersihkan ibu dengan menggunakan air desinfeksi tingka tinggi.
56. Memastikan bahwa ibu nyaman
57. Mendekontaminasi daerah yang digunakan untuk melahirkan dengan larutan klorin 0,5% dan membilas dengan air bersih
58. Mencilupkan sarung tangan kotor ke dalam larutan klorin0,5% membalikkan bagian dalam ke luar dan merendamnya dalam larutan klorin0,5%
59. Mencuci kedua tangan dengan sabun dan air mengalir
60. Melengkapi partograf. (Sarwono, 2014. P).

9. Kala II (pengeluaran bayi)

1. Pengertian

Kala dua persalinan dimulai ketika pembukaan serviks sudah lengkap (10 cm) dan berakhir dengan kelahiran bayi. Kala dua disebut juga dengan kala pengeluaran bayi.(Indrayani. 2016)

Tanda dan gejala kala dua adalah:

- 1) Ibu merasa ingin meneran bersamaan dengan terjadinya kontraksi.
- 2) Ibu merasakan adanya peningkatan tekanan pada rectum dan atau vaginanya.
- 3) Perineum menonjol.
- 4) Vulva-vagina dan spingter ani membuka.
- 5) Meningkatnya pengeluaran lendir bercampur darah.

2. Perubahan fisiologis pada kala dua persalinan

1) Kontraksi, dorongan otot-otot dinding

Kontraksi uterus pada persalinan mempunyai sifat tersendiri, yaitu bersifat nyeri. Sifat khas kontraksi uterus ini adalah nyeri dari fundus merata keseluruh uterus sampai berlanjut ke punggung bawah. Kontraksi uterus pada kala dua ini merupakan kontraksi normal muskulus. Kontraksi ini dikendalikan oleh saraf intrinsik, tidak disadari, tidak dapat diatur oleh ibu sendiri baik frekuensi maupun lamanya kontraksi.

2) Perubahan uterus

Dalam persalinan, perbedaan segmen atas rahim (SAR) dan segmen bawah rahim (SBR) akan tampak lebih jelas, dimana SAR dibentuk oleh kospus uteri dan bersifat memegang peranan aktif (berkontraksi) dan dindingnya bertambah tebal dengan majunya persalinan, dengan kata lain SAR mengadakan suatu kontraksi menjadi tebal dan mendorong anak keluar, sedangkan SBR dibentuk oleh isthmus uteri yang sifatnya memegang peranan pasif dan makin tipis dengan majunya persalinan (disebabkan karena regangan), dengan kata lain SBR dan serviks mengadakan relaksasi dilatasi.

3) *Effacement* (penipisan) dan dilatasi (pembukaan) serviks

Effacement adalah pemendekan atau pendataran dari ukuran panjang kanal serviks. Proses *Effacement* ini diperlancar dengan adanya pengaturan seperti pada celah endoserviks yang mempunyai efek membuka dan meregang. Dilatasi merupakan pelebaran ukuran

ostium uteri internum (OUI) yang kemudian disusul dengan ostium uteri eksternum (OUE). Proses dilatasi dibantu oleh tekanan hidrostatik cairan amnion. Pemantauan kemajuan persalinan pada dilatasi serviks dilakukan dengan cara melakukan pengukuran pada diameter serviks.

4) Perubahan pada vagina dan dasar panggul

Setelah pembukaan lengkap dan ketuban telah pecah terjadi perubahan terutama pada dasar panggul yang diregangkan oleh bagian depan janin sehingga menjadi saluran yang dinding-dindingnya tipis karena suatu regangan dan kepala sampai di vulva, lubang vagina menghadap ke depan atas dan anus menjadi terbuka, perineum menonjol, dan tidak lama kemudian kepala janin tampak di vulva. (Indrayani. 2016)

10. Kala III (pelepasan uri)

1. Pengertian

Kala tiga persalinan disebut juga dengan kala uri atau kala pengeluaran plasenta. Kala tiga persalinan dimulai setelah lahirnya bayi dan berakhir dengan lahirnya plasenta dan selaput ketuban. Setelah kala dua persalinan, kontraksi uterus berhenti, sekitar 5 sampai 10 menit. Dengan lahirnya bayi, sudah mulai pelepasan plasenta pada lapisan Nitabuch, karena sifat retraksi otot rahim. Lepasnya plasenta sudah dapat diperkirakan dengan memperhatikan tanda-tanda yaitu: (Indrayani. P. 46)

1) Perubahan bentuk uterus dan tinggi fundus uteri.

- 2) Tali pusat bertambah panjang.
- 3) Terjadi semburan darah secara tiba-tiba

2. Fisiologi kala III

1) Fase-fase dalam kala tiga persalinan

1. Fase pemisahan/pelepasan plasenta

Segera setelah bayi lahir dan air ketuban tidak berada dalam uterus, kontraksi akan terus berlangsung dan terjadi penyusutan volume rongga uterus. Penyusutan ukuran ini akan menyebabkan berkurangnya ukuran tempat perlekatan menjadi semakin kecil, sedangkan ukuran plasenta tidak berubah maka plasenta akan terlipat, menebal dan kemudian akan lepas dari dinding uterus.

2. Turunnya plasenta

Setelah pemisahan, plasenta bergerak turun ke jalan lahir dan melalui dilatasi (pelebaran) serviks.

3. Fase pengeluaran plasenta

Uterus tidak bisa sepenuhnya berkontraksi hingga plasenta lahir dahulu seluruhnya. Kelahiran yang cepat dari plasenta segera setelah lepas dari dinding uterus merupakan tujuan dari manajemen kebidanan kala tiga. Ada dua mekanisme pelepasan plasenta:

1) Mekanisme Duncan (*Mathews-Duncan mechanism*)

Pelepasan plasenta dari pinggir atau bersamaan dari pinggir dan tengah plasenta. Hal ini mengakibatkan terjadi semburan darah sebelum plasenta lahir.

2) Mekanisme Schultz

Pelepasan plasenta yang dimulai dari sentral atau bagian tengah sehingga terjadi bekuan retroplasenta. Cara pelepasan ini paling sering terjadi.

2) Tanda-tanda pelepasan plasenta

Setelah terlepas, plasenta akan turun ke segmen bawah uterus atau ke dalam vagina, menyebabkan munculnya tanda-tanda pelepasan plasenta antara lain:

1. Perubahan bentuk dan tinggi uterus

Setelah bayi lahir dan sebelum miometrium mulai berkontraksi, uterus berbentuk bulat penuh dan tinggi fundus biasanya di bawah pusat. Setelah uterus berkontraksi dan plasenta terdorong ke bawah, uterus berbentuk segitiga atau seperti buah pear atau alpukat dan fundus berada di atas pusat.

2. Tali pusat memanjang

Apabila dilakukan penegangan tali pusat terkendali (PTT) tali pusat memanjang, dimana tali pusat terlihat menjulur keluar melalui vulva.

3. Semburan darah tiba-tiba singkat

Darah yang terkumpul di belakang plasenta akan membantu mendorong plasenta keluar dibantu oleh gaya gravitasi. Apabila kumpulan darah dalam ruang diantara dinding uterus dan permukaan dalam plasenta melebihi kapasitas tampungnya maka darah tersembur keluar dari tepi plasenta yang terlepas.

4. Pengeluaran plasenta

Pengeluaran ini sebagai tanda berakhirnya kala tiga. Setelah itu, otot uterus akan terus berkontraksi secara kuat dan dengan demikian akan menekan pembuluh darah robek. Kondisi ini (bersama-sama dengan terjadinya proses fisiologi pembekuan darah) dengan cepat mengurangi dan menghentikan perdarahan post partum.

5. Pemantauan

Selama hamil aliran darah ke uterus 500-800 ml per menit. Uterus tidak berkontraksi dapat menyebabkan kehilangan darah sebanyak 350-560 ml. dengan adanya kontraksi uterus akan menekan pembuluh darah di antara anyaman miometrium sehingga perdarahan dapat terhenti. (Indrayani, 2016)

3. Kala IV (pemantauan)

1) Pengertian

Kala empat dimulai dari setelah lahirnya plasenta dan berakhir dua jam setelah itu. Pada kala paling sering terjadi perdarahan postpartum, yaitu pada 2 jam pertama post partum. Masalah atau komplikasi yang dapat muncul pada kala empat adalah perdarahan yang mungkin disebabkan oleh atonia uteri, lacerasi jalan lahir dan sisa plasenta.

Oleh karena itu harus dilakukan pemantauan, yaitu pemantauan kontraksi dan mencegah perdarahan pervaginam. Pemantauan pada kala IV dilakukan: (Indrayani, 2016)

1. Setiap 15 menit pada satu jam pertama pascapersalinan.
2. Setiap 20-30 menit pada jam kedua pascapersalinan .
3. Jika uterus tidak berkontraksi dengan baik, lakukan penatalaksanaan atonia uteri yang sesuai.
4. Perubahan fisiologi kala IV

2) Evaluasi uterus

Evaluasi uterus meliputi konsistensi uterus dan atonia. Kontraksi uterus mutlak diperlukan untuk mencegah perdarahan dan mengembalikan uterus ke bentuk normalnya. Kontraksi yang tidak adekuat dan terus menerus dapat mengarah pada atonia uteri.

Kontraksi uterus sekurang-kurangnya dipantau selama satu jam sambil mengamati perdarahan pascapartum. Pastikan uterus konsisten dan tidak lembek serta mampu berkontraksi dengan kuat.

3) Pemeriksaan serviks, vagina, dan perineum

Permeriksaan serviks, vagina, dan perineum berguna untuk mengetahui laserasi atau robekan jalan lahir yang dapat diketahui dari perdarahan pascapartum, plasenta yang lahir lengkap, dan kontraksi uterus. Segera mungkin setelah plasenta lahir, periksa keadaan serviks, vagina serta perineum untuk memastikan ada tidaknya perdarahan.

Dengan mengidentifikasi sumber atau asalnya, perdarahan yang terjadi dapat segera mungkin diatasi dan memudahkan proses penanganannya.

4) Kontraksi uterus

Kontraksi yang baik pada uterus adalah bahwa uterus teraba keras dan tidak lembek dan tinggi fundus uteri berada 1-2 jari dibawah pusat setelah melahirkan. Pemeriksaan kontraksi dilakukan 15 menit pada satu jam pertama pascapartum, dan 30 menit satu jam kedua pascapartum.

5) Lochea

Selama beberapa hari persalinan, lochea tampak merah karena ditemukan eritrosit atau disebut juga lochea rubra. Setelah 3 sampai 4 hari, lochea menjadi pucat atau lochea serosa, dan hari ke-10, lochea tampak putih atau putih kekuning-kuningan atau lochea alba. Lochea yang berbau busuk dapat menjadi indikasi dugaan endometrosis.

6) Kandung kemih

Kandung kemih harus terus dipertahankan dalam keadaan kosong. Kandung kemih yang penuh dapat menghalangi kontraksi maksimal sehingga perdarahan dapat terjadi. Pemantauan kontraksi selama satu jam pertama dapat dilakukan empat kali dalam 15 menit dan pada jam kedua, dua kali selama 30 detik.

7) Perineum

Setelah persalinan, keadaan perineum harus juga menjadi perhatian. Apabila terdapat luka jahit yang terbuka, dan kebersihan area luka jahitan. Kebersihan luka yang tidak terjaga dapat memicu infeksi.

8) Perkiraan darah yang hilang

Perkiraan darah yang hilang sangat penting bagi keselamatan ibu. Volume darah yang hilang sangat sulit ditentukan karena darah bercampur dengan cairan ketuban atau urine atau mungkin tersarap kain, handuk atau sarung yang dikenakan ibu. (Indrayani, 2016)

10. Dampak KEK Pada Persalinan

Pada masa kehamilan ibu dengan KEK dapat berpotensi mengalami anemia dalam kehamilannya. Anemia pada ibu hamil disebabkan karena berbagai faktor dan salah satunya adalah kekurangan gizi terutama zat besi, asam folat, dan B12 sehingga menambah resiko pendarahan pada persalinan. Kondisi ibu hamil KEK berisiko menurunkan kekuatan otot yang membantu proses persalinan sehingga dapat mengakibatkan terjadinya kematian janin. (Kemenkes RI, 2017)

C. Nifas

1. Pengertian

Masa nifas (*puerperium*) adalah masa setelah keluarnya placenta sampai alat-alat reproduksi pulih seperti sebelum hamil dan secara normal masa nifas berlangsung selama 6 minggu atau 40 hari (Walyani, 2015)

Masa nifas adalah masa dimulai beberapa jam sesudah lahirnya plasenta sampai 6 minggu setelah melahirkan. (Marmi, 2017)

2. Tujuan Asuhan Masa Nifas

Tujuan masa nifas normal dibagi menjadi 2, yaitu:

1. Tujuan umum:

- 1) Membantu ibu dan pasangannya selama masa transisi awal mengasuh anak

2. Tujuan khusus:

- 1) Menjaga kesehatan ibu dan bayi baik fisik maupun psikologinya
- 2) Melaksanakan skrining yang komprehensif
- 3) Mendeteksi masalah, mengobati atau merujuk bila terjadi komplikasi pada ibu dan bayinya
- 4) Memberikan pendidikan kesehatan, tentang perawatan kesehatan diri, nutrisi, KB, menyusui, pemberian imunisasi dan perawatan bayi sehat
- 5) Memberikan pelayanan keluarga berencana (Walyani, 2015)

3. Tahapan Masa Nifas

Nifas dibagi dalam tiga periode yaitu:

1. *Puerperium* dini, yaitu kepulihan ketika ibu diperbolehkan berdiri dan berjalan
2. *Puerperium intermedial*, yaitu kepulihan menyeluruh alat-alat genital.
3. *Remote puerperium*, yaitu waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna, terutama bila selama hamil atau waktu persalinan mempunyai komplikasi, waktu untuk sehat sempurna mungkin beberapa minggu, bulan, atau tahun. (Marmi, 2017)

4. Perubahan Fisiologis Pada Masa Nifas

1. Sistem Kardiovaskuler

Denyut jantung, volume dan curah jantung meningkat segera setelah melahirkan karena terhentinya aliran darah ke plasenta yang mengakibatkan beban jantung meningkat yang dapat diatasi dengan haemo konsentrasi sampai volume darah kembalinormal, dan pembuluh darah kembali ke ukuran semula.

1) Volume darah

Perubahan pada volume darah tergantung pada beberapa variable. Contohnya kehilangan darah selama persalinan, mobilisasi dan pengeluaran cairan ekstrasvaskular. Kehilangan darah mengakibatkan perubahan volume darah tetapi hanya terbatas pada volume darah total.

Kemudian, perubahan cairan tubuh normal mengakibatkan suatu penurunan yang lambat pada volume darah. Dalam 2 sampai 3 minggu, setelah persalinan volume darah seringkali menurun sampai pada nilai sebelum kehamilan.

2) *Cardiac output*

Cardiac output terus meningkat selama kala I dan kala II persalinan. Puncaknya selama masa nifas dengan tidak memperhatikan tipe persalinan dan penggunaan anastesi. *Cardiac output* tetap tinggi dalam beberapa waktu sampai 48 jam *postpartum*, ini umumnya mungkin diikuti dengan peningkatan *venous return*, *bradycardi*

terlihat selama waktu ini. *Cardiac output* akan kembali pada keadaan semula seperti sebelum hamil dalam 2-3 minggu.

2. Sistem Haematologi

- 1) Hari pertama masa nifas kadar fibrinogen dan plasma sedikit menurun, tetapi darah lebih kental dengan peningkatan viskositas sehingga meningkatkan pembekuan darah. Haematokrit dan haemoglobin pada hari ke 3-7 setelah persalinan. Masa nifas bukan masa penghancuran sel darah merah tetapi tambahan-tambahan akan menghilang secara perlahan sesuai dengan waktu hidup sel darah merah. Pada keadaan tidak ada komplikasi, keadaan haematokrit dan haemoglobin akan kembali pada keadaan normal seperti sebelum hamil dalam 4-5 minggu *postpartum*.
- 2) Leukosit meningkat, dapat mencapai 15000/mm selama persalinan dan tetap tinggi dalam beberapa hari *postpartum*. Jumlah sel darah putih normal rata-rata pada wanita hamil kira-kira 12000/mm. selama 10-12 hari setelah persalinan umumnya bernilai antara 20000-25000/mm. neutrofil berjumlah lebih banyak dari jumlah sel darah putih, dengan konsekuensi akan berubah, sel darah putih, bersama dengan peningkatan normal pada kadar sedimen eritrosit, mungkin sulit diinterpretasikan jika terjadi infeksi akut pada waktu ini.
- 3) Factor pembekuan, yakni suatu aktivasi factor pembekuan darah terjadi setelah persalinan. Aktivasi ini, bersamaan dengan tidak adanya pergerakan, trauma atau sepsis, yang mendorong terjadinya

troemboemboli. Kadaan produksi tertinggi dari pemecahan fibrin mungkin akibat pengeluaran dari tempat plasenta.

- 4) Kaki ibu diperiksa setiap hari untuk mengetahui adanya tanda-tanda thrombosis (nyeri, hangat, dan lemas, vena bengkak kemerahan yang dirasakan keras atau padat ketika disentuh). Mungkin positif terdapat tanda-tanda *human's* (dorso fleksi kaki di mana menyebabkan otot-otot mengompresi vena tibia dan ada nyeri jika ada trombosis). Penting untuk diingat bahwa trombosis vena-vena dalam mungkin tidak terlihat namun itu tidak menyebabkan nyeri.
- 5) Varises pada kaki dan sekitar anus (haemoroid) adalah umum pada kehamilan. Varises pada vulva umumnya kurang dan akan segera kembali setelah persalinan.

3. Sistem Reproduksi

1) Uterus

Uterus secara berangsur-angsur menjadi kecil (involusi) sehingga akhirnya kembali seperti sebelum hamil.

1. Bayi lahir fundus uteri setinggi pusat dengan berat uterus 1000 gr
2. Akhir kala III persalinan tinggi fundus uteri teraba 2 jari bawah pusat dengan berat uterus 750 gr
3. Satu minggu *postpartum* tinggi fundus uteri teraba pertengahan pusat simpisis dengan berat uterus 500 gr
4. Dua minggu *postpartum* tinggi fundus uteri tidak teraba diatas simpisis dengan berat uterus 350 gr

5. Enam minggu *postpartum* fundus uteri bertambah kecil dengan berat uterus 50 gr

2) *Lochea*

Lochea adalah cairan secret yang berasal dari cavum uteri dan vagina dalam masa nifas. Macam-macam lochea:

1. *Lochea rubra* : berisi darah segar dan sisa-sisa selaput ketuban, sel-sel desidua, verniks kaseosa, lanugo, dan mekonium, selama 2 hari *postpartum*
2. *Lochea sanguinolenta*: berwarna kuning berisi darah dan lender, pada hari ke 3-7 *postpartum*
3. *Lochea serosa*: berwarna kuning cairan tidak berdarah lagi, pada hari ke 7-14 *postpartum*
4. *Lochea alba*: cairan putih setelah 12 minggu
5. *Lochea purulenta*: terjadi infeksi, keluar cairan seperti nanah berbau busuk
6. *Lochea stasis*: lochea tidak lancar keluaranya

3) Serviks

Serviks mengalami involusi bersama-sama uterus. Setelah persalinaan, ostium eksterna dapat dimasuki oleh 2 hingga 3 jari tangan, setelah 6 minggu persalinaan serviks menutup.

4) Vulva

Vulva dan vagina mengalami penekanan serta pegangan yang sangat besar Selama prosed melahirkan bayi, dan dalam beberapa hari

pertama sesudah proses tersebut, kedua organ ini tetap berada dalam keadaan kendur.

Setelah 3 minggu vulva dan vagina kembali kepada keadaan tidak hamil dan rugae dalam vagina secara berangsur-angsur akan muncul kembali sementara labia menjadi lebih menonjol.

5) Perineum

Segera setelah melahirkan, perineum menjadi kendur karena sebelumnya teregang oleh tekanan kepala bayi yang bergerak maju. Pada *postnatal* hari ke 5, perineum sudah mendapatkan kembali sebagian besar tonusnya sekalipun tetap lebih kendur daripada keadaan sebelum melahirkan.

6) Payudara

Kadar prolaktin yang disekresi pada hipofisis anterior meningkat secara stabil pada kehamilan, tetapi hormone plasenta menghambat produksi ASI. Setelah kelahiran plasenta, konsentrasi estrogen dan progesterone menurun, prolaksin dilepaskan dan sintesis ASI dimulai. Suplai darah ke payudara meningkat dan menyebabkan pembengkakan vascular sementara. Air susu, saat diproduksi, disimpan di alveoli dan harus dikeluarkan dengan efektif dengan cara diisap oleh bayi untuk pengadaan dan keberlangsungan laktasi.

Jadi, perubahan pada payudara dapat meliputi:

1. Penurunan kadar progesterone secara tepat dengan peningkatan hormone prolaktin setelah persalinan

2. Kolostrum sudah ada saat persalinan produksi ASI terjadi pada hari ke-2 atau hari ke-3 setelah persalinan
3. Payudara menjadi besar dan keras sebagai tanda mulainya proses laktasi
4. Sistem perkemihan

Buang air kecil sering sulit selama 24 jam pertama. Kemungkinan terdapat spasme sfingter dan edema leher buli-buli sesudah bagian ini mengalami kompresi antara kepala janin dan tulang pubis selama persalinan. Urine dalam jumlah yang besar akan dihasilkan dalam waktu 12-36 jam sesudah melahirkan. Setelah plasenta dilahirkan, kadar hormone estrogen yang bersifat menahan air akan mengalami penurunan yang mencolok. Keadaan ini menyebabkan diuresis. Ureter yang berdilatasi akan kembali normal dalam tempo 6 minggu.

5. Sistem Gastrointestinal

Kerap kali diperlukan waktu 3-4 hari sebelum faal usus kembali normal. Meskipun kadar progesterone menurun setelah melahirkan, namun asupan makanan juga mengalami penurunan selama satu atau dua hari, gerak tubuh berkurang dan usus bagian bawah sering kosong jika sebelum melahirkan diberikan enema. Rasa sakit di daerah perineum dapat menghalangi keinginan kebelakang.

6. Sistem Endokrin

Kadar estrogen menurun 10% dalam waktu sekitar 3 jam post partum. Progesterone turun pada hari ke 3 *postpartum*. Kadar prolaktin dalam darah berangsur-angsur

7. Sistem Muskuloskeletal

Ambulasi pada umumnya dimulai 4-8 jam post partum. Ambulasi dini sangat membantu untuk mencegah komplikasi dan mempercepat proses involusi.

8. Sistem Integumen

- 1) Penurunan melanin umumnya setelah persalinan menyebabkan berkurangnya hiperpigmentasi kulit
- 2) Perubahan pembuluh darah yang tampak pada kulit karena kehamilan dan akan menghilang pada saat estrogen menurun(Walyani, 2015)
- 3)

5. Program Masa Nifas

Paling sedikit 4 kali melakukan kunjungan pada masa nifas, dengan tujuan untuk:

- a) Menilai kondisi kesehatan ibu dan bayi
- b) Melakukan pencegahan terhadap kemungkinan-kemungkinan adanya gangguan kesehatan ibu nifas dan bayi
- c) Mendeteksi adanya komplikasi atau masalah yang timbul dan mengganggu kesehatan ibu nifas maupun bayinya.(Walyani, 2015)

Kunjungan	Waktu	Tujuan
1	6-8 jam setelah persalinan	<ul style="list-style-type: none"> a. Mencegah terjadinya perdarahan pada masa nifas b. Mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan dan memberikan rujukan bila perdarahan berlanjut c. Memberikan konseling kepada ibu atau salah satu anggota keluarga mengenai bagaimana mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri d. Pemberian ASI pada masa awal menjadi ibu e. Mengajarkan ibu untuk mempererat hubungan antara ibu dan bayi baru lahir f. Menjaga bayi tetap sehat dengan cara mencegah hipotermi
2	6 hari setelah persalinan	<ul style="list-style-type: none"> a. Memastikan involusi uteri berjalan normal, uterus berkontraksi, fundus dibawah umbilicus tidak ada perdarahan abnormal, dan tidak ada bau b. Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi atau kelainan pasca persalinan c. Memastikan ibu mendapat cukup makanan, cairan, dan istirahat d. Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak ada tanda-tanda penyulit e. Memberikan konseling kepada ibu mengenai asuhan pada bayi, cara merawat tali pusat, dan menjaga bayi agar tetap hangat

3	2 minggu setelah persalinan	<ul style="list-style-type: none"> a. Memastikan involusi uteri berjalan normal, uterus berkontraksi, fundus dibawah umbilicus tidak ada perdarahan abnormal, dan tidak ada bau b. Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi atau kelainan pasca persalinan c. Memastikan ibu mendapat cukup makanan, cairan, dan istirahat d. Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak ada tanda-tanda penyulit e. Memberikan konseling kepada ibu mengenai asuhan pada bayi, cara merawat tali pusat, dan menjaga bayi agar tetap hangat
4	6 minggu setelah persalinan	<ul style="list-style-type: none"> A. Menanyakan pada ibu tentang penyulit-penyulit yang dialami atau bayinya B. Memberikan konseling untuk KB C. secara dini

Tabel 3 Program Dan Kebijakan Teknik Masa Nifas
(Walyani, 2015)

6. Dampak KEK Pada Masa Nifas

KEK pada masa nifas dapat mengganggu pemberian ASI pada bayi sehingga menimbulkan gangguan kesehatan pada ibu dan bayinya, serta dapat menimbulkan gangguan pada mata ataupun tulang. (Nugroho, 2014)

Ibu yang menderita KEK mempunyai resiko pendarahan pasca persalinan yang sulit karena lemah dan mudah mengalami gangguan kesehatan (Andina, 2018)

D. Bayi Baru Lahir

1. Pengertian Bayi Baru Lahir

Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir pada usia kehamilan 37-42 minggu dengan berat lahir antara 2500- 4000 gram atau bayi yang lahir cukup bulan 38-42 minggu dengan berat badan sekitar 2500- 3000 gram dan panjang badan sekitar 50-55 cm. (Indrayani & Moudy 2016)

2. Ciri-ciri Bayi Baru Lahir

1. Berat badan lahir bayi antara 2500-4000 gram
2. Panjang badan bayi 48-50 cm
3. Lingkar dada bayi 32-34 cm
4. Lingkar kepala bayi 33-35 cm
5. Bunyi jantung dalam menit pertama kurang lebih 180x/ menit,
6. Pernafasan cepat pada menit-menit pertama kira-kira 80 kali/ menit
7. Kulit kemerah-merahan dan licin karena jaringan subkutan yang cukup terbentuk dan dilapisi verniks kaseosa.
8. Rambut lanugo telah hilang, rambut kepala tumbuh baik
9. Kuku agak panjang dan lemas
10. Genetalia testis sudah turun (pada bayi laki-laki) dan labia mayora telah menutupi labia minora (pada bayi perempuan).
11. Reflek isap, menelan, dan moro telah terbentuk.
12. Eliminasi, urin, dan mekonium keluar pada 24 jam pertama. Mekonium memiliki karakter hitam kehijauan dan lengket.

3. Fisiologis bayi baru lahir

Perubahan-perubahan fisiologis yang dialami oleh bayi baru lahir (Indrayani & Moudy 2016) adalah:

1. Sistem pernafasan

Struktur matang ranting paru-paru sudah bisa mengembangkan sistem alveoli. Tekanan pada jantung kanan turun, sehingga tekanan jantung kiri lebih besar dari pada tekanan jantung kanan yang mengakibatkan menutupnya foramen ovalae secara fungsional. Hal ini terjadi pada jam-jam pertama setelah kelahiran.

2. Metabolisme

Luas permukaan tubuh neonatus, relatif lebih luas dari tubuh orang dewasa sehingga metabolisme basal per kg BB akan lebih besar, sehingga BBL harus menyesuaikan diri dengan lingkungan baru sehingga energi diperoleh dari metabolisme karbohidrat dan lemak.

3. Keseimbangan air dan fungsi ginjal

Tubuh BBL mengandung relatif banyak air dan kadar natrium relatif lebih besar dari kalium karena ruang ekstraseluler luas. Fungsi ginjal belum sempurna karena jumlah nefron masih belum sebanyak orang dewasa.

4. Immunoglobulin

Pada neonatus tidak terdapat sel plasma pada sum-sum tulang dan lamina propia ileum dan apendiks. Plasenta merupakan sawar sehingga fetus bebas dari anti gen dan stres imunologis. Pada BBL hanya terdapat

gama globulin G, sehingga imunologi dari ibu dapat melalui plasenta karena berat molekulnya kecil.

5. Traktus digestivus

Pada neonatus traktus digestivus mengandung zat yang berwarna hitam kehijauan yang terdiri dari mukopolisakarida dan disebut mekonium.

6. Hati

Segera setelah lahir, hati menunjukkan perubahan kimia dan morfologis, yaitu kenaikan kadar protein dan penurunan kadar lemak dan glikogen. Enzim hati belum aktif benar pada waktu bayi baru lahir, daya detoksifikasi hati pada neonatus juga belum sempurna.

7. Keseimbangan asam basa

8. Keseimbangan asam basa adalah homeostasis dari kadar ion hidrogen dalam tubuh. Aktivitas sel tubuh memerlukan keseimbangan asam basa. Keseimbangan asam basa tersebut dapat diukur dengan PH (derajat keasaman).

4. Asuhan pada bayi baru lahir

1. Penilaian

Segera setelah lahir, letakkan bayi diatas kain yang bersih dan kering yang sudah disiapkan diatas perut ibu. Apabila tali pusat pendek, maka letakkan bayi diantara kedua kaki ibu, pastikan bahwa tempat tersebut dalam keadaan bersih dan kering. (Indrayani 2016) Segera lakukan penilaian awal pada bayi baru lahir:

1) Apakah bayi bernafas dan menangis kuat tanpa kesulitan?

2) Apakah bayi bergerak aktif?

3) Bagaimana warna kulit, apakah berwarna kemerahan ataukah ada sianosis?

Apabila bayi mengalami kesulitan bernafas maka lakukan tindakan resusitasi pada bayi baru lahir.

2. Perlindungan termal (termogulasi)

Saat lahir, mekanisme pengaturan suhu tubuh pada bayi baru lahir belum berfungsi sempurna. Oleh karena itu, jika tidak segera dilakukan upaya pencegahan kehilangan panas tubuh maka BBL dapat mengalami hipotermi. Ada empat mekanisme kemungkinan hilangnya panas tubuh dari bayi baru lahir ke lingkungan:

1) Konduksi

Panas dihantarkan dari tubuh bayi ke benda sekitarnya yang kontak langsung dengan tubuh bayi (pemindahan panas dari tubuh bayi ke obyek lain melalui kontak langsung). Kehilangan panas tubuh melalui kontak langsung antara tubuh bayi dengan permukaan yang dingin. Meja tempat tidur atau timbangan yang suhunya lebih rendah dari suhu tubuh bayi akan menyerap panas tubuh bayi melalui mekanisme konduksi apabila bayi diletakkan diatas benda-benda tersebut.

2) Konveksi

Hilangnya panas tubuh bayi keudara sekitarnya yang sedang bergerak (jumlah panas yang hilang tergantung kepada kecepatan dan suhu udara). Kehilangan panas tubuh yang terjadi saat bayi terpapar udara sekitar yang lebih dingin. Bayi yang dilahirkan atau

ditempatkan didalam ruangan yang dingin akan cepat mengalami kehilangan panas. Kehilangan panas juga terjadi jika aliran udara dingin dari kipas angin, hembusan udara dingin melalui ventilasi/ pendingin ruangan.

3) Radiasi

Panas dipancarkan dari BBL, keluar tubuhnya ke lingkungan yang lebih dingin (pemindahan panas antara dua objek yang mempunyai suhu berbeda). Kehilangan panas yang terjadi karena bayi ditempatkan didekat benda-benda yang mempunyai suhu lebih rendah dari suhu tubuh bayi. Bayi dapat kehilangan panas dengan cara ini karena benda-benda tersebut menyerap radiasi panas tubuh bayi (walau tidak bersentuhan secara langsung).

4) Evaporasi

Panas hilang melalui proses penguapan tergantung kepada kecepatan dan kelembaban udara (perpindahan panas dengan cara merubah cairan menjadi uap). Evaporasi dipengaruhi oleh jumlah panas yang dipakai, tingkat kelembaban udara, aliran udara yang melewati. Jika saat lahir tubuh bayi tidak segera dikeringkan, dapat terjadi kehilangan panas akibat penguapan cairan ketuban pada permukaan tubuh oleh panas tubuh bayi sendiri. Kehilangan panas juga dapat terjadi pada bayi yang terlalu cepat dimandikan dan tubuhnya tidak segera dikeringkan dan diselimuti.

3. Merawat tali pusat

- 1) Celupkan tangan yang masih menggunakan sarung tangan kedalam larutan klorin 0,5% untuk membersihkan darah dan sekresi lainnya.
- 2) Bilas tangan dengan air DTT dan keringkan dengan handuk atau kain bersih dan kering.
- 3) Raba tali pusat, setelah berhenti berdenyut, kemudian klem, potong dan ikat tali pusat dua menit pasca bayi baru lahir. Untuk menyuntikkan oksitosin dilakukan sebelum tali pusat dipotong.
- 4) Lakukan penjepitan ke 1 tali pusat dengan klem DTT atau klem tali pusat plastik (disposable) sejauh 3 cm dari dinding perut (pangkal pusat) bayi. Dari titik jepitan, tekan tali pusat dengan dua jari kemudian dorong isi tali pusat kearah ibu (agar darah tidak terpancar pada saat dilakukan pemotongan tali pusat). Lakukan penjepitan ke 2 dengan jarak 2 cm dari tempat jepitan ke 1 kearah ibu.
- 5) Pegang tali pusat diantara kedua klem tersebut, satu tangan menjadi landasan tali pusat sambil melindungi bayi, tangan yang lain memotong tali pusat diantara kedua klem tersebut dengan menggunakan gunting DTT atau steril.
- 6) Ikat tali pusat dengan benang DTT atau steril pada satu sisi kemudian melingkarkan kembali benang tersebut dan mengikatnya dengan simpul kunci pada sisi lainnya.
- 7) Lepaskan klem logam penjepit tali pusat dan masukkan kedalam larutan klorin 0,5%.
- 8) Bungkus tali pusat yang sudah diikat dengan kasa steril.

9) Letakkan bayi tengkurap didada ibu untuk upaya inisiasi menyusui dini (IMD).

4. Inisiasi menyusui dini (IMD)

IMD adalah bayi mulai menyusui sendiri segera setelah lahir. Setelah bayi lahir, dengan segera bayi ditempatkan diatas perut ibu selama 1 jam, kemudian bayi akan merangkak dan mencari puting susu ibunya. Pastikan pemberian ASI dimulai 1 jam setelah bayi lahir, lakukan IMD dan anjurkan ibu untuk memeluk dan menyusukan bayinya setelah tali pusat dipotong. Dengan IMD, bayi dapat segera menggunakan reflek mencari, menghisap dan menelan.

5. Pencegahan pendarahan

Semua BBL diberi vitamin K1 (phytomenadione) injeksi 1 mg intramuskuler setelah proses IMD dan bayi selesai menyusui untuk mencegah perdarahan BBL akibat defisiensi vitamin K1 yang dapat dialami oleh sebagian BBL.

6. Pencegahan infeksi mata

Salep atau tetes mata untuk pencegahan infeksi mata diberikan setelah proses IMD dan bayi selesai menyusui. Salep atau tetes mata tersebut mengandung Tetrasiklin 1% atau antibiotika lain. Upaya pencegahan infeksi mata kurang efektif jika diberikan >1 jam setelah kelahiran.

7. Pemberian imunisasi hepatitis B

Pemberian hepatitis B bermanfaat untuk mencegah infeksi hepatitis B terhadap bayi, terutama jalur penularan ibu kebayi. Imunisasi hepatitis

B perta diberikan 1-2 jam setelah pemberian vitamin K1, pada bayi baru berumur 2 jam.

8. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik bayi baru lahir adalah pemeriksaan awal yang dilakukan terhadap bayi setelah berada didunia luar yang bertujuan untuk mengetahui apakah bayi dalam keadaan normal dan memeriksa adanya penyimpangan/ kelainan pada fisik, serta ada atau tidaknya reflek primitif. Pemeriksaan fisik dilakukan setelah kondisi bayi stabil, biasanya 6 jam setelah lahir.

E. KB

1. Pengertian

Keluarga berencana diartikan sebagai suatu usaha yang mengatur banyak kehamilan sedemikian rupa sehingga berdampak positif bagi ibu, bayi, ayah, serta keluarganya yang bersangkutan tidak akan menimbulkan kerugian sebagai akibat langsung dari kehamilan tersebut. (Titik Lestari, 2015)

1. Jenis KB

1. Metode Amenorhea Laktasi

Metode ini mengandalkan manajemen laktasi. Syarat MAL dapat diterapkan sebagai metode kontrasepsi apabila:

- 1) Ibu menyusui bayi secara penuh, tanpa susu formula, dan makanan pendamping.
- 2) Ibu belum haid sejak masa nifas selesai.

3) Umur bayi kurang dari 6 bulan.

Metode MAL ini mengandalkan kinerja dari hormone prolaktin yang diproduksi oleh sel-sel kelenjar hipofisis anterior di otak. Kadar hormone prolaktin yang tinggi akan menyebabkan produksi GnRH (Gonadotrophin Releasing Hormone) dan FSH (Follicle Stimulating Hormone) terbatas.

Berikut ini adalah table perbandingan keunggulan dan kelemahan penerapan metode MAL.

Tabel 4 keunggulan dan keuntungan metode MAL

No.	Keunggulan	Kelemahan
a.	Efektifitas tinggi terjadi karena keberhasilan 98% pada 6 bulan pasca persalinan.	Perlu persiapan sejak perawatan kehamilan agar ibu benar-benar bias menyusui dengan intensif
b.	Segera efektif.	Hanya bertahan sebentar saja sampai sebelum itu mendapatkan haid pertama pasca persalinan.
c.	Tidak mengganggu seksual	Keadaan-keadaan yang menjadi syarat MAL merupakan hal alami sehingga tidak dapat diprediksi kapan akan selesai metode tersebut.
d.	Tidak ada efek samping secara sistem.	Ibu harus mempertahankan jumlah ASI yang cukup sesuai kebutuhan bayi agar dapat terus menyusui (manajemen laktasi yang baik)
e.	Tidak perlu pengawasan medis	-
f.	Tidak perlu obat atau alat	-
g.	Tanpa biaya	-

(sutanto, 2017)

2. Pil Progestin (Mini Pil)

1) Cara penggunaan Metode Mini Pil

1. Diminum mulai hari 1-5 siklus haid setelah masa nifas.
2. Diminum setiap hari pada saat yang sama.
3. Jika minumannya terlambat dalam jangka waktu lebih dari 3 jam, maka minum pil begitu ingat dan gunakan metode pelindung selama 48 jam.
4. Jika lupa tidak minum 1-2 pil, maka segera minum ketika ingat dan gunakan metode pelindung sampai akhir bulan.
5. Bila tidak haid, mulai dengan paket baru sehari setelah paket terakhir habis.

2) Kelemahan dan Keunggulan Metode Pil Progesteron

Tabel 5 keunggulan dan kelemahan mini pil

No.	Keunggulan	Kelemahan
a.	Dapat dipakai sebagai kontrasepsi darurat	Hamper 30-60% mengalami gangguan haid (perdarahan sela dan <i>spotting amenorea</i>)
b.	Pemakaian dalam dosis yang rendah	Peningkatan atau penurunan berat badan
c.	Sangat efektif bila dilaakukan secara benar	Harus digunakan setiap hari dan pada waktu yang sama
d.	Tidak mengganggu seksual	Bila lupa satu pil saja, kegagalan menjadi lebih besar
e.	Tidak mempengaruhi produksi ASI	Payudara menjadi tegang, mual, pusing, dermatitis atau jerawat.
f.	Kesuburan cepat kembali apabila dihentikan penggunaannya	Resiko kehamilan ektopik cukup tinggi (4 dari 100 kehamilan), tetapi resiko ini lebih rendah jika dibandingkan dengan perempuan yang tidak menggunakan pil

g.	Sedikit efek sampingnya	Efektifitas menjadi rendah jika dipergunakan bersamaan dengan obat tuberculosis atau dengan obat epilepsy
h.	Dapat dihentikan setiap saat	
i.	Tidak memberikan efek samping estrogen dan tidak mengganggu estrogen	

(sutanto, 2017)

3. Suntikan Progestin

cara kerja dari kontrasepsi ini adalah mencegah pemuahan (ovulasi), mengentalkan lender leher rahim. Gunanya menurunkan kemampuan sperma untuk masuk kedalam rahim, menjadikan dinding dalam rahim tipis sehingga hasil pemuahan sulit menempel di rahim serta menghambat perjalanan hasil pemuahan oleh saluran telur

Tabel 6 keunggulan dan kelemahan suntik progestin

No	Keunggulan	Kelemahan
a.	Sangat efektif	Sangat bergantung pada sarana pelayanan kesehatan (harus kembali disuntik)
b.	Pencegahan kehamilan jangka panjang	Tidak dapat dihentikan sewaktu-waktu sebelum suntikan berikutnya
c.	Tidak mempengaruhi seksual	Kesuburan kembali terlambat setelah penghentian pemakaian, karena belum habisnya pelepasan obat suntikan dari Deponya
d.	Tidak mengandung estrogen sehingga tidak berdampak serius terhadap penyakit-penyakit jantung dan gangguan pembekuan darah.	Sering ditemukan gangguan haid. Berupa, siklus haid (memendek atau memanjang), perdarahan (banyak atau sedikit), perdarahan (tidak teratur atau <i>spotting</i> bahkan tidak haid sama sekali)
e.	Tidak berpengaruh terhadap ASI	Pada penggunaan jangka panjang dapat menimbulkan kekeringan padaa vagina, menurunkan libido, gangguan emosi, sakit kepala, nervositas, dan jerawat

f.	Membantu mencegah kanker endometrium dan kehamilan ektopik	Selama 7 hari setelah suntikan pertama, tidak boleh melakukan hubungan sex
g.	Mencegah beberapa penyakit radang panggul	
h.	Menurunkan krisis anemia bulan sabit	

(sutanto, 2017)

4. Kontrasepsi Implan

1) Jenis dan Jangka Waktu Efektifitas

1. Norplant : 5 tahun
2. Jedena : 3 tahun
3. Indiplant : 3 tahun
4. Implanin : 3 tahun

2) Mekanisme kerja kontrasepsi implan

Mekanisme kerja kontrasepsi implant adalah disusupkan di bawah kulit. KB implant ini berisi hormone yang di lepaskan kedalam darah secara konstan dan berkelanjutan atau terus menerus. Hormone inilah yang mencegah kehamilan dengan mekanisme. Cara kerjanya adalah sebagai berikut ini.

1. Menghambat ovulasi atau pelepasan sel telur.
2. Membuat endometrium atau lapisan dalam rahim tidak siap untuk menerima sel telur yang telah dibuahi.
3. Mempertebal lender mukut rahim, sehingga sperma sulit untuk masuk

Table 7 keunggulan dan kelemahan implan

No	Keunggulan	Kelemahan
a.	Perlindungan jangka panjang (5 tahun)	Pada kebanyakan pemakai, dapat menyebabkan perubahan pada haid seperti perdarahan bercak atau <i>spotting</i> , hipermenorea (meningkatnya jumlah darah haid) serta amenorea
b.	Pengembalian tingkat kesuburan cepat setelah pencabutan implant	Timbul keluhan seperti nyeri kepala, nyeri dada, mual, pusing, dan peningkatan atau penurunan berat badan
c.	Tidak memerlukan pemeriksaan dalam	Membutuhkan tindak pembedahan minor
d.	Bebas dari pengaruh estrogen	-
e.	Tidak mengganggu seksual	-
f.	Tidak mengganggu produksi ASI sehingga aman dipakai pada saat laktasi	-
g.	Dapat di cabut setiap saat sesuai kebutuhan	-

(sutanto, 2017)

5. Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR) atau *Intra Uterine Device* (IUD)

Secara garis besar bentuk dari AKDR/IUD ini adalah seperti huruf T dimana kedua lengannya terdapat benang *chromic cutget* dengan maksud agar benang tersebut tertanam dalam endometrium dan menahan IUD ditempatnya selama involusi uterus. Benang tersebut akan larut dalam waktu 6 minggu.

Berikut ini adalah table perbandingan keunggulan dan kelemahan metode AKDR/IUD

Tabel 8 keunggulan dan kelemahan AKDR/IUD

No	Keunggulan	Kelemahan
a.	Metode jangka panjang (10 tahun proteksi dari CuT-380 A dan tidak perlu diganti)	Terdapat efek samping seperti : a. Perubahan siklus haid (umumnya pada 3 bulan pertama dan akan berkurang setelah 3 bulan) b. Haid lebih lama dan banyak c. Perdarahan spotting antar masa haid d. Haid lebih sakit
b.	Efektifitas tinggi (0,6-0,8 kehamilan/100 kehamilan dalam 1 tahun pertama, 1 kegagalan dalam 125-170 kehamilan)	Terjadi komplikasi seperti : a. Merasakan sakit dan kejang selama 3-5 hari setelah pemasangan b. Perforasi dinding uterus c. Perdarahan berat pada waktu haid hingga dapat menyebabkan anemia
c.	Tidak mempengaruhi seksual bahkan meningkatkan kenyamanan karena tidak perlu takut hamil	
d.	Tidak mempengaruhi produksi ASI	
e.	Dapat dipasang segera setelah melahirkan	
f.	Dapat digunakan sampai menopause (1 tahun atau lebih setelah haid terakhir)	
g.	Tidak memerlukan obat-obatan	
h.	Reversible	

(sutanto, 2017)

F. Standar Asuhan Kebidanan

1. Standar pelayanan umum

Standar 1 : persiapan untuk kehidupan keluarga sehat

Standar 2 : pencatatan dan pelaporan

2. Standar pelayanan antenatal

Standar 3 : identifikasi ibu hamil

Standar 4 : pemeriksaan dan pemantauan antenatal

Standar 5 : palpasi abdomen

Standar 6 : pengelolaan anemia pada kehamilan

Standar 7 : pengelolaan dini hipertensi pada kehamilan

Standar 8 : persiapan persalinan

3. Standar pertolongan persalinan

Standar 9 : asuhan persalinan kala I

Standar 10 : persalinan kala II yang aman

Standar 11 : penatalaksanaan aktif kala III

Standar 12 : penanganan kala II dengan gawat janin melalui episiotomi

4. Standar pelayanan nifas

Standar 13 : perawatan bayi baru lahir

Standar 14 : penanganan pada 2 jam pertama setelah persalinan

Standar 15 : pelayanan bagi ibu dan bayi pada masa nifas

5. Standar penanganan kegawatdaruratan obstetrik-neonatal

Standar 16 : penanganan perdarahan dalam kehamilan pada kehamilan pada trimester III

- Standar 17 : penanganan kegawatan dan eklamsi
- Standar 18 : penanganan kegawatdaruratan pada partus lama
- Standar 19 : persalinan dengan menggunakan vacuum ekstraktor
- Standar 20 : penanganan retensio plasenta
- Standar 21 : penanganan perdarahan post partum primer
- Standar 22 : penanganan perdarahan post partum sekunder
- Standar 23 : penanganan sepsis purperalis
- Standar 24 : penanganan asfiksia neonaturum (Indrayani, 2016)