

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kehamilan

2.1.1 Pengertian Kehamilan

Kehamilan adalah suatu proses biologis dan fisiologis yang dimulai dari pertemuan antara ovum dan sperma yang terjadi dituba falopii, kemudian menghasilkan zigot yang akan mengalami implantasi di dinding rahim dan berkembang menjadi janin. Kehamilan berlangsung selama kurang lebih 280 hari atau 40 minggu yang dihitung dari Hari Pertama Haid Terakhir (HPHT) (Cunningham et al., 2022).

Kehamilan merupakan kondisi kompleks yang memicu berbagai perubahan adaptif pada tubuh ibu untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin. Perubahan ini tidak hanya bersifat *anatomis* dan *fisiologis*, tetapi juga melibatkan aspek psikologis dan sosial ibu (Guyton & Hall, 2021).

Menurut WHO (2023), setiap kehamilan memiliki risiko, sehingga penting untuk dilakukan deteksi dan pemantauan sejak awal kehamilan. Sekitar 15% kehamilan di dunia diperkirakan mengalami komplikasi yang dapat membahayakan ibu dan janin. Oleh karena itu, pemahaman yang baik tentang fisiologi kehamilan penting dalam upaya pencegahan komplikasi, termasuk kejadian distosia bahu yang dapat disebabkan oleh kondisi seperti *makrosomia*.

Faktor – faktor risiko dalam kehamilan seperti obesitas, diabetes gestasional dan kehamilan post-term berkaitan erat dengan peningkatan

kejadian makrosomia yang menjadi salah satu penyebab utama distosia bahu (ACOG, 2020).

2.1.2 Diagnosis Kehamilan

1. Tanda tidak pasti (*presumptive sign*)

Tanda tidak pasti adalah perubahan fisiologis yang dapat dirasakan oleh ibu hamil, yang terdiri atas sebagai berikut :

- a. *Amenorea* (berhentinya menstruasi). *Konsepsi* dan *nidasi* menyebabkan tidak terjadinya pembentukan *folikel dee graf* dan *ovulasi* sehingga menstruasi tidak terjadi.
- b. Mual (*nausea*) dan muntah (*emesis*) sensasi mual disertai muntah yang dialami ibu hamil umumnya terjadi pada pagi hari dan dikenal sebagai *morning sickness*, dipicu oleh lonjakan kadar hormon estrogen dan progesterone dalam tubuh. Peningkatan hormon menyebabkan produksi asam lambung menjadi berlebihan, sehingga menimbulkan keluhan tersebut.
- c. Ngidam (meningkatkan makanan tertentu)
- d. *Syncope* (pingsan) hal ini terjadi karena adanya gangguan sirkulasi ke daerah kepala (sentral) menyebabkan *iskemia* susunan saraf pusat dan menimbulkan pingsan.
- e. Kelelahan sering terjadi pada trimester pertama, akibat dari penurunan kecepatan basal metabolisme pada kehamilan.
- f. Payudara tegang, disebabkan oleh *estrogen* yang meningkatkan perkembangan sistem *ductus* payudara , sedangkan *progesterone* menstimulasi perkembangan sistem *alveolar* payudara.

- g. Sering kencing, desakan rahim ke depan menyebabkan kandung kemih cepat terasa penuh dan sering kencing.
 - h. Kesulitan buang air besar atau *konstipasi dan obstipasi* pada ibu hamil sering kali berkaitan dengan peningkatan kadar hormon progesteron. Hormon ini berperan dalam melemahkan kontraksi otot – otot proses pencernaan melambat dan mengakibatkan feses menjadi lebih sulit dikeluarkan.
 - i. Pigmentasi kulit pada ibu hamil umumnya muncul setelah kehamilan berusia lebih dari 12 minggu. Hal ini disebabkan oleh stimulasi sel – sel pembentuk pigmen kulit (*melanofor*) oleh hormon kortikosteroid yang berasal dari plasenta.
 - j. Epulis adalah kondisi di mana papila gingiva atau gusi mengalami pembengkakan (*hipertrofi*). Keluhan ini seringkali ditemukan pada trimester pertama kehamilan.
 - k. *Varises* pengaruh *estrogen* dan *progesteron* menyebabkan pelebaran pembuluh darah (Lontaan et al., 2023)
2. Tanda kemungkinan (*probability sign*)

Tanda kemungkinan adalah perubahan fisiologis yang dapat diketahui dengan melakukan pemeriksaan fisik kepada ibu hamil yang terdiri sebagai berikut :

- a. Pembesaran perut terjadi akibat pembesaran uterus. Hal ini biasanya terjadi pada bulan keempat kehamilan.
- b. Tanda *Hegar*, pelunakan dan dapat ditekan isthmus uteri

- c. Tanda *goodel*, pelunakan *serviks* pada wanita yang tidak hamil seperti ujung hidung, sedangkan pada wanita hamil melunak seperti bibir.
 - d. Tanda *Chadwicks*, pelunakan *serviks* menjadi ke unguan pada vulva dan mukosa vagina termasuk juga *portio* dan *serviks*.
 - e. Tanda *piscaseck*, merupakan pembesaran uterus yang tidak simetris terjadi karena ovum berimplantasi pada daerah dekat dengan *Cornu* sehingga daerah tersebut berkembang lebih dulu.
 - f. Kontraksi *braxton hicks*, merupakan peregangan sel – sel otot uterus, akibat meningkatnya *actomysin* didalam otot uterus.
 - g. Teraba *ballotement* ketuban yang mendadak pada uterus terus menyebabkan janin bergerak dalam cairan ketuban yang dapat di rasakan oleh tangan pemeriksa (Lontaan et al., 2023)
3. Tanda pasti (*positive sign*)
- Tanda pasti adalah tanda yang menunjukkan langsung keberadaan janin, yang dapat dilihat langsung oleh pemeriksa, yang terdiri dari sebagai berikut :
- a. Gerakan janin dalam rahim, gerakan janin ini harus dapat diraba dengan jelas oleh pemeriksa. Gerakan janin baru dapat dirasakan pada usia sekitar 20 minggu.
 - b. Denyut jantung janin dapat di dengar pada usia kehamilan 12 minggu dengan menggunakan alat *fetal elektrokardiograf* (misalnya dopler). Dengan *stetoscop laenec*, DJJ baru dapat di dengar pada usia 18-20 minggu.

- c. Bagian – bagian janin, bagian besar janin (kepala dan bokong) serta bagian kecil janin (*ekstremitas*) dapat diraba dengan jelas pada trimester terakhir. Bagian janin dapat di lihat dengan sempurna dengan menggunakan USG.
- d. Kerangka janin, kerangka janin dapat dilihat dengan *ultrasonografi* (USG) (Liana Kaban et al., 2021).

2.1.3 Perubahan Fisik Pada Ibu Hamil

Menurut Heni & Asti (2016) dalam buku asuhan kebidanan kehamilan kementrian kesehatan, perubahan fisik pada ibu hamil sering kali mengganggu kehidupan ibu hamil, banyak ibu hamil yang bertanya – tanya atau mengeluh tentang adanya perubahan – perubahan baik dalam tubuhnya maupun pada perasaannya. Misalnya : biasanya makan banyak, sekarang melihat makanan saja merasa mual bahkan muntah, kemudian sering ibu hamil merasa bingung karena wajahnya yang tadinya mulus sekarang timbul bercak kehitaman dan perubahan lainnya. Untuk mengatasi hal tersebut, maka ibu hamil perlu mengetahui tentang perubahan yang biasa terjadi pada tubuhnya. Seorang bidan harus mampu membantu ibu hamil untuk beradaptasi dan menerima perubahan yang terjadi pada tubuhnya supaya dapat menjalankan kehamilan dengan sehat dan lancar. Perubahan dan adaptasi *fisiologis* pada ibu hamil meliputi :

1. Perubahan Pada Sistem Reproduksi

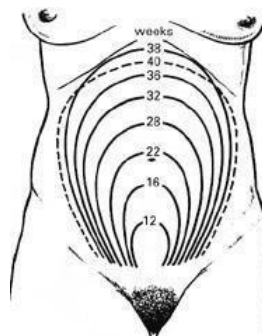
1) *Uterus*

Uterus pada ibu hamil akan membesar akibat pertumbuhan isi *konsepsi intrauterin*, perubahan ini disebabkan oleh hormon *estrogen*

dan *progesteron*. Hormon *estrogen* menyebabkan *hiperplasi* jaringan, hormon *progesteron* berperan untuk *elastisitas* / kelenturan *uterus*. Berikut adalah taksian kasar *uterus* pada perabaan tinggi fundus (Heni & Asti, 2016):

- a) Tidak hamil/ normal : sebesar telur ayam (+ 30 g)
- b) Kehamilan 8 minggu : telur bebek
- c) Kehamilan 12 minggu : telur angsa
- d) Kehamilan 16 minggu : pertengahan simfisis – pusat
- e) Kehamilan 20 minggu : pinggir bawah pusat
- f) Kehamilan 24 minggu : pinggir atas pusat
- g) Kehamilan 28 minggu : sepertiga pusat – *xyphoid*
- h) Kehamilan 32 minggu : pertengahan pusat – *xyphoid*
- i) Kehamilan 36 minggu : 3 sampai 1 jari dibawah *xyphoid*

Pada kehamilan 16 minggu menjadi satu bagian dengan *korpus*, dan pada kehamilan akhir, diatas 32 minggu menjadi segmen bawah uterus. *Serviks uteri* mengalami *hipervaskularisasi* akibat stimulasi *estrogen* dan perlunakan akibat *progesterone* (*tanda goodell*). *Sekresi lendir serviks* akan meningkat sehingga menimbulkan gejala keputihan, *ismus uteri* mengalami *hipertropi* kemudian memanjang dan melunak yang disebut dengan tanda *hegar*. *Uterus* akan mengalami peningkatan sampai pada akhir kehamilan (40 minggu) mencapai 1000 gram (1kg) (Heni & Asti, 2016).



Gambar 2.1 Pembesaran uterus menurut umur kehamilan.

(*obstetri fisiologi UNPAD*)

Tabel 2.1 Tinggi Fundus Uteri Menurut usia kehamilan

Usia kehamilan (minggu)	Tinggi Fundus Uteri (cm)	Keterangan
12 minggu	± 5-7 cm	Diatas simpisis pubis
16 minggu	± 10-12 cm	Tengah antara simpisis dan pusat
20 minggu	± 16 – 20 cm	Setinggi pusat (umbilicus)
24 minggu	± 20 – 24 cm	Di atas pusat
28 minggu	± 24 – 28 cm	1/3 jarak antara pusat dan prosesus xifoideus
32 minggu	± 28 – 30 cm	2/3 jarak antara pusat dan prosesus xifoideus
36 minggu	± 30 – 34 cm	Setinggi prosesus xifoideus
40 minggu	± 32 – 34 cm	Sedikit turun (karena kepala masuk PAP)

Sumber : Manuaba, I.B.G (2010)

2) Vagina/vulva

Pada ibu hamil vagina terjadi *hipervaskularisasi* sehingga menimbulkan warna merah ungu kebiruan (*chadwick*). Vagina ibu hamil berubah menjadi lebih asam, keasaman (Ph) berubah dari 4 menjadi 6,5 sehingga menyebabkan ibu hamil lebih rentan terhadap infeksi vagina terutama infeksi jamur. *Hypervaskularisasi* pada vagina

dapat menyebabkan *hypersensitivitas* sehingga dapat meningkatkan *libido* atau keinginan seksual terutama pada kehamilan trimester II (Heni & Asti, 2016)

3) *Ovarium*

Sejak kehamilan 16 minggu, fungsi *ovarium* diambil alih oleh plasenta, terutama fungsi produksi *progesterone* dan *estrogen*. Selama kehamilan *ovarium* menjadi tenang/ beristirahat, sehingga tidak terjadi pembentukan dan pematangan folikel baru, dan tidak terjadi ovulasi serta tidak terjadi menstruasi (Heni & Asti, 2016).

2. Perubahan Pada Payudara

Perubahan payudara pada ibu hamil dipengaruhi oleh hormon *estrogen*, maka dapat memicu perkembangan *duktus* (saluran) air susu pada payudara, sedangkan hormon *progesterone* menambah sel – sel *asinus* pada payudara. Hormon *somatomotropin* menyebabkan *hipertrofi* dan penambahan sel – sel *asiuns* payudara, serta meningkatkan produksi zat – zat *kasein*, *laktoalbumin*, *laktoglobulin*, sel – sel lemak, dan *kolostrum*. Pada ibu hamil payudara akan menjadi lebih besar dan tegang, kemudian akan terjadi *hiperpigmentasi* kulit serta *hipertrofi* kelenjar *montgomery* terutama pada daerah *areola* dan *papilla* akibat pengaruh *melanofor*. Pusting susu akan mengeluarkan *kolostrum* atau cairan yang berwarna kuning yang keluar pada trimester III (Heni & Asti, 2016).

3. Perubahan Pada System *Endokrin*

1. *Estrogen* dan *progesteron*

Pada awal kehamilan hormon *estrogen* dan *progesteron* mengalami peningkatan, hormon *progesterone* dihasilkan oleh *corpus luteum* dan secara bertahap dihasilkan oleh plasenta, produksi maksimum hormon *progesteron* diperkirakan 250 mg/hari. Sedangkan sumber utama dari *estrogen* adalah *ovarium*, *output estrogen* maksimum 30 – 40 mg/hari. Kadar terus meningkat menjelang aterm (Heni & Asti, 2016).

Aktivitas *progesterone* adalah :

- 1) Menurunkan tonus otot polos :
 - a. Motilitas lambung terhambat sehingga terjadi mual
 - b. Aktivitas kolon menurun sehingga pengosongan berjalan lambat, menyebabkan *reabsorpsi* air meningkat, akibatnya ibu hamil mengalami *konstipasi*.
 - c. Tonus otot menurun sehingga menyebabkan aktivitas menurun.
 - d. Tonus *vesica urinaria* dan *ureter* menurun menyebabkan terjadi *stasis urine*.
- 2) Menurunkan *tonus vaskuler* : menyebabkan tekanan *diastolik* menurun sehingga terjadi dilatasi vena.
- 3) Meningkatkan suhu tubuh.
- 4) Meningkatkan cadangan lemak.
- 5) Memicu *over breathing* : tekanan CO₂ (Pa CO₂) *arterial* dan *alveolar* menurun.

- 6) Memicu perkembangan payudara.

Aktivitas estrogen adalah :

- 1) Memicu pertumbuhan dan pengendalian fungsi uterus.
- 2) Bersama dengan *progesterone* memicu pertumbuhan payudara.
- 3) Merubah konstitusi kimiawi jaringan ikat sehingga lebih lentur dan menyebabkan *servik elastic*, kapsul persendian melunak, mobilitas dan persendian meningkat.
- 4) Retensi air.
- 5) Menurunkan sekresi natrium.

2. Kortisol

Kortisol secara simultan merangsang peningkatan produksi insulin dan meningkatkan insulin, hal ini mengakibatkan tubuh ibu hamil lebih banyak insulin. Produksi harian *kortisol* yaitu 25 mg/hari, pada awal kehamilan sumber utama nya adalah *adrenal maternal* dan pada kehamilan lanjut sumber utamanya adalah plasenta. Ada sebagian ibu hamil yang mengalami peningkatan gula darah, hal ini dapat disebabkan karena *resistensi perifer* ibu hamil pada *insulin* (Heni & Asti, 2016).

3. Human Chorionic Gonadotropin (HCG)

Pada hamil muda hormon ini diproduksi oleh *trofoblas* dan selanjutnya dihasilkan oleh plasenta, HCG dapat mendeteksi kehamilan dengan darah ibu hamil pada 11 hari setelah pembuahan dan mendeteksi pada *urine* ibu hamil pada 12- 14 hari setelah kehamilan. Kandungan HCG pada ibu hamil mengalami puncaknya

pada 8-11 minggu umur kehamilan. Kadar HCG di atas 25 mIU/ml umumnya dianggap sebagai indikator positif kehamilan. Namun, jika kadar HCG terdeteksi rendah, perlu dipertimbangkan kemungkinan kesalahan dalam penentuan HPHT, atau adanya kondisi medis seperti keguguran atau kehamilan diluar rahim. Sementara itu, kadar HCG yang sangat tinggi dari standar normal dapat mengindikasikan kehamilan molahidatidosa atau adanya kehamilan ganda(kembar). (Heni & Asti, 2016).

4. *Human Placental Lactogen*

Kadar HPL atau *chorionic somatotropin* ini terus meningkat seiring dengan pertumbuhan plasenta selama kehamilan. Hormon ini mempunyai efek *laktogenik* dan anatagonis insulin. HPL juga bersifat *diabetogenik* sehingga menyebabkan kebutuhan insulin pada wanita hamil meningkat (Heni & Asti, 2016).

5. *Relaxin*

Relaxin dihasilkan oleh *corpus luteum*, dapat dideteksi selama kehamilan, kadar tertinggi dicapai pada trimester pertama. *Relaxin* ini di duga berperan penting dalam maturasi *serviks* (Heni & Asti, 2016).

6. *Hormon Hipofisis*

Terjadi penekanan kadar *FSH* dan *LH* maternal selama kehamilan, kadar *prolaktin* meningkat karena untuk menghasilkan *kolostrum*. Pada saat persalinan setelah plasenta lahir maka kadar prolaktin akan menurun, penurunan ini berlangsung terus sampai pada saat ibu menyusui. *Prolaktin* dapat dihasilkan dengan rangsangan pada puting

saat bayi menghisap puting susu ibu untuk memproduksi ASI (Heni & Asti, 2016).

4. Perubahan Kekebalan

Mulai kehamilan 8 minggu sudah kelihatan gejala terjadinya kekebalan dengan adanya *limfosit – limfosit*, semakin meningkatnya umur kehamilan maka jumlah *limfosit* akan semakin meningkat. Sel – sel limfoid akan ditemukan pada tuanya kehamilan yang berfungsi membentuk molekul *imunoglobulin*. *Imunoglobulin* yang dibentuk antara lain : *Gamma-A imunoglobulin* : dibentuk pada kehamilan dua bulan dan banyak ditemukan pada saat bayi dilahirkan. *Gamma –G imunoglobulin* : pada janin diperoleh dari ibu nya melalui plasenta dengan cara *pinositosis*, hal ini yang disebut kekebalan pasif yang diperoleh dari ibunya. *Gamma-M imunoglobulin* : ditemukan pada kehamilan 5 bulan dan meningkat segera pada saat bayi dilahirkan (Heni & Asti, 2016).

5. Perubahan Sistem Pernapasan

Pada umur kehamilan 32 minggu lebih biasanya ibu hamil sering mengeluh sesak napas, hal ini disebabkan karena *uterus* semakin membesar sehingga menekan usus dan mendorong keatas menyebabkan tinggi *diafragma* bergeser 4 cm. Kebutuhan oksigen pada ibu hamil meningkat sampai 20%, maka untuk memenuhi kebutuhan oksigen pada ibu hamil dianjurkan tarik napas dalam. Peningkatan hormon *estrogen* dapat mengakibatkan peningkatan *vaskularisasi* pada saluran pernapasan atas. *Kapiler* yang membesar dapat mengakibatkan *edema* dan *hiperemia* pada *hidung, faring, laring, trakhea* dan *bronkus*. Hal ini dapat

menimbulkan sumbatan pada hidung dan *sinus*, hidung berdarah (*epistaksis*) (Heni & Asti, 2016).

6. Perubahan Sistem Perkemihan

Pembesaran rahim selama trimester pertama dan ketiga kehamilan dapat menekan dinding saluran kemih, hormon *estrogen* dan *progesteron* yang menyebabkan *uterus* membesar, sehingga tonus otot saluran kemih menurun. Dan menyebabkan kencing lebih sering (*poliuria*), laju *filtrasi glomerulus* juga meningkat sampai 69%. Sehingga akan menyebabkan *hidroureter* dan mungkin *hidronefrosis* sementara. Hal ini yang membuat wanita hamil di trimester I dan III jadi lebih sering kencing (BAK) (Heni & Asti, 2016).

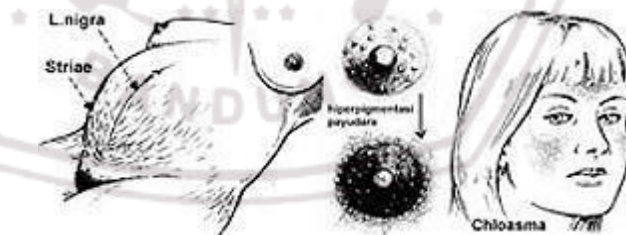
7. Perubahan Pencernaan

Efek samping dari meningkatnya hormon *estrogen* dan HCG adalah mual muntah, selain itu terjadi juga perubahan *peristaltic* dengan gejala sering kembung dan *konstipasi*. Pada keadaan *patologik* tertentu dapat terjadi muntah – muntah banyak sampai lebih dari 10 kali per hari (*hiperemesis gravidarum*). Aliran darah ke panggul dan tekanan vena yang meningkat dapat mengakibatkan *hemoroid* pada akhir kehamilan. Hormon *estrogen* juga dapat mengakibatkan gusi *hiperemia* dan cenderung mudah berdarah. Tidak ada peningkatan *sekresi saliva*, meskipun banyak ibu hamil mengeluh merasa kelebihan saliva (*ptialisme*) (Heni & Asti, 2016).

8. Perubahan kardiovaskuler

Perubahan fisiologi pada kehamilan normal, terutama setelah perubahan maternal meliputi :

1. Retensi cairan, bertambahnya beban volume dan curah jantung.
2. Terjadi *hemodilusi* sehingga menyebabkan *anemia relative*, *hemoglobin* turun sampai 10%.
3. Akibat pengaruh hormon, tahanan *perifer vaskular* menurun.
4. Tekanan darah *sistolik* maupun *diastolik* pada ibu hamil trimester I turun 5 sampai 10 mmHg, hal ini kemungkinan disebabkan karena terjadinya *vasodilatasi perifer* akibat perubahan hormonal pada kehamilan. Tekanan darah akan kembali normal pada trimester III.
5. Curah jantung bertambah 30-50%, maksimal akhir trimester I, menetap sampai akhir kehamilan.
6. Volume darah maternal keseluruhan bertambah sampai 50%.
7. Trimester kedua denyut jantung meningkat 10-15 kali permenit, dapat juga timbul *palpitasi*.
8. Volume plasma bertambah lebih cepat pada awal kehamilan, kemudain bertambah secara perlahan sampai akhir kehamilan.



Gambar 2.2 : Hiperpigmentasi pada perut, muka dan payudara ibu hamil

(sumber : buku asuhan kebidanan kehamilan kemenkes RI,2016)

Ibu hamil sering mengalami *hiperpigmentasi* atau perubahan pada warna kulit. Hal ini disebabkan karena adanya peningkatan *Melanosit Stimulating Hormone* (MSH). *Hiperpigmentasi* pada muka, leher, payudara, perut, lipat paha dan aksila. *Hiperpigmentasi* pada muka

disebut *cloasma gravidarum* biasanya timbul pada hidung, pipi dan dahi. *Hiperpigmentasi* pada perut terjadi pada garis tengah berwarna hitam kebiruan dari pusat kebawah sampai *sympisis* yang disebut *linea nigra* (Heni & Asti, 2016).

9. Perubahan Metabolisme

Basal Metabolic Rate (BMR) meningkat sampai 15% sampai 20% pada akhir kehamilan, kemudian akan terjadi *hipertrofitiroid* sehingga kelenjar *tyroid* terlihat jelas pada ibu hamil. Peningkatan BMR menunjukkan adanya peningkatan kebutuhan oksigen, *vasodilatasi perifer* dan percepatan aktivitas kelenjar keringat membantu melepaskan panas akibat peningkatan metabolisme selama hamil (Heni & Asti, 2016).

10. Perubahan Sistem Muskuloskeletal

Bentuk tubuh ibu hamil berubah secara bertahap menyesuaikan penambahan berat ibu hamil dan semakin besarnya janin, menyebabkan postur dan cara berjalan ibu hamil berubah.

Peningkatan hormon *seks steroid* yang bersirkulasi mengakibatkan terjadinya jaringan ikat dan jaringan kolagen mengalami perlunakan dan elastisitas berlebihan sehingga mordibitas sendi panggul mengalami peningkatan dan relaksasi. Pada kehamilan trimester III otot rektus abdominus memisah mengakibatkan isi perut menonjol di garis tengah, umbilikalis menjadi lebih datar atau menonjol. Setelah melahirkan tonus otot secara bertahap kembali tetapi pemisahan otot *rekti abdominalis* tetap (Heni & Asti, 2016).

11. Perubahan Darah Dan Pembekuan Darah

Volume darah ibu hamil meningkat sekitar 1500 ml terdiri dari 1000 ml plasma dan sekitar 450 ml Sel Darah Merah (SDM). Peningkatan volume darah ini sangat penting bagi pertahanan tubuh untuk *hipertrofi* sistem *vaskuler* akibat pembesaran *uterus*, hidrasi jaringan pada janin dan ibu saat berdiri atau terlentang dan cadangan cairan untuk mengganti darah yang hilang pada saat persalinan dan nifas. Peningkatan ini terjadi pada minggu ke 10 – 12.

Peningkatan SDM tergantung pada jumlah zat besi yang tersedia. Meskipun produksi SDM meningkat tetapi *hemoglobin* dan *hematokrit* menurun, hal ini yang disebut dengan anemia fisiologis. Penurunan Hb paling rendah pada kehamilan 20 minggu kemudian meningkat sedikit sampai hamil cukup bulan, ibu hamil dikatakan anemia apabila Hb <11 gram% pada trimester I dan III, Hb <10,5 gram % pada trimester II (Heni & Asti, 2016).

12. Perubahan Berat Badan (BB) Dan IMT

Peningkatan BB selama hamil mempunyai kontribusi penting dalam suksesnya kehamilan maka setiap ibu hamil diperiksa harus ditimbang BB. Peningkatan BB pada trimester II dan III merupakan petunjuk penting tentang perkembangan janin, peningkatan BB pada ibu hamil yang mempunyai BMI normal (19,8 – 26) yang direkomendasikan adalah 1 sampai 2kg pada trimester pertama 0,4 kg per minggu. Keperluan penambahan BB semua ibu hamil tidak sama tetapi harus melihat dari BMI atau IMT sebelum hamil. Penambahan BB selama hamil dan

perkembangan janin berhubungan dengan BB dan TB ibu sebelum hamil (BMI/IMT) (Heni & Asti, 2016).

Rumus menghitung IMT menurut Permenkes RI No 41 (2014)

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (Kg)}}{\text{Tinggi badan (m)} \times \text{tinggi badan (m)}}$$

Tabel 2.2 Rekomendasi rentang peningkatan Berat Badan Total ibu hamil

No	Kategori berat terhadap tinggi sebelum hamil		Peningkatan total yang direkomendasikan	
			Poin	Kilogram
1.	Ringan	BMI < 19,8	28 sampai 40	12,5 sampai 18
	Normal	BMI 19,8 – 26	25 sampai 35	11,5 sampai 16
	Tinggi	BMI > 26- 29	15 sampai 25	7 sampai 11,5
	Gemuk	BMI > 29	≥ 15	≥ 7

Sumber : buku asuhan kebidanan kehamilan, Kemenkes RI 2016

keadaan berat badan berlebih atau obesitas pada kehamilan merupakan salah satu kondisi obstetri beresiko tinggi, karena dapat meningkatkan resiko morbiditas dan mortalitas ibu dan janin. Komplikasi yang dapat terjadi pada masa antepartum antara lain meningkatkan resiko diabetes gestasional dan hipertensi, komplikasi intrapartum seperti perdarahan postpartum, distosia bahu, dan kegagalan induksi. Masa post partum, obesitas terbukti meningkatkan resiko *tromboemboli*. Komplikasi pada janin yang dapat terjadi pada obesitas dalam kehamilan yaitu meningkatkan kecacatan janin dan *makrosomia*. Beberapa *guideline* menganjurkan tata laksana *kolaboratif* multidisiplin antara dokter umum,

bidan dan dokter spesialis *obstetri* dan *ginekologi*, dalam melakukan tatalaksana pada ibu hamil dengan obesitas (Jovanka et, al., 2020).

13. Perubahan Sistem Persarafan

Perubahan sistem persarafan terjadi akibat perubahan sensori tungkai bawah disebabkan oleh kompresi saraf panggul dan *stasis vaskular* akibat pembesaran uterus.

1. Posisi ibu hamil menjadi *lordosis* akibat pembesaran *uterus*, terjadi tarikan saraf atau kompresi akar saraf dapat menyebabkan perasaan nyeri.
2. *Edema* dapat melibatkan *saraf perifer*, dapat juga menekan saraf median dibawah *karpalis* pergelangan tangan, sehingga menimbulkan rasa terbakar atau rasa gatal.
3. Posisi ibu hamil yang membungkuk menyebabkan terjadinya tarikan pada segmen *pleksus brakhialis* sehingga timbul *akroestesia* (rasa baal atau gatal ditangan).
4. Ibu hamil sering mengeluh mengalami kram otot hal ini dapat disebabkan oleh suatu keadaan *hipokalsemia*.
5. Nyeri kepala pada ibu hamil dapat disebabkan oleh *vasomotor* yang tidak stabil, *hipotensi postural* atau *hipoglikemia* (Heni & Asti, 2016).

2.1.4 Perubahan Psikologis Dalam Masa Kehamilan

Perubahan psikologis yang terjadi pada trimester ketiga akan mengalami peningkatan dibandingkan dengan trimester sebelumnya. Penyebab utamanya adalah kehamilan yang semakin membesar sehingga menimbulkan peningkatan rasa ketidaknyamanan pada ibu (Mail, 2020).

Berikut ini beberapa kondisi psikologis yang dialami ibu hamil trimester ketiga, meliputi :

1. Rasa tidak nyaman

Pada trimester ketiga akan ada peningkatan rasa tidak nyaman akibat kehamilan, pada trimester ketiga dan pada kebanyakan ibu merasa bentuk tubuhnya semakin jelek. Selain itu, perasaan tidak nyaman juga berkaitan dengan adanya perasaan sedih karena akan berpisah dengan bayinya dan merasa kehilangan perhatian khusus yang diterima selama hamil sehingga ibu membutuhkan dukungan dari suami, keluarga dan tenaga kesehatan.

2. Perubahan emosional

Pada trimester akhir menjelang persalinan perubahan emosi ibu semakin berubah – ubah dan terkadang menjadi tidak terkontrol. Perubahan emosi ini berasal dari adanya perasaan khawatir , rasa takut, bimbang. Kondisi kehamilannya saat ini lebih buruk lagi saat menjelang persalinan atau kekhawatiran akibat ketidakmampuannya dalam menjalankan tugas – tugas sebagai ibu pasca kelahiran bayinya.

3. Peningkatan kecemasan

Trimester ketiga tingkat kecemasan ibu hamil semakin meningkat, peningkatan rasa kekhawatiran takut akan proses kelahiran bahkan kekhawatiran ibu tentang kondisi janin dalam keadaan cacat. Dalam masa ini peran pasangan dan keluarga sangat dibutuhkan untuk meningkatkan ketenangan pada ibu hamil.

2.1.5 Ketidaknyamanan Pada Kehamilan Trimester III

Kehamilan menyebabkan berbagai perubahan, perubahan sistem tubuh ibu selama kehamilan memerlukan penyesuaian, baik fisik maupun mental. Jika ketidaknyamanan pada ibu hamil di trimester III tidak ditangani dengan baik maka akan menimbulkan kecemasan pada ibu hamil (Habibah, 2020).

Ketidaknyamanan yang dialami oleh ibu hamil pada trimester ketiga diantaranya sembelit, *oedema* atau bengkak, susah tidur (*insomnia*) nyeri punggung, sering buang air kecil, wasir, sakit kepala sulit bernafas dan *varises* (Fitriani, 2020).

1. Konstipasi

Konstipasi merupakan keluhan yang sering dialami oleh ibu pada trimester III, karakteristik dari *konstipasi* adalah feses keras atau menggumpal, sensasi *defekasi* yang tidak tuntas, dan jarang. *Konstipasi* ini akan berdampak pada kesehatan fisik, psikologis bahkan akan meningkatkan resiko *hemoroid*. Tindakan pencegahan yang dapat dilakukan adalah dengan mengonsumsi makanan tinggi serat salah satunya pepaya dan banyak minum air putih (Susanti & Ulpawati, 2022)

2. Oedema

Oedema atau *edema* merupakan pembengkakan yang sering dialami oleh ibu pada kehamilan trimester III, hal ini terjadi karena penumpukan cairan berlebih di dalam jaringan otot, terutama pada bagian ekstremitas bawah seperti pada bagian pergelangan kaki dan telapak kaki. Terdapat beberapa faktor lain juga yang dapat memicu pembengkakan, seperti berdiri terlalu lama, penggunaan sepatu yang sempit, kelelahan atau

melakukan aktivitas fisik yang berat, kelebihan cairan ketuban, atau kehamilan bayi kembar. Namun, pembengkakan ini akan menghilang sendirinya setelah ibu melahirkan, ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi bengkak pada kaki :

- a. Dalam posisi duduk kaki diangkat keatas, kemudian lakukan peregangan pada kaki untuk meningkatkan kenyamanan
- b. Saat berbaring, lebih baik tidur menghadap kearah kiri
- c. Lakukan aktivitas ringan dengan berjalan di sekitar rumah untuk meredakan ketidaknyamanan pada kaki.
- d. Gunakan pakaian yang nyaman
- e. Hindari berdiri terlalu lama
- f. Gunakan kompres dingin untuk mengompres bagian kaki yang bengkak.
- g. Pastikan untuk memenuhi kebutuhan cairan selama kehamilan dengan baik.
- h. Batasi asupan makanan yang tinggi kandungan garam.
- i. Rendam kaki dengan air hangat (Fanni Hanifa, 2024)

3. *Insomnia*

Insomnia adalah sulit tidur, penyebab dari *insomnia* ini biasanya sesak karena pertumbuhan uterus, ada beberapa faktor lain yang menyebabkan ibu hamil sulit tidur, seperti perubahan hormonal, sering buang air kecil, sensasi terbakar ulu hati, keram pada kaki, perubahan *metabolisme* yang menyebabkan kegerahan, atau bisa jadi kecemasan menjelang persalinan.

Untuk mengatasi susah tidur pada trimester III adalah sebagai berikut (Fanni Hanifa, 2024) :

- a. Tidur dengan posisi miring ke kiri, yang dapat meningkatkan aliran darah ke jantung, ginjal, dan rahim, serta meningkatkan aliran oksigen dan nutrisi ke janin.
- b. lakukan teknik relaksasi seperti yoga

4. Sering buang air kecil

Sering buang air kecil menjadi salah satu ketidaknyamanan pada ibu hamil di trimester III karena hal ini disebabkan oleh peningkatan beban kerja ginjal yang harus menyaring volume darah yang lebih besar daripada biasanya selama masa kehamilan. Selain itu, janin dan plasenta juga semakin membesar dan memberikan tekanan tambahan pada kandung kemih sehingga menyebabkan ibu hamil sering buang air kecil (Fanni Hanifa, 2024).

Ketidaknyamanan ini seringkali dialami oleh ibu hamil *primigravida*. Frekuensi buang air kecil yang meningkat pada ibu hamil diakibatkan oleh tekanan rahim terhadap kandung kemih, ketika bagian bawah janin mulai turun, kapasitas kandung kemih menjadi terbatas, sehingga menyebabkan lebih sering berkemih. (Ziya & Putri Damayanti, 2021).

Untuk mengatasi ketidaknyamanan akibat sering buang air kecil, penatalaksanaan yang diberikan mencakup edukasi komprehensif (KIE) kepada ibu hamil mengenai penyebab kondisi ini. Ibu hamil disarankan untuk selalu mengosongkan kandung kemih saat ada dorongan, serta

memprioritaskan asupan cairan di siang hari dan membatasinya di malam hari jika tidur terganggu. Hindari minuman berkafein seperti kopi dan teh. Selain itu, tidur miring ke kiri dapat membantu melancarkan buang air kecil. Jelaskan bahwa kondisi ini normal dan tidak memerlukan intervensi obat (Kiki Megesari , 2019).

5. Nyeri pinggang

Nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester ketiga disebabkan oleh perubahan hormonal pada jaringan lunak pendukung dan penghubung, yang mengakibatkan berkurangnya kelenturan otot. Rasa sakit ini disebabkan oleh pergeseran pusat *gravitasi* dan postur wanita, hal ini disebabkan karena berat rahim yang lebih besar, membungkuk berlebihan, berjalan tanpa henti dan mengangkat beban semuanya berkontribusi pada perubahan ini (veri et al., 2023)

Berdasarkan hasil penelitian (Purnamasari, 2019) dengan judul Nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester II dan III diperoleh hasil bahwa meski nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III merupakan suatu masalah yang dapat menimbulkan nyeri dari ringan sampai berat. Dalam penelitian tersebut diperoleh hasil yang lebih memilih untuk minum air hangat terdapat (70%). Dan yang memilih dibiarkan saja hingga hilang sendirinya sebanyak (16.66%). Kemudian responden yang memilih memakai analgetik sebanyak (6,67%) (Veri et al., 2023).

Salah satu cara untuk mengurangi nyeri punggung yaitu dengan *Akupresur*. *Akupresur* ini merupakan salah satu teknik pengobatan tradisional yang berasal dari cina. *Akupresur* dilakukan dengan

memberikan tekanan fisik pada beberapa titik permukaan tubuh yang merupakan tempat sirkulasi energi dan keseimbangan pada kasus gejala nyeri (Nukuhaly & Kasmiati, 2022).

6. *Haemoroid*

Haemoroid atau wasir adalah pembuluh darah yang meradang di sekitar anus, *haemoroid* biasanya terjadi pada trimester II – III bahkan sampai persalinan, untuk penanganan wasir saat hamil, ibu dapat melakukan terapi air hangat atau yang disebut dengan *sitz bath* dilakukan dengan merendam bokong dalam baskom berisi air hangat yang diletakkan di atas dudukan toilet. *Sitz bath* umumnya digunakan untuk mengelola nyeri sebagai metode yang aman untuk membersihkan dan mengurangi rasa sakit pada luka di daerah *sfincter anus* (Fanni Hanifa, 2024).

7. *Heart burn*

Menurut Fatimah (2018) *heart burn* disebabkan oleh peningkatan hormon *progesterone*, sehingga makanan yang masuk jadi lebih lambat dicerna dan menimbulkan kembung pada perut karena kerja lambung dan kerongkongan mengalami penurunan. Untuk mengatasi ketidaknyamanan ini anjurkan ibu untuk mengonsumsi makanan berserat tinggi, hindari makan sebelum tidur, hindari makanan yang pedas dan berminyak, dan gunakan pakaian yang longgar dan nyaman.

8. Sakit kepala

Sakit kepala disebabkan oleh kontraksi atau kejang otot (leher, bahu, dan tekanan kepala) serta kelelahan juga bisa menjadi penyebab sakit kepala. Untuk mengurangi ketidaknyamanan ini adalah dengan mengompres

hangat pada leher, istirahat yang cukup pada posisi yang nyaman, mandi dengan air hangat dan hindari penggunaan obat – obatan tanpa berkonsultasi terlebih dahulu dengan dokter (Susanti & Ulpawati, 2022).

9. Susah bernafas

Susah bernapas atau sesak napas pada kehamilan trimester ketiga disebabkan oleh peningkatan kadar hormon *progesterone* dalam tubuh serta pembesaran uterus yang menekan otot diafragma. Untuk mengurangi ketidaknyamanan tersebut ibu bisa melakukan latihan pernapasan dan teknik relaksasi otot *progresif*, karena hal ini terbukti efektif dalam mengurangi sesak napas pada ibu hamil. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa yoga dapat membantu mengurangi sesak napas pada ibu hamil, karena prenatal yoga dapat meningkatkan sirkulasi darah yang lancar dan akan membantu tubuh menjadi lebih rileks (Fanni Hanifa, 2024).

10. Varises

Varises sering terjadi pada ibu hamil ditrimester III hal ini dikarenakan peningkatan dan penyempitan pembuluh darah bawah. Serta kerapuhan jaringan elastis yang disebabkan oleh pengaruh hormon estrogen atau bisa jadi karena faktor genetik. Untuk terapinya, ibu tidak boleh menyilangkan kaki pada saat tidur, tidur dengan menumpukkan bantal di kaki, meninggikan kaki saat berbaring, hindari duduk atau berdiri terlalu lama, pakai kaus kaki atau perban pada yang terkena varises (Kotarumalos, S.S. 2021).

2.1.6 Tanda Dan Bahaya Dalam Kehamilan Trimester III

Tanda bahaya kehamilan harus dikenali dan terdeteksi sejak dini sehingga dapat ditangani dengan benar karena setiap tanda bahaya kehamilan bisa mengakibatkan gangguan kehamilan, dan jika tidak bisa ditangani menyebabkan kematian pada ibu dan janin. Kondisi tersebut memerlukan adanya penanganan dan salah satunya membutuhkan peran tenaga kesehatan (Rejeki et al., 2022).

a. Perdarahan *pervaginam*

Ibu hamil sangat harus mewaspadaai terjadinya pendarahan, sebab kondisi ini merupakan tanda bahaya serius yang berpotensi membahayakan baik ibu maupun janin. Apabila perdarahan hebat muncul diawal kehamilan, hal itu bisa mengindikasikan adanya keguguran. Namun, jika perdarahan terjadi pada usia kehamilan yang lebih tua, kemungkinan besar itu merupakan gejala *plasenta previa* atau *solusio plasenta* (Siti & Heni, 2016).

b. Sakit kepala hebat dan tidak hilang bisa jadi gejala *preeklampsia*.

c. Penglihatan kabur

Masa penglihatan pada ibu hamil secara ringan tidak mendadak, kemungkinan karena pengaruh hormonal. Tetapi jika perubahan mendadak misalnya pandangan kabur atau berbayang disertai sakit kepala merupakan tanda *preeklampsia* (Siti & Heni, 2016).

d. Gerak janin tidak terasa

Ibu akan merasakan gerakan janin pada bulan ke-5 atau sebagian ibu merasakan gerakan janin lebih awal. Jika bayi tidur gerakannya akan

melemah. Bayi harus bergerak paling sedikit 3x dalam periode 3 jam. Gerakan janin akan lebih mudah terasa jika ibu berbaring/beristirahat (Siti & Heni, 2016).

e. Keluarnya cairan *pervaginam*

Pada trimester ketiga kehamilan, ibu perlu mengenali perbedaan antara keluarnya urine dan air ketuban dari vagina. Jika cairan yang keluar tidak berbau pesing seperti urine dan tampak bening atau sedikit keruh keputihan, kemungkinan besar itu adalah air ketuban. Apabila kondisi ini terjadi sebelum usia kehamilan cukup bulan (kurang dari 37 minggu), ada risiko serius persalinan prematur serta potensi komplikasi infeksi selama persalinan (Siti & Heni, 2016).

2.1.7 Kebutuhan Dasar Kehamilan

Selama kehamilan, kebutuhan fisik dan psikologis pada ibu hamil mengalami peningkatan, hal ini harus di perhatikan agar kondisi kehamilan terjaga secara baik hingga persalinan, kebutuhan dasar ibu hamil adalah meliputi :

1. Oksigen

Pada ibu hamil kebutuhan oksigen meningkat sekitar 15-20%, banyak ibu hamil trimester III yang mengeluh sesak nafas dan pendek nafas, hal ini disebabkan karena adanya penekanan diafragma akibat membesarnya rahim. Pada kehamilan keadaan CO₂ menurun dan O₂ meningkat. O₂ yang meningkat akan bermnafaat bagi janin. Hampir 75% wanita hamil mengalami peningkatan kesulitan pernafasan (Mufdillah, 2020).

2. Nutrisi

Nutrisi yang dibutuhkan ibu hamil adalah nutrisi yang bergizi dan seimbang, karena ini yang sangat diperlukan ibu hamil sebagai asupan rutin, ibu hamil umumnya akan mengalami kenaikan berat badan, kenaikan berat badan yang normal pada kehamilan perlu diperhatikan untuk mengurangi resiko obesitas yang terjadi. Kebutuhan kalori untuk ibu hamil setiap harinya adalah 2500 kalori, selama hamil penambahan berat badan sebaiknya tidak melebihi 10-12 kg (Mufdilah, 2020).

Tabel 2.3 Tambahan Kebutuhan Gizi Pada Ibu Hamil

No	Zat Gizi	Wanita Dewasa	Ibu Hamil (TM I,II, III)
1.	Energi (kkal)	2200	TM1+180 TM II-III +300
2.	Protein (g)	48	+17
3.	Vitamin A (RE)	500	+300
4.	Vitamin D (mg)	5	+0
5.	Vitamin E (mg)	8	+0
6.	Vitamin K (mg)	6,5	+0
7.	Tiamin (mg)	1,0	+0,3
8.	Ribovlamin (mg)	1,2	+0,3
9.	Niasin (mg)	9	+0,4
10.	Asam Folat (mg)	150	+200
11.	Pridoksin (mg)	1,6	+0,4
12.	Vitamin B12 (mg)	1,0	+0,2
13.	Vitamin C (mg)	60	+10
14.	Kalsium (mg)	500	+150
15.	Fosfor (mg)	450	+0
16.	Besi (mg)	26	+1
17.	Seng (mg)	15	+1,7
18.	Yodium (mg)	150	+50
19.	Selenium (mg)	55	+5

Sumber : Tussyati,2016

3. Personal hygiene

Kebersihan diri selama hamil sangat penting untuk dijaga, karena *personal hygiene* yang buruk dapat berdampak terhadap kesehatan ibu dan janin.

Yang harus diperhatikan kebersihannya yaitu kebersihan badan, kulit kepala, rambut, gigi dan mulut hingga area *genetalia*, menjaga kebersihan alat genetalia dengan mengganti pakaian dalam sesering mungkin, karena selama hamil keputihan bertambah banyak jumlahnya (Fitria & Linda 2019)

4. Pakaian

Pakaian yang harus dipakai oleh ibu hamil adalah yang longgar dan nyaman, berikut adalah hal yang harus diperhatikan dan dihindari yaitu:

- a. Pakaian harus longgar, bersih, dan tidak ada ikatan yang ketat didaerah perut seperti sabuk dan stoking yang terlalu ketat, karena akan mengganggu aliran darah.
- b. Diusahakan memakai pakaian yang berbahan mudah menyerap keringat.
- c. Pakailah BH yang menyokong payudara.
- d. Memakai sepatu dengan hak rendah, sepatu dengan hak tinggi, akan menambah lordosis sehingga sakit pinggang akan bertambah.
- e. Pakaian dalam keadaan bersih selalu bersih.

5. Eliminasi

Frekuensi berkemih pada ibu hamil trimester III akan meningkat dikarenakan rahim yang semakin membesar hingga menekan kandung kemih. Sementara frekuensi BAB menurun akibat adanya *konstipasi*. *Konstipasi* pada kehamilan utamanya disebabkan oleh pengaruh hormon progesteron, yang memiliki efek merelaksasi otot – otot polos, termasuk otot usus. Relaksasi ini memperlambat gerakan usus, sehingga proses

pencernaan menjadi kurang efisien. Selain itu, tekanan yang diberikan oleh rahim yang membesar seiring pertumbuhan janin juga turut memperparah kondisi konstipasi tersebut(Asrinah, 2010).

6. Istirahat dan tidur

Kebutuhan istirahat ibu hamil pada trimester III, pada waktu malam hari yakni dengan durasi 7-8 jam dan tidur siang dengan durasi kurang lebih 1-2 jam. Dengan posisi kaki lebih tinggi setiap 1 – 2 jam untuk meminimalisir ketidaknyamanan yang dapat terjadi selama kehamilan (Mufdillah, 2020).

7. Seksual

Kebutuhan seksual merupakan kebutuhan primer bagi orang yang sudah menikah. Adanya peningkatan hormon estrogen yang menyebabkan terjadinya hipervaskularis bahkan menyebabkan ibu merasa lebih sensitif jika disentuh dan menyebabkan peningkatan libido (Mufdillah, 2020).

8. Senam hamil

Senam hamil bukan merupakan suatu keharusan. Namun senam hamil akan membantu kelancaran proses persalinan, antarlain dapat melatih pernapasan, relaksasi, menguatkan otot – otot panggul dan perut, serta melatih cara mengejan yang benar. Hal – hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan senam hamil adalah sebagai berikut :

- a. Mendapatkan persetujuan dokter/bidan.
- b. Senam dengan arahan instruktur.
- c. Melakukan pemanasan terlebih dahulu.
- d. Cukup berlatih (Yulia Herliani, 2024)

9. Imunisasi

Imunisasi selama kehamilan sangat penting dilakukan untuk mencegah penyakit yang bisa menyebabkan kematian ibu dan janin. Jenis imunisasi yang diberikan adalah imunisasi *tetanus toxoid* (TT) yang dapat mencegah penyakit *tetanus*. Imunisasi TT dapat diperoleh dari posyandu, puskesmas, puskesmas pembantu (pustu), rumah bersalin atau rumah sakit. Ibu hamil disarankan mendapatkan minimal 2 dosis (TT1 dan TT2 dengan interval 2 minggu, dan bila memungkinkan untuk mendapatkan TT3 sesudah 6 bulan berikutnya).

Tabel 2.4 Jadwal Imunisasi TT Pada Ibu Hamil

	Interval (Sedang Waktu Minimal)	Lama Perlindungan	% Perlindungan
	Pada kunjungan antenatal pertama	-	-
	4 minggu setelah TT1	3 tahun	80
TT3	6 bulan setelah TT2	5 tahun	95
	1 Tahun setelah TT3	10 tahun	99
TT5	1 Tahun setelah TT4	25 tahun/seumur hidup	99

Sumber : Tria Eni Rafika (2019)

Tabel 2.5 Pemberian Vaksin TT

	Interval (minimal)	Lama Perlindungan (tahun)	% Perlindungan
1	TT2, 4 minggu setelah TT1 (pada kehamilan)	3	80
2	TT 3,6 bulan setelah TT2 (pada kehamilan, jika selang waktu minimal memenuhi)	5	95
3	TT4, 1 tahun setelah TT3	10	99

	TT5, 1 tahun setelah TT4	25-seumur hidup	99
	Tidak Perlu	25-seumur hidup	99

Sumber : Tussyati, 2016

2.1.8 Penatalaksanaan Dalam Kehamilan

a. Pengertian *Antenatal Care* (ANC)

Antenatal Care (ANC) merupakan asuhan yang diberikan pada ibu hamil sebelum kelahiran, untuk mendeteksi apakah ada komplikasi yang dapat mengancam jiwa ibu dan janin, kemudian mempersiapkan persalinan dan memberikan pendidikan kesehatan (Mufdillah, 2009).

Menurut Kemenkes (2016) ANC adalah suatu pelayanan yang bersifat *preventif care*, atau program pelayanan kesehatan yang *preventif* sebagai proses optimalisasi luaran *maternal* juga *neonatal* melalui aktivitas secara rutin.

Tujuan dari *antenatal care* adalah sebagai berikut :

- 1) Memantau kemajuan kehamilan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin.
- 2) Mengenali secara dini adanya ketidaknormalan komplikasi yang mungkin terjadi selama hamil dan memberikan penatalaksanaan yang diperlukan.
- 3) Membina hubungan saling percaya antara ibu dan bidan untuk mempersiapkan peran ibu dan keluarga secara fisik, emosional, serta logis, untuk menghadapi kelahiran dan kemungkinan adanya komplikasi (Vivian, 2010).

b. Jadwal Kunjungan *Antenatal Care*

Menurut Kemenkes RI, (2022) program pemeriksaan kehamilan terpadu (ANC) minimal dilakukan 6 kali selama masa kehamilan, yaitu:

- 1) Trimester I (≤ 12 minggu) : 1 kali
- 2) Trimester II (13 – 27 minggu) : 2 kali
- 3) Trimester III (28 – 40 minggu) : 3 kali

Dengan pembagian waktu ideal :

- 1) Kunjungan ke-1 : ≤ 12 minggu
- 2) Kunjungan ke-2 : 16 – 20 minggu
- 3) Kunjungan ke-3 : 24-28 minggu
- 4) Kunjungan ke-4 : 32 minggu
- 5) Kunjungan ke-5 : 36 minggu
- 6) Kunjungan ke-6 : 39 – 40 minggu

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2016), merekomendasikan minimal 8 kali kunjungan ANC untuk hasil *maternal* dan *neonatal* yang lebih baik :

Table 1 : 2.6 jadwal kunjungan ANC

Kunjungan	Waktu kehamilan
Kunjungan 1	Sebelum 12 minggu
Kunjungan 2	20 minggu
Kunjungan 3	26 minggu
Kunjungan 4	30 minggu
Kunjungan 5	34 minggu
Kunjungan 6	36 minggu
Kunjungan 7	38 minggu
Kunjungan 8	20 minggu atau lebih

Sumber : WHO, 2016

c. Standar Minimal Antenatal Care

Menurut Depkes RI (2010) standar 10T pada asuhan kehamilan, yaitu:

1) Timbang berat badan dan ukur tinggi badan

Menurut kemenkes RI (2010) mengukur tinggi badan adalah salah satu deteksi dini kehamilan dengan faktor resiko, dimana bila tinggi badan ibu hamil ≤ 145 *centimeter* atau dengan kelainan bentuk panggul dan tulang belakang.

2) Ukur tekanan darah

Tekanan darah yang dianggap normal adalah 120/80 mmHg. Namun, jika tekanan darah 140/90 mmHg, hal ini dapat mengakibatkan adanya resiko hipertensi (tekanan darah tinggi) selama kehamilan

3) Tentukan nilai status gizi (LILA)

Untuk mendeteksi ibu hamil beresiko kekurangan energi kronis (KEK), dimana ukuran LILA kurang dari 23,5 cm, ibu hamil dengan KEK akan beresiko melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR).

4) Ukur tinggi fundus uteri

Pengukuran tinggi fundus uteri adalah pemeriksaan yang bertujuan untuk mengetahui seberapa tinggi puncak rahim ibu. Dan pengukuran ini, bidan dapat memperkirakan usia kehamilan serta taksiran berat janin. Pemeriksaan fundus uteri sendiri merupakan bagian manuver leopold, yang secara keseluruhan juga berfungsi untuk menentukan letak puncak rahim, memantau pertumbuhan janin, dan mengetahui posisi janin dalam kandungan.

- a) *Leopold I* digunakan untuk menentukan tinggi fundus uteri, bagian janin dalam fundus, konsistensi fundus. Ada letak kepala akan teraba bokong pada fundus, yaitu tidak keras, tidak melenting dan tidak bulat. Variasi *knebel* adalah teknik khusus untuk mendeteksi posisi kepala atau bokong janin dengan meletakkan satu tangan di fundus dan tangan lainnya di atas simfisis (Manuaba, 2014). Untuk melakukan manuver leopold I, pemeriksa harus berdiri di sebelah kanan ibu menghadap ke wajahnya. Langkah selanjutnya meliputi penentuan tinggi fundus uteri, diikuti dengan perabaan lembut menggunakan kedua telapak tangan pada bagian janin yang berada di fundus. Dari perabaan ini, dapat dibedakan antara bokong (teraba bulat, besar, lunak) kepala (teraba bulat, keras, besar dan melenting), punggung (seperti papan, ada tahanan memanjang, keras dan kuat), atau anggota gerak kecil (ekstremitas). Secara spesifik, pada kehamilan aterm dengan presentasi kepala, Leopold I biasanya akan meraba bokong yang terasa bulat, besar dan lunak di fundus (Marni, 2016). Lebih lanjut, manuver ini juga bermanfaat untuk memperkirakan usia kehamilan melalui pengukuran Tinggi Fundus Uteri (TFU) dengan rumus yang telah di terapkan :

TFU (cm) x 2 : usia kehamilan dalam bulan

7

TFU (cm) x 8 : usia kehamilan dalam minggu

7

b) *Leopold II*

Leopold II ini dilakukan untuk mengetahui posisi janin di sisi kiri dan kanan rahim ibu. Dengan meletakkan kedua tangan di sisi perut ibu, pemeriksa dapat merasakan punggung janin yang umumnya terasa licin dan memanjang, serta anggota gerak janin yang teraba kecil dan tidak beraturan. Langkah – langkah pemeriksaan *leopold II* : pemeriksa berdiri di sisi kanan ibu menghadap ke arah wajah ibu. Dengan menggunakan kedua telapak tangan, bidan akan meraba secara saksama kedua sisi rahim ibu untuk mengidentifikasi bagian janin yang terletak disana. Melalui perabaan ini, dapat dirasakan apakah yang teraba adalah bagian yang bulat, besar, dan lunak (mengindikasikan bokong), atau bulat, besar, dan keras (menunjukkan kepala), atau adanya tahanan memanjang (punggung janin), atau bagian – bagian kecil (ekstremitas). Umumnya, pada pemeriksaan *leopold II* akan teraba tahanan yang memanjang pada satu sisi rahim (punggung janin) dan pada sisi lainnya akan teraba bagian – bagian kecil (ekstremitas janin) (Marni, 2016).

c) *Leopold III*

Pemeriksaan *Leopold III* dilakukan untuk mengidentifikasi bagian janin yang berada diatas simfisis pubis ibu. Tujuan utamanya adalah untuk mengetahui apakah bagian terbawah janin sudah masuk ke Pintu Atas Panggul (PAP) atau masih dapat digoyangkan (Manuaba, 2014). Langkah – langkahnya meliputi

pemeriksa berdiri di sisi kanan ibu menghadap ke wajah ibu, kemudian satu tangan meraba bagian janin di atas simfisis pubis sementara tangan lainnya menahan fundus untuk fiksasi. Melalui perabaan, akan ditentukan apakah teraba bagian bulat, besar, lunak (bokong), atau bulat, besar keras (kepala), tahanan memanjang (punggung), atau bagian – bagian kecil (ekstremitas). Pada kehamilan cukup bulan dengan presentasi kepala, hasil pemeriksaan leopold III yang diharapkan adalah terabanya bagian kepala janin yang bulat, besar dan keras di atas simfisis (Marni, 2016).

d) *Leopold IV*

Menentukan sejauh mana bagian terbawah janin sudah masuk Pintu Atas Panggul (PAP), bila bagian terbawah janin sudah masuk ke Pintu Atas Panggul (PAP) maka disebut *divergen*, namun jika bagian terbawah janin belum memasuki Pintu Atas Panggul (PAP) maka disebut *konvergen* (Manuaba, 2014). Pemeriksaan leopold IV dilakukan dengan pemeriksa menghadap ke arah kaki ibu. Tujuannya adalah untuk menilai sejauh mana bagian terbawah janin telah memasuki panggul, dengan menggunakan jari – jari yang dirapatkan. Hasil pemeriksaan ini dapat menunjukkan (Walyani, 2015).

- Konvergen : jika jari – jari tangan saling mendekat, berarti bagian terbawah janin belum masuk ke Pintu Atas Panggul (PAP).

- Divergen : jika jari – jari tangan saling menjauh, menunjukkan bahwa bagian terbawah janin sebagian telah masuk ke PAP (Marni, 2016).

Ukuran Taksiran Berat Janin (TBJ), digunakan rumus berdasarkan tinggi fundus uteri (TFU)

- Jika janin belum masuk panggul (TFU – 12) x 155 gram.
- Jika janin sudah masuk panggul (TFU – 11) x 155 gram (Jannah, 2011). TBJ dianggap normal jika berat janin berada di kisaran 2500 – 4000 gram (Walyani, 2015).

5) Tentukan presentasi janin

Penilaian DJJ dilakukan untuk mendeteksi gawat janin. DJJ normal adalah 120-160x/menit (Sarwono, 2014).

6) Pemberian tablet Fe

Ibu hamil sejak awal kehamilan minum 1 tablet Fe setiap hari minimal 90 tablet, diminum pada malam hari untuk mengurangi rasa mual. Sebaiknya tidak diminum bersama teh atau kopi karena akan mengganggu penyerapan pemberian tablet Fe (Zat besi) (Siti Rahmah, et al., 2021)

7) Pemberian imunisasi TT

Imunisasi *tetanus toxoid* harus segera di berikan pada saat seorang wanita hamil melakukan kunjungan yang pertama dan dilakukan pada minggu ke-4. Imunisasi TT diberikan sebanyak 2 kali. Imunisasi ini bermanfaat untuk mencegah ibu dan janinnya dari penyakit *tetanus toxoid*. (Sarwono, 2014)

8) Pemeriksaan laboratorium khusus

Pengukuran Hb pada wanita hamil perlu dilakukan saat kunjungan pertama dan pada minggu ke-28. WHO menetapkan batasan kadar hemoglobin normal > 11 g/dl, kadar anemia ringan 8-11 g/dl, dan anemia berat <7 g/dl. Selain itu, analisis protein dalam urin untuk mengetahui kadar urin pada wanita hamil, karena jika protein urin positif, maka dapat mengindikasikan *preeklampsia* dan *eklampsia* (Sarwono, 2014).

9) Tata laksana kasus

Setiap ibu hamil yang menunjukkan adanya kelainan atau komplikasi wajib menerima penanganan yang sesuai dengan standar prosedur dan dalam lingkup kewenangan tenaga kesehatan (Sarwono, 2014).

10) Temu Wicara/Konseling

Konseling dalam Antenatal Care (ANC) memiliki beberapa tujuan utama. Pertama, untuk membantu ibu hamil agar lebih memahami proses kehamilannya serta sebagai langkah pencegahan terhadap hal – hal yang tidak diharapkan. Kedua, konseling juga berperan dalam membantu ibu mengidentifikasi kebutuhan asuhan kehamilan, merencanakan penolong persalinan yang aman dan higienis, serta tindakan medis yang mungkin diperlukan (Sarwono, 2014).

2.2 Persalinan

2.2.1 Pengertian Persalinan

Persalinan merupakan sebuah proses pengeluaran seluruh hasil *konsepsi* yang meliputi janin dan plasenta yang dapat hidup diluar rahim melalui jalan lahir maupun jalan lain (Diana, 2019)

Persalinan adalah pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan yaitu usia 37 – 42 minggu dengan ditandai adanya kontraksi rahim pada ibu. Atau seluruh rangkaian lahirnya bayi dan keluarnya plasenta dari rahim melalui proses adanya kontraksi uterus yang menyebabkan terjadinya dilatasi serviks (Irawati, Muliani, Arsyad, 2019).

Persalinan bisa diartikan sebagai suatu kejadian pengeluaran bayi yang telah cukup bulan yang diikuti dengan pengeluaran plasenta dan selaput janin. Pada saat proses persalinan ibu akan merasakan sakit pinggang dan perut hingga kesulitan bernapas, serta akan merasa cemas, dan takut (Rinata, 2018).

Persalinan menurut WHO adalah pengeluaran hasil *konsepsi* (janin atau uri) yang telah cukup bulan (37-42 minggu) dapat hidup diluar kandungan yang lahir melalui jalan lahir atau jalan lain dengan bantuan atau tanpa bantuan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung selama 28 jam tanpa adanya komplikasi pada ibu maupun janin.

2.2.2 Macam – Macam Persalinan

Menurut Ari Kurniarum (2016) dalam buku asuhan kebidanan persalinan, macam – macam persalinan terdapat 3 macam yaitu :

1. Persalinan spontan

Persalinan spontan adalah persalinan yang berlangsung dengan kekuatan ibu sendiri, melalui jalan lahir ibu.

2. Persalinan buatan

Persalinan buatan adalah persalinan yang dibantu dengan tenaga dari luar misalnya ekstraksi *forceps*, atau operasi *Sectio Caesaria*

3. Persalinan anjuran

Persalinan anjuran adalah persalinan yang tidak dimulai dengan sendirinya, tetapi baru berlangsung setelah pemecahan ketuban, pemberian *pitocin* atau *prostaglandin* (induksi).

2.2.3 Sebab – Sebab Terjadinya Persalinan

Menurut Ari kurniarum (2016) terdapat beberapa teori yang dikemukakan tentang sebab mulainya persalinan yaitu : penurunan kadar *progesteron*, teori *oksitosin*, keregangan otot – otot, pengaruh janin, dan teori prostaglandin. Beberapa teori yang menyebabkan mulainya persalinan adalah sebagai berikut :

1. Penurunan kadar *progesteron*

Pada akhir kehamilan kadar *progesteron* menurun sehingga timbul his, produksi *progesteron* mengalami penurunan, sehingga otot rahim lebih *sensitive* terhadap *oksitosin*. Yang mengakibatkan otot rahim mulai berkontraksi setelah mencapai tingkat penurunan *progesteron* tertentu (Ari Kurniarum, 2016).

2. Teori oksitosin

Hormon *oksitosin* adalah hormon yang berperan penting dalam proses persalinan, sensitivitas otot rahim terhadap *oksitosin* dapat dipengaruhi oleh perubahan kadar hormon *estrogen* dan *progesteron*. Ketidakseimbangan hormon ini dapat menyebabkan kontraksi palsu yang dikenal sebagai kontraksi *braxton hicks*. Menjelang akhir kehamilan, kadar progesteron menurun sementara kadar *oksitosin* meningkat, peningkatan *oksitosin* ini merangsang otot – otot rahim untuk berkontraksi lebih kuat dan teratur, yang menjadi tanda dimulainya persalinan (Ari Kurniarum, 2016).

3. Keregangan otot – otot

Rahim memiliki elastisitas yang memungkinkannya untuk meregang seiring dengan pertumbuhan janin. Namun, peregangan ini memiliki batas. Ketika batas elastisitas tersebut terlampaui, rahim akan mulai berkontraksi secara alami, menandai dimulainya proses persalinan. Prinsip ini serupa dengan cara kerja organ berongga lainnya seperti kandung kemih dan lambung. Ketika dinding organ – organ ini meregang akibat peningkatan volume isinya, mereka akan berkontraksi untuk mengeluarkan isinya. Demikian pula, seiring dengan bertambahnya usia kehamilan dan pertumbuhan janin, otot – otot rahim semakin meregang dan menjadi lebih sensitif terhadap rangsangan, sehingga meningkatkan kemungkinan terjadinya kontraksi (Ari Kurniarum, 2016)

4. Pengaruh janin

Kelenjar *hipofisis* dan kelenjar *suprarenal* juga memainkan peran penting dalam menentukan waktu persalinan. Kehamilan seringkali berlangsung lebih lama dari biasanya karena tidak terbentuk *hipotalamus*. Pemberian *kortikosteroid* dapat mempercepat pematangan organ – organ janin dan juga dapat memicu mulainya proses persalinan (induksi) (Ari Kurniarum, 2016).

5. Teori *prostaglandin*

Kadar *prostaglandin* mulai meningkat sejak usia kehamilan 15 minggu, *prostaglandin* ini dihasilkan oleh desidua, yaitu lapisan rahim yang menebal selama kehamilan. *Prostaglandin* yang diproduksi oleh desidua diduga menjadi salah satu faktor yang memicu dimulainya persalinan, berbagai penelitian menunjukkan bahwa pemberian *prostaglandin* F2 atau E3 dapat merangsang kontraksi otot rahim (*miometrium*) pada berbagai usia kehamilan. Pemberian *prostaglandin* pada ibu hamil dapat memicu kontraksi *uterus* yang cukup kuat untuk mengeluarkan hasil konsepsi. Dengan demikian, *prostaglandin* dapat dianggap sebagai salah satu pemicu utama terjadinya persalinan. Dugaan ini diperkuat oleh temuan kadar *prostaglandin* yang tinggi dalam cairan ketuban maupun dalam *sirkulasi* darah ibu hamil, baik sebelum maupun selama proses persalinan berlangsung (Ari Kurniarum, 2016).

2.2.4 Tahapan – Tahapan Persalinan

Selama proses persalinan dibagi menjadi beberapa tahapan, adapun tahapan dalam persalinan antara lain :

1. Kala I

Kala I persalinan dimulai pada saat uterus berkontraksi secara teratur dan terus meningkat (frekuensi dan kekuatannya) hal ini disebabkan karena terjadinya penipisan pembukaan *serviks* secara bertahap dari pembukaan 1 cm hingga lengkap 10 cm, ini terjadi ketika otot rahim meregang dan mengerut untuk membuka jalan lahir dan mendorong bayi ke leher rahim, intensitas kontraksi akan terus bertambah kuat dengan semakin dekatnya waktu persalinan.. Pada kala I dibagi menjadi 2 fase yaitu fase aktif dan fase laten, dimulai dari pembukaan 1 cm sampai pembukaan 3 cm, dan fase aktif dimulai dari pembukaan 4 sampai pembukaan 10 cm (pembukaan lengkap) (Damayanti et al., 2014).

Menurut buku asuhan kebidanan Kemenkes RI, (2016) proses membukanya *serviks* sebagai akibat his dibagi dalam 2 fase :

- a. Fase laten : berlangsung selama 8 jam sampai pembukaan 3 cm his masih lemah dengan frekuensi jarang, pembukaan terjadi sangat lambat.
- b. Fase aktif : berlangsung selama 7 jam, dibagi menjadi 3, yaitu :
 - 1) Fase *akselerasi* lamanya 2 jam pembukaan 3 cm tadi menjadi 4 cm.
 - 2) Fase *dilatasi maksimal*, dalam waktu 2 jam pembukaan berlangsung sangat cepat, dari pembukaan 4 – 9 cm.
 - 3) Fase *deselerasi*, fase ini sering dijumpai pada *primigravida*, karena pembukaannya lambat sekali. Pembukaan 9- 10 cm selama 2 jam, his tiap 3-4 menit selama 45 detik.

Fisiologi Kala I

1. *Uterus*

Uterus atau rahim mulai berkontraksi dari fundus hingga menyebar ke bawah *abdomen*, hal ini dikarenakan kepala janin masuk ke *rongga pelvik*.

2. *Serviks*

Sebelum persalinan *serviks* berubah menjadi lembut :

- a) *Serviks* berubah menjadi pendek dan tipis dari beberapa mm sampai 3 cm, dengan mulainya persalinan panjang *serviks* berkurang secara teratur sampai menjadi pendek, dan *serviks* akan sangat tipis atau biasa disebut dengan menpis penuh.
- b) Dilatasi berhubungan dengan pembukaan *progresif* dari *serviks*, untuk mengukur dilatasi/diameter *serviks* menggunakan jari tangan saat pemeriksaan dalam. *Serviks* akan membuka lengkap setelah mencapai diameter 10 cm (Ari Kurniarum, 2016).

3. Kala II

Kala II persalinan dimulai pada saat dilatasi *serviks* lengkap 10 cm hingga bayi lahir. Pada kala ini pasien dapat mengejan sesuai dengan instruksi penolong persalinan, mengejan bersamaan dengan adanya kontraksi uterus. Proses fase ini normalnya berlangsung maksimal 2 jam pada *primipara* dan maksimal 1 jam pada *multipara* (Damayanti et, al., 2014).

Menurut Ari Kurniarum (2016) pada buku asuhan kebidanan persalinan, tanda gejala kala II adalah sebagai berikut :

1. Adanya dorongan meneran
2. Perineum menonjol
3. Vulva vagina dan spingter ani membuka
4. Jumlah pengeluaran air ketuban meningkat
5. His lebih kuat dan lebih cepat 2-3 menit sekali
6. Pembukaan lengkap (10 cm)
7. Pada primigravida berlangsung rata – rata 1,5 jam dan multipara rata – rata 0,5 jam
8. Pemantauan
 - a) Tenaga atau usaha mengedan dan kontraksi uterus
 - b) Penurunan presentasi janin dan kembali normalnya detak jantung bayi setelah kontraksi.

Tabel 2.7 kondisi ibu pada kala II

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

		tertentu.
--	--	-----------

Sumber : Buku Asuhan Kebidanan Persalinan Kemenkes RI, 2016

9. Kala III

Kala III adalah waktu untuk pelepasan dan pengeluaran plasenta dimulai dari setelah bayi lahir dan berakhirnya dengan lahirnya plasenta dan selaput ketuban. Pada kala III, otot uterus berkontraksi mengikuti penyusutan volume rongga uterus setelah lahirnya bayi. Penyusutan ini menyebabkan berkurangnya ukuran tempat perlekatan plasenta. Karena tempat perekatan plasenta menjadi semakin kecil, sedangkan ukuran plasenta tidak akan berubah maka plasenta akan terlipat, menebal, dan kemudian lepas dari dinding uterus. Setelah terlepas plasenta akan turun menuju bagian bawah uterus lalu kedalam vagina. Tempat *implantasi plasenta* mengalami pengerutan akibat pengosongan kavum uteri dan kontraksi lanjut sehingga plasenta di lepaskan dari perekatannya dan pengumpulan darah pada ruang *utero-plasenta* akan mendorong plasenta untuk keluar. Seluruh proses tersebut biasanya memakan waktu sekitar 5- 30 menit setelah bayi lahir (Mutmainah et al., 2017).

10. Kala IV

Kala IV merupakan masa pemulihan yang berlangsung kira – kira dua jam setelah plasenta lahir, pada tahap ini kontraksi otot rahim meningkat sehingga pembuluh darah terjepit untuk menghentikan perdarahan. Pada kala ini dilakukan *observasi* terhadap tekanan darah, pernapasan, nadi, kontraksi otot rahim dan perdarahan selama 2 jam pertama. Selain itu juga dilakukan penjahitan luka *episiotomi* jika terdapat robekan pada *perineum*,

setelah 2 jam jika keadaan ibu baik ibu akan di pindahkan ke ruangan nifas dan dirawat gabung bersama bayinya (Sri Wahyuni, 2024).

2.2.5 Mekanisme Persalinan

Selama proses persalinan, janin melakukan serangkaian gerakan untuk melewati panggul (*seven cardinal movements of labor*) yang terdiri dari :

1. *Engagement*

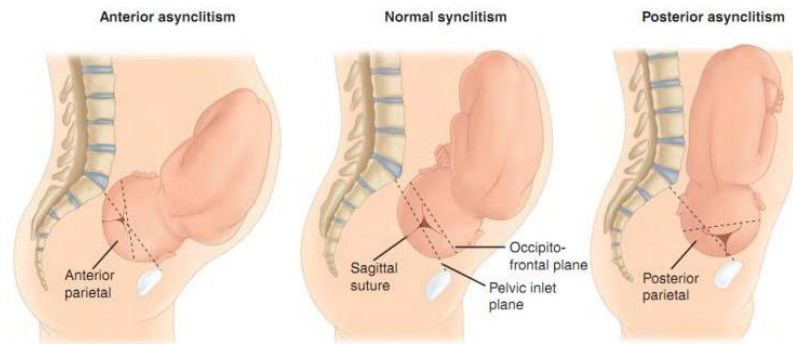
Engagement ini terjadi ketika diameter terbesar dari bagian kepala janin telah memasuki rongga panggul, *engagement* telah terjadi ketika bagian terendah janin telah memasuki station nol atau lebih rendah. Pada ibu yang pernah mengalami *abortus (Nullipara)*, *engagement* sering terjadi sebelum awal persalinan. Namun, pada multipara dan beberapa *nullipara*, *engagement* tidak terjadi sampai setelah persalinan dimulai (Cunningham et.al., 2012; McKinney, 2013).

2. *Descent*

Descent atau penurunan terjadi ketika bagian terbawah janin telah melewati panggul, bisa juga terjadi akibat tiga kekuatan yaitu tekanan dari cairan *amnion*. Atau tekanan langsung kontraksi pada fundus janin dan kontraksi *diafragma* serta otot – otot abdomen ibu pada saat persalinan, dengan sumbu jalan lahir :

- a) *Sinklitismus* adalah *sutura sagitalis* sejajar dengan sumbu jalan lahir
- b) *Asinklitismus anterior* : kepala janin mendekat ke arah *promontorium* sehingga *os parietalis* lebih rendah.
- c) *Asinklitismus posterior* : kepala janin mendekat ke arah *simfisis* dan tertahan oleh *simfisis pubis* (Cunningham dkk, 2013;

McKinney, 2013)



Gambar 2.3 Proses Descent (Sinklismus, Asinklismus anterior dan Asinklismus posterior), Sumber: Cunningham et, al William Obstetrics 23rd Edition.

3. Fleksi (Flexion)

Bagian terbawah janin yang turun tertahan oleh *serviks*, dinding panggul, atau dasar panggul, dalam keadaan normal *fleksi* terjadi dan dagu didekatkan ke arah dada janin. *Fleksi* ini disebabkan oleh:

- Persendian leher, dapat berputar ke segala arah termasuk mengarah ke dada.
- Letak leher bukan di garis tengah, tetapi ke arah tulang belakang sehingga kekuatan his dapat menimbulkan *fleksi* kepala.
- Terjadi perubahan posisi tulang belakang janin yang lurus sehingga dagu lebih menempel pada tulang dada janin.
- Kepala janin yang mencapai dasar panggul akan menerima tahanan sehingga memaksa kepala janin mengubah kedudukannya menjadi *fleksi* untuk mencari jalan lahir (Cunningham dkk, 2013; McKinney, 2013).

4. Putaran Paksi Dalam (*Internal Rotation*)

Setiap kali kontraksi, kepala janin diarahkan kebawah lengkung pubis dan kepala berputar saat mencapai otot panggul, kemudian putaran paksi dalam dimulai pada bidang *spina ischiadika* (Cunningham dkk, 2013., McKinney, 2023).

5. *Ekstensi (extension)*

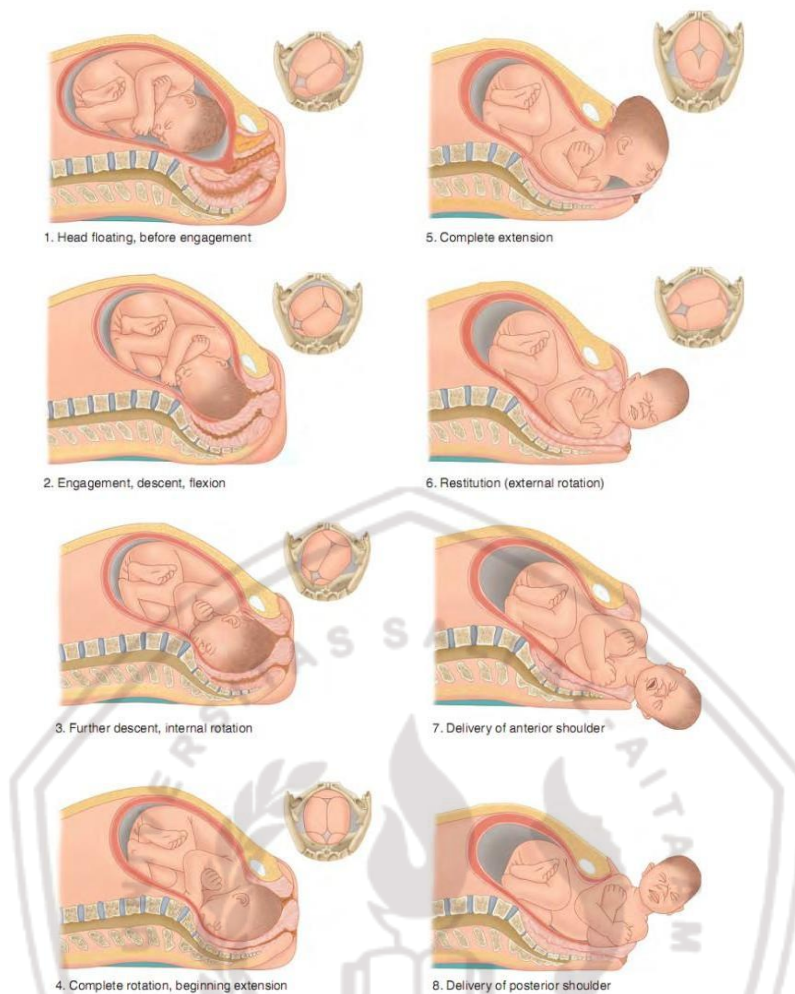
Saat kepala janin mencapai *perineum*, kepala akan terjadi *defleksi* ke arah *anterior* oleh *perineum*, lalu *oksiput* akan melewati permukaan bawah *simfisis pubis*, kemudian kepala akan keluar mengikuti sumbu jalan lahir akibat *ekstensi* (Nurul Aulia, 2016)

6. Putaran Paksi Luar (*External Rotation*)

Putaran paksi luar ini akan terjadi ketika kepala lahir dengan *oksiput anterior*, bahu akan memutar secara spontan sehingga sejajar dengan diameter *anteoposterior* panggul. *Rotasi eksternal* kepala menyertai *rotasi internal* bahu bayi (Nurul Aulia, 2016).

7. *Ekspulsi*

Setelah bahu keluar, kepala dan bahu diangkat ke atas tulang *pubis* ibu dan badan bayi dikeluarkan dengan gerakan *fleksi lateral* ke arah *simfisis pubis* (Nurul Aulia, 2016).



Gambar 2.4 Proses penurunan kepala janin, Sumber : Cunningham Et, al William Obstetrics 23rd Edition

2.2.6 Tanda – Tanda Persalinan

Menurut Sri Anggraini, dkk (2021) dalam buku asuhan kebidanan persalinan dan bayi baru lahir, terdapat tiga tanda – tanda persalinan yaitu :

1. Timbulnya his/ *kontraksi uterus* yang terjadi secara teratur, dan lebih sering etika pembukaan *serviks* bertambah. Sifat – sifatnya adalah sebagai berikut :
2. *Bloody Show* atau lendir yang disertai dengan darah yang keluar dari jalan lahir, darah yang keluar sedikit ini disebabkan karena lepasnya selaput

janin pada bagian bawah segmen bawah rahim hingga beberapa *capillair* darah terputus.

3. Pecahnya ketuban, keluarnya cairan banyak yang sekonyong – konyong dari jalan lahir, ketuban pecah apabila pembukaan lengkap atau hampir lengkap, tetapi terkadang ketuban pecah pada pembukaan belum lengkap atau pembukaan kecil, jika ketuban sudah pecah maka ditargetkan persalinan dapat berlangsung selama 24 jam, namun jika ternyata tidak tercapai, maka persalinan akhirnya diakhiri dengan tindakan tertentu misalnya *ekstraksi vakum* atau *section caesaria*.

2.2.7 Tanda – Tanda Pada Kala I

1. Pada kala I his belum begitu kuat, datangnya masih di setiap 10 -15 menit dan tidak seberapa mengganggu ibu dan ibu masih bisa beraktifitas atau berjalan.
2. Lambat laun his akan menjadi semakin kuat, waktunya lebih pendek, kontraksi lebih lama dan lebih kuat.
3. *Bloody show* bertambah banyak.
4. Lama kala I untuk primi 12 jam dan untuk multi 8 jam (Sri Anggraini, dkk., 2021).

2.2.8 Tanda – Tanda Pada Kala II

1. His menjadi lebih kuat dan kontraksinya selama 50- 100 detik, datangnya disetiap 2-3 menit.
2. Pada kala ini ketuban biasanya pecah ditandai dengan cairan kekuning – kuningan sekonyong – konyong dan banyak.
3. Pasien mulai mengejan

4. Adanya tanda dan gejala kala II seperti kepala sudah sampai didasar panggul, *perineum* menonjol, *vulva* membuka dan tekanan pada anus.
5. Pada puncak his, bagian kecil kepala nampak di depan *vulva* dan akan hilang lagi pada saat his berhenti.
6. Kemudian tonjolan tulang ubun – ubun telah lahir dan *subocciput* ada dibawah *symphysis*.
7. Pada his berikutnya dengan ekstensi maka lahirlah ubun – ubun besar, dahi dan mulut pada *commisural posterior*.
8. Untuk *primipara*, *perineum* biasanya akan robek pada pinggir depannya karena tidak dapat menahan regangan yang kuat.
9. Setelah kepala lahir dilanjut dengan putaran paksi luar, sehingga kepala melintang, *vulva* menekan pada leher dan dada tertekan oleh jalan lahir, sehingga dari hidung bayi akan keluar lendir dan cairan.
10. Pada his berikutnya bahu belakang lahir kemudian bahu depan dan disusul seluruh badan bayi dengan *fleksi lateral*, sesuai dengan paksi jalan lahir
11. Sesudah bayi lahir, sering keluar sisa air ketuban, yang tidak keluar pada waktu ketuban pecah, kadang – kadang bercampur darah.
12. Lama kala II primi 50 menit dan multi 20 menit (Sri Anggraini, dkk 2021).

2.2.9 Tanda – Tanda Kala III

1. Setelah bayi lahir his berhenti sebentar, kemudian beberapa menit timbul lagi untuk melepaskan plasenta, sehingga terletak pada segmen bawah rahim atau bagian atas dari vagina.
2. Uterus teraba seperti tumor yang keras, *segmen* atas lebar karena mengandung plasenta, *fundus uteri* teraba sedikit di bawah pusat.

3. Bila plasenta telah lepas bentuk uterus menjadi bundar dan tetap bundar hingga perubahan bentuk ini dapat diambil sebagai pelepasan plasenta.
4. Setelah plasenta lepas, *fundus uteri* akan naik sedikit hingga setinggi pusat atau lebih dan bagian tali pusat di luar vulva menjadi lebih panjang.
5. Naiknya *fundus uteri* disebabkan karena plasenta jatuh dalam SBR atau bagian atas vagina dan dengan demikian mengangkat uterus yang berkontraksi, dengan sendirinya akibat lepasnya plasenta maka bagian tali pusat yang lahir menjadi panjang (Sri Anggraini, 2021).

2.2.10 Faktor Yang Mempengaruhi Persalinan

1. *Passage* (jalan lahir)

Passage merupakan jalan lahir yang harus dilewati oleh janin, terdiri dari tulang padat, dasar panggul, *vagina* dan *introitus* (lubang luar vagina). Meskipun jaringan lunak, khususnya pada lapisan otot dasar panggul ikut menunjang keluarnya bayi, namun panggul ibu lebih berperan dalam proses persalinan. Sehingga janin harus berhasil menyesuaikan dirinya terhadap jalan lahir yang *relative* kaku. Oleh karena itu ukuran dan bentuk panggul harus ditentukan pada saat sebelum persalinan dimulai (Mika Oktarina, 2016).

Bidang/pintu panggul :

- a. Pintu Atas Panggul (PAP) atau disebut juga *inlet*, yang dibentuk oleh tepi atas tulang *pubis*, bagian lateralnya dibentuk oleh *linea iliopektena* sepanjang tulang *inominata*, tepi atas *sacrum* dan *promontorium*.
- b. Bidang tengah panggul (*midlet*) : kira – kira pada *spina sischiadica*

- c. Pintu bawah panggul (PBP) : di bagian *anterior* dibatasi oleh lengkung pubis, dibagian lateral oleh *tuberositas ishium*, dan bagian *posterior* oleh ujung *koksigeus* (Mika Oktarina, 2016).

Bidang *hodge* adalah bidang yang menentukan seberapa jauh kepala janin turun, ditentukan dengan melakukan pemeriksaan dalam/ *vagina toucher* (VT) (Mika Oktarina, 2016).

Hodge I : dibentuk pada lingkaran PAP dengan bagian atas *symphysis* dan *promontorium*.

Hodge II : sejajar dengan *Hodge I* setinggi pinggir bawah *symphysis*.

Hodge III : sejajar dengan *Hodge I* dan *II* setinggi *spina ischiadica* kanan dan kiri.

Hodge IV : sejajar *Hodge I, II* dan *III* setinggi *os coccygis* jenis – jenis panggul.

Menurut *Caldwell* dan *Molloy*, bentuk panggul terbagi menjadi 4 yaitu:

- a. Panggul *gynecoid* : berbentuk bulat
- b. Panggul *android* : berbentuk segitiga
- c. Panggul *anthropoid* : berbentuk lonjong seperti telur
- d. Panggul *platypeloid* : menyerupai arah muka belakang

2. Power (kekuatan)

Menurut Ari Kurniarum (2016) power atau kekuatan terdiri dari :

1) Kontraksi Uterus

His adalah kekuatan yang mendorong janin dalam persalinan, kontraksi otot – otot perut, *kontraksi diafragma* dan aksi dari *ligamen*.

Tabel 2.8 perbedaan his pendahuluan dan his persalinan

His pendahuluan	His persalinan
Tidak teratur	Teratur
Tidak nyeri	Nyeri
Tidak pernah kuat	Tambah kuat sering
Tidak ada pengaruh pada serviks	Ada pengaruh pada serviks

Sumber : Buku Asuhan Kebidanan Kemenkes RI, 2016

a. Pengkajian his

- 1) *Frekuensi* jumlah his dalam waktu tertentu.
- 2) *Durasi* : lamanya kontraksi berlangsung dalam satu kontraksi.
- 3) *Intensitas* : kekuatan kontraksi diukur dalam satuan mmHg dibedakan menjadi, kuat, sedang dan lemah.
- 4) *Interval* : masa relaksasi (diantara dua kontraksi).
- 5) Datangnya kontraksi : dibedakan menjadi, kadang – kadang, sering, teratur.

b. Cara mengukur kontraksi

- 1) Selama 10 menit
- 2) Contoh hasil pengukuran : 3x/10"/40-50"/kuat dan teratur

c. Pengaruh his

- 1) *Cerviks menipis* (effacement)
- 2) *Cerviks berdilatasi* sehingga mengakibatkan janin turun

2) Tenaga mengejan

- a. Setelah pembukaan lengkap dan ketuban pecah tenaga yang mendorong janin keluar selain his disebabkan oleh kontraksi otot – otot dinding perut yang mengakibatkan tekanan *intra abdominal*.

- b. Tenaga ini serupa dengan tenaga mengejan waktu kita buang air besar tapi jauh lebih kuat lagi.
- c. Saat kepala berada didasar panggul, biasanya muncul *refleks* alami dari tubuh ibu buat mengejan. *Refleks* ini membuat ibu secara otomatis menutup saluran napas (*glotis*), mengencangkan otot perut, dan mendorong *diafragma* kearah bawah.
- d. Bila pembukaan sudah lengkap, tenaga mengejan akan berhasil dan paling efektif pada saat ada his.
- e. Tanpa tenaga mengejan bayi tidak akan lahir, dan persalinan harus dibantu dengan *forceps*.
- f. Tenaga mengejan ini juga melahirkan plasenta setelah plasenta lepas dari dinding rahim.

3. *Passanger*

Kondisi janin, plasenta dan cairan ketuban memainkan peran penting dalam proses persalinan. Pergerakan penumpang (*passanger*) atau janin melalui jalan lahir dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti ukuran kepala janin, posisi, sikap, dan letak janin di dalam rahim. Dalam persalinan normal, faktor – faktor tersebut terutama ukuran kepala dan posisi janin sangat menentukan kelancaran proses kelahiran. Selain itu, plasenta juga harus berada di tempat yang tepat agar tidak menghambat kelahiran. Pada kehamilan normal, plasenta biasanya menempel di bagian atas rahim (*fundus uteri*), sehingga jarang menimbulkan gangguan saat persalinan berlangsung (indryani, 2024).

4. Psikologis

Banyak ibu yang mengalami kecemasan dalam menghadapi persalinan, perasaan cemas, khawatir akan mempengaruhi hormon *stress* yang akan mengakibatkan komplikasi persalinan. Maka dari itu seseorang penolong persalinan harus memperhatikan keadaan psikologis ibu yang akan melahirkan (Ari Kurniarum, 2016).

5. Penolong

Penolong persalinan perlu kesiapan dan menerapkan asuhan sayang ibu. Beberapa prinsip dasar asuhan sayang ibu adalah dengan mengikut sertakan suami dan keluarga selama proses persalinan dan kelahiran bayi. Banyak penelitian menunjukkan bahwa para ibu bersalin jika diperhatikan dan diberi dukungan selama persalinan dan kelahiran bayi serta mengetahui dengan baik mengenai proses persalinan dan asuhan yang akan mereka terima, mereka akan mendapatkan rasa aman dan hasil yang lebih baik (Ari Kurniarum, 2016).

2.2.11 Tujuan Asuhan Persalinan

Tujuan asuhan persalinan normal adalah untuk mengupayakan keamanan dan kualitas pelayanan untuk mencapai derajat kesehatan yang tinggi bagi ibu dan bayinya selalu berbagai upaya yang terintegrasi dan lengkap. Dengan pendekatan seperti itu bahwa setiap *intervensi* yang diaplikasikan dalam asuhan persalinan normal harus mempunyai alasan dan bukti ilmiah yang kuat tentang manfaat *intervensi* tersebut bagi kemajuan dan keberhasilan proses persalinan (Pramitha Amelia & Cholifah 2019).

Praktik pencegahan yang akan dijelaskan pada asuhan persalinan normal meliputi :

1. Mencegah infeksi secara *konsisten* dan *sistematis*.
2. Memberikan asuhan rutin dan pemantauan selama persalinan dan setelah bayi lahir, termasuk penggunaan *partograf*.
3. Memberikan asuhan sayang ibu secara rutin selama persalinan, pasca persalinan dan nifas.
4. Menyiapkan rujukan ibu bersalin atau bayinya.
5. Menghindari tindakan – tindakan berlebihan atau berbahaya.
6. Penatalaksanaan aktif kala III secara rutin.
7. Mengasuh bayi baru lahir.
8. Memberikan asuhan pemantauan ibu dan bayinya.
9. Mengajarkan ibu dan keluarganya untuk mengenali secara dini bahaya yang mungkin terjadi selama masa nifas pada ibu dan bayinya.
10. Mendokumentasikan semua asuhan yang telah diberikan.

2.2.12 Lima Benang Merah Asuhan Persalinan

Lima benang merah adalah aspek dasar yang paling penting dan saling terikat dalam asuhan persalinan, aspek tersebut melekat pada setiap persalinan, baik persalinan secara normal maupun abnormal (*patologis*) (Greiny Arisani, 2023). Aspek tersebut adalah :

1. Membuat keputusan klinik adalah proses pemecahan masalah yang digunakan untuk merencanakan asuhan bagi ibu dan bayi baru lahir. Tujuh langkah dalam membuat keputusan klinik meliputi : pengumpulan data dan mengidentifikasi masalah, menilai adanya kebutuhan dan kesiapan *intervensi*, menyusun rencana asuhan. Melaksanakan asuhan terpilih dan memantau serta mengevaluasi efektivitas asuhan atau *intervensi* (JNPK-KR,2017).
2. Asuhan sayang ibu dan sayang bayi adalah asuhan dengan prinsip saling menghargai budaya, kepercayaan dan keinginan ibu. Salah satu prinsip dasar asuhan sayang ibu adalah dengan mengikutsertakan suami dan keluarga selama proses persalinan dan kelahiran bayi (Prawirohardjo,2020)
3. Pencegahan infeksi, tindakan pencegahan infeksi dalam pelayanan asuhan kesehatan adalah untuk meminimalkan infeksi yang disebabkan oleh *mikroorganisme*, menurunkan risiko penularan penyakit yang mengancam jiwa. Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan tenaga kesehatan untuk mencegah penularan penyakit kepada pasien difasilitas kesehatan meliputi : menjaga kebersihan tangan, mengenakan sarung tangan, melindungi diri dari darah dan cairan tubuh, membuang sampah tajam dengan benar, membuang sampah dan limbah secara aman, mengelola pakaian dan kain yang *terkontaminasi* serta pemrosesan alat (Prawirohardjo,2020).
4. Pencatatan asuhan persalinan, ini adalah bagian terpenting dari proses membuat keputusan klinik karena memungkinkan penolong persalinan

untuk terus menerus memperhatikan asuhan yang diberikan selama proses persalinan dan kelahiran bayi, catat semua asuhan yang telah diberikan kepada ibu atau bayi baru lahir kemudian mengkaji ulang catatan memungkinkan untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan dan dapat lebih efektif dalam merumuskan suatu *diagnosis* serta membuat rencana asuhan atau perawatan bagi ibu dan bayi baru lahir (Prawirohardjo,2020)

5. Rujukan

Setiap ibu dan bayi baru lahir menerima asuhan sesuai dengan *evidence based* dan manajemen komplikasi selama persalinan dan periode pasca persalinan. Atau bisa disingkat BAKSOKU agar gampang mengingat dalam persiapan rujukan untuk ibu dan bayi, arti dari singkatan BAKSOKU meliputi : bidan, alat, keluarga, surat, obat, kendaraan dan uang (JNPK-KR, 2017).

2.2.13 Penatalaksanaan Persalinan

Asuhan pada kala I sangat penting dilakukan karena sebagai langkah awal untuk mencegah terjadinya komplikasi selama proses persalinan. Seluruh tindakan dalam asuhan ini mencakup pemantauan kemajuan persalinan secara berkala dengan menggunakan partograf, memberikan dukungan emosional dan fisik kepada ibu di setiap tahap persalinan, serta memastikan ibu mendapatkan asupan nutrisi yang cukup agar tetap kuat menjalani proses tersebut. Selain itu, tenaga kesehatan juga bertugas menyiapkan segala kebutuhan yang diperlukan baik untuk ibu maupun bayi, serta mendorong keterlibatan suami atau anggota keluarga lainnya untuk turut serta

memberikan dukungan dan pendampingan selama persalinan berlangsung (Kemenkes RI, 2014) berikut uraian penatalaksanaan kala I sampai kala IV:

a. Asuhan pada persalinan kala I

Tabel 2.9 penilaian Intervensi selama kala I

Parameter	Frekuensi pada kala I laten	Frekuensi pada kala I aktif
Tekanan darah	Tiap 4 jam	Tiap 4 jam
Suhu	Tiap 4 jam	Tiap 2 jam
Nadi	Tiap 30-60 menit	Tiap 30 – 60 menit
Denyut jantung janin	Tiap 1 jam	Tiap 30 menit
Kontraksi	Tiap 1 jam	Tiap 30 menit
Pembukaan serviks	Tiap 4 jam	Tiap 4 jam
Penurunan kepala	Tiap 4 jam	Tiap 4 jam
Warna cairan amnion	Tiap 4 jam	Tiap 4 jam

Sumber : Buku Saku Bidan, 2013

b. Asuhan Kala II, III dan IV

Tindakan asuhan persalinan pada kala II, III dan IV tercakup dalam rangkaian 60 langkah Asuhan Persalinan Normal (APN) sebagaimana dijelaskan oleh Nurjasmi, dkk (2016). Rangkaian langkah ini mencakup prosedur yang sistemasi dalam penagnagan persalinan secara aman dan tepat:

Tabel 2.10 60 Langkah APN

60 Langkah APN
1) Mengamati adanya tanda gejala kala II seperti dorongan meneran, perineum menonjol, vulva membuka, dan tekanan pada anus. .
2) Memastikan perlengkapan, alat seperti Tensimeter, stetoskop, thermometer, handscoon, pita centimeter, bengkok, partus set (klem arteri 2 buah, gunting tali pusat, gunting episiotomy, klem tali pusat, ½ kocher), hecing set (gunting benang, jarum dan catgut, pinset anatomis, nald furder). Dan bahan seperti ampul oksitosin 10 unit dan menempatkan tabung suntik steril sekali pakai dalam partus set, ergometrin, misoprostol, magnesium sulfat, tetrasiklin 1% salep mata, kassa steril, meja

dan alat resusitasi, bed partus serta pakaian ibu dan bayi. 3) Memakai APD lengkap 4) Melepaskan aksesoris, kemudian cuci tangan dengan air mengalir dan keringkan dengan handuk bersih. 5) Pakai sarung tangan steril pada tangan kiri. 6) Masukkan oksitosin 10 IU kedalam spuit dengan menggunakan satu tangan, kemudian letakkan di dalam partus set dan lengkapi pemakaian sarung tangan pada tangan kanan.
7) Melakukan vulva hygiene dengan menggunakan 5 kapas sublimat, dilakukan dari yang terjauh terlebih dahulu. 8) Lakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan pembukaan sudah lengkap atau belum, dan memastikan ketuban nya sudah pecah atau belum, jika ketuban belum pecah dan pembukaan sudah lengkap maka lakukan amniotomi. 9) Dekontaminasi sarung tangan kedalam air klorin 0,5% rendam sarung tangan selama 10 menit. 10) Melakukan pemeriksaan denyut jantung janin (DJJ) pada saat tidak ada his, pastikan denyut janin dalam keadaan normal normal DJJ yaitu (120-160x/menit). Kemudian dokumentasikan hasil pemeriksaan ke dalam partograf.
11) Memberitahu ibu dan keluarga bahwa pembukaan sudah lengkap dan janin dalam keadaan baik. 12) Meminta bantuan keluarga untuk menyiapkan posisi ibu untuk meneran. 13) Melakukan pimpinan meneran saat ibu mempunyai dorongan yang kuat untuk meneran. a) Membimbing ibu untuk meneran saat ibu mempunyai keinginan untuk meneran b) Mendukung dan memberi semangat atas usaha ibu untuk meneran. c) Membantu ibu mengambil posisi yang nyaman sesuai pilihannya d) Menganjurkan ibu untuk beristirahat di antara kontraksi. e) Menganjurkan keluarga untuk memberikan dukungan dan semangat untuk ibu. f) Menganjurkan asupan cairan per oral. g) Menilai DJJ setiap 5 menit h) Jika bayi belum lahir atau kelahiran bayi belum akan terjadi segera dalam waktu 120 menit (2jam) meneran untuk ibu primipara 60 menit anjurkan ibu untuk mulai meneran dan pada puncak kontraksi – kontraksi tersebut dan beristirahat di antara kontraksi. 14) Menganjurkan ibu untuk istirahat jika ibu belum ingin meneran dalam waktu 60 menit, seperti berjalan, berjongkok atau bermain gim ball.
15) Jika kepala bayi telah didiameterr 5-6 cm letakkan handuk bersih dan kering diatas perut ibu untuk mengeringkan bayi. 16) Meletakkan kain yang bersih di lipat 1/3 bagian, di bawah

bokong ibu
17) Membuka tutup partus set
18) Memakai sarung tangan DTT atau steril pada kedua tangan.
19) Saat kepala bayi membuka vulva dengan diameter 5-6 cm lindungi perineum dengan menggunakan satu tangan dan dilapisi kain, letakkan tangan yang lain di kepala bayi dan lakukan tekanan yang lembut, membiarkan kepala keluar perlahan – lahan. Menganjurkan ibu untuk meneran perlahan – lahan atau bernafas cepat saat kepala lahir.
20) Memeriksa lilitan tali pusat dan mengambil tindakan yang sesuai jika hal itu terjadi dan kemudian meneruskan segera proses kelahiran bayi. a. Jika tali pusat melilit leher secara longgar, lepaskan lewat bagian kepala bayi b. Jika tali pusat melilit leher bayi dengan erat, mengeklem nya dua tempat dan memotongnya.
21) Menunggu hingga kepala bayi melakukan putaran paksi luar secara spontan.
22) Setelah kepala melakukan putaran paksi luar, tempatkan kedua tangan masing – masing sisi muka. Menganjurkan ibu untuk meneran saat kontraksi berikutnya. Dengan lembut menariknya kepala kearah 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 di lahirkan menelusurkan tangan mulai kepala bayi yang berada di bagian bawah ke arah perineum, membiarkan bahu dan lengan posterior lahir ketangan tersebut. Mengendalikan kelahiran siku dan tangan bayi saat melewati perineum, gunakan lengan bagian bawah untuk menyangga tubuh bayi saat di lahirkan. Menggunakan tangan anterior (bagian atas) untuk mengendalikan siku dan tangan anterior bayi saat keduanya lahir.
24) Setelah tubuh dan lengan lahir menelusurkan tangan yang ada diatas (anterior) dan punggung kearah kaki bayi untuk menyangganya saat punggung kaki lahir. Memegang kedua mata kaki bayi dengan hati – hati membantu kelahiran kaki.
25) Menilai bayi dengan cepat (dalam 30 detik). Kemudian meletakakkan bayi diatas perut ibu dengan posisi kepala bayi sedikit lebih rendah dari tubuhnya (bila tali pusat terlalu pendek, meletakkan bayi di tempat yang memungkinkan). Bila bayi mengalami asfiksia, lakukan <i>resusitasi</i> .
26) Keringkan tubuh bayi mulai dari muka, kepala, dan bagian tubuh lain (kecuali kedua tangan) tanpa membersihkan <i>verniks</i> . ganti handuk basah dengan kain kering, pastikan posisi bayi dalam posisi dan kondisi aman di bagian bawah perut ibu.
27) Memeriksa kembali <i>uterus</i> untuk memastikan adanya janin kedua.

28) Memberitahu kepada ibu bahwa ia akan disuntik.
29) Dalam waktu 2 menit setelah kelahiran bayi, berikan suntikan oksitosin 10 unit IM di <i>aspetus lateralis</i> atau 1/3 atas paha kanan ibu bagian luar, setelah mengaspirasinya terlebih dahulu.
30) Menjepit tali pusat menggunakan klem kra – kira 3 cm dari pusat bayi. Melakukan urutan pada tali pusat mulai dari klem ke arah ibu dan memasang klem kedua 2 cm dari klem pertama (ke arah ibu).
31) Memegang tali pusat dengan satu tangan, melindungi bayi dari gunting dan memotong tali pusat diantara dua klem tersebut.
32) Letakkan bayi tengkurap di dada ibu untuk kontak kulit ibu – bayi, luruskan bahu bayi sehingga dada bayi menempel di dada ibu. Usahakan kepala bayi berada diantara payudara ibu dengan posisi lebih rendah dari puting.
33) Memingahkan klem tali pusat
34) Meletakkan satu tangan di atas kain pada perut ibu, tepat di atas tulang pubis, dan menggunakan tangan ini untuk palpasi kontraksi dan menstabilkan <i>uterus</i> . Memegang tali pusat dan klem dengan tangan yang lain.
35) Menunggu <i>uterus</i> berkontraksi dan kemudian melakukan peregangannya ke arah bawah pada tali pusat dengan lembut. Lakukan tekanan yang berlawanan arah pada bagian bawah <i>uterus</i> dengan cara menekan uterus ke arah atas belakang (<i>dorso kranial</i>) dengan hati – hati untuk membantu mencegah terjadinya <i>inversio uteri</i> .
36) Setelah plasenta terlepas, meminta ibu untuk meneran sambil menarik tali pusat ke arah bawah dan kemudian ke arah atas, mengikuti kurva jalan lahir sambil meneruskan tekanan berlawanan arah pada uterus. a) Jika tali pusat bertambah panjang, pindahkan klem hingga berjarak sekitar 5 – 10 cm dari vulva. b) Jika plasenta tidak lepas setelah melakukan peregangannya tali pusat selama 15 menit : c) Ulangi pemberian oksitosin 10 unit, menilai kandung kemih dan dilakukan kateterisasi kandung kemih jika perlu. Meminta bantuan keluarga untuk menyiapkan rujukan, mengulangi peregangannya tali pusat 15 menit berikutnya, merujuk ibu jika plasenta tidak lahir dalam 30 menit sejak kelahiran bayi.
37) Jika plasenta terlihat di introitus vagina, melahirkan plasenta menggunakan kedua tangan. Memegang plasenta dengan dua tangan dan hati – hati memutar plasenta searah jarum jam hingga selaput ketuban terpinil. Dengan lembut perlahan melahirkan selaput ketuban tersebut. Jika selaput ketuban robek, pakai sarung tangan DTT atau steril dan memeriksa vagina dan serviks ibu dengan seksama.
38) Segera setelah plasenta dan selaput ketuban lahir, lakukan <i>massase uterus</i>

39) Mengevaluasi adanya laserasi pada vagina dan perineum dan segera menjahit laserasi yang mengalami pendarahan aktif. 40) Periksa kedua sisi plasenta baik yang menempel kebagian ibu maupun janin dan selaput ketuban lengkap dan utuh. Meletakkan plasenta di dalam kantung plastik atau tempat khusus (pendil). Jika uterus tidak berkontraksi setelah melakukan massase selama 15 detik segera mengambil tindakan yang sesuai.
41) Menilai ulang uterus dan memastikannya berkontraksi dengan baik 42) Memastikan kandung kemih kosong, jika penuh lakukan kateterisasi 43) Mencelupkan kedua tangan yang memakai sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,55 membilas kedua tangan yang masih bersarung tangan dengan air DTT dan mengeringkannya dnegan kain yang bersih dan kering 44) Mengajarkan ibu/ keluarga cara melakukan massase uterus dan menilai kontraksi 45) Memeriksa nadi dan keadaan umum ibu baik 46) Evaluasi kehilangan darah. 47) Memantau keadaan umum bayi, pastikan bayi bernafas dengan baik (40 – 60x/menit) dan warna kulit. a) Jika bayi sulit bernafas, merintih atau retraksi, diresusitasi dan segera merujuk ke rumah sakit. b) Jika bayi bernafas terlalu cepat atau sesak nafas, segera rujuk ke rumah sakit. c) Jika kaki bayi teraba dingin, pastikan ruangan hangat lakukan kembali kontak kulit bayi dengan ibu dalam satu selimut.
48) Menempatkan semua peralatan di dalam larutan klorin 0,5% untuk dekontaminasi (10 menit). Mencuci dan membilas peralatan setelah didekontaminasi 49) Membuang bahan – bahan yang terkontaminasi ke tempat sampah yang sesuai. 50) Membersihkan ibu dengan menggunakan air DTT membantu ibu memkai pakaian yang bersih dan kering. 51) Memastikan ibu emrasa nyaman. Membantu ibu memberikan ASI. Menganjurkan keluarga untuk memberi ibu minuman dan makanan yang diinginkan. 52) Mendekontaminasikan daerah yang digunakan untuk melahirkan dengan larutan klorin 0,5% dan membilas dengan air bersih. 53) Mencelupkan sarung tangan kotor ke dalam larutan klorin 0,5% membalikkan bagian dalam ke luar dan merendamnya dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit. 54) Mencuci kedua tangan dengan sabun dan air bersih mengalir.

- | |
|--|
| 55) Memakai sarung tangan bersih DTT untuk melakukan pemeriksaan fisik bayi
56) Melakukan pemeriksaan fisik bayi baru lahir. Pastikan kondisi bayi baik. Bernafas normal (40-60x/menit) dan temperatur suhu tubuh normal (36,5 – 37,5) setiap 15 menit.
57) Setelah 1 jam pemberian vitamin KI, berikan suntikkan hepatitis B di kanan bawah lateral. Letakkan bayi didalam jangkauan ibu agar sewaktu – waktu dapat disusukan.
58) Melepaskan sarung tangan dalam keadaan terbalik dan rendam di dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit.
59) Mencuci kedua tangan menggunakan sabun dan air mengalir kemudian dengan tissue atau handuk pribadi yang bersih dan kering.
(60) melengkapi partograf (halaman depan belakang). |
|--|

Sumber : Nurjasmi E, dkk., 2016

c. Partograf

1) Pengertian

Partograf adalah instrumen pencatatan yang berfungsi untuk memantau perkembangan proses persalinan secara sistematis, serta mendukung tenaga kesehatan dalam pengambilan keputusan klinis yang tepat selama proses persalinan berlangsung. Partograf di mulai digunakan pada fase aktif dan di isi secara keseluruhan, partograf dapat mengetahui adanya komplikasi persalinan dan menurunkan resiko terjadinya perdarahan post partum serta akan menurunkan resiko terjadinya persalinan macet, *rupture uteri*, dan lain – lain (Prawirohardjo, dkk. 2010).

2) Waktu pengisian partograf

Pengisian partograf secara optimal dimulai ketika ibu memasuki kala I fase aktif, yakni saat pembukaan serviks mencapai 4 cm hingga 10 cm, dan dilanjutkan hingga tahap pemantauan pada kala IV persalinan.

3) Cara pengisian partograf

Partograf diisi dimulai dari fase aktif yaitu pada saat pembukaan serviks 4 cm sampai pembungkaan lengkap 10 cm. Penulisan dimulai digaris waspada. Menurut Saifudin (2015), pengisian partograf dilakukan dengan mengikuti langkah – langkah tertentu yang telah ditetapkan sebagai panduan dalam pemantuan persalinan secara sistematis:

a) Lembar depan partograf

1) Identitas klien, isi bagian atas partograf dengan data ibu bersalin, seperti nama, umur, gravida/partus, waktu masuk, serta waktu dan tanggal pencatatan.

2) Kondisi janin

a) Catat DJJ setiap 30 menit, ditulis dalam angka (bpm) dikolom yang tersedia. Normalnya antara 120-160 bpm.

b) Warna dan kondisi air ketuban dicatat berdasarkan hasil pemeriksaan dalam yang dilakukan secara berkala selama proses persalinan berlangsung. Menurut Prawirohardjo (2016) diberikan dengan lambang sebagai berikut :

U : Utuh

J : Jernih

M : Mekonium

D : Air ketuban bercampur darah

K : Air ketuban kering

c) Pemeriksaan penyusupan (*moulage*) dilakukan setiap kali dilakukan pemeriksaan dalam, dengan menilai derajat tumpang tindih antar tulang kepala janin. Hasil temuan dicatat pada kotak yang tersedia di bagian bawah kolom air ketuban dalam partograf. Menurut Prawirohardjo (2016) lambang yang sering dipakai untuk menilai adanya penyusupan adalah sebagai berikut :

0 : sutura terpisah

1 : sutura saling bersentuhan

2 : sutura tumpang tindih tapi dapat dipisahkan

3 : sutura tumpang tindih tidak dapat dipisahkan.

3) Kemajuan persalinan

a) Evaluasi pembukaan serviks dilakukan setiap 4 jam sekali melalui pemeriksaan dalam, kemudian hasilnya dicatat dengan tanda silang (x) pada garis waktu yang sesuai di partograf.

b) Penilaian penurunan bagian terbawah janin dilakukan untuk memantau progres turunnya kepala janin melalui metode perlimaan, yang ditunjukkan dengan angka 1 hingga 5. Hasil penilaian dicatat secara berkelanjutan (tidak terputus) menggunakan simbol lingkaran (O) pada garis waktu yang sesuai di partograf

c) Garis waspada dan garis bertindak

1) Garis waspada partograf dimulai saat pembukaan serviks mencapai 4 cm (jam ke-0) dan berakhir ketika serviks membuka sempurna. Biasanya dalam kurun waktu 6 jam. Pencatatan kemajuan persalinan sebaiknya dimulai dari garis ini. Apabila perkembangan pembukaan serviks bergerak ke arah kanan dan garis waspada, maka perlu dicurigai adanya kemungkinan penyulit dalam proses persalinan

2) Garis bertindak, tertera sejajar dan di sebelah kanan (berjarak 4 jam) pada garis waspada. Apabila pembukaan serviks telah melewati dan berada di sebelah kanan garis bertindak, hal tersebut menandakan bahwa tindakan medis harus segera dilakukan untuk menyelesaikan proses persalinan. Oleh karena itu, ibu sebaiknya sudah berada di fasilitas rujukan sebelum garis bertindak dilampaui, guna mencegah komplikasi yang membahayakan.

d) Kontraksi uterus

Dalam partograf, kontraksi uterus dicatat setiap 10 menit dan terdiri dari 5 kotak. Lama kontraksi dinyatakan berdasarkan lamanya setiap kontraksi berlangsung, dengan sebagai berikut:

1) Kontraksi uterus yang berlangsung <20 detik dicatat dengan menggunakan titik – titik pada kotak yang

sesuai di bagian partograf yang menggambarkan durasi dan frekuensi kontraksi.

2) Untuk mencatat kontraksi yang berlangsung selama 20 hingga 40 detik digunakan dua garis yang di gambar pada kotak yang sesuai di bagian partograf yang menunjukkan durasi kontraksi .

3) Kontraksi uterus yang berlangsung lebih dari 40 detik dicatat dengan mengarsir penuh kotak yang sesuai pada bagian partograf yang merepresentasikan durasi kontraksi.

3) Kondisi ibu

a) Pengukuran nadi ibu dilakukan setiap 30 menit selama persalinan, dan hasilnya dicatat dengan memberikan tanda titik (·) pada kolom yang sesuai di partograf.

b) Pencatatan tekanan darah ibu dilakukan disetiap 4 jam, atau lebih sering jika terdapat dugaan komplikasi. Hasil pengukuran ditandai dengan simbol panah pada kolom waktu yang sesuai di partograf.

c) Suhu tubuh, pengukuran suhu tubuh dilakukan setiap 2 jam sekali aau bisa lebih sering jika terjadi peningkatan suhu tubuh.

d) *Volume urine, protein dan aseton*. Diukur dan dicatat pada setiap 2 jam atau pada setiap ibu berkemih. Apabila memungkinkan, dilakukan pemeriksaan kandungan *aseton*

dan *protein* dalam urin untuk mendeteksi adanya gangguan *metabolik* atau tanda *preeklampsia* selama persalinan.

e) Lembar belakang partograf

Lembar belakang pada partograf digunakan sebagai dokumen pencatatan rinci proses persalinan, yang mencakup informasi data dasar ibu, tahapan persalinan dari kala I hingga kala IV, serta kondisi bayi segera setelah lahir :

- 1) Data dasar merupakan bagian awal dari lembar belakang partograf yang berisi informasi penting seperti tanggal pemeriksaan, nama bidan penolong, lokasi persalinan, catatan tambahan, alasan dirujuk (jika ada), tempat rujukan, identitas pendamping saat rujukan, serta permasalahan yang terjadi selama kehamilan atau proses persalinan.
- 2) Pencatatan pada kala I dalam lembar belakang partograf mencakup identifikasi kondisi ketika persalinan melewati garis waspada, evaluasi terhadap masalah – masalah yang muncul selama fase ini, serta rincian penatalaksanaan yang dilakukan beserta hasil atau respons dari tindakan tersebut.
- 3) Pada bagian pencatatan kala II, lembar partograf memuat informasi mengenai tindakan episiotomi, keberadaan pendamping selama proses persalinan, tanda – tanda kegawatdaruratan janin, adanya distosia bahu, serta masalah yang muncul beserta penatalaksanaan yang telah dilakukan.

- 4) Pencatatan pada kala III mencakup waktu pelepasan plasenta, jenis dan metode pengeluaran plasenta, serta pemeriksaan kelengkapan plasenta dan selaputnya. Selain itu, dicatat pula jumlah perdarahan yang terjadi, tindakan yang dilakukan bila terdapat komplikasi, serta evaluasi kondisi ibu setelah pengeluaran plasenta
- 5) Kala IV, pada bagian ini berisi informasi pemantauan ibu selama dua jam pertama pasca persalinan, termasuk pemeriksaan tanda – tanda vital (tekanan darah, nadi, suhu), kondisi kontraksi uterus, jumlah perdarahan, serta perawatan lanjutan. Pencatatan ini bertujuan untuk mendeteksi dini adanya komplikasi post partum.
- 6) Pencatatan kondisi bayi baru lahir meliputi jenis kelamin, berat badan, panjang badan, nilai Apgar pada menit pertama dan kelima, tindakan resusitasi jika diperlukan, serta waktu Inisiasi Menyusui Dini (IMD). Data ini penting untuk mengevaluasi status awal bayi dan tindakan awal yang diberikan.

2.3 Bayi Baru Lahir

2.3.1 Pengertian Bayi Baru Lahir

Menurut kemenkes RI (2020) bayi baru lahir adalah bayi yang berusia (0-28 hari) dengan berat badan lahir antara 2.500 – 4.000 gram pada bayi cukup bulan (*at term*).

Neonatus merupakan bayi yang berumur 0 (baru lahir) sampai dengan usia 1 bulan sesudah lahir. *Neonatus* dini adalah bayi berusia 0-7 hari sedangkan *neonatus* lanjut bayi yang berusia 7-28 hari (Wafinur, 2010).

Bayi baru lahir normal adalah pada usia kehamilan 37 – 42 minggu dengan berat badan 2500-4000 gram. Menurut Tando (2016) dikatakan bayi lahir normal adalah bayi yang lahir pada usia kehamilan genap 37-41 minggu, dengan presentasi kepala atau letak sungsang yang melewati jalan lahir tanpa bantuan alat apapun.

2.3.2 Ciri – Ciri Bayi Baru Lahir Normal

- 1) Berat badan : 2500 – 4000 gram.
- 2) Panjang badan : 48-52 cm.
- 3) Lingkar dada : 30-38 cm.
- 4) Lingkar kepala : 33-35 cm.
- 5) Denyut jantung : 120-160x/menit.
- 6) Pernafasan : $\pm$ 40-60x/menit.
- 7) Kulit kemerahan dan licin karena jaringan *subkutan* yang cukup.
- 8) Rambut *lanugo* tidak terlihat dan rambut kepala biasanya telah sempurna.
- 9) Kuku agak panjang dan lemas.
- 10) *Genetalia*
Perempuan : *labia mayora* sudah menutupi *labia minora* : pada laki – laki : *testis* sudah turun, *skrotum* sudah ada.
- 11) Bayi lahir langsung menangis kuat
- 12) *Refleks sucking* (isap dan menelan) sudah terbentuk dengan baik.

- 13) *Refleks morro* (gerakan memeluk bila dikagetkan) sudah terbentuk dengan baik.
- 14) *Reflek grasping* (menggenggam) sudah baik.
- 15) *Reflek rooting* (mencari puting susu dengan rangsangan taktil pada pipi dan daerah mulut) sudah terbentuk dengan baik.
- 16) *Eliminasi* yang baik yaitu yang ditandai oleh keluarnya feses pada 24 jam pertama dan berwarna hitam kecoklatan.

Tabel 2.11 Penilaian APGAR SCORE pada bayi baru lahir

Tanda	Nilai 0	Nilai 1	Nilai 2
<i>Appearance</i> (warna kulit)	Pucat atau biru diseluruh badan	Tubuh merah, ekstremitas biru	Seluruh tubuh kemerahan
<i>Pulse</i> (denyut jantung)	Tidak ada	< 100	>100
<i>Grimace</i> (refleks)	Tidak ada	<i>Ekstremitas</i> sedikit fleksi	Gerakan aktif
<i>Activity</i> (aktifitas)	Tidak ada	Sedikit gerak	Langsung menangis
<i>Respiration</i> (pernafasan)	Tidak ada	Lemah/tidak teratur	Mennagis

Sumber : Kemenkes, 2018

Interpretasi

- 1) Nilai 1-3 asfiksia berat
- 2) Nilai 4-6 asfiksia sedang
- 3) Nilai 7-10 asfiksia ringan (normal)

(Kemenkes, 2018)

2.3.3 Perubahan Fisiologis Bayi Baru Lahir

a. Sistem pernapasan

Pada saat tali pusat dipotong, akan terjadi pengurangan O₂ dan akumulasi CO₂ dalam darah bayi, hal ini menjadi masa kritis pada *neonatus* karena harus mengatasi *resistensi* paru pada saat pernapasan janin atau bayi

pertama. Pernapasan pertama pada bayi adalah untuk mengeluarkan cairan dalam paru dan mengembangkan *alveoli* paru – paru untuk pertama kali sehingga udara masuk. Pernafasan pada bayi baru lahir tidak teratur meliputi kedalaman, kecepatan dan irama serta bervariasi antara 40 – 60x/menit. Kecepatan pernafasan juga dipengaruhi oleh menangis. Pernafasan mudah dilihat oleh pergerakan abdomen karena pernafasan neonatus sebagian besar dibantu oleh diafragma dan otot – otot abdomen (Tirza Vivianri & Adriana, 2023).

Tabel 2.12 perkembangan sistem pulmonal

Usia kehamilan	Perkembangan
24 hari	Bakal paru – paru terbentuk
26 – 28 hari	Kedua bronkus membesar
6 minggu	Segmen bronkus terbentuk
12 minggu	Lobus terdiferensiasi
24 minggu	Alveolus terbentuk
28 minggu	Surfaktan terbentuk
24- 36 minggu	Struktur paru matang

Sumber : Buku Ajar Asuhan Kebidanan Persalinan & BBL, 2023

b. Sistem kardiovaskuler

Pada bayi baru lahir terjadi perubahan besar, *foramen ovale*, *duktus arteriosus* dan *duktus venosus* menutup. *Arteri umbilikus*, *vena umbilikus* dan *vena hepatica* menjadi *ligamen*, sehingga nafas pertama pada bayi baru lahir membuat paru – paru berkembang dan menurunkan *resistensi vaskuler pulmoner*, kemudian darah mengalir tekanan arteri pulmoner menurun. Rangkaian tersebut menyebabkan *atrium* kanan menurun, aliran darah *pulmoner* kembali meningkat ke jantung dan masuk ke *atrium* kiri, menyebabkan tekanan meningkat. Perubahan tekanan ini menyebabkan *foramen ovale* menutup.

Frekuensi denyut jantung janin bayi rata – rata 140x/menit saat lahir, normal denyut jantung janin pada bayi adalah 120-140x/menit. Kemudian saat usia satu minggu, *frekuensi* denyut jantung bayi rata – rata adalah 128x/menit (Tirza Vivianri & Adriana, 2023).

c. Sistem pencernaan

Pengeluaran *feses* pada bayi baru lahir normalnya adalah berwarna kehitaman atau disebut dengan *mekonium*, *mekonium* ini adalah kotoran yang diakumulasikan dalam usus pada saat usia kehamilan 16 minggu, *mekonium* biasanya dikeluarkan dalam 24 jam setelah bayi baru lahir, *mekonium* dikeluarkan untuk menandakan anus pada bayi berfungsi, sedangkan *feses* yang berwarna menandakan seluruh saluran *gastrointestinal* berfungsi (Tirza Vivianri & Adriana, 2023).

d. Sistem *termoregulasi* dan *metabolik*

Mekanisme pengaturan suhu tubuh pada bayi baru lahir belum efisien dan masih lemah, menjaga suhu tubuh bayi baru lahir sangat penting untuk mencegah terjadinya *hipotermia*. Kehilangan panas pada bayi dapat terjadi melalui beberapa mekanisme, yaitu konveksi, radiasi, dan konduksi. Risiko ini dapat diminimalkan apabila bayi dilahirkan di lingkungan dengan suhu ruangan yang ideal, yaitu berkisar antara 25 hingga 28°C, bayi yang kedinginan akan kurang aktif dan akan mempertahankan panas tubuhnya dengan posisi fleksi dan meningkatkan pernafasannya secara menangis. Suhu yang tidak stabil juga mengidentifikasikan terjadinya infeksi, tindakan yang harus dilakukan harus menghindari terjadinya kehilangan panas pada bayi baru lahir. Suhu

tubuh bayi yang normal sekitar 36,5-37°C (Tirza Vivianri & Adriana, 2023). Mekanisme kehilangan panas menurut JNPK-KR/POGI, APN (2017) adalah sebagai berikut :

- 1) *Konduksi*, merupakan mekanisme kehilangan panas tubuh bayi yang terjadi akibat kontak langsung dengan permukaan dingin. Ketika bayi diletakkan di atas benda – benda seperti meja, tempat tidur, atau timbangan dengan suhu yang lebih rendah dari suhu tubuhnya, maka panas tubuhnya bayi akan berpindah ke permukaan tersebut, sehingga menyebabkan penurunan suhu tubuh.
- 2) *Konveksi*, adalah proses kehilangan panas tubuh bayi yang terjadi ketika bayi terpapar udara sekitar yang bersuhu lebih rendah. Hal ini dapat disebabkan oleh aliran udara dari kipas angin, ventilasi, atau sistem pendingin ruangan (AC), serta suhu ruangan yang terlalu dingin, yang semuanya dapat menarik panas dari permukaan tubuh bayi.
- 3) *Evaporasi*, adalah kehilangan panas oleh penguapan cairan ketuban pada permukaan tubuh bayi sendiri karena setelah lahir, tubuh bayi tidak segera dikeringkan.
- 4) *Radiasi*, adalah kehilangan panas yang terjadi karena bayi ditempatkan di dekat benda – benda yang mempunyai suhu tubuh lebih rendah dari suhu tubuh bayi, karena benda benda tersebut menyerap radiasi panas tubuh bayi (walaupun tidak bersentuhan secara langsung).

e. Sistem ginjal

Laju *filtrasi glomerulus* pada ginjal bayi rendah dikarenakan ginjal pada bayi baru lahir belum matang dan kemampuan *reabsorpsi* tubular terbatas.

Urine pertama keluar dalam 24 jam pertama dan dengan *frekuensi* yang semakin sering sesuai *intake* (Yulizawati & aldina, 2019).

2.3.4 Tanda Bahaya Bayi Baru Lahir

Pada bayi baru lahir juga perlu dilakukan *deteksi* apakah ada tanda bahaya atau tidak, tanda – tanda bahaya yang harus diwaspadai pada bayi baru lahir adalah (Walyani, 2015)

- 1) Bayi tidak mau menyusu
- 2) Lemas
- 3) Kejang
- 4) Sesak nafas
- 5) Pusing kemerahan atau berbau
- 6) Demam atau tubuh meras dingin
- 7) Mata bernanah
- 8) Ikterus

2.3.5 Penatalaksanaan Pada Bayi

Pemeriksaan medis menyeluruh pada bayi baru lahir sebaiknya dilakukan dalam 24 jam pertama kehidupan. Pemeriksaan rutin ini bertujuan untuk mendeteksi secara dini adanya kelainan atau anomali kongenital, yang diperkirakan dapat terjadi pada 10 hingga 20 kasus dari setiap 1.000 kelahiran (Lissauer, 2015). Tujuan utama dari perawatan bayi baru lahir meliputi pembersihan jalan napas, pemotongan serta perawatan tali pusat, menjaga kestabilan suhu tubuh, dan mencegah terjadinya infeksi. Adapun bentuk asuhan yang diberikan pada bayi baru lahir meliputi hal – hal berikut :

- a. Pencegahan infeksi
- b. Penilaian awal terhadap kondisi bayi baru lahir penting dilakukan untuk menentukan apakah diperlukan tindakan resusitasi, khususnya dalam mendeteksi kemungkinan asfiksia. Evaluasi awal ini dilakukan secara cepat melalui pengamatan singkat terhadap bayi dengan menjawab tiga pertanyaan utama, yaitu :
 - 1) Apakah bayi menangis atau bernapas spontan?
 - 2) Apakah tonus otot bayi baik?
 - 3) Apakah bayi lahir cukup bulan?

Apabila salah satu dari tiga pertanyaan penilaian awal dijawab dengan “tidak” maka bayi diduga mengalami asfiksia dan memerlukan tindakan resusitasi segera. Namun demikian, penghisapan lendir dari jalan napas tidak dilakukan secara rutin, kecuali bila terdapat indikasi seperti obstruksi jalan napas atau cairan ketuban yang kental dan mengganggu pernapasan (Kemenkes RI 2015).

c. Pemotongan dan perawatan tali pusat

Setelah pemberian oksitosin pada ibu, tali pusat bayi di potong dengan teknik yang aman, yaitu dengan satu tangan melindungi perut dan genetalia bayi. Perawatan tali pusat dilakukan secara kering, artinya tanpa membungkusnya atau mengoleskan cairan maupun bahan tertentu, guna mencegah infeksi dan mempercepat proses pengeringan secara alami (Kemenkes RI, 2015).

d. Inisiasi menyusui dini (IMD)

Setelah proses kelahiran dan pemotongan tali pusat selesai, bayi segera diletakkan dalam posisi tengkurap di atas dada ibu dengan memastikan adanya kontak langsung antara kulit bayi dan kulit ibu. Hal ini bertujuan untuk melaksanakan Inisiasi Menyusui Dini (IMD) selama minimal satu jam. Biarkan bayi secara alami mencari, menemukan puting, dan mulai menyusui. Sebagian besar bayi mampu menyelesaikan proses IMD dalam rentang waktu 60 hingga 50 menit, dengan waktu menyusui pertama berkisar antara 45 hingga 60 menit, dan biasanya berlangsung selama 10 hingga 20 menit. Pada tahap awal ini, bayi cukup menyusui dari satu sisi payudara ibu (Kemenkes RI, 2015).

e. Pencegahan kehilangan panas

Upaya untuk mencegah kehilangan panas pada bayi baru lahir dapat dilakukan dengan menunda proses mandi setidaknya selama 6 jam setelah kelahiran. Selain itu, penting untuk membungkus kepala dan tubuh bayi menggunakan kain yang bersih dan hangat guna menjaga kestabilan suhu tubuhnya (Kemenkes RI, 2014).

f. Pemberian salep mata/ tetes mata

Pemberian salep atau tetes mata pada bayi baru lahir bertujuan untuk mencegah infeksi mata akibat bakteri *Chlamydia trachomatis*. Profilaksis ini dilakukan dengan menggunakan salep atau tetes mata antibiotik, seperti tetrasiklin 1%, oksitetrasiklin 1%, atau jenis antibiotik lain yang sesuai. Pemberian harus dilakukan tepat dalam waktu satu jam setelah bayi lahir, karena efektivitas pencegahan akan menurun secara signifikan apabila diberikan melebihi batas waktu tersebut (Kemenkes, 2014).

g. Pemberian Vitamin K

Vitamin K1 diberikan satu kali dengan dosis 1 mg melalui suntikan *intramuskular* di paha bagian kiri, pemberian vitamin K ini bertujuan untuk mencegah perdarahan pada otak pada bayi baru lahir. Pemberian vitamin K sebaiknya dilakukan pada saat setelah bayi lahir dan paling lambat 6 jam setelah bayi lahir (Ranuh, dkk., 2017).

h. Imunisasi Hepatitis B (Hb 0)

Imunisasi merupakan tindakan untuk membentuk kekebalan tubuh terhadap suatu penyakit dengan cara menyuntikkan mikroorganisme atau produk mikroorganisme yang telah dilemahkan atau dimatikan. Tubuh diharapkan akan merespons dengan memproduksi antibodi yang dapat digunakan untuk melawan infeksi ketika tubuh terpapar penyakit tersebut (Rochmah, 2016). Imunisasi Hb0 diberikan di paha kanan secara intramuskular dan diberikan dalam waktu <12 dengan keterangan setelah pemberian vitamin K. Imunisasi Hb0 penting untuk mencegah terjadinya penyakit hepatitis B pada bayi (Kemenkes, 2014).

i. Pemeriksaan fisik bayi baru lahir

Pemeriksaan fisik pada bayi baru lahir bertujuan untuk mendeteksi dini kelainan atau komplikasi. Pemeriksaan fisik dilakukan pada saat bayi tenang, dengan prioritas evaluasi pada pernapasan, gerakan dinding dada bawah, denyut jantung, dan kondisi abdomen (Ranuh, dkk. 2017).

j. Jadwal kunjungan neonatus

Pelayanan kesehatan neonatus dilakukan melalui empat kali kunjungan dalam rentang waktu 0 hingga 28 hari setelah kelahiran (Kemenkes RI, 2014). Kunjungan neonatus terdiri dari :

1) Kunjungan Neonatal Pertama (KN 1)

KN I dilakukan dalam waktu 6-48 jam pasca kelahiran. Tinakan yang dilakukan meliputi:

- a) Menjaga suhu tubuh bayi agar tetap hangat
- b) Memberikan ASI eksklusif
- c) Merawat tali pusat secara higienis (Walyani, 2015)

2) Kunjungan Neonatal kedua (KN 2)

KN 2 dilakukan pada hari ke-3 sampai hari ke-7 setelah lahir.

Pemeriksaan difokuskan pada :

- a) Pemantauan pertumbuhan
- b) Identifikasi tanda bahaya
- c) Kelanjutan pemberian ASI eksklusif
- d) Perawatan tali pusat (Walyani, 2015).

3) Kunjungan Neonatal ketiga (KN 3)

KN3 dijadwalkan Pada usia bayi ke-8 sampai dengan hari ke-28 setelah lahir. Hal yang harus dilakukan adalah sebagai berikut :

- a) Tumbuh kembang bayi
- b) Memantau status kesehatan menyeluruh
- c) Berkelanjutan pola menyusui
- d) Pemantauan infeksi atau komplikasi termasuk perawatan tali pusat (Walyani, 2015).

2.4 Nifas

2.4.1 Pengertian Nifas

Masa nifas merupakan periode fisiologis yang dimulai setelah lahirnya plasenta, ditandai dengan proses involusi organ reproduksi hingga kembali ke keadaan prakehamilan. Masa ini berlangsung selama enam minggu atau 42 hari, dan mencakup penyesuaian sistem tubuh ibu pasca persalinan (Astuti, et al., 2015).

2.4.2 Tahapan Masa Nifas

1. *Puerperium dini*

Puerperium dini atau masa pemulihan, masa ini ibu dibolehkan untuk berdiri dan berjalan atau menjalankan aktivitas layaknya wanita normal lainnya.

2. *Puerperium intermedial*

Puerperium intermedial adalah masa pemulihan menyeluruh dari organ – organ genitalia, kira – kira antara 6-8 minggu.

3. *Remote puerperium*

Remote puerperium adalah masa yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna, terutama bila selama hamil atau waktu persalinan yang mempunyai komplikasi, dengan batas waktu yang tidak bisa ditentukan (Margarenta Rinjani, 2024).

2.4.3 Perubahan Fisiologis Masa Nifas

Perubahan – perubahan Fisiologis Masa Nifas menurut Mararenta Rinjani, dkk., (2024) :

1. Uterus

Uterus adalah organ reproduksi wanita yang berotot dan berongga, dengan bentuk menyerupai buah alpukat. Ukuran uterus berkisar 7-8 cm panjangnya 5-5,5 cm lebar, dan tebal sekitar 2,5 cm. Selama masa nifas, uterus mengalami penurunan ukuran secara bertahap, proses ini dikenal sebagai involusi uterus. Involusi uterus adalah proses fisiologis di mana ukuran uterus secara bertahap kembali ke kondisi pra-kehamilan, dengan berat akhir sekitar 60 gram. Proses involusi dimulai segera setelah keluarnya plasenta, dipicu oleh kontraksi otot polos uterus (Margarenta Rinjani, dkk., 2024). Kegagalan uterus untuk mengalami involusi secara normal disebut subinvolusi. Kondisi ini dapat disebabkan oleh infeksi, retensi sisa plasenta, atau perdarahan pasca persalinan (*postpartum hemorrhage*)

Tabel 2.13 Involutsi Uterus

Waktu	TFU	Berat	Diameter
Bayi lahir	Setinggi pusat	1000 gram	
Plasenta lahir	2 jari dibawah pusat	750 gram	12,5 cm
7 hari	Pertengahan pusat – simpisis	500 gram	7,5 cm
14 hari	Tidak teraba diatas simpisis	350 gram	3-4 cm
6 minggu	Normal	30 gram	1-2 cm

Sumber : Rini & Kumala, (2017).

2. Lochea

Lochea adalah sekresi cairan rahim selama nifas, lochea mengandung darah dan mengandung sisa jaringan desidua yang nekrotik dari dalam uterus. *Lochea* mempunyai bau amis/anyir seperti darah menstruasi, meskipun tidak terlalu menyengat dan volumenya berbeda – beda pada setiap wanita. *Lochea* yang berbau tidak sedap menandakan adanya infeksi. *Lochea* mempunyai perubahan karena proses involusi. Proses keluarnya darah mifas atau *lochea* terdiri atas tahapan berikut ini :

1. *Lochea Rubra/* merah (*kruenta*) : *lochea* ini muncul pada hari ke-1 sampai ke-3 post partum, cairan yang keluar berwarna merah karena berisi darah segar, jaringan sisa – sisa plasenta, dinding rahim, lemak bayi, lanugo (rambut bayi) dan mekonium.
2. *Lochea Sanguilenta* : cairan yang keluar berwarna merah kecoklatan dan berlendir, berlangsung dari hari ke-4 sampai ke-7 post partum.
3. *Lochea serosa* : *lochea* ini berwarna kuning kecoklatan karena mengandung serum, leukosit dan robekan/laserasi plasenta. Muncul pada hari ke-7 sampai hari ke-14 post partum.

4. *Lochea alba*/putih : lochea alba bisa berlangsung selama 2 – 6 minggu *post partum*, lochea ini mengandung *leukosit*, sel desidua, *sel epitel*, selaput lendir *serviks* dan serabut jaringan yang mati.

5. *Lochea purulenta* : adalah pengeluaran lochea yang terjadi infeksi, keluar cairan nanah berbau busuk.

6. *Serviks*

Serviks mengalami *involusi* bersama – sama dengan *uterus*, warna *serviks* sendiri merah kehitaman karena penuh pembuluh darah. Konsistensinya lunak, kadang – kadang terdapat *laserasi*/ perlukaan kecil. Oleh karena robekan kecil yang terjadi selama dilatasi, *serviks* tidak pernah kembali pada keadaan sebelum hamil. Bentuknya seperti corong karena disebabkan oleh *korpus uteri* yang mengadakan *kontraksi*, sedangkan *serviks* tidak berkontraksi sehingga pada perbatasan antara *korpus uteri* dan *serviks* terbentuk cincin. Muara *serviks* yang berdilatasi 10 cm pada waktu persalinan, menutup secara bertahap. Setelah bayi lahir, tangan masih bisa masuk rongga rahim, setelah 2 jam dapat dimasuki 2-3 jari, pada minggu ke-6 *post partum* *serviks* menutup.

7. Vulva dan Vagina

Vulva dan vagina mengalami penekanan serta peregangan yang sangat besar selama proses persalinan dan akan kembali secara bertahap dalam 6-8 minggu *postpartum*. Penurunan hormon estrogen pada masa *post partum* berperan dalam penipisan mukosa vagina dan hilangnya *rugae*. *Rugae* akan terlihat kembali pada sekitar minggu keempat.

8. *Perineum*

Setelah persalinan, *perineum* menjadi kendur karena disebabkan oleh tekanan kepala bayi yang bergerak maju, pemulihan tonus *otot perineum* terjadi sekitar 5-6 minggu *post partum*. Luka *episotomi* akan sembuh dalam 7 hari *post partum*. Lama penyembuhan luka *perineum* dipengaruhi oleh usus, pengalaman melahirkan, derajat luka *perineum*, gizi, keturunan dan obat – obatan. Oleh karena itu semua ibu *post partum* harus bisa merawat luka *perineumnya* untuk menghasilkan lama luka *perineum* yang sesuai yaitu 6- 7 hari. Bila terjadi infeksi, luka episiotomi akan terasa nyeri, panas, merah dan bengkak.

9. Payudara

Setelah plasenta dikeluarkan, kadar hormon estrogen dan progesteron menurun, sementara hormon prolaktin meningkat dan merangsang produksi air susu ibu (ASI). Kelenjar *hipofisis* yang terletak di dasar otak memproduksi hormon prolaktin, yang berperan merangsang sel – sel kelenjar payudara untuk menghasilkan ASI. Pengeluaran ASI terjadi ketika otot – otot halus di sekitar kelenjar payudara berkontraksi dan memeras ASI keluar. Proses ini dipicu oleh hormon oksitosin yang merangsang kontraksi otot tersebut (Reni, 2016). Jenis – jenis ASI menurut Marni (2016) adalah sebagai berikut :

1) *Kolostrum*

Kolostrum merupakan cairan awal yang diproduksi oleh kelenjar payudara, biasanya disekresikan pada hari pertama hingga keempat setelah persalinan (Marni, 2016).

2) *ASI transisi/peralihan*

ASI peralihan adalah *ASI* yang keluar setelah *kolostrum* sampai sebelum *ASI* matang, yaitu sejak hari ke-4 sampai hari ke-10 (Marni, 2016).

3) *ASI matur*

ASI matur mulai diproduksi sekitar hari ke-10 pasca persalinan, dengan komposisi yang relatif stabil dan tidak menggumpal saat dipanaskan. *Foremilk* mengandung sedikit lemak namun kaya akan laktosa, protein, mineral dan air (Marni, 2016).

10. Tanda – tanda Vital

1) Suhu Tubuh

Dalam 24 jam post partum suhu badan akan meningkat sedikit (37,5 - 38°C), sebagai akibat kerja keras waktu melahirkan, kehilangan cairan, dan kelelahan pada hari ke -3 suhu badan akan meningkat lagi karena adanya pembentukan *ASI*, payudara akan menjadi bengkak dan berwarna merah karena banyaknya *ASI*. Bila suhu tubuh tidak turun, kemungkinan adanya infeksi.

2) Nadi

Denyut nadi normal orang dewasa 60-80x/menit, denyut nadi ibu post partum biasanya akan lebih cepat, bila melebihi 100x/menit, keadaan ini abnormal dan menunjukkan adanya kemungkinan infeksi.

3) Tekanan Darah

Tekanan darah biasanya tidak berubah, kemungkinan akan lebih rendah setelah melahirkan karena ada perdarahan atau yang lainnya.

Tekanan darah akan tinggi bila terjadi preeklampsia post partum.

4) Pernapasan

Kondisi pernapasan selalu berhubungan dengan suhu dan denyut nadi.

Bila suhu dan nadi tidak normal maka pernapasan juga akan mengikutinya, kecuali bila ada gangguan khusus pada saluran cerna (Azizah & Rosyidah, 2019).

11. Sistem pencernaan

Pada masa post partum kadar progesterone akan menurun, asupan makanan juga mengalami penurunan selama 1 – 2 hari, gerak tubuh berkurang dan usus bagian bawah sering kosong, untuk pemulihan nafsu makan diperlukan 3-4 hari sebelum faal usus kembali normal (Azizah & Rosyidah, 2019).

1) *Motilitas*

- a. Secara khas penurunan tonus otot dan motilitas otot traktus cerna menetap selama waktu singkat setelah bayi lahir.
- b. Kelebihan *analgesik* dan *anastesi* bisa memperlambat pengembalian *tonus* dan *otilitas* keadaan normal.

2) *Defekasi*

- a. Buang air besar spontan bisa tertunda selama 2-3 hari setelah ibu melahirkan.

- b. Buang air besar tidak lancar disebabkan *tonus* otot usus menurun selama proses persalinan dan masa awal pasca persalinan, kurang makan atau dalam keadaan dehidrasi,
- c. Kebiasaan Buang Air Besar teratur perlu dicapai setelah tonus usus kembali pada keadaan normal.

12. Sistem perkemihan

Urine dalam jumlah besar akan dihasilkan dalam 12-36 jam *post partum*, kadar hormon *estrogen* yang bersifat menahan air akan mengalami penurunan yang mencolok (*diuresis*). *Ureter* yang berdilatasi akan kembali dalam 6 minggu. Kandung kemih dalam masa nifas menjadi kurang sensitif dan kapasitas bertambah sehingga setiap kali kencing masih tertinggal *urine residual* (normal kurang lebih 15 cc). Dalam hal ini, sisa urine dan trauma pada kandung kemih sewaktu persalinan dapat beresiko terjadinya infeksi (Azizah & Rosyidah, 2019).

13. Sistem muskuloskeletal

Perubahan *sistem muskuloskeletal/diastasis recti abdominalis* di mana otot uterus *berkontraksi* segera setelah persalinan. Pembuluh darah yang berada di *miometrium uterus* akan menjepit, pada proses ini akan menghentikan perdarahan setelah plasenta dilahirkan. *Ligamen* dan *diafragma pelvis*, serta *fasia* yang meregang pada waktu persalinan, secara berangsur – angsur mengecil dan pulih kembali, sehingga membuat uterus jatuh kebelakang dan menjadi *retrofleksi* karena *ligamen rotundum* menjadi kendur. Hal ini kembali normal pada 6-8 minggu setelah persalinan (Azizah & Rosyidah, 2019).

2.4.4 Perubahan Psikologis Masa Nifas

Perubahan psikologis yang terjadi pada masa nifas berdasarkan teori. Reva Rubin (2015) di bagi menjadi beberapa fase sebagai berikut :

a. Fase taking in

Fase taking in merupakan fase ketergantungan yang berlangsung dari hari ke 1-2 setelah melahirkan. Ibu terfokus pada dirinya, perhatiannya tertuju pada kekhawatiran akan tubuhnya. Pengalaman proses persalinan berulang kali diceritakannya. Hal ini membuat ibu lebih pasif terhadap lingkungannya. Kehadiran suami dan keluarga sangat diperlukan pada fase ini. Pada fase ini kebutuhan istirahat asupan nutrisi, komunikasi yang baik harus terpenuhi, karena untuk mempercepat proses penyembuhan luka, serta persiapan proses laktasi aktif (Rinjani Margarenta, dkk.,2024).

b. Fase taking hold

Fase taking hold adalah fase /periode yang berlangsung antara 3-10 hari setelah melahirkan, pada fase ini ibu merasa khawatir akan ketidakmampuannya dan rasa tanggung jawabnya dalam merawat bayi, ibu memiliki perasaan yang sensitif sehingga mudah tersinggung dan gampang marah sehingga kita perlu berhati – hati dalam berkomunikasi dengan ibu, pada fase ini ibu membutuhkan dukungan agar ibu memiliki rasa percaya diri dalam merawat bayi dan dirinya. Bidan bertugas memberikan pendidikan kesehatan yang diperlukan oleh ibu, seperti merawat luka jahitan yang benar, cara menyusui yang benar, mengajarkan senam nifas dan konseling pemenuhan nutrisi (Azizah & Rosyidah, 2019).

c. Fase letting go

Fase letting go merupakan fase menerima tanggung jawab akan peran barunya fase ini berlangsung 10 hari setelah melahirkan. Ibu sudah dapat menyesuaikan diri, merawat diri dan bayinya, serta kepercayaan dirinya sudah meningkat. Pendidikan kesehatan yang diberikan pada fase sebelumnya akan sangat berguna bagi ibu agar lebih mandiri dalam memenuhi kebutuhan diri dan bayinya. Pada periode ini ibu bertanggung jawab terhadap perawatan bayi dan harus beradaptasi dengan segala kebutuhan bayi sangat bergantung pada ibu, hal ini menyebabkan berkurangnya hak ibu, kebebasan serta hubungan seksual. Jika hal ini tidak dapat dilalui dengan baik maka akan terjadi post partum blues (Azizah & Rosyidah, 2019).

2.4.5 Kebutuhan Masa Nifas

1) Nutrisi

Kebutuhan nutrisi pada masa nifas dan menyusui mengalami peningkatan sebesar 25% karena berguna untuk proses penyembuhan setelah melahirkan dan untuk memproduksi ASI untuk pemenuhan kebutuhan bayi. Nutrisi yang dikonsumsi oleh ibu nifas berguna untuk melakukan aktivitas, metabolisme, cadangan dalam tubuh, proses memproduksi ASI yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi, peningkatan kebutuhan kalori ibu 700 kalori, dan menurun pada 6 bulan kedua post partum yaitu menjadi 500 kalori (Harun et al., 2017)

2) *Ambulasi*

Ibu nifas dianjurkan untuk melakukan ambulasi dini, kecuali ada *kontraindikasi*. *Ambulasi* dini dilakukan beberapa jam setelah bersalin, segera bangun dan bergerak agar lebih kuat dan lebih baik. *Ambulasi* dilakukan secara bertahap sesuai kekuatan ibu. Mobilisasi jangan dilakukakn terlalu cepat sebab bisa menyebabkan ibu terjatuh khususnya jika kondisi ibu masih lemah atau memilik penyakit jantung. Mobilisasi yang terlambat dilakukan akan berdampak buruk dan menyebabkan gangguan fungsi organ tubuh, aliran darah tersumbat, terganggunya fungsi otot, manfaat dari ambulasi ini untuk meningkatkan sirkulasi darah, memerlancar pengeluaran *lochea* dan mencegah resiko terjadinya *tromboflebitis* (Astuti et al., 2021).

3) *Eliminasi*

Pada ibu nifas eliminasi harus dilakukan secara teratur jika BAK tidak teratur/ ditahan akan terjadi distensi kandung kemih sehingga menyebabkan gangguan kontraksi rahim dan pengeluaran *lochea* tidak lancar/perdarahan. Begitu juga dengan BAB tidak teratur akan menyebabkan BAB mengeras dan sulit untuk dikeluarkan sehingga terjadi gangguan kontraksi rahim dan pengeluaran *lochea* tidak lancar/perdarahan (Simarmata et al.,2020).

4) *Istirahat*

Ibu nifas membutuhkan istirahat dan tidur yang cukup, karena istirahat sangat penting untuk ibu yang menyusui. Kurang istirahat akan mempengaruhi ibu dalam beberapa hal, yaitu : mengurangi jumlah ASI

yang diproduksi, memperlambat proses *involusi uterus* dan memperbanyak perdarahan, menyebabkan depresi dan ketidakmampuan untuk merawat bayi dan dirinya sendiri (Wulandari, 2020).

5) *Personal Hygiene*

Memberikan konseling tentang *personal hygiene* pada ibu, menganjurkan ibu untuk mengganti pembalut paling sedikit 4x dalam sehari, kemudian dijelaskan tentang jumlah, warna dan bau lochea sehingga apabila ada kelainan dapat diketahui secara dini. Sarankan ibu untuk mencuci tangan dengan sabun dan air sebelum dan sesudah membersihkan area genitalia. Apabila ibu mempunyai luka *episiotomi* atau *laserasi*, sarankan kepada ibu untuk menghindari menyentuh daerah luka :

- a. Anjurkan kebersihan seluruh tubuh, sering membersihkan perineum akan meningkatkan kenyamanannya dan mencegah resiko infeksi.
- b. Mengajarkan ibu bagaimana membersihkan daerah *genitalia* dengan sabun dan air. Pastikan bahwa ia mengerti untuk membersihkan daerah sekitar *vulva* terlebih dahulu dari depan ke belakang, baru kemudian membersihkan daerah *anus*/ memberitahu ibu membersihkan diri setiap kali selesai BAB/BAK.
- c. Sarankan ibu untuk mengganti pembalut/ kain pembalut setidaknya dua kali sehari.
- d. Sarankan ibu untuk mencuci tangan dengan sabun dan air sebelum dan sesudah membersihkan daerah genitalia.

- e. Jika ibu mempunyai luka episiotomi atau laserasi, sarankan pada ibu untuk menghindari menyentuh daerah luka, dijaga agar tetap bersih dan kering,
- f. Anjurkan ibu untuk mandi 2x sehari
- g. *Vulva hygiene* dapat memberikan kesempatan untuk melakukan inspeksi secara seksama pada daerah perineum dan mengurangi rasa sakitnya (Hayati, 2020).

6) *Seksual*

Secara fisik hubungan seksual dilakukan pada saat selesai nifas , atau berhentinya darah, ibu dapat memasukkan satu atau dua jarinya ke dalam vagina tanpa rasa nyeri. Begitu darah merah berhenti dan dia tidak merasakan ketidaknyamanan, aman untuk melakukan hubungan suami istri jika ibu sudah siap (Wigati, Nisak dan Trisanti, 2021).

7) *Senam nifas*

Senam masa nifas berupa gerakan – gerakan yang berguna untuk mengencangkan otot – otot, terutama otot – otot perut yang telah terjadi longgar setelah kehamilan.

Selain itu senam masa nifas juga memiliki tujuan tertentu anatara lain:

- a. Mengurangi rasa sakit pada otot – otot
- b. Memperbaiki peredaran darah
- c. Mengencangkan otot – otot perut dan perineum
- d. Melancarkan pengeluaran lochea
- e. Mempercepat involusi
- f. Mengdarkan kelainan, misalnya *emboli. Trombosis* dan lain lain.

- g. Untuk mempercepat penyembuhan, mencegah komplikasi dan meningkatkan otot – otot punggung, *pelvis* dan *abdomen*.
- h. *Kegel exercise* : untuk membantu penyembuhan luka *perineum*
- i. Meredakan *haemoroid* dan *varikosis vulva*.
- j. Meningkatkan pengendalian atas *urine*.
- k. Membangkitkan kembali pengendalian atas otot – otot *sphincter*.
- l. Memperbaiki respons *seksual*.

8) Keluarga berencana

Idealnya pasangan harus menunggu sekurang – kurangnya 2 tahun sebelum ibu hamil lagi. Setiap pasangan harus menentukan sendiri kapan dan bagaimana mereka ingin merencanakan tentang KB. Namun kita sebagai bidan harus membantu mengingatkan dan merencanakan keluarganya dengan mengajarkan kepada mereka tentang cara mencegah kehamilan yang tidak diinginkan. Meskipun beberapa metode KB mengandung resiko, menggunakan kontrasepsi tetap lebih aman, terutama apabila ibu sudah haid lagi.

Sebelum menggunakan metode KB, kita harus menjelaskan terlebih dahulu kepada ibu tentang :

- a. Bagaimana metode ini dapat mencegah kehamilan dan efektivitasnya.
- b. Kelebihan/ keuntungannya
- c. Kekurangannya
- d. Efeksamping
- e. Bagaimana menggunakan metode ini

- f. Kapan metode ini dapat mulai digunakan untuk wanita pasca salin yang menyusui (Margarenta Rinjani, 2024).

2.4.6 Tanda Bahaya Masa Nifas

Tanda – tanda bahaya postpartum adalah suatu tanda yang abnormal yang mengindikasikan adanya bahaya atau komplikasi yang dapat terjadi selama masa nifas, apabila tidak dilaporkan atau tidak terdeteksi bisa menyebabkan kematian ibu, tanda bahaya post partum meliputi (Puji Heni, 2018) :

1. Perdarahan *Post Partum*

Menurut Rani (2014), perdarahan *post partum* dibedakan menjadi :

a. Perdarahan *post partum primer (Early Post Partum Haemorrhage)*

Adalah perdarahan lebih dari 500 – 600 ml dalam masa 24 jam setelah anak lahir, atau perdarahan dengan volume seberapa pun tetapi terjadi perubahan keadaan umum ibu dan tanda – tanda vital sudah menunjukkan adanya perdarahan. Penyebab utama adalah *atonia uteri*, *retensio plasenta*, dan *sisa plasenta* dan robekan jalan lahir. Terbanyak dalam 2 jam pertama.

b. Perdarahan *post partum sekunder (Late Postpartum Hemorrhage)*

Adalah perdarahan dengan konsep pengertian yang sama seperti perdarahan *postpartum primer* namun terjadi setelah 24 jam post partum hingga masa nifas selesai. Perdarahan *post partum sekunder* yang terjadi setelah 24 jam, biasanya terjadi antara hari ke-5 sampai 15 post partum. Penyebab utama adalah robekan jalan lahir dan sisa plasenta (Puji Heni, 2018).

2. Infeksi pada *post partum*

Beberapa bakteri dapat menyebabkan infeksi setelah persalinan, infeksi masa nifas masih merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas ibu. Infeksi alat genital merupakan komplikasi masa nifas. Infeksi yang meluas ke saluran urinaria, payudara. Gejala umum infeksi berupa suhu badan panas, *malaise*, denyut nadi cepat. Gejala lokal dapat berupa uterus lembek, kemerahan dan rasa nyeri pada payudara atau danya disuria (Puji Heni, 2018).

3. *Lochea* yang berbau busuk

Lochea adalah cairan yang dikeluarkan uterus melalui vagina dalam masa nifas sifat *lochea alkalis*, jumlah lebih banyak dari pengeluaran darah dan lendir waktu menstruasi dan berbau anyir (cairan ini berasal dan bekas melekatnya atau implantasi plasenta) (Puji Heni, 2018). Apabila pengeluaran lochea lebih lama dari pada yang disebutkan di atas kemungkinan dapat disebabkan oleh hal – hal sebagai berikut :

- a. Tertinggalnya plasenta atau selaput janin karena kontraksi uterus yang kurang baik
- b. Ibu yang tidak menyusui anaknya, pengeluaran lochea rubra lebih banyak karea kontraksi uterus dengna cepat.
- c. Infeksi jalan lahir, membuat kontraksi uterus kurang baik sehingga lebih lama mengeluarkan lochea dan lochea berbau anyir atau amis.
- d. Bila lochea berrnanah dan berbau busuk, disertai nyeri bagian perut bagian bawah kemungkinan analisa diagnosisnya adalah

metritis, metritis adalah infeksi uterus setelah persalinan yang merupakan salah satu penyebab terbesar kematian ibu. Bila pengobatan terlambat atau kurang adekuat dapat menjadi abses pelvik, peritonitis, dan syok septik.

4. Sub involusi uterus (pengecilan uterus yang terganggu)

Involusi adalah keadaan uterus mengecil oleh kontraksi rahim di mana berat rahim dari 1000 gram saat setelah bersalin, menjadi 40-60 gram, pada 6 minggu kemudian. Bila pengecilan ini kurang baik atau terganggu disebut subinvolusi. Faktor penyebab sub involusi, antara lain : sisa plasenta dalam uterus, endometritis, adanya mioma uteri. Pada keadaan sub involusi, pemeriksaan bimanual ditemukan uterus lebih besar dan lebih lembek dari seharusnya, fundus masih tinggi, lochea banyak dan berbau, dan tidak jarang terdapat pula perdarahan. Pengobatan dilakukan dengan memberikan injeksi Methergin setiap hari ditambah dengan ergometrin per oral. Bila ada sisa plasenta lakukan kuretase (Nabaili Suriani, 2017).

5. Nyeri pada perut dan pelvis

Tanda – tanda nyeri perut dan pelvis dapat merupakan tanda dan gejala komplikasi nifas seperti peritonitis. Peritonitis adalah peradangan pada peritonium, peritonitis umum dapat menyebabkan kematian 33% dari seluruh kematian karena infeksi. Peritonitis umum tanda dan gejalanya adalah suatu meningkat nadi cepat dan kecil, perut nyeri tekan, pucat muka cekung, kulit dingin, *anorexia*, kadang – kadang muntah (Nabaili Suriani, 2017).

6. Pusing dan lemas yang berlebihan, sakit kepala, nyeri epigastrik, dan penglihatan kabur

Menurut manuaba (2008), pusing merupakan tanda – tanda bahaya pada nifas. Pusing bisa disebabkan oleh tekanan darah tinggi (Sistol > 140 mmHg dan distolnya > 90 mmHg). Pusing yang berlebihan juga perlu diwaspadai adanya keadaan preeklamsi / eklamsi post partum, atau keadaan hipertensi esensial. Pusing dan lemas yang berlebihan dapat juga disebabkan oleh anemia bila kadar haemoglobin < 10 gr/dl lemas yang berlebihan juga merupakan tanda – tanda bahaya. Di mana keadaan lemas dapat disebabkan oleh kurangnya istirahat dan kurangnya asupan kalori sehingga ibu kelihatan pucat, tekanan darah rendah.

7. Demam

Dalam beberapa hari setelah melahirkan suhu badan ibu sedikit meningkat antara $37,2 - 37,8$ oleh karena reabsorpsi proses perlukaan dalam uterus, proses autolisis, proses iskemis serta mulainya laktasi, dalam hal ini disebut demam reabsorpsi. Hal ini adalah peristiwa fisiologis apabila tidak disertai tanda – tanda infeksi yang lain. Namun, apabila terjadi peningkatan melebihi 38°C , selama dua hari berturut – turut kemungkinan terjadi infeksi nifas (Nabaili Suriani, 2017).

8. Payudara yang berubah menjadi merah, panas, dan terasa sakit

Keadaan ini dapat disebabkan oleh payudara yang tidak disusui secara adekuat, puting susu lecet, BH yang terlalu ketat, ibu dengan diet yang

kurang baik, kurang istirahat, serta anemia. keadaan ini juga dapat merupakan tanda dan gejala adanya komplikasi dan penyulit pada proses laktasi, misalnya pembengkakan payudara, bendungan ASI, mastitis dan abses payudara (Puji Heni, 2018).

2.4.7 Penatalaksanaan Masa Nifas

Perawatan Post Natal Care (PNC) adalah bagian yang paling penting dan mendasar dari perawatan ibu, bayi baru lahir yang berkelanjutan sehingga dapat membantu mengurangi morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi baru lahir serta meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan menyeluruh (Sacks, et al., 2022).

Tujuan Asuhan Ibu Masa Nifas menurut (Khasanah & Susylawati, 2017) yaitu sebagai berikut :

1. Menjaga kesehatan fisik dan psikologis ibu serta bayi.
2. Jika terjadi komplikasi pada ibu atau bayinya maka dapat melakukan skrining untuk mengidentifikasi masalah dan berikan pengobatan atau rujukan.
3. Pemberian pendidikan kesehatan mengenai pelayanan kesehatan diri, nutrisi, cara dan manfaat pemberian ASI, pemberian imunisasi bayi, dan perawatan bayi sehari – hari.
4. Pemberian pelayanan keluarga berencana, mulai dari 10 menit setelah plasenta lahir sampai dengan akhir masa nifas.

Tabel 2.14 jadwal kunjungan pada ibu dalam masa nifas

Kunjungan I (KF) 6 jam s.d 3 Hari	Kunjungan (KF) Hari ke-4 s.d 28	Kunjungan (KF) Hari ke-29 s.d 42
--------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------

Masa pasca salin	Masa Pascasalin	Masa pascasalin
Memastikan plasenta uterus	Memastikan rahim sudah kembali normal dengan mengukur dan meraba bagian rahim.	Permulaan hubungan seksual
Menilai adanya tanda – tanda demam, infeksi, atau perdarahan.	Kondisi payudara	Metode KB yang digunakan
Memastikan ibu mendapat makanan, cairan dan istirahat.	Ketidaknyamanan yang dirasakan ibu	Latihan pengencangan otot perut
Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak ada tanda – tanda infeksi.	Memastikan ibu cukup makan, minum dan istirahat	Fungsi pencernaan, konstipasi, dan bagaimana penangannya
Bagaimana perawatan bayi sehari-hari.	Memastikan ibu menyusui dengan benar dan tidak ada tanda – tanda adanya penyulit.	

Sumber : Kemenkes RI,
Buku Ajar Kesehatan Ibu & Anak (Gavi, 2017).

2.5 Keluarga Berencana

2.5.1 Pengertian

Keluarga Berencana (KB) adalah perencanaan kehamilan sehingga kehamilan itu terjadi pada waktu seperti yang diinginkan. Jarak antara kelahiran diperpanjang untuk membina kesehatan yang sebaiknya – baiknya bagi seluruh anggota keluarga, apabila jumlah anggota telah mencapai jumlah yang dikehendaki (Dainty, dkk., 2021).

Keluarga berencana merupakan suatu upaya yang dilakukan manusia untuk mengatur secara sengaja kehamilan dalam keluarga tidak melawan hukum dan moral pancasila untuk kesejahteraan keluarga. Melalui program KB akan terjadi pengendalian pertumbuhan jumlah penduduk sehingga dapat

meningkatkan tingkat kesehatan dan kesejahteraan bagi keluarga (Maritalia, 2017).

2.5.2 Kontrasepsi

Kontrasepsi adalah usaha untuk menunda atau mencegah terjadinya kehamilan, usaha itu dapat bersifat sementara dapat juga bersifat permanen. Yang membutuhkan kontrasepsi adalah pasangan yang aktif melakukan hubungan seks dan kedua – duanya memiliki kesuburan normal namun tidak menghendaki kehamilan (Prawirohardjo, 2008).

2.5.3 Jenis – Jenis Kontrasepsi

1. Metode Kontrasepsi Sederhana

Menurut Kemenkes (2021) metode kontrasepsi sederhana adalah terdiri dari:

1) Metode Amenorea Laktasi (MAL)

a) Pengertian

Metode keluarga berencana sementara yang mengandalkan pemberian ASI secara eksklusif, artinya hanya diberikan ASI tanpa tambahan makanan ataupun minuman apapun.

MAL dapat dipakai sebagai kontrasepsi bila :

- a. Ibu belum menstruasi bulanan
- b. Bayi disusui secara penuh (ASI eksklusif) dan sering disusui lebih dari 8x sehari, siang dan malam
- c. Bayi berusia kurang dari 6 bulan.

b) Cara kerja

Mekanisme kerja utama dengan cara mencegah pelepasan telur dari ovarium (ovulasi). Sering menyusui secara sementara mencegah pelepasan hormon alami yang dapat menyebabkan ovulasi.

c) Keuntungan

- a. Tidak memberi beban biaya untuk keluarga berencana atau untuk makanan bayi
- b. Efektifitasnya tinggi
- c. Segera efektif
- d. Tidak mengganggu hubungan seksual
- e. Tidak ada efek samping secara sistemik
- f. Tidak perlu pengawasan medis
- g. Tidak perlu obat atau alat
- h. Bayi mendapat kekebalan pasif
- i. Sumber asupan gizi yang terbaik dan sempurna untuk tumbuh kembang bayi yang optimal.
- j. Mengurangi perdarahan pasca persalinan.
- k. Meningkatkan hubungan psikologis ibu dan bayi.

d) Keterbatasan

- a. Perlu persiapan sejak perawatan kehamilan agar segera menyusui dalam 30 menit pasca persalinan.
- b. Mungkin sulit dilaksanakan karena kondisi sosial
- c. Efektif hanya sampai 6 bulan.

2) Coitus Intereptus (Senggama Terputus)

a) Pengertian

Senggama terputus merupakan metode KB tradisional, dimana laki – laki mengeluarkan alat kelamin (*penis*) nya dari vagina sebelum mencapai ejakulasi disebut juga sebagai Coitus Intereptus dan “menarik keluar”.

b) Cara kerja

Penis dikeluarkan sebelum ejakulasi sehingga sperma tidak masuk ke dalam vagina akibatnya tidak ada pertemuan antara sperma dan ovum dan kehamilan dapat dicegah.

c) Keuntungan

- a. Efektif bila dilaksanakan dengan benar
- b. Dapat digunakan setiap waktu
- c. Tidak memerlukan biaya
- d. Tidak ada efek samping
- e. Dapat digunakan sebagai pendukung metode KB lainnya
- f. Meningkatkan keterlibatan suami dalam KB

d) Keterbatasan

- a. Efektivitas sangat bergantung pada kesediaan pasangan untuk melakukan senggama terputus setiap melaksanakannya.
- b. Memutus kenikmatan dalam berhubungan seksual.

2. Metode Barrier

Metode kontrasepsi barrier yaitu dengan kondom. Diafragma dan spermisida (Kemenkes, 2021).

1) Kondom

- a) Kondom laki – laki

a. Pengertian

Merupakan selubung/sarung karet yang berbentuk silinder dengan muaranya berpinggir tebal, yang bila digulung berbentuk rata atau mempunyai bentuk seperti puting susu yang dipasang pada penis saat hubungan seksual.

b. Cara kerja

Menghalangi terjadinya pertemuan sperma dan sel telur dengan cara mengemas sperma diujung selubung karet yang dipasang pada penis sehingga sperma tersebut tidak tercurah ke dalam saluran reproduksi perempuan.

c. Keuntungan

- Murah dan dapat dibeli bebas
- Tidak perlu pemeriksaan kesehatan khusus
- Proteksi ganda (selain mencegah kehamilan tetapi juga mencegah IMS termasuk HIV-AIDS).
- Membantu, mencegah terjadinya kanker serviks (mengurangi iritasi bahan karsinogenik eksogen pada serviks).

d. Keterbatasan

- Cara penggunaan sangat mempengaruhi keberhasilan kontrasepsi
- Agak mengganggu hubungan seksual (mengurangi sentuhan langsung)
- Bisa menyebabkan kesulitan untuk mempertahankan ereksi.

- Malu membelinya ditempat umum.

b) Kondom perempuan

a. Pengertian

Sarung atau penutup yang lembut, transparan, dan tipis sesuai dengan vagina. Mempunyai cincin lentur pada kedua ujung, satu cincin pada ujung tertutup membantu untuk memasukkan kondom, cincin pada ujung terbuka untuk mempertahankan bagian kondom terjadi diluar vagina.

b. Cara kerja

Membuat penghalang yang mempertahankan sperma tetap berada di luar vagina, sehingga mencegah kehamilan juga dapat mencegah penularan infeksi di semen, penis atau vagina ke pasangan lain.

c. Keuntungan

- Dapat memprakarsai penggunaannya
- Memiliki tekstur yang lembut dan lembab, yang terasa lebih alami dibanding kondom lateks pria saat berhubungan seksual.
- Membantu melindungi dari kehamilan dan IMS, termasuk HIV
- Pada sebagian perempuan, cincin di bagian luar meningkatkan stimulasi seksual.
- Dapat dimasukkan lebih dahulu sehingga tidak mengganggu hubungan seksual.

- Tidak mengurangi sensasi seksual
- Tidak harus segar dilepas setelah ejakulasi.

2) Diafragma

a. Pengertian

Diafragma adalah kap berbentuk cembung, terbuat dari katek (karet) yang dimasukkan ke dalam vagina sbelum berhubungan seksual dan menutup serviks sehingga sperma tidak dapat mencapai saluran alat reproduksi bagian atas (uterus dan tuba falopii).

b. Cara kerja

Cara kerja diafragma menahan sperma agar tidak mendapatkan akses mencapai salurn reproduksi (uterus dan tuba falopii)

c. Keuntungan

Mencegah penularan penyakit menular seksual

d. Keterbatamonosan

Infeksi saluran kemih, vaginosis bakterial, kandidiasi, sindroma syok toksik.

3. Metode kontrasepsi hormonal

Menurut Kemenkes (2021), metode kontrasepsi hormonal yaitu terdiri dari:

1) Pil KB

A. Pil kombinasi

a. Pengertian

Pil yang mengandung 2 macam hormon *verdosis* rendah : yaitu progestin dan estrogen seperti hormon progesterone dan

estrogen alami pada tubuh perempuan yang harus diminum setiap hari.

b. Jenis

- a) *Monofasik* adalah pil yang mengandung hormon aktif estrogen atau progestin dalam dosis yang sama.
- b) *Bifasik* adalah pil yang mengandung hormon aktif estrogen/progesterone dalam dua dosis yang berbeda.
- c) *Trifasik* adalah pil yang mengandung hormon aktif estrogen/progestin dalam tiga dosis yang berbeda.
- d) *Kuadrifasik* adalah pil yang mengandung hormon aktif estrogen/progestin dalam empat dosis yang berbeda.

c. Cara kerja

- a) Mencegah pelepasan telur dari ovarium (menekan ovulasi)
- b) Mengentalkan lendir serviks sehingga sulit dilalui oleh sperma.
- c) Pergerakan tuba terganggu sehingga transportasi telur dengan sendirinya akan terganggu.

d. Keuntungan

- a) Dapat mengontrol pemakaian
- b) Mudah digunakan
- c) Mudah didapat, misalnya di apotek atau toko obat,
- d) Penghentian dapat dilakukan kapan pun tanpa perlu bantuan tenaga kesehatan.
- e) Tidak mengganggu hubungan seksual

- f) Banyaknya darah haid berkurang (mencegah anemia)
 - g) Tidak terjadi nyeri haid.
 - h) Kesuburan segera kembali setelah penggunaan pil dihentikan.
 - i) Membantu mencegah kanker *endometrium*, kanker *ovarium*, kista *ovarium*, penyakit radang panggul, anemia defisiensi.
 - j) Mengurangi nyeri haid, nyeri ovulasi, masalah perdarahan menstruasi dan jerawat.
- e. Keterbatasan
- a) Mahal
 - b) Harus diminum setiap hal secara teratur
 - c) Mengurangi asi pada perempuan menyusui

B. Pil progestin

a. Pengertian

Pil yang mengandung progestin saja dengan dosis yang sangat rendah seperti hormon progesteron alami pada tubuh perempuan.

b. Jenis

- a) Kemasan 28 pil berisi *Lynestrenol* 0,5 mg (kontrasepsi pil progestin yang disediakan pemerintah).
- b) Kemasan 28 pil berisi *75 ugnorgestrel*
- c) Kemasan 35 pil berisi 300 ug *levonorgestrol* atau 350 ug *norethindrone*.

c. Cara kerja

- a) Mencegah ovulasi.
- b) Mengentalkan lendir serviks sehingga menurunkan kemampuan penetrasi sperma.
- c) Menjadikan endometrium tipis dan atrofi.

d. Keuntungan

- a) Dapat diminum selama menyusui
- b) Dapat mengontrol pemakaian
- c) Penghentian dapat dilakukan kapanpun tanpa perlu bantuan tenaga kesehatan
- d) Tidak mengganggu hubungan seksual
- e) Kesuburan cepat kembali
- f) Mengurangi nyeri haid
- g) Mengurangi jumlah perdarahan haid

e. Keterbatasan

- a) Harus diminum setiap hari dan pada waktu yang sama, bila lupa satu pil saja, kegagalan menjadi lebih besar.
- b) Peningkatan/penurunan berat badan.

2) Kb suntik

A. Suntik kombinasi

a. Pengertian

Kontrasepsi suntik kombinasi mengandung 2 hormon, yaitu progestin dan estrogen seperti hormon progesteron dan estrogen alami pada tubuh perempuan.

b. Jenis

Kontrasepsi suntik kombinasi yang mengandung 2 hormon yaitu *Medroxyprogesterone Acetat* (MPA) / *Estradiol Cypionate* yang disediakan pemerintah :

a) Suntikan 1 bulan sekali mengandung

medroxyprogesterone acetate 50 mg/ml dan *estradiol cypionate* 10 mg/ml.

b) Suntikan 2 bulan sekali mengandung

medroxyprogesterone acetate 60 mg/ml, dan *estradiol cypionate* 7,5 mg/ml.

c) Suntikan 3 bulan sekali mengandung

medroxyprogesterone acetat 120 mg/ml dan *estradiol cypionate* 10 mg/ml.

c. Cara kerja

a) Mencegah pelepasan telur dari ovarium (menekan ovulasi).

b) Membuat lendir serviksa menjadi kental sehingga penetrasi sperma terganggu.

c) Perubahan pada endometrium (*atrofi*) sehingga implantasi terganggu.

d) Menghambat transportasi gamet oleh tuba.

d. Keuntungan

a) Tidak perlu pemakaian setiap hari

b) Dapat dihentikan kapan saja

c) Tidak berpengaruh pda hubungan suami istri

d) Baik untuk menjarangkan kehamilan

e. Keterbatasan

- a) Harus kembali ke tenaga kesehatan untuk disuntik tepat waktu.
- b) Efektivitas KB ini tergantung pada kembalinya yang tepat waktu : resiko kehamilan meningkat saat klien terlambat suntik ulang atau melewatkan suatu suntikan.
- c) Kemungkinan keterlambatan pemulihan kesuburan setelah penghentian pemakaian.

B. Kontrasepsi Suntik Progestin

a. Pengertian

Kontrasepsi suntik yang mengandung progestin saja seperti hormon progesteron alami dalam tubuh perempuan.

b. Jenis

a) Program pemerintah (BKKBN) :

Depo Medroxyprogesterone Acetat (DMPA), 150 mg/vial (1ml) disuntikkan secara intramuskular .

b) Nonprogram :

- *Depo subQ provera* 104 suntikan setiap 3 bulan dengan sistem suntik uniject dalam *prefilled* dosis tunggal *syring hipodermik*.

- *Norethisterone Enanthate* (NET-EN) suntikan intramuskular setiap 2 bulan

c. Cara kerja

- a) Mencegah pelepasan telur dari ovarium (menekan ovulasi).
 - b) Mengentalkan lendir serviks sehingga menurunkan kemampuan penetrasi sperma.
 - c) Menjadikan selaput lendir rahim tipis dan atrofi.
- d. Keuntungan
- a) Suntikan setiap 2-3 bulan
 - b) Tidak perlu penggunaan setiap hari
 - c) Tidak mengganggu hubungan seksual
 - d) Dapat digunakan oleh perempuan menyusui dimulai 6 bulan setelah melahirkan.
 - e) Dapat digunakan oleh perempuan usia > 35 tahun sampai perimenopause.
 - f) Membantu mencegah, kanker endometrium, mioma uteri.
 - g) Mungkin membantu mencegah : penyakit radang panggul simtomatis, anemia defisiensi besi.
- e. Keterbatasan
- a) Klien sangat bergantung pada tempat sarana pelayanan serta kesehatan untuk suntikan ulang.
 - b) Tidak dapat dihentikan sewaktu – waktu
 - c) Terlambatnya kembali kesuburan setelah penghentian pemakaian, rata – rata 4 bulan.
 - d) Pada pemakaian jangka panjang dapat sedikit menurunkan densitas (kepadatan) tulang.

3) Implan

a. Pengertian

Implan merupakan batang plastik berukuran kecil yang lentur, seukuran batak korek api, yang melepaskan progestin yang menyerupai hormon progesteron alami di tubuh perempuan.

b. Jenis implan

a) Implan dua batang : terdiri dari 2 batang implan mengandung hormon Levonorgestrel 75 mg/batang. Efektif hingga 4 tahun penggunaan.

b) Implan satu batang (implanon) : terdiri dari 1 batang implan mengandung hormon etonogestrel 68 mg, efektif hingga 3 tahun penggunaan.

c. Cara kerja

a) Mencegah pelepasan telur dari ovarium (menekan ovulasi)

b) Mengentalkan lendir serviks (menghambat bertemunya sperma dan telur).

d. Efektifitas

Kurang dari 1 kehamilan per 100 perempuan dalam 1 tahun pertama penggunaan implan, resiko kecil kehamilan masih berlanjut setelah tahun pertama pemakaian.

e. Keuntungan

a) Klien tidak perlu melakukan apapun setelah implan terpasang

b) Mencegah kehamilan dengan sangat efektif.

- c) Metode kontrasepsi jangka panjang untuk 3 hingga 5 tahun, tergantung jenis implan.
 - d) Tidak mengganggu hubungan seksual
 - e) Tidak mempengaruhi kualitas dan volume ASI
 - f) Kesuburan dapat kembali dengan segera setelah implan dilepas.
 - g) Mengurangi nyeri haid.
 - h) Mengurangi jumlah darah haid sehingga dapat mencegah anemia defisiensi besi.
- f. Keterbatasan
- a) Tidak ada perlindungan terhadap Infeksi Menular Seksual (IMS).
 - b) Membutuhkan tenaga kesehatan yang terlatih secara khusus untuk memasng dan melepas. Klien tidak dapat memulai atau menghentikan pemakaian implan secara mandiri
4. Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR)
- Menurut Kemenkes (2021) alat kontrasepsi dalam rahim terbagi menjadi 2 jenis yaitu AKDR Copper dan AKDR – LNG :
- A. AKDR Copper
- a. Pengertian
- AKDR Copper adalah suatu rangka plastik yang lentur dan kecil dengan lengan atau kawat Copper (tembaga) di sekitarnya.

b. Jenis

AKDR Cu T 380 A



AKDR Nova T 380



Sumber : Kemenkes, 2021

AKDR Cu T 380 A merupakan KDR yang disediakan oleh pemerintah (program).

AKDR Nova T 380 tidak disediakan oleh pemerintah (Non Program) tetapi banyak digunakan sebagai KB mandiri.

c. Cara Kerja

Menghambat kemampuan sperma untuk masuk ke saluran telur karena tembaga pada AKDR menyebabkan reaksi inflamasi steril toksik buat sperma

d. Efektivitas

Memiliki efektivitas tinggi berkisar 0,6-0,8 kehamilan/100 perempuan dalam 1 tahun pertama (1 kegagalan dalam 125 – 170 kehamilan).

e. Keuntungan

a) Mencegah kehamilan dengan sangat efektif kurang dari 1 kehamilan per 100 perempuan yang menggunakan AKDR selama tahun pertama.

b) Efektif segera setelah pemasangan

- c) Berjangka panjang, studi menunjukkan bahwa AKDR Cut-380 A efektif hingga 12 tahun, namun ijin edar berlaku untuk 10 tahun penggunaan.
- d) Tidak mempengaruhi hubungan seksual
- e) Tidak mempengaruhi kualitas dan volume ASI dapat segera setelah melahirkan atau sesudah abortus (apabila tidak terjadi infeksi).
- f) Dapat digunakan sampai menopause (1 tahun atau lebih setelah haid terakhir).
- g) Kesuburan segera kembali setelah AKDR dilepas.
- f. Keterbatasan
 - a) Pemasangannya dilakukan oleh tenaga kesehatan yang terlatih secara khusus memasangnya pada rahim perempuan melalui vagina.
 - b) Tidak ada perlindungan terhadap Infeksi Menular Seksual (IMS)
 - c) Tidak baik digunakan pada perempuan dengan IMS atau perempuan yang sering berganti pasangan.
 - d) Klien tidak dapat melepas AKDR sendiri.
 - e) AKDR mungkin keluar dari uterus tanpa diketahui.
 - f) Klien harus memeriksa benang AKDR dari waktu ke waktu dengan cara memasukkan jari ke dalam vagina (sebagian perempuan tidak mau melakukan ini).

B. AKDR LNG

a. Pengertian

AKDR LNG adalah suatu alat berbahan plastik berbentuk T yang secara terus – menerus melepaskan sejumlah kecil hormon progestin (*levonorgestrel*) setiap hari. AKDR *Levonorgestrel* tidak disediakan oleh pemerintah (Non program) tetapi banyak digunakan sebagai KB mandiri.

b. Cara kerja

Menghambat sperma membuahi sel telur.

c. Keuntungan

- a) Mencegah kehamilan dengan sangat efektif kurang dari 1 kehamilan per 100 perempuan yang menggunakan AKDR-LNG selama ahun pertama (2 per 1.000 perempuan).
- b) Berjangka panjang
- c) Studi menunjukkan bahwa AKDR mirena efektif hingga 7 tahun, namun izin edar berlaku untuk 5 tahun penggunaan.
- d) Tidak mempengaruhi hubungan seksual
- e) Tidak mempengaruhi kualitas dan volume ASI
- f) Kesuburan segera kembali setelah AKDR dilepas
- g) Mengurangi nyeri haid
- h) Mengurangi jumlah darah haid sehingga dapat mencegah *anemia defisiensi besi*.
- i) Sebagai pengobatan alternatif pengganti operasi pada perdarahan *uterus disfungsi* dan *adenomiosis*.

d. Keterbatasan

- a) Pemasangan dan pencabutan dilakukan oleh tenaga kesehatan yang terlatih secara khusus memasangnya pada uterus.
- b) Mahal

2.6 Distosia Bahu

2.6.1 Pengertian Distosia

Distosia bahu merupakan kelainan obstetrik yaitu tertahannya bahu diatas symphysis, sehingga membutuhkan manuver obstetrik tambahan untuk melahirkan bayi. Distosia bahu memang tidak umum terjadi namun membahayakan bagi ibu dan janin. Distosia bahu memiliki kaitan erat dengan terjadinya cedera pleksus brakhialis. Cedera pleksus brakhialis berkisar 1-20% dari seluruh kasus distosia bahu, seringkali cedera hanya bersifat sementara dan akan pulih dalam hitungan bulan (Akbar & Prabowo, 2017).

Distosia bahu merupakan tersangkutnya bahu anterior janin diatas *sacral promontory*, oleh karena itu bahu tidak bisa masuk ke dalam panggul, bahu posterior tertahan diatas promontorium bagian atas (Wenny & Ernawaty, 2018).

2.6.2 Patofisiologi

Setelah kepala bayi lahir biasanya terjadi putaran paksi luar, putaran paksi luar ini terjadi secara alami karena bayi menyesuaikan posisinya agar sejajar dengan tulang belakang. Sementara bahu biasanya berada pada posisi miring (*oblique*) tepat di bawah tulang kemaluan (*symphysis pubis*). Ketika

ibu mengejan akan ada dorongan pada bahu bagian depan (*anterior shoulder*) ke arah arah tulang pubis agar dapat dilahirkan. Namun, jika bahu gagal berputar atau terjadi distosia bahu dan gagal menyeruaikan diri dengan sumbu miring, bahu akan tetap berada dalam posisi *anteroposterior* (depan – belakang), terutama pada bayi besar (*makrosomia*), maka bahu depan bisa tersangkut pada tulang kemaluan (*symphysis pubis*). Akibatnya, bahu tidak dapat keluar mengikuti kelahiran kepala (Afghani Roshan, dkk., 2023).

2.6.3 Etiologi

Distosia bahu umumnya terjadi karena bentuk panggul yang tidak normal atau karena bahu bayi yang tidak sempit “melipat” sehingga tidak bisa masuk ke dalam panggul dengan posisi yang seharusnya. Contohnya bisa terjadi pada bayi besar (*makrosomia*) yang disebabkan oleh penurunan kepala lebih cepat sehingga bahu bayi tidak melipat pada saat melalui jalan lahir, tetapi dalam beberapa kasus jika kala II persalinan lebih lama kepala bayi bisa melewati panggul dan salah satu bahu baru bisa menekuk dan masuk kedalam panggul (Afghani Roshan, dkk., 2023).

2.6.4 Penilaian Klinik

Menurut Evi & Arief (2022) Tanda klinis terjadinya distosia bahu meliputi :

- 1) Kepala janin telah lahir namun masih erat di dalam vulva, meski sudah berusaha sekuat tenaga dan gerakan yang tepat, traksi pada kepala bayi tidak mampu melahirkan bahu yang masih berada di kranial simfisis pubis.
- 2) bayi tidak melakukan putaran paksi luar
- 3) dagu tertarik dan menekan perineum

- 4) *turtle sign* atau kepala kura – kura, kepala bayi tiba – tiba masuk ke dalam perineum ibu setelah seluar dari vagina menyerupai kura – kura, penarikan kepala tidak berhasil melahirkan bahu yang terperangkap di belakang symphysis.

2.6.5 Faktor Risiko Distosia Bahu

- a. Ibu dengan diabetes, 7% insiden distosia bahu terjadi pada ibu dengan diabetes gestasional. Terutama pada diabetes kehamilan atau diabetes tipe A, karena kemungkinan makrosomia. Pada bayi ini mempunyai rasio lingkar bahu – kepala lebih besar dari pada ibu non diabetes walaupun memiliki berat lahir yang sama.
- b. Janin besar (*Makrosomia*), distosia bahu lebih sering terjadi pada bayi dengan berat lahir yang lebih besar, meski demikian hampir separuh dari kelahiran distosia bahu memiliki berat kurang dari 4000 gram, menurut penelitian Akbar & Prabowo (2017) mayoritas kasus distosia bahu terjadi pada bayi yang *non-makrosomia*. Batas berat lahir yang di prediksi dapat mengalami distosia bahu adalah >3800 – 4200 g.
- c. Lewat waktu, karena bayi terus tumbuh dan menjadi lebih besar seiring peningkatan makrosomia antara minggu ke -40 dan 42 minggu. Terdapat rasio lingkar bahu kepala yang lebih besar sejalan pertumbuhan diameter bahu dan dada.
- d. Riwayat obstetri atau persalinan dengan bayi besar.
- e. Ibu dengan obesitas
- f. Multiparitas

- g. Riwayat obstetri dengan persalinan lama/persalinan sulit atau riwayat distosia bahu.
- h. *Cephalopelvic Disproportion* (bentuk pelvik yang memperpendek diameter anterior – posterior dan atau deformitas pelvis misalnya akibat kecelakaan atau riketsia).
- i. Fase aktif yang tidak tentu pada kala I, pada fase ini pasien hanya mengalami sedikit kemajuan, hal ini dapat mengindikasikan disproporsi sefalopelvik, yang dalam persalinan hal ini dapat menjadi tanda bahwa distosia bahu akan terjadi. (Evi & Arief, 2022).

Laporan pada penelitian (Akbar & Prabowo, 2017) faktor risiko distosia bahu diklasifikasikan menjadi dua yaitu :

- 1. Antepartum
 - a. Riwayat distosia bahu
 - b. Usia ibu > 35 tahun
 - c. Makrosomia
 - d. Diabetes (melitus atau gestasional)
 - e. Induksi persalinan
 - f. Kehamilan post – term
- 2. Intrapartum
 - a. Kala I persalinan memanjang
 - b. Secondary arrest
 - c. Kala II persalinan memanjang
 - d. Augmentasi oksitosin

- e. Persalinan pervaginam yang ditolong dengan instrumen (*Forceps* atau *vakum*)

2.6.6 Komplikasi Distosia Bahu

Menurut *American Collage Of Obstetricians and Ginecologis (ACOG., 2023)* Komplikasi pada distosia bahu adalah sebagai berikut :

1. Komplikasi ibu meliputi

- a) Perdarahan post partum, yaitu kehilangan darah dalam jumlah signifikan setelah persalina, yang beresiko menyebabkan syok hipovolemik bila tidak segera ditangani
- b) Laserasi obstetrik, termasuk laserasi uretra, kandung kemih, dan perineum derajat 3 dan 4, cedera ini dapat menimbulkan dampak jangka panjang seperti ketidakmampuan mengontrol urin (*inkontinensia urin*) maupun tinja (*inkontinensia feses*).
- c) Neuropati pada saraf *kulit femoralis* dan saraf *lateral femoralis lateral*, yang dapat terjadi akibat penggunaan manuver *McRoberts* dalam durasi yang terlalu lama. Sehingga menimbulkan kompresi saraf di bawah *ligamentum inguinale* dan menyebabkan gangguan sensorik pada ekstremitas bawah.
- d) Disfungsi atau pemisahan simfisis pubis, yang merupakan komplikasi mekanis sebagai akibat hiperfleksi ekestrem pada tungkai ibu selama persalinan.
- e) Ruptur uteri, yaitu robekan pada dinding rahim, yang merupakan komplikasi serius dan mengancam jiwa apabila tidak segera dilakukan intervensi medis yang tepat.

2. Komplikasi Neonatal

Komplikasi serius pada neonatus yang paling umum adalah trauma lahir, asfiksia. Trauma lahir sering kali mencakup cedera pada *pleksus brakialis*, serta fraktur tulang *klavikula* dan *humerus*, diperkirakan sekitar 5,2% dari seluruh persalinan dengan distosia bahu mengalami cedera ini. komplikasi berat seperti asfiksia, *ensfalopati hipoksia iskemik*, dan kematian neonatal memang jarang terjadi, risiko komplikasi tersebut meningkat apabila waktu antara kelahiran kepala dan tubuh melebihi 10 menit.

2.6.7 Penatalaksanaan Distosia Bahu

Menurut Marni (2012) penatalaksanaan distosia bahu adalah sebagai berikut :

- a. Tetap tenang dan jangan panik, hal ini dilakukan agar situasi tetap efektif dan kesiapan penolong persalinan dalam mengatasi distosia bahu sangat diperlukan.
- b. Bersikap relaks, hal ini akan membuat penolong berkonsentrasi dalam menangani situasi gawat darurat secara efektif.
- c. Menolong bersama tim, jika bidan sudah tidak bisa menangani maka harus memanggil dokter.
- d. Melakukan episiotomi
- e. Siapkan peralatan tindakan resusitasi
- f. Menyiapkan peralatan dan obat – obatan untuk penanganan perdarahan
- g. Memberitahu ibu prosedur yang akan dilakukan.
- h. Atur posisi Mc. Robert

- i. Manuver ini terdiri dari melepaskan kaki dari penyangga dan melakukan fleksi sehingga paha menempel pada perut dan sampai ke dada ibu. Tindakan ini dapat menyebabkan sacrum mendatar, perputaran simfisis pubis mengarah ke kepala maternal dan mengurangi sudut inklinasi. Meskipun ukuran panggul tak berubah, rotasi *cephalad* panggul cenderung untuk membebaskan bahu depan yang terhimpit.
- j. Cek posisi bahu, pada posisi ini ibu diminta untuk tidak mengejan. Putar bahu menjadi diamter oblik dari pelvis atau anteroposterior bila melintang. Lima jari tangan diletakkan pada dada janin, sedangkan lima jari tangan lain diletakkan pada punggung janin sebelah kiri. Dilakukan ssecara hati – hati karena tindakan ini dapat menyebabkan kerusakan *pleksus syaraf brakhialis*.
- k. Meminta bantuan kepada asisten atau keluarga untuk menekan daerah supra pubik, ditekan dengan menggunakan kedua tangan saling menumpuk diletakkan diatas simphysis, selanjutnya ditekan kearah luar bagian perut.
- l. Jika bayi belum lahir, mencoba kembali melahirkan bahu seperti langkah – langkah diatas, bila distosia bahu ringan – sedang, janin akan dapat di lahirkan.
- m. Manuver woods (*Wood crock screw manuver*), melakukan tindakan manuver ini dengan cara pemutaran dari bahu belakang menjadi bahu depan diputar searah jarum jam, kemudian diputar kembali dengan posisi bahu belakang menjadi bahu depan berlawanan arah dengan jarum jam dan lakukan pemutaran 180, lakukan gerakan pemutaran paling sedikit 4 kali,

kemudian lahirkan bahu dengan menekan kearah luar belakang disertai dengan penekanan pada supra pubik.

- n. Manuver rubin, tindakan pada manuver ini dilakukan dengan cara mengecilkan diameter bahu janin dan membebaskan bahu anterior yang terjepit. Kemudian jika belum berhasil maka masukan tangan kedalam vagina lalu susuri humerus posterior janin dan kemudian lakukan fleksi lengan di depan dada dengan mempertahankan posisi fleksi siku. Tangan janin di cekap dan lengan diluruskan melauai wajah janin lengan posterior dilahirkan.

Dalam proses penanganan distosia bahu dilakukan upaya untuk menghindari 4P yaitu :

1. *Pull* : Risiko *cedera plexus brachialis* meningkat dengan traksi kepala/leher yang kuat atua lateral.
2. *Push* : mendorong fundus karena tidak membantu ketika bahu sepenuhnya impaksi dan meningkatkan kemungkinan ruptur uteri.
3. *Panic* : setiap penolong harus menjaga ketenangannya sehingga dia dapat mendengar dan memahami ketika ibu membutuhkan bantuan dan agar ibu dapat dengan jelas menunjukkan kapan harus mendorong dan kapan tidak mendorong, semua penanganan dilakukan melalui manuver yang sistematis.
4. *Pivot* : *Hiperfleksi* atau memutar kepala dengan Os Coccygeus sebagai poros.

2.7 Luka perineum

2.7.1 Pengertian

Perineum adalah daerah yang terletak antara vagina distal bagian posterior dan tepi anus (Ristanto, 2019). Luka perineum adalah perlukaan yang terjadi pada perineum saat persalinan dan terjadi hampir pada semua persalinan pertama dan juga tidak menutup kemungkinan pada persalinan berikutnya. Luka ini bisa terjadi secara spontan ataupun tindakan episiotomi.

2.7.2 Bentuk Luka Perineum

1. Episiotomi

a) Pengertian episiotomi

Episiotomi adalah robekan yang dibuat di perineum dan berada diantara lubang vagina dan anus yang berfungsi untuk mempermudah jalan keluar bayi (Fatimah & Lestari, 2019)

b) Jenis – jenis episiotomi

Menurut Fatimah & Lestari (2019) Jenis – jenis insisi episiotomi pada perineum ada empat, yaitu :

1) Medial

Episiotomi garis tengah atau median sayatan dibuat pada garis tengah yang dimulai dari bagian ujung bawah introitus vagina atau garis tengah komissura posterior hingga mencapai batas atas otot spingter ani dan tidak sampai terkena serabut spingter ani.

Keuntungan dari episiotomi medialis adalah pendarahan yang timbul dari luka episiotomi akan lebih sedikit karena daerah tersebut relatif mengandung sedikit pembuluh darah, penjahitan

akan kembali lebih mudah karena sayatannya bersifat simetris dan anatomis, tidak mempengaruhi keseimbangan otot kanan dan kiri pelvis dan tidak terlalu sakit pada saat masa nifas dan jarang terjadi dipareuni.

Sedangkan kerugian episiotomi medialis yaitu dapat memicu terjadinya ruptur perineum tingkat III inkomplet atau komplet sehingga kehilangan darah akan lebih banyak serta lebih susah untuk dijahit.

2) Insisi lateral

Sayatan insisi lateral dilakukan ke arah lateral, dimulai searah jarum jam angka 3 atau 9. Jenis episiotomi ini sekarang tidak lagi dilakukan karena banyak menimbulkan komplikasi dan rasa nyeri yang mengganggu.

3) Insisi mediolateral

Insisi ini tergolong aman dan mudah dilakukan, sehingga paling sering diterapkan. Jenis episiotomi ini dibuat dengan sayatan berupa garis tengah ke arah samping menjauhi anus yang dilakukan untuk menjauhi otot spingter ani, sehingga ruptur perineum tingkat III bisa dicegah.

Keuntungan dari episiotomi jenis ini adalah luas laserasi bisa diperkecil sehingga bisa dilakukan pencegahan otot spingter ani mencapai rektum dan laserasi tingkat III.

Kekurangan dari episiotomi jenis ini adalah perdarahan karena luka akan lebih banyak sebab daerah tersebut memiliki

banyak pembuluh darah, otot – otot perineum akan terpotong yang membuat penjahitan lebih sulit dan penyembuhan akan berlangsung lama sekaligus menimbulkan rasa sakit, menyebabkan distorsi atau penyimpangan keseimbangan dasar pelvis, otot lebih sulit diasutukan dengan baik sehingga menyebabkan terjadinya jaringan parut, rasa nyeri dalam beberapa hari dan diikuti dispareuni atau rasa nyeri saat berhubungan dan terjadi kasus pelebaran introitus vagina.

4) Insisi J

Insisi ini memiliki keuntungan insisi medial dan memberikan akses yang lebih baik daripada pendekatan mediolateral. Insisi lateral dibuat tangensial ke bagian anus yang berwarna coklat.

c) Penyembuhan luka episiotomi

Menurut Fatimah & Lestari (2019) Proses penyembuhan luka episiotomi terjadi dalam tiga fase, yaitu :

1) Fase I

Segara setelah cedera, respon peradangan menyebabkan peningkatan aliran darah ke area luka, meningkatkan cairan dalam jaringan serta akumulasi leukosit dan fibrosit. Leukosit akan memproduksi enzim pretolitik yang memakan jaringan yang mengalami luka.

2) Fase 2

Setelah beberapa hari, *fibroblast* akan membentuk benang – benang kolagen pada tempat luka.

3) Fase 3

Pada akhirnya, jumlah kolagen yang cukup akan melapisi jaringan yang rusak kemudian menutup luka.

d) Penghambat proses penyembuhan episiotomi

Menurut Fatimah & Lestari (2019) ada beberapa faktor yang mempengaruhi proses penyembuhan luka episiotomi, yaitu :

- 1) Kurangnya nutrisi, sehingga proses penyembuhan luka akan berjalan lambat.
- 2) Kebiasaan buruk seperti merokok
- 3) Sudah berada di usia yang tidak lagi muda
- 4) Meningkatnya *kortiksteroid* karena stres
- 5) Gangguan pada oksigenasi yang mengganggu sintesis kolagen, sehingga akan menghambat *epitelisasi* dan menyebabkan terjadinya infeksi.

e) Indikasi Episiotomi

- 1) Gawat janin, untuk menolong keselamatan janin, maka persalinan harus segera diakhiri.
- 2) Persalinan pervaginam dengan penyulit, misalnya persentasi bokong, distosia bahu, akan dilakukan ekstraksi forcep, ekstraksi vacuum.
- 3) Jaringan parut pada perineum ataupun pada vagina.

- 4) Perineum kaku dan pendek.
- 5) Adanya rupture yang membakat pada perineum.
- 6) Premature untuk mengurangi tekanan pada kepala janin

(Sri Anggraini, dkk., 2021).

f) Komplikasi

Komplikasi yang akan terjadi episiotomi meliputi, perdarahan, infeksi, robekan yang meluas ke sfingter ani, jaringan parut dan bahkan sial yang lebih serius seperti prolaps vagina atau fistula. Dalam beberapa kasus, robekan perineum yang parah terjadi meskipun telah dilakukan episiotomi, sehingga menimbulkan pertanyaan tentang efektivitasnya dalam mencegah trauma. Episiotomi juga dikaitkan dengan komplikasi selama persalinan berikutnya (Kyle Barjon, dkk., 2024).

2. Ruptur Perineum

a) Pengertian ruptur perineum

Ruptur perineum adalah luka pada perineum yang diakibatkan oleh rusaknya jaringan secara alamiah karena proses desakan kepala janin atau bahu pada saat proses persalinan, bentuk ruptur ini biasanya tidak teratur sehingga jaringan yang robek sulit dilakukan penjahitan (Fatimah & Lestari, 2019).

b) Klasifikasi ruptur perineum

Menurut Fatimah & Lestari (2019) klasifikasi robekan perineum berdasarkan luasnya, yaitu :

1) Derajat satu

Robekan ini terjadi ada jaringan mukosa vagina, vulva bagian depan dan kulit perineum.

2) Derajat dua

Robekan ini terjadi pada jaringan mukosa vagina, vulva bagian depan, kulit perineum dan otot – otot perineum.

3) Derajat tiga

Robekan ini terjadi pada jaringan mukosa vagina, vulva bagian depan, kulit perineum, otot – otot perineum dan spingter ani eksternal.

4) Derajat empat

Robekan ini terjadi pada jaringan keseluruhan perineum dan spingter ani yang meluas sampai mukosa.

c) Faktor – faktor terjadinya *ruptur perineum*

Menurut Fatimah & Lestari (2019) faktor – faktor terjadinya ruptur perineum pada ibu saat persalinan, yaitu :

1) Faktor ibu

Faktor ibu ini meliputi paritas (primipara) dan teknik meneran pada ibu.

2) Faktor janin

Faktor janin meliputi berat badan bayi lahir lebih dari 3500 gram dan presentasi letak janin.

3) Faktor persalinan pervaginam

Faktor ini meliputi vakum ekstraksi, ekstraksi Cuma/ fprceps, distosia bahu, perineum kaku dan partus presipitatus.

4) Riwayat persalinan

Faktor ini meliputi tindakan – tindakan episiotomi pada persalinan sebelumnya.

5) Faktor penolong persalinan

Pimpinan persalinan yang kurang tepat merupakan salah satu penyebab terjadinya ruptur perineum, sehingga sangat dibutuhkan kerjasama antara ibu dengan penolong persalinan.

d) Komplikasi

Menurut Fatimah & Lestari (2019) risiko komplikasi yang mungkin terjadi jika ruptur perineum tidak segera diatasi, yaitu :

- 1) Perdarahan
- 2) Hematoma
- 3) Fistula
- 4) Infeksi

e) Lama penyembuhan luka perineum

Luka perineum cepat sembuh apabila luka pada hari ke-3 mulai mengering dan mulai menutup, serta pada hari ke-7 luka sudah menutup dengan baik disertai adanya jaringan parut. Sedangkan luka perineum yang dikatakan lambat sembuh apabila luka pada hari ke-3 belum mengering dan belum menutup akan tetapi baru hari ke-7 luka mulai menutup. Dalam kategori cepat – lambat kesembuha luka ini sesuai

dengan teori yang mengatakan bahwa proses penyembuhan luka berlangsung selama 6-7 hari (Dina, 2010 dalam Rosalina % Banun Titi Istiqomah, 2017).

Pada ibu nifas yang mengalami luka perineum akan merasakan nyeri dan menimbulkan dampak yang tidak menyenangkan seperti kesakitan dan rasa takut untuk bergerak. Jika luka ini lambat sembuh maka mengakibatkan ibu jarang mau bergerak dan berakibat sembuh maka mengakibatkan ibu jarang mau bergerak dan berakibat pada beberapa masalah seperti pengeluaran lochea yang tidak lancar, sub involusi uterus bahkan pendarahan post partum. Apabila luka perineum ini tidak diberikan asuhan dengan benar maka akan berdampak infeksi pada ibu nifas (Tamsuri, 2006 dama Rahmawati, 2013).

f) Kriteria penilaian luka perineum

Menurut Mauren (2008) dalam purnani (2019) penyembuhan luka dapat dikategorikan menjadi tiga yaitu sebagai berikut :

- 1) Baik, jika luka kering, perineum menutup dan tidak ada tanda infeksi (merah, bengkak, panas, nyeri *fungsioleosa*).
- 2) Sedang, jika luka basah, perineum menutup dan tidak ada tanda – tanda infeksi (merah, bengkak, panas, nyeri, *fungsioleosa*).
- 3) Buruk, jika luka basah, perineum menutup/ membuka ada dan ada tanda – tanda infeksi (merah, bengkak, panas nyeri, *fungsioleosa*).

Kriteria ini dapat dinilai berdasarkan REEDA scale. Skala REEDA merupakan instrumen penilaian penyembuhan luka yang berisi lima faktor, yaitu “R”, edema “E”, ekimosis “E”, discharge “D”, dan

pendekatan/ aproksimasi “A” dari dua tepi luka. Total skor skala berkisar dari 0 – 15, dengan skor yang lebih tinggi (≥ 1) menunjukkan penyembuhan luka yang lebih buruk dan skor yang lebih rendah (< 1) menunjukkan penyembuhan luka yang baik (Manresa Lamarca, 2020). REEDA scale ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. 15 Skala REEDA penilaian penyembuhan luka

Point	R	E	E	D	A
0	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tertutup
1	$\pm 0,25$ cm pada kedua insisi	< 1 cm dari insisi	$\pm 0,25$ cm bilateral/0,5 – 2 cm unilateral	Serum	Jarak kulit 3mm atau kurang
2	$\pm 0,5$ cm pada kedua sisi insisi	$\pm 1 - 2$ cm dari insisi	$\pm 0,5 - 1$ cm Bilateral/0,5-2cm unilateral	Serusan guinous	Terdapat jarak antara kulit dan lemak subkutan
3	$> 0,5$ cm pada kedua sisi insisi	> 2 cm dari insisi	> 1 cm bilateral/2cm unilateral	Darah purulen	Terdapat jarak antara kulit, lemak subkutan dan fascia

Sumber : Manresa Lamarca, 2020

2.8 Tinjauan Teori Asuhan Kebidanan Menurut Tujuh Langkah Helen Varney dan Pendokumentasian SOAP.

2.8.1 Manajemen Kebidanan 7 Langkah Varney

Manajemen kebidanan terdiri dari beberapa langkah, yang dimulai dari pengumpulan data dasar dan berakhir dengan evaluasi dengan langkah – langkah yakni (M. Nur Dewi K, dkk., 2021).

1) Langkah I pengumpulan data

Langkah pertama ini dilakukan pengkajian pengumpulan semua data yang diperlukan untuk mengevaluasi keadaan klien secara lengkap yaitu :

- a. Riwayat kesehatan
- b. Pemeriksaan fisik sesuai dengan kebutuhan
- c. Meninjau catatan terbaru atau catatan sebelumnya
- d. Meninjau data laboratorium dan membandingkannya dengan hasil pengkajian (M. Nur Dewi K, dkk., 2021).

2) Langkah II Interpretasi Data Dasar

Langkah kedua adalah langkah menetapkan diagnosis atau masalah berdasarkan penafsiran data dasar yang telah dikumpulkan, diagnosis pada dasarnya sangat relevan dengan data obyektif, sedangkan untuk masalah lebih cenderung subjektivitas/ respons klien terhadap tindakan yang akan atau yang telah dilakukan karena belum tentu setiap individu merasakan masalah yang sama dalam kondisi/menerima diagnosis yang sama (M. Nur Dewi K, dkk., 2021).

3) Langkah III Mengidentifikasi Diagnosa Atau Masalah Potensial

Mengidentifikasi diagnosis atau masalah potensial berdasarkan diagnosa mengantisipasi penanganannya atau masalah yang telah ditetapkan (pada langkah kedua). Dengan perkataan yang identik dengan komplikasi dan tak dapat dipungkiri bahwa senormal apapun setiap diagnosis atau masalah yang telah ditegakkan mempunyai kecenderungan munculnya diagnosis atau masalah baru, atau bisa di sebut dengan diagnosis kebidanan yang telah ditegakkan tidak menutup kemungkinan akan terjadinya komplikasi (M. Nur Dewi K, dkk., 2021).

4) Langkah IV Mengidentifikasi Perlunya Tindakan Segera Oleh Bidan/Dokter.

Langkah keempat bertujuan menetapkan kebutuhan terhadap tindakan segera, untuk melakukan konsultasi kolaborasi dengan tenaga kesehatan lain berdasarkan kondisi klien. Pada langkah ini data baru mungkin juga dapat dikumpulkan dan di evaluasi, kemungkinan dapat ditentukan tindakan yang akan dilaksanakan berikutnya antara lain (M. Nur Dewi K, dkk., 2021):

a. Tindakan oleh bidan

Bidan harus bertindak segera untuk menyelamatkan pasien, selama tindakan tersebut masih wewenang bidan dan mampu melakukannya.

b. Konsultasi

Dalam melaksanakan manajemen kebidanan dapat mengkonsultasikan klien kepada dokter atau tim medis lainnya sesuai dengan kebutuhan klien.

c. Kolaborasi

Dalam keadaan gawat, bidan dapat bekerjasama dengan dokter dalam melakukan tindakan terhadap klien di mana klien memerlukan penanganan yang bukan merupakan wewenang seorang bidan.

d. Rujukan

Jika bidan tidak mampu mengatasi masalah yang timbul pada klien, bidan dapat merujuk pasien ke instasi yang lebih mampu.

5) Langkah V Merencanakan asuhan secara menyeluruh yang dipengaruhi oleh langkah sebelumnya.

Langkah kelima ini merupakan kelanjutan penatalaksanaan terhadap masalah atau diagnosa yang telah diidentifikasi dan diantisipasi. Rencana asuhan yang menyeluruh tidak hanya meliputi apa yang diidentifikasi dan kondisi pasien dari setiap masalah yang berkaitan tetapi dari kerangka pedoman antisipasi terhadap klien tersebut seperti apa yang diperkirakan akan terjadi berikutnya, apakah dibutuhkan penyuluhan, konseling dan rujukan yang mungkin diperlukan (M. Nur Dewi K, dkk., 2021).

6) Langkah VI antara asuhan menyeluruh

Langkah keenam adalah melaksanakan rencana asuhan komprehensif dalam pelaksanaan tindakan dapat seluruhnya dilakukan oleh bidan yang lain oleh pasien atau anggota tim kesehatan lainnya, jika bidan tidak melakukan tindakan itu sendiri ia tetap memikul tanggung jawab untuk mengarahkan pelaksanaannya. Pelaksanaan yang efisien akan berhubungan dengan waktu dan biaya yang dapat meningkatkan mutu dan asuhan pasien (M. Nur Dewi K, dkk., 2021)

7) Langkah VII evaluasi eefektifan asuhan

Langkah ketujuh merupakan evaluasi keefektifan dan asuhan yang diberikan meliputi pemenuhan kebutuhan pada pasien apakah benar – benar terpenuhi sesuai dengan kebutuhan sebagaimana telah diidentifikasi di dalam diagnosa dan masalah rencana tersebut. Bila tidak sesuai kebutuhan I tidak efektif maka perlu dikaji ulang dengan cara memulai kembali dan awal proses manajemen kebidanan dan tentukan rencana asuhan yang sesuai dengan situasi pasien serta kondisi lainnya (M. Nur Dewi K, dkk., 2021).

2.8.2 Pendokumentasian SOAP

Pendekatan manajemen SOAP : menurut Helen Varney adalah alur berfikir bidan saat menghadapi klien meliputi 7 langkah, agar diketahui oleh orang laib apa yang telah dilakukan oleh seorang bidan melalui berfikir sistematis, maka didokumentasikan dalam bentuk SOAP, yaitu (Hardianingsih, 2021):

a. Subjektif

Subjek adalah pendokumentasian data klien melalui anamnesa tanda gejala subjektif yang diperoleh dan hasil bertanya dari pasien, suami atau keluarga (identitas umum, keluhan, riwayat menarche, riwayat perkawinan, riwayat kehamilan, riwayat persalinan, riwayat KB, riwayat penyakit keluarga, riwayat penyakit keturunan, riwayat psikososial, pola hidup).

b. Objektif

Objektif adalah pendokumentasian hasil analisa dan fisik klien, hasil lab, dan hasil tes *diagnostic* lain yang dirumuskan dalam data fokus untuk mendukung *assesment*. Tanda gejala objektif yang diperoleh dan hasil pemeriksaan (KU, Fital sighn, fisik, khusus, kebidanan, pemeriksaan dalam, laboratorium dan pemeriksaan penunjang). Pemeriksaan dengan inspeksi, palpasi, auskultasi dan perkusi.

c. *Assesment*

Assesment adalah masalah atau diagnosa yang ditegakkan berdasarkan data atau informasi subjektif maupun objektif yang disimpulkan. Menggambarkan pendokumentasian hasil analisa dan interpretasi data subjektif dan objektif dalam suatu identifikasi.

Diagnosa/ Masalah :

- a) Diagnosa adalah rumusan dan hasil pengkajian mengenai kondisi klien, hamil, bersalin, nifas dan bayi baru lahir. Berdasarkan hasil analisa yang didapat.
- b) Masalah segala sesuatu yang menyimpang sehingga keutuhan klien terganggu, kemungkinan mengganggu kehamilan atau kesehatan tetapi tidak masuk ke dalam diagnosa.
- c) Antasipasi masalah lain atau diagnosa potensial.

d. *Planning*

Planning adalah pendokumentasian, perencanaan dan evaluasi berdasarkan *assesment* SOAP untuk perencanaan, implementasi dan evaluasi dimasukkan kedalam planning.

a) Perencanaan

Membuat rencana tindakan saat itu atau rencana tindakan yang akan datang, untuk mengusahakan tercapainya kondisi pasien yang sebaik mungkin atau untuk menjaga kesejahteraan pasien. Proses ini termasuk kriteria tujuan tertentu yang harus dicapai dalam batas waktu tertentu, tindakan yang diambil harus membantu pasien mencapai kemajuan dalam kesehatan dan harus sesuai dengan instruksi dokter, *planning* merupakan perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi sesuai dengan analisa yang ditetapkan.

b) Implementasi

Pelaksanaan rencana tindakan untuk menghilangkan dan mengurangi masalah pasien, tindakan ini harus disetujui oleh pasien kecuali bila tidak dilaksanakan akan membahayakan keselamatan pasien. Bila kondisi pasien berubah, intervensi mungkin juga berubah atau harus dipersiapkan.

c) Evaluasi

Jika kriteria objektif tidak terpenuhi, proses evaluasi dapat menjadi dasar untuk mengembangkan tindakan alternatif untuk mencapai tujuan.