

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Asuhan Kebidanan Kehamilan

2.1.1 Pengertian Kehamilan

Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional, Kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum yang dilanjutkan dengan implantasi atau pelekatan embrio pada dinding uterus. Lama masa kehamilan normal atau aterm berlangsung dalam kurun waktu 37-41 minggu yang dihitung dari hari pertama haid terakhir ibu hingga terjadinya proses kelahiran bayi.

Kehamilan adalah pertumbuhan dan perkembangan janin intrauterine mulai sejak konsepsi dan berakhir sampai permulaan persalinan. Lamanya kehamilan mulai dari ovulasi sampai partus kira-kira 280 hari (40 minggu), dan tidak lebih dari 300 hari (43 minggu). Kehamilan 40 minggu ini disebut kehamilan matur (cukup bulan). Bila kehamilan lebih dari 43 minggu maka disebut kehamilan post matur. Kehamilan antara 28 dan 36 minggu disebut kehamilan premature (Widiarti, Rahayu indah, 2022).

2.1.2 Tujuan Asuhan Kehamilan

Tujuan Ante Natal Care (ANC) menurut (Dartiwen, 2019) adalah sebagai berikut:

- a. Memantau kemajuan kehamilan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin.
- b. Meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik, mental, dan sosial pada ibu dan bayi.
- c. Mengenali secara dini adanya ketidaknormalan atau implikasi yang mungkin terjadi selama hamil, termasuk riwayat penyakit secara umum, kebidanan dan pembedahan.
- d. Mempersiapkan persalinan cukup bulan, melahirkan dengan selamat, ibu maupun bayinya dengan trauma seminimal mungkin.

- e. Mempersiapkan ibu agar masa nifas berjalan normal dan pemberian ASI eksklusif
- f. Mempersiapkan peran ibu dan keluarga dalam menerima kelahiran bayi agar dapat tumbuh kembang secara normal.

2.1.3 Penerapan 10 T Pada ANC

1. Timbang Berat Badan dan Ukur Tinggi Badan

Menurut Prawirohardjo, berat badan di ukur dalam kg tanpa sepatu dan memakai pakaian yang seringan-ringannya. Berat badan yang bertambah terlalu besar atau kurang perlu mendapatkan perhatian khusus karena memungkinkan terjadinya penyulit kehamilan. Kenaikan berat badan tidak boleh lebih dari 0,5kg/minggu. Penimbangan berat badan pada setiap kali kunjungan antenatal, dilakukan untuk mendeteksi adanya gangguan pertumbuhan janin. Menurut DepKes RI, mengukur tinggi badan adalah salah satu deteksi dini kehamilan dengan faktor risiko, dimana bila tinggi badan ibu hamil kurang dari 145 cm atau dengan kelainan bentuk panggul dan tulang belakang.

2. Ukur Tekanan Darah

Pengukuran tekanan darah pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi adanya hipertensi (tekanan darah 140/90 mmHg) dan preeklampsia (hipertensi disertai edema wajah dan atau tungkai bawah; dan atau proteinuria) pada kehamilan. Prawirohardjo menjelaskan bahwa mengukur tekanan darah dengan meletakkan tensimeter dipermukaan yang datar setinggi jantungnya. Tekanan darah diatas 140/90 MmHg atau peningkatan diastol 15 MmHg/lebih sebelum kehamilan 20 minggu atau paling sedikit pada pengukuran dua kali berturut-turut pada selisih waktu 1 jam berarti ada kenaikan nyata dan ibu perlu di rujuk.

3. Nilai Status Gizi (Ukur Lingkar Lengan Atas)

Pengukuran LiLA dilakukan pada kontak pertama untuk deteksi ibu hamil berisiko kurang energi kronis (KEK). Kurang energi kronis disini maksudnya ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi dan telah

berlangsung lama, karena Ibu hamil dengan KEK akan dapat melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR). Cara melakukan pengukuran LiLA : 1) Menentukan titik tengah antara pangkal bahu dan ujung siku dengan meteran, 2) Lingkarkan dan masukkan ujung pita di lubang yang ada pada pita LiLA, baca menurut tanda panah, 3) Menentukan titik tengah antara pangkal bahu dan ujung siku dengan pita pengukur. Adapun nilai normal LiLA adalah 23,5cm.

4. Ukur Tinggi Fundus Uteri

Pengukuran tinggi fundus pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi pertumbuhan janin sesuai atau tidak dengan umur kehamilan. Standar pengukuran menggunakan pita pengukur setelah kehamilan 24 minggu dengan menggunakan teknik Mc. Donald yaitu dengan cara mengukur tinggi fundus memakai pita ukur dari atas simfisis ke fundus uteri kemudian ditentukan sesuai rumusnya Apabila usia kehamilan dibawah 24 minggu pengukuran dilakukan dengan jari.

5. Tentukan Presentasi Janin dan DJJ

Menentukan presentasi janin dilakukan pada akhir trimester II dan selanjutnya setiap kali kunjungan antenatal. Pemeriksaan ini dimaksudkan untuk mengetahui letak janin. Adapun pemeriksaan Denyut jantung janin baru dapat didengar pada usia kehamilan 16 minggu atau 4 bulan. DJJ lambat kurang dari 120x/menit atau DJJ cepat lebih dari 160x/menit menunjukkan adanya gawat janin.

6. Imunisasi Tetanus Toxoid (TT)

Ibu hamil harus mendapat imunisasi tetanus toxoid untuk mencegah terjadinya tetanus neonatorum. Pemberian imunisasi tetanus toxoid pada ibu hamil disesuaikan dengan status imunisasi ibu saat ini. Vaksin tetanus toxoid diberikan sedini mungkin untuk penyuntikkan, dengan dosis pemberian 0,5 cc IM (intra muskular) di lengan atas/paha/bokong.

7. Pemberian Tablet Penambah Darah (Fe)

Menurut Depkes RI kebijakan program Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) di Indonesia saat ini menetapkan pemberian tablet Fe (320 mg

ferro sulfat dan 0,5 mg asam folat) untuk semua ibu hamil sebanyak 90 tablet selama kehamilan. Pada setiap kali kunjungan mintalah ibu untuk meminum tablet zat besi yang cukup, hindari meminum teh/kopi 1 jam sebelum/sesudah makan karena dapat mengganggu penyerapan zat besi. Tablet zat besi lebih dapat diserap jika disertai dengan mengkonsumsi vitamin C yang cukup. Jika vitamin C yang dikonsumsi ibu dalam makanannya tidak tercukupi berikan tablet vitamin C 250 mg perhari.

8. Pemeriksaan Laboratorium (Rutin dan Khusus)

Pemeriksaan Golongan Darah, pada ibu hamil tidak hanya untuk mengetahui jenis golongan darah saja, melainkan juga untuk mempersiapkan calon pendonor darah yang sewaktu-waktu diperlukan apabila terjadi situasi kegawatdaruratan. **Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Darah (Hb)**, dilakukan pada ibu hamil minimal sekali pada trimester pertama dan sekali pada trimester ketiga. Pemeriksaan ini ditujukan untuk mengetahui ibu hamil tersebut menderita anemia atau tidak selama kehamilannya karena kondisi anemia dapat mempengaruhi proses tumbuh kembang janin dalam kandungan. **Pemeriksaan Protein Dalam Urin**, dilakukan pada ibu hamil trimester kedua dan ketiga atas indikasi. Pemeriksaan ini ditujukan untuk mengetahui adanya proteinuria pada ibu hamil. Proteinuria merupakan salah satu indikator terjadinya preeclampsia pada ibu hamil. **Pemeriksaan Kadar Gula Darah**, ibu hamil yang dicurigai menderita Diabetes Mellitus harus dilakukan pemeriksaan gula darah selama kehamilannya minimal sekali pada trimester pertama, sekali pada trimester kedua dan sekali pada trimester ketiga (terutama pada akhir trimester ketiga). **Pemeriksaan Darah Malaria**, semua ibu hamil di daerah endemis harus dilakukan pemeriksaan darah Malaria dalam rangka screening pada kontak pertama. Sedangkan Ibu hamil di daerah non endemis malaria dilakukan pemeriksaan darah malaria apabila ada indikasi. **Pemeriksaan Tes Sifilis**, dilakukan di daerah dengan risiko tinggi dan ibu hamil yang diduga Sifilis. Pemeriksaan Sifilis sebaiknya dilakukan sedini mungkin

pada kehamilan. **Pemeriksaan HIV**, terutama untuk daerah dengan risiko tinggi kasus HIV dan ibu hamil yang dicurigai menderita HIV. Ibu hamil setelah menjalani konseling kemudian diberi kesempatan untuk menetapkan sendiri keputusannya untuk menjalani tes HIV. **Pemeriksaan BTA**, dilakukan pada ibu hamil yang dicurigai menderita Tuberkulosis sebagai pencegahan agar infeksi Tuberkulosis tidak mempengaruhi kesehatan janin. Selain pemeriksaan tersebut diatas, apabila diperlukan dapat dilakukan pemeriksaan penunjang lainnya di fasilitas rujukan.

9. Tata Laksana/Penanganan Kasus

Berdasarkan hasil pemeriksaan antenatal dan hasil pemeriksaan laboratorium, setiap kelainan yang ditemukan pada ibu hamil harus ditangani sesuai dengan standar dan kewenangan tenaga kesehatan. Kasus-kasus yang tidak dapat ditangani dirujuk sesuai sistem rujukan.

10. Temu Wicara/Konseling

Temu wicara penting dilakukan sebagai media komunikasi antar sesama ibu hamil dengan Bidan, kegiatan ini selain membahas masalah kehamilan juga membahas cara pemeliharaan masa nifas dan masa menyusui (Kundaryanti, 2018).

2.1.4 Tanda dan Gejala Kehamilan

➤ Tanda tidak pasti kehamilan, (Yulizawati *et al.*, 2017)

a) Amenorea.

Konsepsi dan nidasi menyebabkan tidak terjadi pembentukan folikel de graaf dan ovulasi. Dengan mengetahui tanggal hari pertama haid terakhir dengan perhitungan rumus Naegle dapat ditentukan tafsiran tanggal persalinan.

b) Mual muntah.

Pengaruh estrogen dan progesterone menyebabkan pengeluaran asam lambung yang berlebihan sehingga terjadi mual dan muntah terutama pada pagi hari yang disebut *morning sickness*. Hal ini fisiologis terjadi pada ibu hamil dan dapat diatasi.

c) Mengidam.

Wanita hamil yang menginginkan makanan maupun minuman tertentu terutama pada trimester pertama.

d) Sinkope/Pingsan.

Terjadinya gangguan sirkulasi ke daerah kepala (sentral) menyebabkan iskemia susunan saraf pusat dan menimbulkan sinkope/pingsan. Keadaan ini akan menghilang pada saat usia kehamilan 16 minggu keatas.

e) Payudara tegang.

Pengaruh estrogen dan progesterone dan somatomamotrofin menimbulkan deposit lemak, air dan garam pada payudara akibatnya payudara membesar dan tegang dan apabila ujung saraf tertekan akan menyebabkan rasa sakit terutama pada saat trimester pertama.

f) Sering Buang Air Kecil.

Ketika hamil kadung kemih akan tertekan oleh pembesaran rahim, hal iniyang menyebabkan seringnya buang air kecil. Gejala ini akan hilang padatrimester kedua dan pada akhir kehamilan akan timbul kembali, karena kandung kemih ditekan oleh kepala janin yang sudah mulai turun ke rongga panggul.

g) Konstipasi/Obstipasi.

Gejala ini terjadi karena tonus otot menurun yang disebabkan oleh terhambatnya peristaltic usus karena peningkatan hormone progesterone.

h) Pigmentasi kulit.

Keluarnya *melanophore stimulating hormone* hipofisis anterior menyebabkan pigmentasi kulit disekitar pipi (kloasma gravidarum), pada dinding perut (striae lividae, striae nigra, linea alba makin hitam) dan sekitar payudara (hiperpigmentasi areola mammae, puting susu makin menonjol, kelenjar Montgomery menonjol, pembuluh darah manifes sekitar payudara).

i) Epulis. Hipertrofi gusi yang disebut epulis, dapat terjadi bila hamil.

j) Varises atau penampakan pembuluh darah vena.

Karena pengaruh dari estrogen dan progesterone terjadi penampakan pembuluh darah vena, terutama bagi mereka yang mempunyai bakat. Penampakan pembuluh darah itu terjadi di sekitar genitalia eksterna, kaki, betis dan payudara. Penampakan pembuluh darah ini dapat menghilang setelah persalinan.

➤ Tanda dugaan kehamilan

- a) Rahim membesar, sesuai dengan usia kehamilan.
- b) Pada pemeriksaan dalam, dijumpai tanda Hegar, tanda Chadwicks, tandaPiscaseck, kontraksi Braxton Hicks dan teraba *ballotement*.
- c) Pemeriksaan tes biologis kehamilan positif. Tetapi sebagian kemungkinan positif palsu.

➤ Tanda pasti kehamilan

- a) Adanya gerakan janin
- b) Gerakan janin dan bagian-bagian pada janin teraba
- c) Adanya denyut jantung janin.

2.1.5 Klasifikasi Kehamilan

Kehamilan dibagi menjadi dua yaitu kehamilan menurut lamanya dan kehamilan dari tuanya. Kehamilan ditinjau dari lamanya, kehamilan dibagi menjadi 3 yaitu:

- a. Kehamilan premature, yaitu kehamilan antara 28-36 minggu.
- b. Kehamilan mature, yaitu kehamilan antara 37-42 minggu.
- c. Kehamilan postmature, yaitu kehamilan lebih dari 43 minggu.

Kehamilan ditinjau dari tuanya kehamilan dibagi menjadi 3 diantaranya yaitu:

- a. Kehamilan trimester pertama (antara 0 sampai 13 minggu), di mana dalam triwulan pertama alat-alat mulai terbentuk.
- b. Kehamilan trimester kedua (antara 14 sampai 27 minggu), di mana dalam triwulan kedua alat-alat telah terbentuk tetapi belum sempurna dan viabilitas janin masih disangsikan.

- c. Kehamilan trimester terakhir (antara 28 sampai 40 minggu), di mana janin yang dilahirkan dalam trimester ketiga telah viable (dapat hidup) (Suparyanto, 2020).

2.1.6 Perubahan Anatomi dan Fisiologi Kehamilan

1. Uterus

- a. Ukuran Pada kehamilan cukup bulan, ukuran uterus adalah 30 x 25 x 20 cm dengan kapasitas lebih dari 4000 cc. hal ini memungkinkan bagi adekuatnya akomodasi pertumbuhan janin. Pada saat ini rahim membesar akibat hioertropi dan hiperplasi otot rahim, serabut kolagennya menjadi higroskopik dan endometrium menjadi desidua.
- b. Berat Berat uterus naik secara luar biasa, dari 30 gram menjadi 1000 gram pada akhir bulan
- c. Posisi rahim dalam kehamilan
 - 1) Pada permulaan kehamilan, dalam posisi antefleksi atau retrofleksi
 - 2) Pada 4 bulan kehamilan, Rahim tetap berada dalam rongga pelvis
 - 3) Setelah itu, mulai memasuki rongga perut yang dalam pembesarannya dapat mencapai batas hati
 - 4) Pada ibu hamil, Rahim biasanya mobile, lebih mengisi rongga abdomen kanan atau kiri

2. Ovarium

Proses ovulasi selama kehamilan akan terhenti dan pematangan folikel baru juga ditunda. Hanya satu korpus luteum yang dapat ditemukan di ovarium. Folikel ini akan berfungsi maksimal selama 6-7 minggu awal kehamilan dan setelah itu akan berperan sebagai penghasil progesteron dalam jumlah yang relative minimal.

3. Vagina dan Perineum

Selama kehamilan peningkatan vaskularisasi dan hiperemia terlihat jelas pada kulit dan otot-otot di perineum dan vulva, sehingga vagina akan terlihat berwarna keunguan yang dikenal dengan tanda chadwick.

Perubahan ini meliputi penipisan mukosa dan hilangnya sejumlah jaringan ikat dan hipertropi dari sel-sel otot polos. Dinding vagina mengalami banyak perubahan yang merupakan persiapan untuk mengalami peregangan pada waktu persalinan.

4. Kulit

Pada kulit dinding perut akan terjadi perubahan warna menjadi kemerahan, kusam dan kadang-kadang juga akan mengenai daerah payudara dan paha. Perubahan ini dikenal dengan nama *striae gravidarum*. Pada multipara selain *striae* kemerahan itu seringkali ditemukan garis berwarna perak berkilau yang merupakan sikatrik dan *striae* sebelumnya. Pada banyak perempuan kulit garis pertengahan perutnya (*linea alba*) akan berubah menjadi hitam kecoklatan yang disebut dengan *linea nigra*. Kadang-kadang akan muncul dengan ukuran yang bervariasi pada wajah dan leher yang disebut dengan *chloasma* atau *melisma gravidarum* selain itu, pada areola dan daerah genital juga akan terlihat pigmentasi yang berlebihan. Pigmentasi yang berlebihan itu biasanya akan hilang atau sangat jauh berkurang setelah persalinan.

5. Payudara/Mamae

Mamae akan membesar dan tegang akibat hormone somatomamotropin, estrogen, dan progesterone, akan tetapi belum mengeluarkan ASI. Estrogen menimbulkan hipertropi system saluran, sedangkan progesterone menambah sel-sel asinus pada mammae. Perubahan payudara ini adalah tanda mungkin hamil. Sensitivitas payudara bervariasi dari rasa geli ringan sampai nyeri tajam. Peningkatan ini suplai darah membuat pembuluh darah dibawah kulit berdilatasi. Pembuluh darah yang sebelumnya tidak terlihat, sekarang terlihat, seringkali tampak sebagai jaringan biru dibawah permukaan kulit.

6. Sirkulasi Darah Ibu

Peredaran darah ibu dipengaruhi beberapa faktor, antara lain:

- a. Meningkatnya kebutuhan sirkulasi darah sehingga dapat memenuhi

kebutuhan perkembangan dan pertumbuhan janin dalam Rahim.

- b. Terjadi hubungan langsung antara arteri dan vena pada sirkulasi retroplasenter
- c. Pengaruh hormone esterogen dan progesterone makin meningkat Akibat dari faktor tersebut dijumpai beberapa perubahan peredaran darah
- d. Volume darah

Volume darah semakin meningkat dan jumlah serum darah lebih besar dari pertumbuhan sel darah, sehingga terjadi pengenceran darah (hemodelusi), dengan puncaknya pada usia kehamilan 32 minggu. Serum darah (volume darah) bertambah sebesar 25- 30% sedangkan sel darah bertambah sekitar 20%. Curah jantung akan bertambah sekitar 30%. Bertambahnya hemodelusi darah mulai tampak sekitar usia kehamilan 16 minggu, sehingga penderita penyakit jantung harus berhati-hati untuk hamil beberapa kali.

- e. Sel darah

Sel darah merah makin meningkat jumlahnya untuk dapat mengimbangi pertumbuhan janin dalam rahim, tetapi pertambahan sel darah tidak seimbang dengan peningkatan volume darah sehingga terjadi hemodelusi yang disertai anemia fisiologis. Jumlah sel darah putih meningkat hingga mencapai 10.000/ml. dengan hemodelusi dan anemia fisiologis maka laju endap darah semakin tinggi dan dapat mencapai 4 kali dari angka normal

- f. Sistem Respirasi Pada kehamilan

Terjadi juga system respirasi untuk memenuhi kebutuhan O₂. Disamping itu, terjadi desakan diafragma karena dorongan Rahim yang membesar pada usia kehamilan 32 minggu. Sebagai kompensasi terjadinya desakan rahim dan kebutuhan O₂ yang meningkat, ibu hamil akan bernafas lebih dalam sekitar 20-25% dari pada biasanya

7. Perubahan Metabolik

Sebagian besar penambahan berat badan selama kehamilan berasal dari *uterus* dan isinya. Diperkirakan selama kehamilan berat badan akan bertambah 12,5 kg. Pada trimester ke-2 dan ke-3 pada perempuan dengan gizi baik dianjurkan menambah berat badan per minggu sebesar 0,4 kg, sementara pada perempuan dengan gizi kurang atau berlebih dianjurkan menambah berat badan per minggu masing-masing sebesar 0,5 kg dan 0,3 kg. Pertambahan berat badan ibu hamil menggambarkan status gizi selama hamil, maka dari itu penilaian status gizi ibu hamil sangat penting dilakukan yaitu dengan menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT) dari BB sebelum hamil. Penilaian IMT diperoleh dengan rumus sebagai berikut (Suparyanto, 2020).

$$\text{IMT} = \frac{\text{BB sebelum hamil (kg)}}{\text{TB (m}^2\text{)}}$$

Tabel 2.1 Rekomendasi Penambahan Berat Badan Selama Kehamilan Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)

Kategori	IMT	Rekomendasi (kg)
Rendah	< 19,8	12,5-18
Normal	19,8-26	11,5-16
Tinggi	26-29	7-11,5
Obesitas	>29	≥7
Gemeli		16-20,5

2.1.7 Menentukan Usia Kehamilan

a. Rumus Bartholomew

Antara simfisi pubis dan pusat dibagi dalam 4 bagian yang sama, maka tiap bagian menunjukkan penambahan 1 bulan.

Tabel 2.2 Menentukan Usia Kehamilan Menurut Bartholomew

Pertengahan simfisis dan pusat	16 minggu
Setinggi pusat	24 minggu
1 jari diatas pusat	34 minggu
2 jari diatas pusat	36 minggu
3 jari diatas pusat	38 minggu
2 jari diatas pusat	40 minggu

Sumber : (Mauliani, 2021)

b. Mengukur Tinggi Fundus Uteri (Mc Donald)

Pengukuran tinggi fundus uteri dengan Mc Donald dengan menggunakan pita meter dimulai dari tepi atas symfisis pubis sampai fundus uteri.

2.1.8 Menentukan Letak, Presentasi, Posisi dan Penurunan Kepala

Menurut (Mauliani, 2021) untuk menentukannya dapat dilakukan pemeriksaan leopold yang terbagi menjadi 4 tahap :

1. Leopold I

- a. Mengetahui tinggi fundus uteri untuk memperkirakan usia kehamilan
- b. Menentukan bagian-bagian janin yang berada di fundus uteri

2. Leopold II

Mengetahui bagian-bagian janin yang berada pada bagian samping kanan dan kiri uterus

3. Leopold III

- a. Menentukan presentasi janin
- b. Menentukan apakah presentasi sudah masuk ke pintu atas panggul

4. Leopold IV

- a. Memastikan bagian terbawah janin sudah masuk Pintu Atas Panggul
- b. Menentukan seberapa jauh bagian terbawah janin sudah memasuki pintu Atas Panggul.

2.1.9 Tanda Bahaya Dalam Kehamilan

- a. Perdarahan per vaginam
- b. Sakit perut yang hebat
- c. Suhu badan tinggi
- d. Berkeringat banyak
- e. Penglihatan kabur
- f. Kencing sedikit
- g. Keluar cairan abnormal dari vagina
- h. Edema

- i. Kejang
- j. Janin berhenti bergerak pada umur lebih dari 12 minggu
- k. Muntah terus menerus dan tidak dapat makan (Dartiwen, 2019).

2.1.10 Kebutuhan Fisik Ibu Hamil

1. Oksigen

Kebutuhan oksigen ibu hamil meningkat kira-kira 20%, sehingga untuk memenuhi kebutuhannya itu, ibu hamil harus bernapas lebih dalam dan bagian bawah thoraxnya juga melebar ke sisi. Pada kehamilan 32 minggu ke atas, usus-usus tertekan oleh uterus yang membesar ke arah diafragma, sehingga diafragma sulit bergerak dan tidak jarang ibu hamil mengeluh sesak napas dan pendek napas.

2. Nutrisi

Dalam masa kehamilan, kebutuhan akan zat gizi meningkat. Hal ini diperlukan untuk memenuhi kebutuhan tumbuh-kembang janin, pemeliharaan kesehatan ibu dan persediaan untuk laktasi, baik untuk ibu maupun janin. Kekurangan nutrisi dapat mengakibatkan anemia, abortus, partus prematurus, inersia uteri, perdarahan pascapersalinan, sepsis puerperalis dan lain-lain. Kebutuhan nutrisi yang perlu dikonsumsi yaitu mengandung metabolisme basal, karbohidrat, protein, lemak, mineral seperti Ferum (Fe), Kalsium (Ca), Natrium (Na), vitamin, dan air.

3. Personal Hygiene

Melakukan perawatan gigi dan mandi minimal 2 kali sehari

4. Pakaian

Pakaian yang dikenakan harus longgar, bersih dan tidak ada ikatan yang ketat pada daerah perut. Selain itu, wanita dianjurkan mengenakan bra yang menyokong payudara dan pakaian dalam yang dikenakan harus selalu bersih dan menyerap keringat.

5. Eliminasi

Wanita dianjurkan untuk defekasi teratur dengan mengonsumsi makanan yang banyak mengandung serat seperti sayuran. Selain itu,

perawatan perineum dan vagina dilakukan setelah BAK/BAB dengan cara membersihkan dari depan ke belakang.

6. Seksual

Hubungan seksual tidak dilarang selama kehamilan, kecuali pada keadaan- keadaan tertentu, seperti:

- a. Terdapat tanda-tanda infeksi (nyeri, panas)
- b. Sering terjadi abortus/premature
- c. Terjadi perdarahan pervaginam pada saat koitus
- d. Pengeluaran cairan (air ketuban) yang mendadak.

7. Mobilisasi/Body Mekanik

Wanita pada masa kehamilan boleh melakukan pekerjaan seperti yang biasa dilakukan sebelum hamil. Sebagai contoh bekerja di kantor, melakukan pekerjaan rumah, atau bekerja di pabrik-dengan syarat pekerjaan tersebut masih bersifat ringan dan tidak mengganggu kesehatan ibu dan janin seperti radiasi dan mengangkat beban yang berat.

8. Istirahat/Tidur

Wanita pekerja harus istirahat. Tidur siang menguntungkan dan baik untuk kesehatan. Tempat hiburan yang terlalu ramai, sesak dan panas lebih baik dihindari karena dapat menyebabkan jatuh pingsan. Tidur malam $\pm$ 8 jam dan tidur siang $\pm$ 1 jam

9. Imunisasi

Imunisasi tetanus toksoid untuk melindungi bayi terhadap penyakit tetanus neonatorum. Imunisasi dilakukan pada trimester I/II pada kehamilan 3-5 bulan dengan interval minimal 4 minggu. Lakukan penyuntikan secara IM (intramusculer) dengan dosis 0,5 ml. Imunisasi yang lain diberikan sesuai indikasi.

Tabel 2.3 Jadwal Pemberian Imunisasi Tetanus Toxoid

Antigen	Selang Waktu Pemberian Minimal	Lama Perlindungan	Dosis
TT1	Pada kunjungan antenatal pertama	-	0,5 cc

TT2	4 minggu setelah TT1	3 tahun	0,5 cc
TT3	6 bulan setelah TT2	5 tahun	0,5 cc
TT4	1 tahun setelah TT3	10 tahun	0,5 cc
TT5	5 tahun setelah TT4	25 tahun	0,5 cc

Sumber : (Dartiwen, 2019)

10. Bepergian/Traveling

Ibu hamil selama kehamilannya dianjurkan untuk tidak melakukan perjalanan yang jaraknya terlalu lama dan kondisi perjalanan yang buruk. Hindari perjalanan dengan kondisi yang jauh terutama pada kehamilan trimester I untuk menghindari perdarahan pada kehamilan muda dan abortus. Begitu pula pada kehamilan trimester III, kemungkinan terjadi perdarahan pada solusio plasenta, ketuban pecah dini atau komplikasi lainnya yang berhubungan dengan kondisi ibu dan janin.

2.1.11 Perubahan dan Adaptasi Psikologis Dalam Masa Kehamilan

1. Trimester I

Trimester pertama sering dianggap sebagai periode penyesuaian. Penyesuaian yang dilakukan ibu adalah terhadap kenyataan bahwa ia sedang mengandung. Penerimaan kenyataan ini bagi dirinya merupakan tugas psikologis yang paling penting. Sebagian besar wanita merasa sedih dan ambivalen tentang kenyataan bahwa ia hamil. Kurang lebih 80% wanita mengalami kekecewaan, penolakan, kecemasan, depresi, dan kesedihan. Hingga kini, masih diragukan bahwa seorang wanita lajang dan bahkan telah merencanakan dan menginginkan kehamilan atau telah berusaha keras untuk tidak hamil.

2. Trimester II

Trimester kedua sering dikenal sebagai periode kesehatan yang baik, yakni ketika wanita merasa nyaman dan bebas dari segala ketidaknyamanan yang dialami saat hamil. Namun, trimester kedua juga merupakan fase ketika wanita menelusuri ke dalam dan paling banyak

mengalami kemunduran.

3. Trimester III

Trimester ketiga sering disebut periode penantian dengan penuh kewaspadaan. Pada periode ini wanita mulai menyadari kehadiran bayi sebagai makhluk yang terpisah sehingga ia menjadi tidak sabar menanti kehadiran sang bayi. Ada perasaan cemas mengingat bayi dapat lahir kapanpun. Hal ini membuatnya berjaga-jaga sementara ia memperhatikan dan menunggu tanda dan gejala persalinan muncul.

2.2 Asuhan Kebidanan Pada Masa Persalinan

2.2.1 Pengertian Persalinan

Persalinan adalah proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung selama 18 jam produk konsepsi dikeluarkan sebagai akibat kontraksi teratur, progresif, sering dan kuat yang nampaknya tidak saling berhubungan bekerja dalam keharmonisan untuk melahirkan bayi (Walyani, 2021).

2.2.2 Tanda-Tanda Persalinan

a. Adanya Kontraksi Rahim

Secara umum, tanda awal bahwa ibu hamil untuk melahirkan adalah mengejangnya Rahim atau dikenal dengan istilah kontraksi. Kontraksi tersebut berirama, teratur, dan involuter, umumnya kontraksi bertujuan untuk menyiapkan mulut lahir untuk membesar dan meningkatkan aliran darah di dalam plasenta. Setiap kontraksi uterus memiliki tiga fase yaitu :

- 1) Increment: ketika intensitas terbentuk
- 2) Acme: puncak atau maximum
- 3) Decement: ketika otot relaksasi.

Kontraksi yang sesungguhnya akan muncul dan hilang secara teratur dengan intensitas makin lama makin meningkat. Perut akan mengalami kontraksi dan relaksasi, diakhiri kehamilan proses kontraksi akan lebih

sering terjadi. Mulanya kontraksi terasa seperti sakit pada punggung bawah berangsur-angsur bergeser ke bagian bawah perut mirip dengan mules saat haid.

b. Keluarnya Lendir Bercampur Darah

Lendir disekresi sebagai hasil proliferasi kelenjar lendir servik pada awal kehamilan. Lendir mulanya menyumbat leher Rahim, sumbatan yang tebal pada mulut Rahim terlepas, sehingga menyebabkan keluarnya lendir yang berwarna kemerahan bercampur darah dan terdorong keluar oleh kontraksi yang membuka mulut Rahim yang menandakan bahwa mulut rahim menjadi lunak dan membuka. Lendir ini yang dimaksud sebagai bloody slim.

c. Keluarnya Air Ketuban

Proses penting menjelang persalinan adalah pecahnya air ketuban. Selama sembilan bulan masa gestasi bayi aman melayang dalam cairan amnion. Keluarnya air-air dan jumlahnya cukup banyak, berasal dari ketuban yang pecah akibat kontraksi yang makin sering terjadi. Bila ibu hamil merasakan ada cairan yang merembes keluar dari vagina dan keluarnya tidak dapat ditahan lagi, tetapi tidak disertai mulas atau tanpa sakit, merupakan tanda ketuban pecah dini, yakni ketuban pecah sebelum terdapat tanda-tanda persalinan, sesudah itu akan terasa sakit karena ada kemungkinan kontraksi. Bila ketuban pecah dini terjadi, terdapat bahaya infeksi terhadap bayi. Ibu akan dirawat sampai robekannya sembuh dan tidak ada lagi cairan yang keluar atau sampai bayi lahir. Normalnya air ketuban ialah cairan yang bersih, jernih, dan tidak berbau.

d. Pembukaan Servik

Membukanya leher rahim sebagai respon terhadap kontraksi yang berkembang. Tanda ini tidak dirasakan oleh pasien tetapi dapat diketahui dengan pemeriksaan dalam. Petugas kesehatan akan melakukan pemeriksaan untuk menentukan pematangan, penipisan, dan pembukaan leher rahim (Walyani, 2021).

2.2.3 Pemeriksaan Menjelang Persalinan

Saat mulai terasa mulas dan mengalami kontraksi secara teratur sebagai tanda akan segera melahirkan, perlu dilakukan pemeriksaan dalam. Tujuannya untuk mengetahui kemajuan persalinan, yang meliputi pembukaan servik, masih ada atau tidaknya selaput ketuban karena, apabila sudah pecah harus diberi tindakan. DJJ akan dimonitor secara teratur dengan fetoscope yang akan diperiksa secara rutin oleh petugas kesehatan untuk mengetahui kesejahteraan janin. Kontraksi uterus dihitung setiap kali ibu merasakan mulas, dan pada perut ibu terasa keras. Mengukur waktunya dan mencatat jarak antar kontraksi (dari akhir satu kontraksi sampai awal kontraksi yang lain).

Faktor-faktor yang berperan dalam persalinan, yaitu :

- a. Power (Tenaga yang mendorong bayi keluar)
- b. Passage (Faktor jalan lahir)
- c. Passenger (janin)
- d. Psikis Ibu
- e. Penolong.

2.2.4 Tahapan Persalinan

1. Kala I : Kala Pembukaan

Waktu untuk membuka serviks sampai menjadi pembukaan lengkap (10 cm). Dalam kala pembukaan dibagi menjadi 2 fase :

a. Fase Laten

Dimulai sejak awal kontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan serviks secara bertahap.

- 1) Pembukaan kurang dari 4 cm
- 2) Biasanya berlangsung kurang dari 8 jam

b. Fase Aktif

- 1) Frekuensi dan lama kontraksi uterus umumnya meningkat (kontraksi adekuat/3 kali atau lebih dalam 10 menit dan berlangsung selama 40 detik atau lebih)

- 2) Serviks membuka dari 4 ke 10, biasanya dengan kecepatan 1 cm/lebih perjam hingga pembukaan lengkap (10)
- 3) Terjadi penurunan bagian terbawah janin
- 4) Berlangsung selama 6 jam dan di bagi atas 3 fase, yaitu berdasarkan kurva friedman:
 - a) Periode akselerasi, berlangsung selama 2 jam pembukaan menjadi 4 cm
 - b) Periode dilatasi maksimal, berlangsung selama 2 jam pembukaan berlangsung cepat dari 4 menjadi 9 cm
 - c) Periode diselerasi, berlangsung lambat dalam waktu 2 jam pembukaan 9 cm menjadi 10 cm/lengkap.

Tabel 2.4 Tanda Bahaya Kala I

Parameter	Temuan Abnormal	Tindakan
Tekanan Darah	>140/90 mmHg dengan sedikitnya satu tanda lain/gejala preeklamsia	Rujuk pasien dengan posisi miring kiri
Suhu	>38°C	Rujuk
Nadi	>100x/menit	Rujuk
DJJ	< 120 atau >160x/menit	a. Posisi pasien miring kiri b. Setelah 1 menit, kalau DJJ normal lanjutkan pengamatan dengan partograph. Kalau DJJ tidak normal, rujuk
Kontraksi	< 2x dalam 10 menit, durasi < 40 detik, lemah untuk dipalpasi	a. Ambulasi b. Ubah posisi c. Kosongkan kandung kemih d. Stimulasi puting susu e. Berikan makan dan minum f. Rujuk jika partograph melewati garis waspada
Serviks	Partograf melewati garis waspada pada fase aktif	Rujuk

Cairan amnion	Mekonium, darah	a. Tetap monitoring DJJ, antisipasi menghisap lendir saat lahir b. Hidrasi, rujuk dengan posisi miring kiri c. Rujuk setelah memberikan antibiotic
Urine	Volume tidak cukup dan kental	Jika tidak ada kemajuan setelah 4 jam, pantau dan tata laksana secara tepat (kateterisasi)

Sumber : (Dartiwen, 2018)

2. Kala II : Pengeluaran Janin

Waktu uterus dengan kekuatan his ditambah kekuatan mengejan mendorong janin hingga keluar. Pada kala II ini memiliki ciri khas :

- His terkoordinir, kuat, cepat dan lebih lama kira-kira 2-3 menit sekali
- Kepala janin telah turun masuk ruang panggul dan secara reflektoris menimbulkan rasa ingin mengejan
- Tekanan pada rektum, ibu merasa ingin BAB
- Anus membuka

Lama pada kala II ini pada primi dan multipara berbeda yaitu :

- Primipara kala II berlangsung 1,5 jam – 2jam
- Multipara kala II berlangsung 0,5 jam – 1 jam

3. Kala III : Pengeluaran Plasenta

Setelah bayi lahir kontraksi rahim berhenti sebentar, uterus teraba keras dengan fundus uteri setinggi pusat dan berisi plasenta yang menjadi tebal 2 kali sebelumnya. Beberapa saat kemudian timbul his pengeluaran dan pelepasan uri, dalam waktu 1-5 menit plasenta terlepas terdorong ke dalam vagina dan akan lahir spontan atau dengan sedikit dorongan (seluruh proses biasanya berlangsung 5-30 menit setelah bayi lahir. Dan pada pengeluaran plasenta biasanya disertai dengan pengeluaran darah kira-kira 100-200 cc.

4. Kala IV (Tahap Pengawasan)

Tahap ini digunakan untuk melakukan pengawasan terhadap bahaya

perdarahan. Pengawasan ini berlangsung kurang lebih 2 jam. Dalam tahap ini ibu masih mengeluarkan darah dari vagina, tapi tidak banyak, yang berasal dari pembuluh darah yang ada di dinding rahim tempat terlepasnya plasenta, dan setelah beberapa hari anda akan mengeluarkan cairan sedikit darah yang disebut lokia yang berasal dari sisa-sisa jaringan. Oleh karena itu perlu dilakukan pengawasan sehingga jika perdarahan semakin hebat, dapat dilakukan tindakan secepatnya (Walyani, 2021).

Tabel 2.5 Diagnosa Kala dan Fase Persalinan

Gejala dan Tanda	Kala	Fase
Serviks belum berdilatasi	Persalinan palsu/belum inpartu	
Serviks berdilatasi kurang dari 4 cm	I	Laten
Serviks berdilatasi 4-9 cm: Kecepatan pembukaan 1 cm/lebih perjam Penurunan kepala dimulai	I	Aktif
Serviks membuka lengkap (10 cm) Penurunan kepala berlanjut Ada keinginan untuk meneran	II	Awal(Non ekspulsi)
Serviks membuka lengkap (10 cm) Bagian terbawah telah mencapai dasar panggul Ibu meneran	II	Akhir (Ekspulsif)

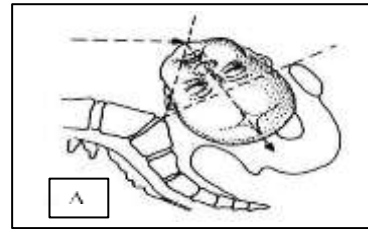
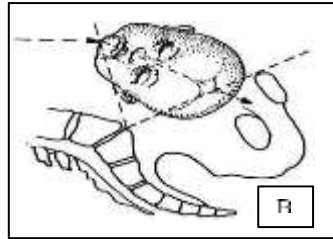
Sumber : (Usnawati, 2019).

2.2.5 Mekanisme Persalinan Normal

Terdapat 3 faktor penting yang memegang peranan pada persalinan yaitu : kekuatan yang ada pada ibu seperti kekuatan his, kekuatan ibu mengejan, dan keadaan jalan lahir dan janinnya sendiri.

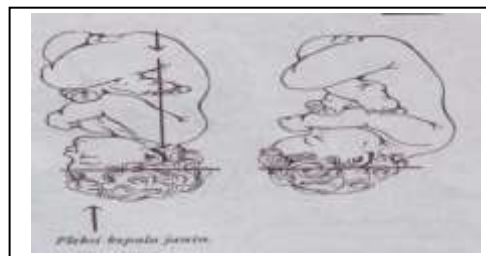
1. Turunnya Kepala

Bila his sudah cukup kuat, kepala akan turun dan mulai masuk ke dalam rongga panggul. Masuknya kepala melintasi pintu atas panggul dapat dalam keadaan *sinklitismus* atau *asinklitismus*.



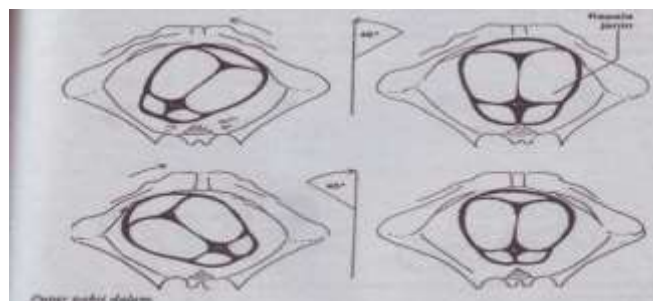
2. Fleksi

Dengan fleksi kepala janin memasuki ruang panggul dengan ukuran yang paling kecil, yaitu diameter *sub occipito bregmatika* (9,5 cm) menggantikan diameter *sub occipito frontalis* (11 cm).



3. Putaran Paksi Dalam

Akibat kombinasi elastisitas diafragma pelvis dan tekanan intra uterin disebabkan oleh his yang berulang-ulang, kepala mengadakan rotasi disebut putaran paksi dalam. Hal ini terjadi karena kepala janin menyesuaikan dengan pintu tengah panggul. *Sutura sagitalis* yang semula melintang menjadi posisi *anterior posterior*.



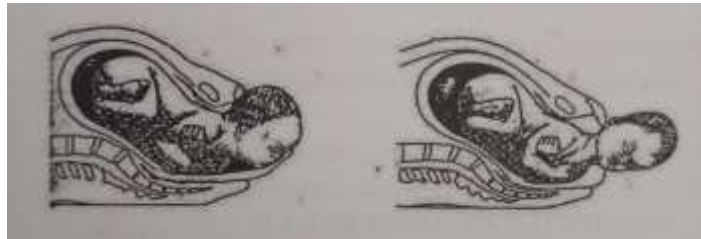
Kepala melakukan putaran paksi dalam

4. Ekstensi

Di dalam mengadakan rotasi, ubun-ubun kecil akan berputar ke arah depan sehingga di dasar panggul ubun-ubun kecil berada dibawah simpisis. Setelah hal itu terjadi, maka dengan sub occiput sebagai hypomoclion, kepala mengadakan Gerakan defleksi untuk dapat dilahirkan.

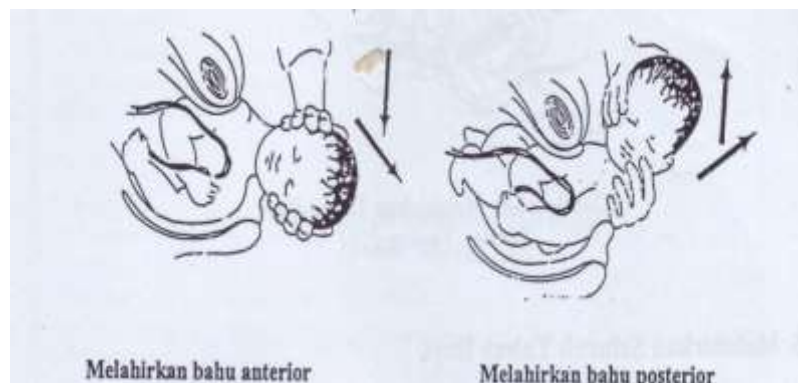
5. Putaran Paksi Luar

Kekuatan his bersama dengan kekuatan mengedan berturut-turut tampak bregmatika, dahi, muka dan akhirnya dagu. Sesudah kepala lahir, kepala segera mengadakan rotasi yang disebut putaran paksi luar.



6. Ekspulsi

Setelah putaran paksi luar, bahu depan sampai dibawah simpisis dan menjadi hipomoklion untuk kelahiran bahu belakang, kemudian bahu depan menyusul dan selanjutnya seluruh badan anak lahir searah dengan Paksi jalan lahir.



2.2.6 Perubahan Fisiologis pada Persalinan

Menurut (Walyani, 2021), perubahan fisiologis persalinan yaitu :

1. Kala I

Perubahan-perubahan fisiologi pada kala I adalah:

a. Perubahan Tekanan Darah

Tekanan darah meningkat selama terjadi kontraksi dengan kenaikan sistolik rata-rata sebesar 10-20 mmHg dan diastolic rata-rata 5-10 mmHg. Dengan mengubah posisi tubuh dari terlentang ke posisi miring, perubahan tekanan selama kontraksi dapat dihindari.

b. Perubahan Metabolisme

Selama persalinan baik metabolisme karbohidrat aerobik dan anaerobik akan naik secara perlahan. Kenaikan ini diakibatkan oleh kecemasan serta kegiatan otot rangka tubuh. Peningkatan metabolisme dapat terlihat dari peningkatan suhu badan, denyut nadi, pernapasan, kardiak output dan kehilangan cairan.

c. Perubahan Suhu Badan

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 celcius.

d. Denyut Jantung

Denyut jantung yang sedikit naik merupakan hal yang normal, meskipun normal perlu dikontrol secara periode untuk mengidentifikasi infeksi.

e. Pernafasan

Kenaikan pernafasan dapat disebabkan karena adanya rasa nyeri, kekhawatiran serta penggunaan teknik pernafasan yang tidak benar.

f. Perubahan Renal

Poliuri sering terjadi selama persalinan, hal ini disebabkan oleh kardiak output yang meningkat serta glomerulus serta aliran plasma ke renal. Poliuri 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 protein urine (+2) merupakan hal yang tidak wajar, keadaan ini lebih sering pada ibu primipara, anemia, persalinan lama atau pada kasus pre eklamsia.

g. Perubahan Gastrointestinal

Kemampuan pergerakan gastrik serta penyerapan makanan padat berkurang akan menyebabkan pencernaan hampir berhenti selama persalinan dan akan menyebabkan konstipasi.

h. Perubahan Hematologis

Haemoglobin akan meningkat 1,2 gr/100 ml selama persalinan dan akan kembali ketingkat pra persalinan pada hari pertama. Jumlah sel-sel darah putih meningkat secara progresif selama kala satu persalinan sebesar 5000 s/d 15.000 WBC sampai dengan akhir pembukaan lengkap, hal ini tidak berindikasi adanya infeksi.

i. Kontraksi Uterus

Kontraksi uterus terjadi karena adanya rangsangan pada otot polos uterus dan penurunan hormone progesteron yang menyebabkan keluarnya hormone oksitosin.

j. 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 di atas simpisis yang merupakan tanda dan ancaman ruptur uterus.

k. 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.

l. Pembukaan Ostium Uteri Interna dan Ostium Uteri 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.

m. Show

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 vera yang lepas.

n. Tonjolan Kantong Ketuban

Hal 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.

o. Pemecahan Kantong Ketuban

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

2. Kala II

Perubahan-perubahan fisiologis pada kala II adalah :

a. Kontraksi Uterus

Kontraksi uterus pada persalinan mempunyai sifat tersendiri. Kontraksimenimbulkan nyeri. Kontraksi ini dikendalikan oleh saraf intrinsic, tidak disadari, tidak dapat diatur oleh ibu bersalin, baik frekuensi maupun lamanya kontraksi. Rasa sakit terjadi dari fundus merata ke seluruh uterus sampai berlanjut ke punggung bawah.

b. Perubahan-Perubahan Uterus

Dalam persalinan perbedaan SAR dan SBR akan tampak lebih jelas, dimana SAR adalah bagian yang berkontraksi, bila dilakukan palpasi akan terasa keras saat berkontraksi. Sedangkan SBR terdiri atas uterus dan serviks, merupakan daerah yang teregang, bersifat pasif. Hal ini mengakibatkan pemendekan segmen bawah uterus.

c. Perubahan pada Serviks

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

d. 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.

e. Perubahan Fisik Lain yang Mengalami Perubahan

Perubahan Sistem Reproduksi : kontraksi uterus pada persalinan bersifat unik mengingat kontraksi ini merupakan kontraksi otot fisiologis yang menimbulkan nyeri pada tubuh. Kontraksi uterus mula-mula jarang dan tidak teratur dengan intensitasnya ringan, kemudian menjadi lebih sering, lebih lama dan intensitasnya semakin kuat seiring kemajuan persalinan.

Perubahan Tekanan Darah : tekanan darah akan meningkat selama kontraksi disertai peningkatan sistolik rata-rata 10-20 mmHg. Dengan mengubah posisi tubuh dari terlentang ke posisi miring, perubahan tekanan darah selama kontraksi dapat dihindari. Nyeri, rasa takut dan kekhawatiran dapat semakin meningkatkan

tekanan darah.

Perubahan Metabolisme : selama persalinan, metabolisme karbohidrat meningkat dengan kecepatan tetap. Peningkatan ini terutama disebabkan oleh aktifitas otot. Peningkatan aktifitas metabolik terlihat dari peningkatan suhu tubuh, denyut nadi, pernapasan, denyut jantung dan cairan yang hilang.

Perubahan Suhu : perubahan suhu sedikit meningkat selama persalinan dan tertinggi selama dan segera setelah melahirkan. Perubahan suhu dianggap normal bila peningkatan suhu yang tidak lebih dari 0,5-1°C yang mencerminkan peningkatan metabolisme selama persalinan.

Perubahan Denyut Nadi : frekuensi denyut nadi di antara kontraksi sedikit lebih meningkat disbanding selama periode menjelang persalinan. Hal ini mencerminkan peningkatan metabolisme yang terjadi selama persalinan.

Perubahan Pernafasan : peningkatan frekuensi pernapasan normal selama persalinan dan mencerminkan peningkatan metabolisme yang terjadi. Hiperventilasi atau yang disebut bernafas dengan sangat cepat dapat menyebabkan alkalosis (rasa kesemutan pada ekstremitas dan perasaan pusing).

Perubahan Pada Ginjal : poliuria sering terjadi selama persalinan. Kondisi ini dapat diakibatkan peningkatan lebih lanjut curah jantung selama persalinan dan kemungkinan peningkatan laju filtrasi glomerulus dan aliran plasma ginjal. Poliuria menjadi kurang jelas pada posisi terlentang karena posisi ini membuat aliran urine berkurang selama persalinan.

Perubahan Pada Saluran Cerna : absorpsi lambung terhadap makanan padat jauh lebih berkurang. Apabila kondisi ini diperburuk oleh penurunan lebih lanjut sekresi asam lambung selama persalinan, maka saluran cerna bekerja dengan lambat sehingga waktu pengosongan lambung menjadi lebih lama. Oleh karena itu,

wanita harus dianjurkan untuk tidak makan dalam porsi besar atau minum berlebihan, tetapi makan dan minum ketika keinginan timbul guna mempertahankan energi dan hidrasi.

Perubahan Hematologi : hemoglobin meningkat rata-rata 1,2 gr/100 ml selama persalinan dan kembali ke kadar sebelum persalinan pada hari pertama postpartum jika tidak ada kehilangan darah yang abnormal.

3. 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 di atas pusat beberapa menit kemudian uterus berkontraksi lagi untuk melepaskan plasenta dari dindingnya. Biasanya plasenta lepas dalam 6-15 menit setelah bayi lahir dan keluar spontan atau dengan tekanan pada fundus uteri. Plasenta yang sudah lepas dan menempati segmen bawah rahim, kemudian melalui serviks, vagina dan dikeluarkan ke introitus vagina.

4. Kala IV

a. Tanda -tanda vital

Pemantauan tekanan darah ibu, nadi, dan pernafasan dimulai segera setelah plasenta dan dilanjutkan setiap 15 menit sampai tanda-tanda vital stabil pada level sebelum persalinan. Suhu diukur paling tidak sekali selama periode. Tekanan darah normal < 140/90 mmHg, bila tekanan darah < 90/60 mmHg, nadi >100x/menit (terjadi masalah). Masalah yang timbul kemungkinan adalah demam atau perdarahan. Suhu > 38°C (identifikasi masalah). Kemungkinan terjadi dehidrasi ataupun infeksi.

b. Kontraksi uterus

Pemantauan adanya kontraksi uterus sangatlah penting dalam asuhan kala IV persalinan dan perlu evaluasi lanjut setelah

plasenta lahir yang berguna untuk memantau terjadinya perdarahan. Kalau kontraksi uterus baik dan kuat kemungkinan terjadinya perdarahan sangat kecil.

c. Kandung kemih

Pada saat setelah plasenta keluar, kandung kemih harus kosong agar uterus dapat berkontraksi dengan kuat. Hal ini berguna untuk menghambat terjadinya perdarahan lanjut yang berakibat fatal bagi ibu.

d. Perineum

Terjadinya laserasi atau robekan perineum dan vagina dapat diklarifikasikan berdasarkan luas robekan. Robekan perineum hampir terjadi pada semua persalinan pertama juga pada persalinan berikutnya. Hal ini dapat dihindari atau dikurangi dengan cara menjaga jangan sampai dasar panggul dilalui oleh kepala janin dengan cepat. Sebaliknya kepala janin akan lahir jangan ditekan terlalu kuat dan lama.

2.2.7 Asuhan Persalinan Normal

Tatalaksana asuhan persalinan normal tergabung dalam 60 langkah APN yaitu :

Melihat Tanda dan Gejala Kala II

1) Mengamati tanda dan gejala kala II

- a) Ibu mempunyai keinginan untuk meneran
- b) Ibu merasakan tekanan yang semakin meningkat pada rectum dan vagina
- c) Perineum tampak menonjol
- d) Vulva-vagina dan sfingter ani membuka

Menyiapkan Pertolongan Persalinan

- 2) Memastikan perlengkapan, bahan, dan obat-obatan esensial siap digunakan. Mematahkan ampul oksitosin 10 unit dan menempatkan tabung suntik steril sekali pakai di dalam partus set.

- 3) Mengenakan baju penutup atau celemek plastik yang bersih.
- 4) Melepaskan semua perhiasan yang dipakai di bawah siku, mencuci kedua tangan dengan sabun dan air bersih yang mengalir dan mengeringkan tangan dengan handuk satu kali pakai/ pribadi yang bersih
- 5) Memakai satu sarung tangan DTT atau steril untuk semua pemeriksaan dalam
- 6) Mengisap oksitosin 10 unit ke dalam tabung suntik (dengan memakai sarung tangan desinfektan tingkat tinggi atau steril) dan melatakan kembali di partus set/wadah desinfektan tingkat tinggi atau steril tanpa mengkontaminasi tabung suntik

Memastikan Pembukaan Lengkap dan Keadaan Janin

- 7) Membersihkan vulva dan perineum, menyekanya dengan hati- hati dari anterior (depan) ke posterior (belakang) menggunakan kapas atau kasa yang dibasahi air DTT. Jika mulut vagina, perineum atau anus terkontaminasi tinja, bersihkan dengan seksama dari arah depan ke belakang buang kapas atau kasa pembersih (terkontaminasi) dalam wadah yang tersedia. jika terkontaminasi, lakukan dekontaminasi, lepaskan dan rendam sarung tangan tersebut dalam larutan klorin 0,5% selanjutnya pakai sarung tangan DTT/steril untuk melaksanakan langkah lanjutan
- 8)) Lakukan periksa dalam untuk memastikan pembukaan lengkap. Bila selaput ketuban masih utuh saat pembukaan sudah lengkap maka lakukan amniotomi.
- 9) Dekontaminasi sarung tangan (celupkan tangan yang masih memakai sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5%, lepaskan sarung tangan dalam keadaan terbalik, dan rendam dalam klorin 0,5%, selama 10 menit). Cuci kedua tangan setelah sarung tangan dilepaskan. Tutup kembali partus set

- 10) Periksa denyut jantung janin (DJJ) setelah kontraksi uterus mereda (relaksasi) untuk memastikan DJJ masih dalam batas normal (120-160x/menit).
 - a) Mengambil tindakan yang sesuai jika DJJ tidak normal.
 - b) Mendokumentasikan hasil pemeriksaan dalam, DJJ, semua temuan pemeriksaan dan asuhan yang diberikan ke dalam partograf. menyiapkan ibu dan keluarga untuk membantu proses meneran.
- 11) Beritahu pada ibu bahwa pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin cukup baik, kemudian bantu ibu menemukan posisi yang nyaman dan sesuai dengan keinginannya
 - a) Tunggu timbul kontraksi atau rasa ingin meneran, lanjutkan pemantauan kondisi dan kenyamanan ibu dan janin (ikuti pedoman penatalaksanaan fase aktif) dan dokumentasikan semua temuan yang ada.
 - b) Jelaskan pada anggota keluarga tentang peran mereka untuk mendukung dan memberi semangat pada ibu dan meneran secara benar.
- 12) Meminta keluarga membantu menyiapkan posisi meneran jika ada rasa ingin meneran atau kontraksi yang kuat. Pada kondisi itu, ibu diposisikan setengah duduk atau posisi lain yang diinginkan dan pastikan ibu merasa nyaman.
- 13) Melakukan bimbingan meneran pada saat ibu merasa ingin meneran atau timbul kontraksi yang kuat.
 - a) Membimbing ibu agar dapat meneran secara benar dan efektif.
 - b) Dukung dan beri semangat pada saat meneran dan perbaiki cara meneran apabila caranya tidak sesuai
 - c) Bantu mengambil posisi yang nyaman sesuai pilihannya (kecuali posisi berbaring terlentang dalam waktu yang lama)
 - d) menganjurkan ibu untuk beristirahat di antara kontraksi.
 - e) menganjurkan keluarga memberi dukungan dan semangat untuk ibu.
 - f) Menganjurkan asupan per oral.

- g) Menilai DJJ setiap kontraksi uterus selesai
- h) Segera rujuk jika bayi belum atau tidak akan segera lahir setelah pembukaan lengkap dan dipimpin meneran >120 menit (2 jam) pada primigravida atau >60 menit (1 jam) pada multigravida
- i) Menganjurkan ibu untuk berjalan, berjongkok atau mengambil posisi yang nyaman, jika ibu belum merasa ada dorongan untuk meneran dalam selang waktu 60 menit.

Persiapan Pertolongan Untuk Kelahiran Bayi

- 14) Letakkan handuk bersih (untuk mengeringkan bayi) perut bawah ibu, jika kepala bayi telah membuka vulva dengan diameter 5-6 cm.
- 15) Letakkan kain bersih yang dilipat 1/3 bagian sebagai alas bokong ibu
- 16) Buka tutup partus set
- 17) Pakai sarung tangan DTT/steril pada kedua tangan
- 18) Setelah tampak kepala bayi dengan diameter 5-6 cm membuka vulva makaindungi perineum dengan satu tangan yang dilapisi dengan kain bersih dan kering, tangan yang lain menahan belakang kepala untuk mempertahankan posisi fleksi dan membantu lahirnya kepala. Anjurkan ibu meneran secara efektif atau bernafas cepat dan dangkal.
- 19) Dengan lembut menyeka muka, mulut, dan hidung bayi dengan kain atau kassa yang bersih
- 20) Periksa kemungkinan adanya lilitan tali pusat (ambil tindakan yang sesuai jika hal itu terjadi), segera lanjutkan proses kelahiran bayi.
Perhatikan:
 - a) Jika tali pusat melilit leher secara longgar, lepaskan lilitan lewat bagian atas kepala bayi
 - b) Jika tali tali pusat melilit leher secara kuat, klem tali pusat di dua tempat dan potong tali pusat di antara dua klem tersebut
- 21) Setelah kepala lahir, tunggu putaran paksi luar yang berlangsung secara spontan.

Lahirnya Bahu

- 22) Setelah putaran paksi luar selesai, pegang kepala bayi secara biparental. anjurkan ibu untuk meneran saat kontraksi. Dengan lembut gerakkan kepala ke arah bawah dan luar hingga bahu depan muncul di bawah arkus pubis dan kemudian gerakkan ke arah atas dan ke arah luar untuk melahirkan bahu belakang.
- 23) Setelah kedua bahu lahir, satu tangan menyangga kepala dan bahu belakang, tangan yang lain menelusuri dan memegang lengan dan siku bayi sebelah atas.
- 24) Setelah tubuh dan lengan lahir, penelusuran tangan atas berlanjut ke punggung, bokong, tungkai dan kaki bayi. memegang kedua mata kaki (masukkan telunjuk diantara kedua kaki dan pegang kedua kaki dengan melingkarkan ibu jari pada satu dan jari-jari lainnya pada sisi yang lain agar bertemu dengan jari telunjuk)

Penanganan Bayi Baru Lahir

- 25) Melakukan penilaian dengan cepat (dalam 30 detik), kemudian meletakkan bayi di atas perut ibu dengan sedikit lebih rendah dari tubuhnya (bila tali pusat terlalu pendek, meletakkan bayi di tempat yang memungkinkan). Bila bayi asfiksia, lakukan resusitasi.
- 26) Segera membungkus kepala dan badan bayi dengan handuk dan biarkan kontak kulit ibu-bayi
- 27) Menjepit tali pusat dengan klem kira-kira 2-3 cm dari pusat bayi. Menggunakan jari telunjuk dan jari tengah tangan yang lain untuk mendorong isi tali ke arah ibu, dan klem tali pusat pada sekitar 2 cm dari klem pertama.
- 28) Memegang tali pusat dengan 1 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 bayi biarkan tali pusat terbuka. Jika bayi mengalami kesulitan bernapas, ambil tindakan yang sesuai

- 30) Membiarkan bayi kepada ibunya dan menganjurkan ibu untuk memeluk bayinya dan memulai pemberian ASI jika ibu menghendakinya
- 31) Meletakkan kain yang bersih dan kering. Melakukan palpasi abdomen untuk menghilangkan kemungkinan adanya bayi kedua
- 32) Memberitahu kepada ibu bahwa ia akan disuntik
- 33) Dalam waktu 2 menit setelah kelahiran bayi, berikan suntikan oksitosin 10 unit I.M di gluteus atau 1/3 atas paha kanan ibu bagian luar, setelah mengaspirasinya terlebih dahulu

Penegangan Tali Pusat Terkendali

- 34) Memindahkan klem tali pusat hingga berjarak 5-10 cm dari vulva.
- 35) Meletakkan satu tangan diatas kain pada perut bawah ibu di atas simfisis, dan menggunakan tangan ini untuk melakukan palpasi mendeteksi kontraksi dan menstabilkan uterus. Tangan lain memegang klem untuk menegangkan tali pusat.
- 36) Setelah uterus berkontraksi, tegangankan tali pusat kearah bawah sambil tangan yang lain mendorong uterus kearah belakang-atas (dorso kranial) secara hati-hati (untuk mencegah inversio uteri).
- 37) Setelah plasenta terlepas, meminta ibu meneran sambil menarik tali pusat ke arah bawah dan kemudian ke arah atas, mengikuti kurva jalan lahir sambil meneruskan tekanan berlawanan arah pada uterus
 - a) Jika tali pusat bertambah panjang, pindahkan klem hingga berjarak sekitar 5-10 cm dari vulva dan lahirkan plasenta
 - b) Jika plasenta tidak lepas setelah 15 menit menegangkan tali pusat :
 - 1. Mengulangi pemberian oksitosin 10 unit IM.
 - 2. Melakukan kateterisasi (gunakan teknik aseptik) jika kandung kemih penuh.
 - 3. Meminta keluarga untuk menyiapkan rujukan
 - 4. Mengulangi penegangan tali pusat menit berikutnya
 - 5. Jika plasenta tak lahir dalam 30 menit sejak bayi lahir segera rujuk

38) Saat plasenta muncul di introitus vagina, lahirkan plasenta dengan kedua tangan. Pegang dan putar plasenta hingga selaput ketuban terpilin kemudian lahirkan dan tempatkan plasenta pada wadah yang telah disediakan. Jika selaput ketuban robek, pakai sarung tangan DTT atau steril untuk melakukan eksplorasi sisa selaput kemudian gunakan jari-jari tangan atau klem atau forceps DTT/Steril untuk mengeluarkan selaput yang tertinggal.

Pemijatan Uterus

39) Setelah setelah plasenta dan selaput ketuban lahir, lakukan masase uterus, letakkan telapak tangan difundus dan lakukan masase dengan gerakan melingkar dengan lembut hingga uterus berkontrak

Menilai Uterus

40) Memeriksa kedua sisi plasenta baik yang menempel ke ibu maupun janin dan selaput ketuban untuk memastikan bahwa plasenta dan selaput ketuban lengkap dan utuh. Memasukkan plasenta kedalam kantung plastik atau tempat khusus.

41) Melakukan penjahitan bila terjadi laserasi derajat 1 dan 2 yang menimbulkan perdarahan. Bila ada robekan yang menimbulkan perdarahan aktif, segera lakukan penjahitan.

Melakukan Prosedur Pasca Persalinan

42) Memastikan kembali uterus berkontraksi dengan baik dan tidak terjadi perdarahan pervaginam.

43) Mencilupkan kedua tangan yang memakai sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5%, membilas kedua tangan yang masih bersarung tangan tersebut dengan air desinfektan tingkat tinggi dan mengeringkannya dengan kain yang bersih dan kering

44) Menempelkan klem tali pusat DTT/steril atau mengikat tali pusat dengan simpul mati sekeliling talipusat sekitar 1 cm dari tali pusat.

- 45) Mengikat satu lagi simpul mati di bagian pusat yang berseberangan dengan simpul mati yang pertama
- 46) Melepaskan klem bedah dan meletakkannya kedalam larutan klorin 0,5%
- 47) Menyelimuti kembali bayi atau menutupi bagian kepalanya.
Memastikan handuk atau kainnya bersih atau kering.
- 48) Menganjurkan ibu untuk melakukan pemberian ASI
- 49) Melanjutkan pemantauan kontraksi uterus dan perdarahan vagina
- a) 2-3 kali dalam 15 menit pertama pasca persalinan
 - b) Setiap 15 menit pada 1 jam pasca persalinan
 - c) Setiap 20-30 menit pada jam kedua pasca persalinan
 - d) Jika uterus tidak berkontraksi dengan baik, laksanakan perawatan yang sesuai untuk menatalaksana atonia uter
 - e) Jika ditemukan laserasi yang memerlukan penjahitan, lakukan penjahitan dengan anastesia local dan menggunakan tehnik yang sesuai
- 50) Mengajarkan pada ibu/ keluarga bagaimana melakukan masase uterus dan memeriksa kontraksi uterus
- 51) Mengevaluasi kehilangan darah
- 52) Memeriksa tekanan darah, nadi dan keadaan kandung kemih setiap 15 menit 1 jam pertama pasca bersalin dan setiap 30 menit selama 2 jam pasca bersalin.
- a) Memeriksa temperature suhu tubuh sekali setiap jam selama 2 jam pasca persalinan
 - b) Melakukan tindakan yang sesuai dengan temuan yang tidak normal kebersihan dan keamanan
- 53) Menempatkan semua peralatan di dalam larutan klorin 0,5% untuk dekontaminasi (10 menit). Mencuci dan membilas pakaian setelah dekontaminasi.
- 54) Membuang bahan-bahan yang terkontaminasi ke dalam tempat sampah yang sesuai

- 55) Membersihkan ibu dengan menggunakan air DTT. Membersihkan cairan ketuban, lender dan darah. Membantu ibu memakai pakaian yang bersih dan kering.
- 56) Memastikan bahwa ibu nyaman.membantu ibu memberikan ASI . menganjurkan keluarga untuk memberikan minum dan makanan yang diinginkan
- 57) Mendekontaminasi daerah yang digunakan dengan larutan klorin 0,5%, dan membilas dengan air bersih
- 58) Mencelupkan sarung tangan kotor ke dalam larutan klorin 0,5%, membalikkan bagian dalam ke luar untuk merendamnyadalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit
- 59) Mencuci kedua tangan dengan sabun dan air mengalir

Dokumentasi

- 60) Melengkapi pertograf (halaman depan dan belakang). Periksatanda vital dan asuhan kala IV persalinan (Sari, Sarita and Anwar, 2021).

2.3 Asuhan Kebidanan Nifas

2.3.1 Pengertian Masa Nifas

Masa nifas (puerperium) adalah dimulai setelah plasenta lahir dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil. Masa nifas berlangsung kira-kira 6 minggu (Rukiyah, 2018).

2.3.2 Tujuan Asuhan Masa Nifas

Tujuan diberikannya asuhan pada ibu selama masa nifas antara lain untuk :

1. Menjaga kesehatan ibu dan bayinya baik fisik maupun psikologis dimana dalam asuhan pada masa ini peranan keluarga sangat penting, dengan pemberian nutrisi, dukungan psikologi maka kesehatan ibu dan bayi selalu terjaga.
2. Melaksanakan skrining yang komprehensif (menyeluruh) dimana harus melakukan manajemen asuhan kebidanan pada ibu masa nifas secara

sistematis yaitu mulai pengajian data subjektif, objektif maupun penunjang.

3. Setelah melaksanakan pengkajian data maka harus menganalisa data tersebut sehingga tujuan asuhan masa nifas ini dapat mendeteksi masalah yang terjadi pada ibu dan bayi.
4. Mengobati atau merujuk bila terjadi komplikasi pada ibu maupun bayinya, yakni setelah masalah ditemukan maka dapat langsung masuk ke Langkah berikutnya sehingga tujuan diatas dapat dilaksanakan.
5. Memberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan kesehatan diri, nutrisi, keluarga berencana, menyusui, pemberian imunisasi kepada bayinya dan perawatan bayi sehat; memberikan pelayanan keluarga berencana.

2.3.3 Tahapan Masa Nifas

Ada beberapa tahapan masa nifas yang harus dipahami, yaitu :

1. Puerperium dini, yaitu pemulihan dimana ibu telah diperbolehkan berdiri dan berjalan-jalan.
2. Puerperium intermedial, yaitu pemulihan menyeluruh alat-alat genital yang lamanya 6-8 minggu.
3. Remote puerperium adalah waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat terutama bila selama hamil atau bersalin memiliki komplikasi.

2.3.4 Adaptasi Psikologis Ibu Masa Nifas

- 1) Taking On : pada fase ini disebut meniru, pada taking in fantasi Wanita tidak hanya meniru tapi sudah membayangkan peran yang dilakukan pada tahap sebelumnya. Pengalaman yang berhubungan dengan masa lalu dirinya (sebelum proses) yang menyenangkan, serta harapan untuk masa yang akan datang. Pada tahap ini wanita akan meninggalkan perannya pada masa lalu.
- 2) Taking In : periode ini terjadi 1-2 hari sesudah melahirkan, ibu baru pada umumnya pasif dan tergantung, perhatiannya tertuju pada tubuhnya. Peningkatan nutrisi ibu mungkin dibutuhkan karena selera

makan ibu biasanya bertambah, kurangnya nafsu makan menandakan tidak berlangsung normal.

- 3) Taking Hold : periode ini berlangsung pada 2-4 hari post partum ibu menjadi orang tua yang sukses dengan tanggung jawab terhadap bayinya. Pada masa ini ibu agak sensitive dan merasa tidak mahir melakukan hal-hal tersebut. Cenderung menerima nasihat bidan.
- 4) Letting Go : periode yang biasanya terjadi setiap ibu pulang ke rumah, pada ibu yang bersalin di klinik dan sangat berpengaruh terhadap waktu dan perhatian yang diberikan oleh keluarganya. Dan depresi postpartum terjadi pada periode ini.

2.3.5 Perubahan Fisiologis pada Masa Nifas

Ibu dalam masa nifas mengalami perubahan fisiologis. Setelah keluarnya plasenta, kadar sirkulasi hormone HCG (human chorionic gonadotropin). human plasental lactogen, estrogen dan progesterone menurun. Human plasental lactogen akan menghilang dari peredaran darah ibu dalam 2 hari dan HCG dalam 2 minggu setelah melahirkan. Kadar estrogen dan progesterone hampir sama dengan kadar yang ditemukan pada fase folikuler dari siklus menstruasi berturut-turut sekitar 3 dan 7 hari. Penarikan polipeptida dan hormon steroid ini mengubah fungsi seluruh system sehingga efek kehamilan berbalik dan wanita dianggap sedang tidak hamil, sekalipun pada wanita.

Perubahan-perubahan yang terjadi yaitu:

1. Sistem Kardiovaskular

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 haemokonsentrasi sampai volume darah kembali normal, dan pembuluh darah kembali ke ukuran semula.

a. Volume darah

Perubahan pada volume darah tergantung pada beberapa variabel. Contohnya kehilangan darah selama persalinan,

mobilisasi dan pengeluaran cairan ekstrasvaskular. Kehilangan darah mengakibatkan perubahan volume darah tetapi hanya se pada volume darah total. Kemudian, perubahan cairan tubuh normal mengakibatkan suatu penurunan yang lambat pada volun darah. Dalam 2 sampai 3minggu, setelah persalinan volume dan seringkali menurun sampai pada nilai sebelum kehamilan.

b. 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 stroke volum akibat dari peningkatan venosus return, bradycardi terlihat selama waktu ini. Cardiac output akan kembali pada keadaan semula seperti sebelum hamil dalam 2-3 minggu.

2. Sistem Haematologi

a. 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 hdup 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.

b. Leukositsis meningkat, dapat mencapai $15000/\text{mm}^3$ selama persalinan dan tetap tinggi dalam beberapa hari postpartum. Jumlah sel darah putih normal rata-rata pada wanita hamil kira-kira $12000/\text{mm}^3$. Selama 10-12 hari setelah persalinan umumnya bernilai antara $20000\text{-}25000/\text{mm}'$, neurotropil berjumlah lebih banyak dari 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.

- c. Faktor pembekuan, yakni suatu aktivasi faktor pembekuan darah terjadi setelah persalinan. Aktivasi ini, bersamaan dengan dengan tidak adanya pergerakan, trauma atau sepsis, yang mendorong terjadinya tromboemboli. Keadaan produksi tertinggi dari pemecahan fibrin mungkin akibat pengeluaran dari tempat plasenta
- d. Kaki ibu diperiksa setiap hari untuk mengetahui adanya tanda-tanda trombosis (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.
- e. 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

a. Uterus

Uterus secara berangsur-angsur menjadi kecil (invulasi) 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.

b. Lochea

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

- 1) Lochea rubra (cruenta): 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 lendir, hari 3-7 postpartum.
- 3) Lochea serosa: berwarna kuning cairan tidak berdarah lagi, pada hari ke 7-14 postpartum
- 4) Lochea alba: cairan putih, setelah 2 minggu
- 5) Lochea purulenta: terjadi infeksi, keluar cairan seperti nanah berbau busuk
- 6) Lochocastasis: lochea tidak lancar keluarnya

c. Serviks

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

d. Vulva dan Vagina

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

e. Perineum

Segara 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.

f. Payudara

Kadar prolaktin yang disekresi oleh kelenjar hypofisis anterior meningkat secara stabil selama kehamilan, tetapi hormon plasenta menghambat produksi ASI. Setelah kelahiran plasenta, konsentrasi estrogen dan progesterone menurun, prolaktin 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 pengadaaan dan keberlangsungan laktasi.

ASI yang dapat dihasilkan oleh ibu pada setiap harinya +150-300 ml, sehingga kebutuhan bayi setiap harinya. ASI dapat dihasilkan oleh kelenjar susu yang dipengaruhi oleh kerja hormon-hormon, di antaranya hormon laktogen.

ASI yang akan pertama muncul pada awal nifas adalah ASI yang berwarna kekuningan yang biasa dikenal dengan sebutan kolostrum. Kolostrum sebenarnya telah terbentuk di dalam tubuh ibu pada usia kehamilan $\pm$ 12 minggu. Dan kolostrum merupakan ASI pertama yang sangat baik untuk diberikan karena banyak sekali manfaatnya, kolostrum ini menjadi imun bagi bayi karena mengandung sel darah putih.

Jadi, perubahan pada payudara dapat meliputi:

- 1) Penurunan kadar progesteron secara tepat dengan peningkatan hormon 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 peratam.kemungkina terdapat finger 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 hormon estrogen yang bersifat menahan air akan mengalami penurunan yang mencolok. Keadaan ini menyebabkan diuresis. Ureter yang berdilatasi akan kembali normal dalam tempo 6 minggu.

5. Sistem Gastrointestinal

Kerap kali diperlukan waktu 3-4 hari sebelum faal usus kembali normal. Meskipun kadar progesteron 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 didaerah perineum dapat menghalangi keinginan ke belakang.

6. Sistem Endokrin

Kadar estrogen menurun 10% dalam waktu sekitar 3 jam postpartum. Progesteron turun pada hari ke 3 postpartum. Kadar prolaktin dalam darah berangsur-angsur hilang.

7. Sistem Muskulosklebal

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

8. Sistem Integumen

- a. Penurunan melanin umumnya setelah persalinan menyebabkan berkurangnya hyperpigmentasi kulit
- b. Perubahan pembuluh darah yang tampak pada kulit karena kehamilan dan akan pada saat estrogen menurun

2.4 Asuhan Kebidanan Bayi Baru Lahir

2.4.1 Pengertian BBL

Bayi Baru Lahir (BBL) normal adalah bayi yang lahir dengan umur kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu dan berat lahir 2500 gram sampai 4000 gram (Heryani, 2019).

Klasifikasi neonatus menurut berat badan lahir :

1. Neonatus berat lahir rendah : kurang dari 2500 gram
2. Neonatus berat cukup : antara 2500-4000 gram
3. Neonatus berat lahir lebih : lebih dari 4000 gram.

2.4.2 Ciri-ciri Umum Bayi Baru Lahir Normal :

- a. Berat badan : 2500-4000 gram
- b. Panjang Badan : 48-52 cm
- c. Lingkar Kepala : 33-35 cm
- d. Lingkar Dada : 30-38 cm
- e. Masa Kehamilan : 37-42 minggu
- f. Denyut Jantung : dalam menit pertama kira-kira 180x/menit, kemudian menurun sampai 120-160x/menit
- g. Respirasi : Pernafasan pada menit-menit pertama kira-kira 80x/menit, kemudian menurun setelah tenang kira-kira 40-60 x/menit
- h. Warna Kulit : Wajah, bibir, dada berwarna merah muda, tanpa adanya kemerahan dan bisul
- i. Kulit diliputi verniks caseosa
- j. Kuku agak Panjang dan lemas
- k. Menangis kuat
- l. Pergerakan anggota badan baik
- m. Genitalia
 1. Wanita : labia mayora sudah menutupi labia minora
 2. Laki-laki : testis sudah turun ke dalam skrotum
- n. Refleks hisap dan menelan, refleks moro, graft refleks sudah baik
- o. Eliminasi baik, urine dan meconium keluar dalam 24 jam pertama

- p. Alat pencernaan mulai berfungsi sejak dalam kandungan ditandai dengan adanya/keluarnya mekonium dalam 24 jam pertama kehidupan
- q. Anus berlubang
- r. Suhu : 36,5-37,5 °C (Heryani, 2019).

2.4.3 7 Tanda Bayi baru Lahir Normal dan Sehat

- a. Bayi menangis
- b. Sepuluh jari tangan dan jari kaki lengkap
- c. Gerakan bola mata bayi
- d. Kemampuan mendengarkan suara
- e. Berat bayi baru lahir
- f. Bayi lapar adalah bayi yang sehat
- g. Fitur wajah dan kepala bayi memanjang

2.4.4 Pemeriksaan Kesehatan Bayi Baru Lahir

Pemeriksaan kesehatan menurut (Heryani, 2019) oleh tenaga kesehatan paling sedikit tiga kali dalam 4 mingguan pertamam yaitu:

1. Kunjungan Neonatal ke-1 (KN1) dilakukan pada kurun waktu 6 – 48 jam setelah lahir
2. Kunjungan Neonatal ke-2 (KN2) dilakukan pada kurun waktu hri ke 3 sampai dengan hari ke 7 setelah lahir
3. Kunjungan Neonatal ke-3 (KN3) dilakukan pada kurun waktu hari ke 8 sampai dengan hari ke 28 setelah lahir.

Pemeriksaan dan Perawatan BBL meliputi :

- 1) Pemeriksaan dan Perawatan BBL (Bayi Baru Lahir) Perawatan tali pusat
- 2) Melaksanakan ASI Eksklusif
- 3) Memastikan bayi telah diberi injeksi Vitamin K1
- 4) Memastikan bayi telah diberi salep mata
- 5) Pemberian imunisasi Hepatitis B-0.

Pemeriksaan menggunakan pendekatan MTBM (Manajemen Terpadu Bayi Muda) :

- 1) Pemeriksaan tanda bahaya seperti kemungkinan infeksi bakteri, diare, berat badan rendah dan masalah pemberian ASI
- 2) Pemberian imunisasi Hepatitis B-0 bila belum diberikan pada waktu perawatan bayi baru lahir
- 3) Konseling terhadap ibu dan keluarga untuk memberikan ASI eksklusif pencegahan hipotermi dan melaksanakan perawatan bayi baru lahir di rumah dengan menggunakan buku KIA
- 4) Penanganan dan rujukan kasus bila diperlukan.

2.4.5 Evaluasi Nilai APGAR SCORE Pada BBL

Tabel 2.6 APGAR SCORE Pada BBL

Tanda	0	1	2
Appearance/ warna kulit	Biru, pucat tungkai biru	Badan pucat, muda	Semuanya merah
Pulse/nadi	Tidak teraba	<100	>100
Grimace/ respons refleks	Tidak ada	Lambat	Menangis kuat
Activity/ tonus otot	Lemas/lumpuh	Gerakan sedikit/fleksi tungkai	Aktif/fleksi tungkai baik/reaksi melawan
Respiratory/ pernafasan	Tidak ada	Lambat, tidak teratur	Baik, menangis kuat

Sumber : (Walyani, 2021)

Hasil nilai APGAR skor dinilai setiap variabel dinilai dengan angka 0,1 dan 2, nilai tertinggi adalah 10, selanjutnya dapat ditentukan keadaan bayi sebagai berikut :

- 1) Nilai 7-10 menunjukkan bahwa bayi dalam keadaan baik (vigorous baby)
- 2) Nilai 4-6 menunjukkan bayi mengalami depresi sedang dan membutuhkan tindakan resusitasi
- 3) Nilai 0-3 menunjukkan bayi mengalami depresi serius dan membutuhkan resusitasi segera sampai ventilasi.

2.4.6 IMD (Inisiasi Menyusui Dini)

Inisiasi menyusui dini (IMD) dalam istilah asing sering disebut early initiation adalah memberi kesempatan pada bayi baru lahir untuk menyusui sendiri pada ibu dalam satu jam pertama kelahirannya. Ketika bayi sehat diletakkan di atas perut atau dada ibu segera setelah lahir dan terjadi kontak kulit (skin to skin contact) merupakan pertunjukan yang menakjubkan, bayi akan bereaksi oleh karena rangsangan sentuhan ibu, dia akan bergerak di atas perut ibu dan menjangkau payudara (Heryani, 2019).

1. Langkah Inisiasi Menyusui Dini dalam Asuhan Bayi Baru Lahir

- 1) Lahirkan, lakukan penilaian pada bayi, lalu keringkan
- 2) Lakukan kontak kulit ibu dengan kulit bayi selama paling sedikit satu jam
- 3) Biarkan bayi mencari dan menemukan puting ibu dan mulai menyusui (Heryani, 2019).

2. Menjaga agar Bayi Tetap Kering dan Hangat (Pencegahan Hipotermi)

Hipotermi adalah suhu tubuh kurang dari $36,5^{\circ}\text{C}$ pada pengukuran suhu melalui ketiak. Ketika bayi lahir berada pada suhu lingkungan yang lebih rendah dari suhu di dalam rahim ibu atau apabila bayi dibiarkan dalam suhu kamar 25°C maka bayi akan kehilangan panas sebanyak 200 kal/kg BB/menit. Sedangkan produksi panas yang dihasilkan tubuh bayi hanya 1/10 nya. Keadaan ini menyebabkan penurunan suhu tubuh sebanyak 2°C dalam waktu 15 menit, akibat suhu yang rendah metabolisme jaringan meningkat dan kebutuhan oksigen pun meningkat (Heryani, 2019).

3. Mencegah Kehilangan Panas

Untuk mencegah terjadinya kehilangan panas melalui upaya sebagai berikut (Heryani, 2019) :

- a. Ruang bersalin yang hangat

Suhu ruangan minimal 25°C . Tutup semua pintu dan jendela.

Tempatkan bayi di lingkungan yang hangat. Idealnya bayi baru

lahir ditempatkan di tempat tidur yang sama dengan ibunya. Menempatkan bayi bersama ibunya adalah cara yang paling mudah untuk menjaga agar bayi tetap hangat,

- b. Keringkan tubuh bayi dengan seksama tanpa membersihkan verniks
- c. Letakkan bayi di dada atau perut ibu agar ada kontak kulit ibu ke kulit bayi
- d. Inisiasi menyusui dini
- e. Gunakan pakaian yang sesuai untuk mencegah kehilangan panas
- f. Jangan segera menimbang atau memandikan bayi baru lahir
- g. Rawat Gabung
- h. Resusitasi dalam lingkungan yang hangat
- i. Transportasi hangat jika bayi dirujuk
- j. Pelatihan untuk petugas kesehatan dan konseling untuk keluarga tentang hipotermia meliputi tanda-tanda dan bahayanya

2.5 Asuhan Kebidanan Keluarga Berencana

2.5.1 Pengertian Keluarga Berencana

Keluarga Berencana (KB) adalah suatu program yang dicanangkan pemerintah dalam upaya peningkatan kepedulian dan peran serta masyarakat melalui pendewasaan usia perkawinan (PUP), pengaturan kelahiran pembinaan ketahanan keluarga, peningkatan kesejahteraan keluarga kecil, bahagia dan sejahtera (Setyani Ayu Rizka, 2020).

2.5.2 Tujuan Umum Keluarga Berencana

- a. Membentuk keluarga kecil sesuai dengan kekuatan sosial-ekonomi suatu keluarga dengan cara mengatur kelahiran anak, agar diperoleh suatu keluarga bahagia dan sejahtera yang dapat memenuhi kebutuhan hidupnya
- b. Tujuan utama program KB nasional adalah untuk memenuhi perintah masyarakat akan pelayanan KB dan kesehatan reproduksi yang berkualitas, menurunkan tingkat atau angka kematian Ibu dan bayi serta penanggulangan masalah kesehatan reproduksi dalam rangka

membangun keluarga kecil yang berkualitas (Setyani Ayu Rizka, 2020).

2.5.3 Ciri-Ciri Kontrasepsi yang Diperlukan :

- a. Efektivitas cukup tinggi
- b. Reversibilitas cukup tinggi karena peserta masih mengharapkan punya anak lagi.
- c. Dapat dipakai 2 sampai 4 tahun yaitu sesuai dengan jarak kehamilan anak yang direncanakan.
- d. Tidak menghambat air susu ibu (ASI), karena ASI adalah makanan terbaik untuk bayi sampai umur 2 tahun dan akan mempengaruhi angka kesakitan dan kematian anak (Setyani Ayu Rizka, 2020).

2.5.4 Sasaran Program Keluarga Berencana

Sasaran program KB dibagi menjadi 2 yaitu sasaran langsung dan sasaran tidak langsung, tergantung dari tujuan yang ingin dicapai. Sasaran langsungnya adalah Pasangan Usia Subur (PUS) yang bertujuan untuk menurunkan tingkat kelahiran dengan cara penggunaan kontrasepsi secara berkelanjutan. Sedangkan sasaran tidak langsungnya adalah pelaksana dan pengelola KB, dengan tujuan menurunkan tingkat kelahiran melalui pendekatan kebijaksanaan kependudukan terpadu dalam rangka mencapai keluarga yang berkualitas, keluarga sejahtera (Setyani Ayu Rizka, 2020).

2.5.5 Macam Metode Kontrasepsi yang Ada Dalam Program KB Di Indonesia

- a. Metode Kontrasepsi Sederhana

Metode kontrasepsi sederhana ini terdiri dari 2 yaitu metode kontrasepsi sederhana tanpa alat dan metode kontrasepsi dengan alat.

- b. Metode kontrasepsi tanpa alat antara lain: Metode Amenorrhoe Laktasi (MAL), Coitus Interruptus, metode Kalender, Metode Lendir Serviks (MOB), Metode Suhu Basal Badan, dan Simptotermal yaitu perpaduan antara suhu basal dan lendir serviks. Sedangkan metode kontrasepsi sederhana dengan alat yaitu kondom, diafragma, dan spermisida.

c. Metode Kontrasepsi Hormonal

Metode kontrasepsi hormonal pada dasarnya dibagi menjadi 2 yaitu kombinasi (mengandung hormon progesteron dan estrogen sintetis) dan yang hanya berisi progesteron saja.

Kontrasepsi hormonal kombinasi terdapat pada pil dan suntikan/ injeksi. Sedangkan kontrasepsi hormon terdapat pada pil, suntik dan implant.

d. Metode Kontrasepsi dengan Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR)

Metode kontrasepsi ini secara garis besar dibagi menjadi 2 yaitu AKDR yang mengandung hormon (sintetis progesteron) dan yang tidak mengandung hormon.

e. Metode Kontrasepsi Mantap

Metode kontrasepsi mantap terdiri dari 2 macam yaitu Metode Operatif Wanita (MOW) dan Metode Operatif Pria (MOP). MOW sering dikenal dengan tubektomi karena prinsip metode ini adalah memotong atau mengikat saluran tuba/falopii sehingga mencegah pertemuan antara ovum dan sperma. Sedangkan MOP sering dikenal dengan Vasektomi yaitu memotong atau mengikat saluran vas deferens sehingga cairan sperma tidak diejakulasikan.

f. Metode Kontrasepsi Darurat

Metode kontrasepsi yang dipakai dalam kondisi darurat yaitu pil darurat (Setyani Ayu Rizka, 2020).