

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1 Kehamilan

a. Pengertian Kehamilan

Kehamilan merupakan proses yang diawali dengan pertemuan sel ovum dan sel sperma di dalam uterus tepatnya di tuba fallopi kemudian terjadi proses konsepsi dan hasil konsepsi tersebut terjadi nidasi kemudian terjadi implantasi pada dinding uterus tepatnya pada lapisan edometrium yang terjadi pada hari ke enam dan ketujuh setelah konsepsi. Kehamilan merupakan masa yang dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin lama kehamilan ini berlangsung 280 hari (40 minggu atau sama dengan 9 bulan 7 hari) (Hatijar et al., 2020).

Sedangkan pengertian ibu hamil sendiri adalah seorang wanita yang sedang mengandung yang dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin kehamilan sendiri adalah waktu transisi yaitu masa antara kehidupan sebelum memiliki anak yang sekarang berada dalam kandungan dan kehidupan nanti setelah anak itu lahir (Ratnawati, 2019).

b. Perubahan Fisiologis Pada Kehamilan Trimester III

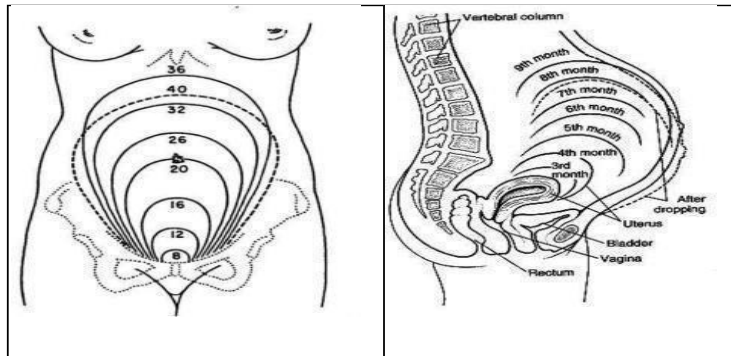
Menurut (Mojokerto, 2020) perubahan anatomi dan fisiologi pada perempuan hamil adalah sebagai berikut:

1. Sistem reproduksi

1) Uterus

Ukuran rahim membesar akibat hipertrofi dan hiperplasia otot polos rahim, serabut-serabut kolagennya menjadi higroskopik, endometrium menjadi desidua. Ukuran pada kehamilan cukup bulan 30 x 25 x 20 cm dengan kapasitas lebih dari 4000 cc berat uterus naik secara luar biasa dari semula yang berbobot 30 gram menjadi 1000 gram pada akhir kehamilan (40 minggu), bentuk dan konsistensi pada bulan-bulan pertama kehamilan uterus berbentuk seperti buah alpukat, pada kehamilan 4 bulan rahim berbentuk bulat dan pada akhir kehamilan seperti bujur telur. Pada minggu pertama isthmus rahim mengalami hipertrofi dan

bertambah panjang sehingga jika diraba terasa lebih lunak, hal ini disebut tanda hegar.



Gambar 2.1 Perkembangan TFU

Tabel 2.1 TFU menurut penambahan per tiga jari

Usia Kehamilan (Minggu)	Tinggi Fundus Uteri
12	3 jari di atas simfisis
16	Pertengahan pusat simfisis
20	3 jari di bawah simpisis
24	Setinggi pusat
28	3 jari di atas pusat
32	Pertengahan pusat-prosesus xiphoideus (px)
36	3 jari di bawah prosesus xiphoideus (px)
40	Pertengahan pusat-prosesus xiphoideus (px)

Tabel 2.2 TFU berdasarkan usia kehamilan dalam cm

Usia Kehamilan (Minggu)	Tinggi Fundus Uteri (cm)
22-28	24-25 cm diatas simfisis
28	26,7 cm diatas simfisis
30	29,5-30 cm diatas simfisis
32	29,5-30 cm diatas simfisis
34	31 cm diatas simfisis
36	32 cm diatas simfisis
38	33 cm diatas simfisis
40	37,7 cm diatas simfisis

2) Serviks

Satu bulan setelah konsepsi serviks akan menjadi lebih lunak dan kebiruan. Perubahan ini terjadi akibat penanbahan vaskularisasi dan terjadinya edema pada saluran serviks, bersamaan dengan terjadinya hipertrofi dan hyperlapsia pada kelenjar serviks. Hal tersebut menjadikan serviks bertambah vaskularisasinya dan menjadi lunak yang disebut sebagai tanda goodell. Kelenjar endoservikal membesar dan mengeluarkan banyak cairan mucus karena pertambahan dan pelebaran pembuluh darah, maka endoservikal berubah warna menjadi livid atau kebiruan yang diebut sebagai tanda Chadwick.

3) Ovarium (Indung Telur)

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

4) Vagina Dan Vulva

(Mojokerto, 2020) menjelaskan bahwa selama kehamilan peningkatan vaskularisasi dan hyperemia terlihat jelas pada kulit dan otot - otot di perineum dan vulva, sehingga pada vagina akan terlihat berwarna keunguan yang dikenal sebagai tanda chadwick. Perubahan ini meliputi penipisan mukosa dan hilangnya sejumlah jaringan ikat dan hipertrofi dari sel - sel otot polos.

2. Payudara

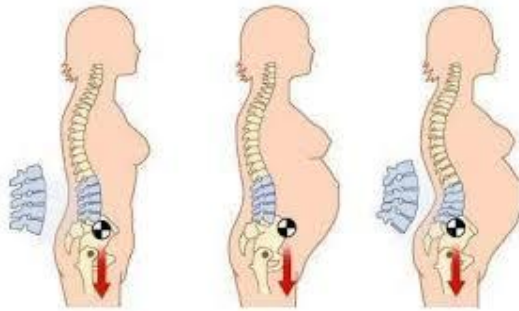
Payudara akan bertambah ukurannya, vena-vena dibawah kulit akan terlihat jelas. Puting payudara akan membesar, kehitaman dan tegak. Areola akan lebih membesar dan kehitaman kelenjar montgomeri akan membesar dan cenderung menonjol keluar.

3. Sistem Muskuloskeletal

Pada ibu hamil mengalami perubahan pada sistem musculoskeletal beberapa perubahan yang terjadi pada musculoskeletal antara lain (Cholifah & Rinata, 2022) :

- 1) Perubahan tubuh secara bertahap dan peningkatan berat wanita hamil menyebabkan postur dan cara berjalan wanita berubah secara menyolok.
- 2) Peningkatan distensi abdomen yang membuat panggul miring ke depan, penurunan tonus otot perut dan peningkatan berat badan pada akhir kehamilan membutuhkan penyesuaian ulang (*realignment*) *kurvatura spinalis*.
- 3) Pusat gravitasi wanita bergeser ke depan. Kurva lumbosakrum normal harus semakin melengkung dan di daerah servikodorsal harus terbentuk kurvatura (*flexi anterior* berlebihan) untuk mempertahankan keseimbangan.
- 4) Relaksasi ringan dan peningkatan mobilitas sendi panggul normal selama masa hamil sebagai akibat elastisitas dan perlunakan berlebihan jaringan kolagen dan jaringan ikat dan akibat peningkatan hormon seks steroid yang bersikulasi
- 5) Otot dinding perut meregang dan akhirnya kehilangan sedikit tonus otot. Selama trimester III, otot rektus abdominis dapat memisah, menyebabkan isi perut menonjol di garis tengah tubuh.
- 6) Umbilikus menjadi lebih datar atau menonjol. Setelah melahirkan, tonus otot secara bertahap kembali, tetapi pemisahan otot (*diastasis recti abdominalis*) menetap.
- 7) Perubahan pada Pelvis -Tulang dan Ligamen
 - a) Pada saat kehamilan dan persalinan akibat adanya perubahan hormon dan pengaruh postur tubuh menyebabkan perubahan pada tulang pelvis, karena tulang pelvis didesain dapat merespon terhadap perubahan tersebut.
 - b) Tulang pelvis terbentuk dari sepasang tulang pinggul dan sebagian lainnya dibentuk oleh vertebra yang secara gradual bersatu dengan tulang coccygis dan sacrum. Setiap tulang pinggul terbentuk dari tiga gabungan tulang.

- c) Pada saat persalinan setiap bagian dari tulang ini bersama-sama dengan area pertemuan diantara tulang tersebut masih dibentuk oleh tulang kartilago yang karena pengaruh hormonal akan bersifat fleksibel.



Gambar 2.2 Kurva lumbal ibu hamil
(Sumber : physiopedia The Biomechanics of Pregnancy)

- 8) Beberapa perubahan sistem muskuloskeletal yang dirasakan ibu hamil pada Trimester II & III
- a) Pada trimester satu tidak banyak perubahan pada muskuloskeletal. Akibat peningkatan hormone estrogen dan progesterone terjadi relaksasi dari jaringan ikat, kartilago, dan ligamen dalam tubuh yang menyebabkan peningkatan mobilitas dari sambungan atau otot terutama otot pelvik.
 - b) Bersamaan dengan membesarnya ukuran Rahim menyebabkan perubahan drastic pada kurva tulang belakang, Perubahan tersebut meningkatkan ketidaknyamanan dan rasa sakit pada bagian belakang yang bertambah seiring dengan penambahan umur kehamilan
 - c) Ligament rotundum mengalami hipertropi dan mendapatkan tekanan dari uterus yang mengakibatkan rasa nyeri pada ligament tersebut.
 - d) Sebagai kompensasi adanya uterus yang semakin membesar sehingga postur tubuh menjadi lordosis yang mengakibatkan pergeseran pusat gravitasi kebelakang pada tungkai bawah perubahan disebut lordosis progresif.

- e) Lordosis yang besar dengan fleksi anterior pada leher dan menurunnya lingkaran bahu akan menyebabkan tarikan pada syaraf ulnaris dan medianus sehingga dapat mengakibatkan rasa pegal, mati rasa dan lemah pada anggota badan bagian atas, dan ini terjadi pada trimester akhir kehamilan.
- f) Selain itu pada trimester akhir juga timbul ketidaknyamanan pada punggung bagian bawah yang disebabkan oleh meningkatnya mobilitas sendi sakroiliaka, sakrokoksigal dan sendi pubis.

4. Sistem Kardiovaskuler

Kehamilan dapat mengakibatkan berbagai perubahan pada sistem kardiovaskular, termasuk perubahan pada output jantung, detak jantung, tekanan darah, resistensi pembuluh darah, serta kapasitas dan ukuran ventrikel. Sebagian besar perubahan besar ini dipicu oleh hormon selama kehamilan dan biasanya mulai terjadi pada tahap awal kehamilan, sekitar minggu ke-4 hingga 5 usia kehamilan.

Ibu akan mengalami peningkatan detak jantung sebesar 10 hingga 20 kali per menit pada awal trimester 3, bersamaan dengan peningkatan stroke volume sebesar 25%, yang mengakibatkan peningkatan curah jantung secara keseluruhan sebesar 50%. Perubahan besar ini bertujuan untuk mendukung pasokan darah ke rahim, plasenta, dan payudara ibu. Rahim dan payudara akan menerima masing-masing 17% dan 2% dari curah jantung. Peningkatan curah jantung merupakan mekanisme pemulihan yang terjadi karena peningkatan detak jantung, penurunan resistensi pembuluh darah, dan peningkatan volume sekuncup. Penurunan resistensi pembuluh darah akan terus berlangsung secara sistemik hingga aterm, yang disebabkan oleh hormon progesteron yang menyebabkan relaksasi otot polos dan mengakibatkan vasodilatasi pada pembuluh darah (Mojokerto, 2020).

5. Sistem Pernafasan

Perubahan anatomi dan adaptasi sistem respirasi ini terjadi sebagai respon adanya metabolisme tubuh yang meningkat, kebutuhan oksigen ke uterus dan janin yang meningkat dan memenuhi kebutuhan oksigen si ibu sendiri. Akibat rahim yang membesar diafragma naik sekitar 4cm selama kehamilan. Perubahan lain ukuran panjang dari paru-paru berkurang, meningkatnya diameter transversal kerangka thorak bertambah sekitar 2 cm dan penambahan lingkaran dada sekitar 6 cm. Peningkatan kadar estrogen akan meningkatkan vaskularisasi pada saluran pernafasan bagian atas.

Ibu hamil kadang mengeluh sesak dan pendek nafas, hal ini dikarenakan usus tertekan ke arah diafragma akibat pembesaran rahim. Peningkatan pernafasan pada ibu hamil mencapai 20-25% dari biasanya, akibat adanya tekanan diafragma oleh karena pembesaran uterus pada trimester III.

6. Sistem pencernaan

Pada saluran pencernaan, hormon estrogen meningkatkan produksi asam lambung, yang dapat menyebabkan hipersalivasi (pengeluaran air liur berlebihan), sensasi panas di daerah lambung, serta mual dan pusing terutama pada pagi hari yang dikenal sebagai hiperemesis gravidarum. Pada trimester II dan III, sering terjadi konstipasi karena peningkatan hormon progesteron yang mengurangi gerakan usus, menyebabkan makanan lebih lama berada di lambung.

7. Sistem Urinaria atau Perkemihan

Pada awal kehamilan, kandung kemih ditekan oleh pertumbuhan rahim yang menyebabkan seringnya buang air kecil. Meskipun gejala ini akan berkurang seiring berjalannya kehamilan, keluhan yang sama dapat muncul lagi menjelang akhir kehamilan ketika kepala janin mulai turun ke bawah pintu atas panggul dan menekan kandung kemih.

Pada masa kehamilan terjadi perubahan anatomi maupun fisiologi saluran kemih yang disebabkan oleh peningkatan kadar hormon progesteron dan obstruksi akibat pembesaran uterus. Terjadi dilatasi ureter terutama pada sisi kanan kanan

yang terjadi pada kehamilan tua dan penurunan peristaltik ureter. Obstruksi di sepanjang traktus urinarius ataupun di sebelah distal kandung kemih menyebabkan penumpukan urin.

Perubahan anatomi dan fisiologi urinaria pada trimester ketiga yaitu apabila kepala janin mulai turun ke pintu atas panggul keluhan sering buang air kecil akan timbul lagi karena kandung kemih akan mulai tertekan kembali. Selain itu, juga terjadi hemodilusi yang menyebabkan metabolisme air menjadi lancar. Mendekati akhir kehamilan, khususnya pada nulipara di mana bagian presentasinya sudah sering masuk sebelum terjadi persalinan. Seluruh basis kandung kemih terdorong ke depan dan ke atas sehingga mengubah permukaan normal yang cembung menjadi cekung. Sebagai akibatnya, kesulitan prosedur diagnostik dan terapeutik semakin besar. Normalnya hanya terdapat sedikit urine residual pada nulipara, tetapi kadang kala hal ini timbul pada multipara dengan dinding vagina yang rileks dan sistokel. Inkompetensi katup ureteroveikal dapat terjadi tumpang-tindih dengan konsekuensi kemungkinan refluks urine vesicoureteral (Anggraini *et al.*, 2023).

c. Kebutuhan Dasar Ibu Hamil

1) Oksigen

Pemenuhan kebutuhan oksigen ibu hamil bertujuan untuk mencegah atau mengatasi hipoksia, melancarkan metabolisme, meringankan kerja pernafasan serta beban kerja otot jantung. Selama masa kehamilan terjadi peningkatan metabolisme yang menyebabkan peningkatan kebutuhan oksigen sebesar 15-20%. Peningkatan Tidal Volume sebesar 30-40%. Desakan rahim pada usia kehamilan lebih dari 32 minggu serta peningkatan kebutuhan oksigen akan berdampak pada Ibu hamil untuk bernafas 20-25% lebih dalam dibandingkan sebelum hamil (Fitriani *et al.*, 2022).

Ibu hamil sering mengeluh tentang rasa sesak dan pendek nafas, hal ini disebabkan karena diafragma tertekan akibat membesarnya rahim (Y. Fitriana & Andriyani, 2020).

2) Nutrisi

Trimester ke tiga janin semakin besar dan kebutuhan gizi ibu hamil meningkat. Selain protein, kalori, dan vitamin pada trimester ini ibu hamil juga harus memerhatikan asupan zat besi. Ibu hamil dapat mengonsumsi suplemen zat besi dengan pengawasan dokter selama masa kehamilan. Mineral lain yang dibutuhkan adalah yodium, yang berfungsi sebagai pembentuk senyawa tiroksin. Senyawa ini berguna untuk mengontrol metabolisme sel. Kekurangan yodium bisa menyebabkan bayi lahir kerdil dan pertumbuhannya terhambat.

Pada trimester ke tiga ini protein bisa mencapai 2g/kg berat badan/ hari. Jenis protein yang dikonsumsi sebaiknya mempunyai nilai biologi tinggi seperti daging, ikan, telur, tahu, tempe, kacang-kacangan, biji-bijian, susu, sayuran, buah-buahan dan yogurt.

Pada kehamilan periode trimester periode ke 3 ini, ibu hamil butuh bekal energi yang memadai. Selain itu untuk mengatasi beban yang sangat berat juga sebagai cadangan energi untuk persalinan kelak. Pertumbuhan otak janin akan terjadi cepat sekali pada dua bulan terakhir menjelang persalinan (Festy, 2020).

$$\text{IMT (Indeks Massa Tubuh)} = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi badan (m)} \times \text{Tinggi badan (m)}}$$

Tabel 2.3
Kisaran Penambahan Berat Badan Selama Kehamilan Berdasarkan IMT

Kategori	IMT	Berat Badan (kg)
Rendah	<19,8	12,5
Normal	19,8-26	11,5-16
Tinggi	26-29	7-11,5
Obesitas	>29	>7
Gameli		16-20,5

3) Personal hygiene

Kebersihan diri selama kehamilan penting untuk dijaga oleh setiap ibu hamil. Kebersihan diri yang buruk dapat berdampak pada kesehatan ibu dan

janin. Sebaiknya ibu hamil mandi, gosok gigi dan ganti pakaian dua kali sehari (Y. Fitriana & Andriyani, 2020) .

4) Pakaian

Ibu hamil sebaiknya menggunakan pakaian yang longgar, mudah dikenakan dan nyaman. Gunakan kutang dengan ukuran sesuai ukuran payudara dan mampu menyangga seluruh payudara, tidak menggunakan sepatu tumit tinggi (Y. Fitriana & Andriyani, 2020).

5) Eliminasi

Ibu hamil sering buang air kecil terutama pada kehamilan trimester III dengan frekuensi buang air besar menurun akibat adanya konstipasi. Ibu hamil akan sering ke kamar mandi terutama saat malam sehingga mengganggu tidur, sebaiknya *intake* cairan sebelum tidur dikurangi (Y. Fitriana & Andriyani, 2020).

6) Senam Hamil

suatu program latihan fisik yang sangat penting bagi calon ibu untuk mempersiapkan persalinan baik secara fisik atau mental, senam hamil sangat bagus manfaatnya untuk:

1. membantu mengontrol tubuh dan menghilangkan rasa sakit/nyeri saat hamil
2. memperbaiki sirkulasi darah
3. menghilangkan sakit pinggang
4. menguatkan otot-otot panggul
5. mencegah sembelit dan varises
6. memudahkan proses persalinan
7. mengontrol berat badan ibu
8. membuat ibu lebih tenang

7) Istirahat atau tidur

Ibu hamil sebaiknya memiliki jam istirahat atau tidur yang cukup. Kurang istirahat atau tidur dapat menyebabkan ibu hamil terlihat pucat, lesu dan kurang gairah.

Usahakan tidur malam kurang lebih 8 jam dan tidur siang kurang lebih 1 jam (Y. Fitriana & Andriyani, 2020).

d. Daftar Masalah Kehamilan Menurut PMK 320 Tahun 2020 Tentang Standar Profesi Bidan (Kepmenkes, 2020)

Tabel 2.4 Daftar Masalah Kehamilan	
Lingkup Asuhan Kebidanan	Daftar Masalah
Masa Kehamilan	Terlambat haid Muntah hebat pada kehamilan muda Tidak nafsu makan Sering pusing Kaki bengkak pada kehamilan muda Kaki dan wajah bengkak pada kehamilan tua Sulit BAB pada kehamilan tua Anyang-anyangan pada kehamilan muda Menolak imunisasi TT BB tidak naik Perut terlalu besar dibandingkan usia kehamilan Gerakan janin kurang IUD belum dilepas saat tes kehamilan Perut terlalu kecil dibanding usia kehamilan Sering nyeri pinggang Nyeri perut bagian bawah sampai keselangkangan Mudah capek / lelah Keram pada kaki Tangan kesemutan Sering naik asam lambung Flek-flek pada kehamilan muda Sakit punggung Puting susu mengeluarkan cairan Pendarahan Keputihan Sering Buang Air Kecil (BAK) Rasa terbakar saat BAK Sulit tidur Sesak nafas Sembelit Mulas Payudara mengeras Peningkatan berat janin lambat Nyeri perut bagian bawah Wasir

	Sering sakit kepala
	Dada terasa panas
	Tidak bisa menahan kencing
	Mimisan
	Rasa gatal hebat
	Adanya stretch mark
	Sensitif
	Nyeri perut
	Penglihatan kabur
	Kontraksi pada usia kehamilan muda
	Panas pada lambung
	Gusi mudah berdarah
	Sering sendawa, buang angin
	Sering kembung dan maag
	Rasa kepanasan
	Enggan berhubungan seks saat hamil
	Gigi ngilu
	Gigi berlubang
	Hamil terdeteksi janin dengan kelainan (kelainan kongenital, Down Syndrom, dll)
	Hamil di usia tua
	Hamil dengan riwayat pernah melakukan kuret
	yeri perut hebat
	Tidak menyukai bau-bauan tertentu
	Pemeriksaan kehamilan rutin
	Hanya ingin makan makanan tertentu

e. Ketidaknyamanan pada Kehamilan Trimester III

Menurut (Herliani *et al.*, 2024) berikut adalah ketidaknyamanan pada kehamilan trimester III yaitu :

1. Konstipasi

Peningkatan jumlah hormon progesteron menyebabkan masalah peristaltik usus pada ibu hamil pada trimester ketiga. Sembelit juga bisa disebabkan oleh rahim yang membesar dan menekan usus. Konsumsi tablet FE, serta kurangnya mobilitas dan gerakan tubuh, dapat menyebabkan sembelit. Wanita hamil harus minum setidaknya 6-8 gelas air setiap hari, makan banyak sayuran dan buah-buahan yang kaya serat, melakukan latihan kehamilan, dan berjalan-jalan pagi secara teratur.

2. Edema

Edema merupakan pembengkakan di tungkai bawah dan pergelangan kaki, berkembang selama kehamilan sebagai akibat dari berkurangnya aliran balik vena dari ekstremitas bawah. Berdiri atau duduk untuk waktu yang lama memperburuk edema. Anjurkan kepada ibu untuk menghindari makanan yang terlalu asin, makan makanan berprotein tinggi, dan menghindari penggunaan pakaian ketat. Jika ibu berdiri atau duduk untuk waktu yang lama, dia harus mengangkat kakinya selama 20 menit setiap 2 sampai 3 jam dan mengubah posisi. Duduk dengan kaki dalam posisi dorsofleksi meningkatkan sirkulasi dan membantu mengontraksikan otot kaki.

3. Peningkatan Frekuensi Berkemih

Peningkatan frekuensi berkemih disebabkan oleh tekanan uterus karena turunnya bagian bawah janin sehingga kandung kemih tertekan, kapasitas kandung kemih berkurang dan mengakibatkan frekuensi berkemih meningkat. Tanda-tanda bahaya yang dapat terjadi akibat terlalu sering buang air kecil yaitu dysuria, oliguria dan asymptomatic bacteriuria.

Cara mengantisipasi terjadinya tanda-tanda bahaya tersebut yaitu dengan minum air putih yang cukup (8-12 gelas / hari) dan menjaga kebersihan daerah genitalia. Ibu hamil perlu mempelajari cara membersihkan daerah genitalia yaitu dengan gerakan dari arah depan ke belakang serta menggunakan tisu atau handuk yang bersih dan mengganti celana dalam apabila daerah genitalia terasa lembab atau basah.

4. Sesak Nafas

Peningkatan aktivitas metabolisme selama kehamilan akan meningkatkan karbondioksida. Hiperventilasi akan menurunkan karbon dioksida. Sesak nafas terjadi pada trimester III karena pembesaran uterus yang menekan diafragma. Selain itu diafragma mengalami elevasi kurang lebih 4 cm

selama kehamilan. Ketika seseorang hamil, ia mungkin mengalami sesak napas saat memasuki trimester kedua dan berlanjut hingga melahirkan. Hal ini dapat terjadi karena ekspansi rahim, yang menekan diafragma, menyebabkannya menjadi tertekan hingga 4 cm, serta peningkatan hormon progesteron, yang menyebabkan hiperventilasi. Untuk penanganannya, ibu sebaiknya melatih pernapasan normal, mencegah rasa khawatir yang berlebihan, dan memvariasikan posisi duduk dan berdiri.

5. Nyeri Pinggang

Nyeri punggung bagian bawah pada ibu hamil trimester ketiga dikarenakan adanya tekanan terhadap syaraf dan perubahan sikap badan pada kehamilan trimester III karena titik berat badan berpindah kedepan disebabkan oleh perut ibu yang membesar. Hal ini diimbangi oleh lordosis yang berlebihan dan sikap ini dapat mengakibatkan spasmus.

Meningkatnya kadar hormon juga membuat tulang rawan pada sendi melunak, sehingga kelenturannya berkurang dan menimbulkan sakit pinggang. Pada ibu hamil terjadi perubahan mekanik tubuh sehubungan dengan berubahnya titik tumpu pada ibu hamil. Hal ini terutama karena penambahan berat badan yang diperoleh selama kehamilan, dengan sebagian besar beratnya didistribusikan di sekitar perut. Hal ini menyebabkan pusat gravitasi ibu hamil menggeser ke depan, yang menghasilkan lebih rendah kelengkungan tulang belakangnya (Karwati & Amallyasari, 2022).

Bertambahnya berat dan membesarnya rahim mengubah pusat gravitasi, membuat wanita hamil cenderung mengalami nyeri pinggang sehingga wanita hamil sering kali menarik pundak dan punggung kebelakang untuk mengimbangi ketika berjalan. pelengkungan pada pinggang inilah yang menyebabkan otot bekerja terlalu keras sehingga nyeri semakin kuat, otot perut yang kuat sebelum kehamilan, memungkinkan mendapatkan sakit pinggang selama hamil.

Cara mengatasi nyeri punggung yang dialaminya adalah dengan melakukan olahraga ringan seperti senam hamil. Senam hamil adalah suatu bentuk latihan guna memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, ligamen-ligamen, serta otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan. Latihan ini berfungsi untuk memperkuat stabilitas inti tubuh yang akan membantu memelihara kesehatan tulang belakang. Mempunyai kekuatan tubuh yang baik dapat meningkatkan risiko trauma tulang belakang ataupun jatuh pada saat hamil. Kemudian Cara dengan memperhatikan posisi tubuh terutama saat mengangkat benda, tidak berdiri terlalu lama, menghindari pekerjaan berat (Rahayu & Rizki, 2024).

Kemudian memperbanyak waktu istirahat, menghindari mengangkat beban berat, menjaga posisi tubuh saat duduk dan berdiri, menggunakan bantal saat tidur untuk menjaga kelurusan punggung, memilih kasur yang keras dan rata untuk tidur, serta melakukan pijatan pada area punggung yang terasa sakit.

Ibu juga dapat dibantu dengan memberikan kompres hangat di area punggung selama 15-20 menit, yang bisa diulang dua kali sehari. Kompres hangat dapat memberikan rasa rileks pada tubuh, sekaligus mengurangi otot punggung yang tegang dan kaku. Metode kompres panas melibatkan penggunaan suhu hangat untuk meredakan area yang terasa sakit dan memberikan dampak fisiologis. Terapi ini dilakukan dengan menempelkan kain yang dibasahi air hangat bersuhu 37-40°C ke permukaan kulit. Handuk yang direndam dalam air hangat kemudian diperas, atau botol berisi air hangat, dapat digunakan sebagai kompres hangat. Tujuannya adalah untuk meredakan rasa sakit dan mencegah otot mengalami kejang, sehingga memberikan kenyamanan bagi wanita hamil di trimester III (Rahayu & Rizki, 2024).

Sangat penting untuk menggunakan teknik pergerakan tubuh yang tepat saat mengangkat beban untuk menghindari peregangan otot ini. Mengatakan, anjurkan agar ibu rileks dengan menarik napas dalam-dalam,

memijat dan mengompres punggung yang sakit, serta mengubah postur tidurnya menjadi posisi miring dengan bantal.

2.2 Persalinan

a. Pengertian Persalinan

Persalinan normal adalah persalinan dengan presentasi janin belakang kepala yang berlangsung secara spontan dengan lama persalinan dalam batas normal, beresiko rendah sejak awal persalinan hingga partus dengan masa gestasi 37-42 minggu. Persalinan adalah proses dimana bayi, plasenta dan selaput ketuban keluar dari uterus ibu. Persalinan dianggap normal jika prosesnya terjadi pada usia kehamilan cukup bulan (setelah 37 minggu) tanpa disertai adanya penyulit (Ratnawati, 2019).

Dalam pengertian sehari-hari persalinan sering diartikan serangkaian kejadian pengeluaran bayi yang sudah cukup bulan, disusul dengan pengeluaran plasenta dan selaput janin dari tubuh ibu melalui jalan lahir atau melalui jalan lain, berlangsung dengan bantuan atau tanpa bantuan (kekuatan ibu sendiri) (Ulya, 2022).

b. Tanda-Tanda Persalinan

1. Adanya kontraksi (His)

Ibu terasa kenceng-kenceng sering, teratur dengan nyeri dijalarkan dari pinggang ke paha. Hal ini disebabkan karena pengaruh hormon oksitosin yang secara fisiologis membantu dalam proses pengeluaran janin (Yulizawati et al., 2019).

Mempunyai sifat sebagai berikut:

- a. Nyeri melingkar dari punggung memancar ke perut bagian depan
- b. Pinggang terasa sakit dan menjalar kedepan
- c. Sifatnya teratur, interval makin lama makin pendek dan kekuatannya makin besar
- d. Mempunyai pengaruh pada pendataran dan atau pembukaan serviks.
- e. Makin beraktifitas maka ibu semakin menambah kekuatan kontraksi. kontraksi uterus yang mengakibatkan perubahan pada serviks (frekuensi minimal 2 kali

dalam 10 menit).kontraksi yang terjadi dapat menyebabkan pendataran,penipisan dan pembukaan serviks.

2. penipisan dan pembukaan serviks

Biasanya pada bumil dengan kehamilan pertama, terjadinya pembukaan ini disertai nyeri perut. Sedangkan pada kehamilan anak kedua dan selanjutnya, pembukaan biasanya tanpa diiringi nyeri. Rasa nyeri terjadi karena adanya tekanan panggul saat kepala janin turun ke area tulang panggul sebagai akibat melunaknya rahim. Untuk memastikan telah terjadi pembukaan, tenaga medis biasanya akan melakukan pemeriksaan dalam (vaginal toucher) (Yulizawati et al., 2019).

3. *Bloody show* (lendir disertai darah dari jalan lahir)

Dengan pendataran dan pembukaan,lendir dari canalis cervicalis keluar disertai dengan sedikit darah.pendarahan yang sedikit ini disebabkan karena lepasnya selaput janin pada bagian bawah segmen bawah rahim hingga beberapa capilliar darah terputus (Y. Fitriana & Nurwiandani, 2022).

c. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Persalinan

1. *Passage*

Passage adalah keadaan jalan lahir ,jalan lahir mempunyai kedudukan penting dalam proses persalinan untuk mencapai kelahiran bayi.dengan demikian evaluasi jalan lahir merupakan salah satu faktor yang menentukan apakah persalinan dapat berlangsung pervaginam atau sectio sesaria.pada jalan lahir tulang dengan panggul ukuran normal apapun jenis pokoknya kelahiran pervaginam janin dengan berat badan yang normal tidak akan mengalami kesukaran ,akan tetapi karena pengaruh gizi,lingkungan atau hal hal lain.ukuran panggul dapat menjadi lebih kecil daripada standart normal,sehingga biasa terjadi kesulitan dalam persalinan pervaginam (Y. Fitriana & Nurwiandani, 2022).

2. Power

Energi yang mendorong janin melalui proses persalinan terdiri dari kontraksi rahim (his), kontraksi otot perut, kontraksi diafragma, dan pergerakan ligament. Daya utama yang diperlukan dalam persalinan adalah his, sedangkan daya sekunder adalah usaha meneran yang dilakukan oleh ibu (Kunang & Sulistianingsih, 2023).

3. *Passanger*

Passanger adalah janinnya sendiri, bagian yang paling besar dan keras pada janin adalah kepala janin, posisinya dan besar kepala dapat mempengaruhi jalan persalinan, kepala janin ini pula yang paling banyak mengalami cedera pada persalinan, sehingga dapat membahayakan hidup dan kehidupan janin kelak, hidup sempurna, cacat atau akhirnya meninggal. biasanya apabila kepala janin sudah lahir, maka bagian-bagian lain dengan mudah menyusul kemudian (Nardina et al., 2023).

4. psikologi

Mempersiapkan psikologis pada ibu hamil sangatlah penting untuk mempersiapkan persalinan. Apabila seorang ibu telah siap dan paham tentang proses persalinan maka ibu bersalin akan lebih mudah bekerjasama dengan petugas kesehatan dalam proses persalinan. Selama proses persalinan normal, ibu sebagai pemeran utama dengan perjuangan dan upayanya, sehingga ibu harus memiliki keyakinan bahwa ia mampu menjalani proses persalinan dengan mudah dan lancar. Dari keyakinan positif yang ibu miliki maka ibu akan memiliki kekuatan yang sangat besar pada saat berjuang mengeluarkan bayi. Begitupun sebaliknya, apabila ibu tidak memiliki keyakinan atau semangat dan mengalami ketakutan yang berlebih maka akan memengaruhi proses persalinan yang nantinya akan menjadi sulit (Nardina et al., 2023).

5. Penolong

Peran dari penolong persalinan dalam hal ini adalah mengantisipasi dan menangani komplikasi yang mungkin terjadi pada ibu dan janin. proses tergantung dari kemampuan skill dan kesiapan penolong dalam menghadapi proses persalinan (Nardina et al., 2023).

d. Tahapan dan Mekanisme Persalinan Normal

1. Kala I

Kala satu persalinan terdiri dari 2 fase, yaitu sebagai berikut.

a. Fase Laten

Fase laten dimulai dari permulaan kontraksi uterus yang regular sampai terjadi dilatasi serviks yang mencapai ukuran diameter 3 cm. Fase ini berlangsung selama kurang lebih 6 - 8 jam. Pada fase ini dapat terjadi perpanjangan apabila ada ibu yang mendapatkan analgesic atau sedasi berat selama persalinan. Pada fase ini terjadi akan terjadi ketidaknyamanan akibat nyeri yang berlangsung secara terus-menerus.

b. Fase Aktif

Selama fase aktif persalinan, dilatasi serviks terjadi lebih cepat, dimulai dari akhir fase laten dan berakhir dengan dilatasi serviks dengan diameter kurang lebih 4 cm sampai dengan 10 cm. Pada kondisi ini merupakan kondisi yang sangat sulit karena kebanyakan ibu merasakan ketidaknyamanan yang berlebih yang disertai kecemasan dan kegelisahan untuk menuju proses melahirkan. Dalam fase aktif persalinan, frekuensi dan lama kontraksi uterus biasanya bertambah (kontraksi diklaim adekuat bila mencukupi 3 kali ataupun lebih dalam 10 menit dan berlangsung sepanjang 40 detik atau pun lebih). Servik membuka dari 4 ke 10 cm biasanya dengan kecepatan 1 cm ataupun lebih perjam sampai pembukaan lengkap (10 cm) terjadinya penyusutan bagian terbawah janin .

Fase aktif pada janin ada 3 diantaranya;

- Fase Akselerasi / Fase percepatan (terjadi dalam 2 jam dari pembukaan 3 cm sampai 4 cm),
- Fase Dilatasi Maksimal (terjadi dalam saat 2 jam pembukaan berlangsung cepat dari 4 -9 cm) dan ,
- Fase Deselerasi (pembukaan jadi lambat sekali dalam 2 jam pembukaan dari 9 cm menjadi lengkap yaitu 10 cm)

Pedoman untuk mengetahui kemajuan kala I adalah kemajuan pembukaan 1 cm sejam bagi primi dan 2 cm sejam bagi multi. Lama kala I untuk primi 12 jam dan untuk multi adalah 8 jam.

Secara ringkas dapat disimpulkan pada Kala I persalinan akan muncul tanda-tanda sebagai berikut :

- 1) Kontraksi yang datang perlahan dan akan semakin sering dan teratur yang menandakan membukanya jalan lahir.
- 2) Mulut rahim menipis dan melunak sebelum akhirnya menegang dan terbuka.
- 3) Keluarnya lendir bercampur dengan darah.
- 4) Saat mulut rahim mulai membuka, biasanya disertai dengan cairan ketuban. Cairan ketuban ini terlihat jernih dan tidak berbau serta menetes tidak terkendali.
- 5) Gerakan bayi menjadi lebih jarang kelihatan karena posisi bayi sudah menetap berada di jalan lahir (Ulya, 2022).

2. Kala II

Persalinan kala II dimulai dengan pembukaan lengkap dari serviks dan berakhir dengan lahirnya bayi. proses ini berlangsung 2 jam pada primipara dan 1 jam pada multipara (Ulya, 2022).

Tanda dan gejala kala II

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

3. Kala III

Dimulai segera setelah bayi lahir sampai lahirnya plasenta, yang berlangsung tidak lebih dari 30 menit. Setelah bayi lahir uterus teraba keras dengan fundus uteri diatas pusat. Beberapa menit kemudian uterus berkontraksi lagi untuk

melepaskan plasenta dari dindingnya. Pada kala III persalinan, miometrium berkontraksi mengikuti penyusutan volume rongga rahim setelah kelahiran bayi (Ulya, 2022).

- a) Berlangsung tidak lebih dari 30 menit
- b) Disebut dengan kala uri atau kala pengeluaran plasenta
- c) Peregang tali pusat terkendali (PTT) dilanjutkan pemberian oksitosin untuk kontraksi terus dan mengurangi perdarahan
- d) Tanda tanda pelepasan plasenta :
- e) semburan darah tiba tiba
- f) tali pusat tambah memanjang
- g) uterus menjadi bundar dan uterus terdorong ke atas karena plasenta sudah terlepas dari segmen bawah rahim

4. Kala IV

Tahap pengawasan ini untuk melakukan pengawasan terhadap bahaya perdarahan, pengawasan ini dilakukan selama 2 jam dalam tahap ini ibu masih mengeluarkan darah dari vagina tetapi tidak banyak yang berasal dari dinding rahim tempat terlepasnya plasenta dan setelah beberapa hari kan mengeluarkan cairan yang disebut lochia yang disebut lochia yang berasal dari sisa jaringan. disebabkan oleh beberapa faktor seperti lemahnya kontraksi otot rahim oleh karena itu perlu dilakukan pengawasan jika perdarahan semakin hebat (Kunang & Sulistianingsih, 2023).

d. Robekan jalan lahir

Ruptur perineum adalah robekan yang terjadi Ketika bayi lahir, baik secara spontan maupun dengan alat atau tindakan, sering terjadi pada garis tengah namun dapat meluas jika kepala janin lahir terlalu cepat Robekan perineum dibagi atas 4 tingkah :

- 1. Tingkat 1 : robekan hanya pada selaput lender vagina dengan atau tanpa mengenai kulit perineum.
- 2. Tingkat II : robekan mengenai selaput lender vagina dan otot –otot perineum transversalis

3. Tingkat III : robekan mengenai seluruh perineum dan otot spinger ani
4. Tingkat IV : Robekan sampai mukosa

Teknik menjahit robekan perineum

- a. Tingkat I : Dapat di lakukan hanya menggunakan cutgut yang dijahitkan secara jelujur (continous suture) atau dengan cara angka delapan (figure of eight)
- b. Tingkat II : jika dijumpai pinggir robekan yang tidak rata bergerigi maka pinggir yang bergerigi harus dirapikan lebih dulu. Pinggir robekan kanan, kiri masing-masing diklem kemudian digunting dan dilakukan penjahitan. Mula – mula otot dijahit cutgut , selaput lendir vagina dijahit dengan catgut secara terputus atau jelujur. Penjahitan selaput lendir vagina dimulai dari puncak robekan. Terakhir kulit perineum di jahit dengan benang sutra secara terputus

e. Partograf

Partograf adalah alat pemantauan persalinan yang biasa digunakan oleh para profesional kesehatan dan direkomendasikan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) untuk digunakan dalam persalinan aktif. Partograf adalah alat bantu untuk memantau kemajuan kala satu persalinan dan informasi untuk membuat keputusan klinik (Maya et *al.*, 2023).

Tujuan utama dari penggunaan partograf adalah untuk (Maya et al., 2023).

1. Mencatat hasil observasi dan kemajuan persalinan dengan menilai pembukaan serviks melalui pemeriksaan dalam.
2. Mendeteksi apakah proses persalinan berjalan secara normal. Dengan demikian juga dapat mendeteksi secara dini kemungkinan terjadinya partus lama.
3. Data pelengkap yang terkait dengan pemantauan kondisi ibu, kondisi bayi, grafik kemajuan proses persalinan, bahan dan medikamentosa yang diberikan, pemeriksaan laboratorium, membuat keputusan klinik dan asuhan atau tindakan yang diberikan

dimana semua itu dicatatkan secara rinci pada status atau rekam medik ibu bersalin dan bayi baru lahir.

Jika digunakan dengan tepat dan konsisten, partograf akan membantu penolong persalinan untuk :

- a. Mencatat kemajuan persalinan.
- b. Mencatat kondisi ibu dan janinnya.
- c. Mencatat asuhan yang diberikan selama persalinan dan kelahiran Menggunakan informasi yang tercatat untuk identifikasi dini penyulit persalinan.
- d. Menggunakan informasi yang tersedia untuk membuat keputusan klinik yang sesuai dan tepat waktu.

f. Mekanisme Persalinan

1. Engagement

Adalah mekanisme dimana diameter biparietal yaitu diameter terbesar transversa janin pada presentasi belakang kepala telah melewati pintu atas panggul (pelvic inlet) dan dapat dinilai dengan sampainya bagian terendah kepala pada bidang H III atau station 0 setinggi spina ischiadica. Fenomena ini terjadi pada minggu-minggu akhir kehamilan. Floating adalah keadaan dimana kepala janin masih muda digerakkan di pintu atas panggul terutama terjadi pada ibu muktipara dan sebagian pada nulipara. Masuknya kepala janin pada pintu atas panggul dengan diameter transversa. Masuknya kepala ke dalam pintu atas panggul biasanya dengan sutura sagitalis melintang dan dengan fleksi yang ringan. Kepala dengan ukuran normal biasanya tidak engaged dengan sutura sagitalis pada posisi anteroposterior. Kepala biasanya memasuki pintu atas panggul pada diameter transversa atau diameter serong. Secara klinis engagement diketahui dengan 2 cara yaitu :

- a. Pemeriksaan luar, kepala sudah terfiksasi pada panggul.
- b. Pemeriksaan dalam, bagian terendah pada atau di bawah spina ischiadica atau station 0.

Pengaruh otot uterus dan tonus otot abdomen merupakan penyebab dari engagement. Setiap kontraksi uterus, sumbu panjang uterus bertambah panjang dan ukuran melintang maupun ukuran muka belakang berkurang.

Akibat perubahan bentuk uterus ini tulang punggung anak melurus dan kutub atas anak tertekan pada fundus sedangkan kutub bawah ditekan ke dalam pintu atas panggul (Siti Nurhidayati *et al.*, 2023).

2. *Descent*

Penurunan kepala pada nullipara terjadi sebelum persalinan sedangkan pada ibu multipara descent biasanya terjadi bersamaan dengan *engagement*. Turunnya kepala dapat dibagi dalam :

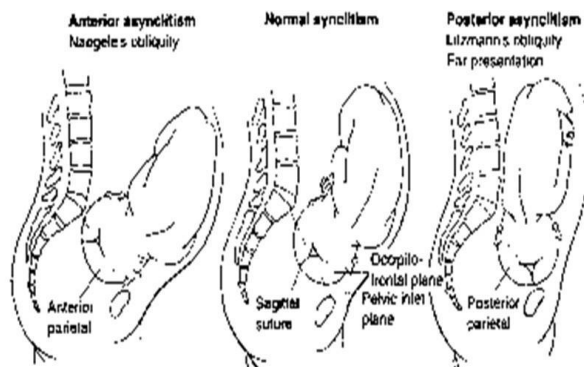
- a. Masuknya kepala dalam PAP Masuknya kepala ke dalam PAP biasanya dengan sutura sagitalis melintang dan dengan fleksi yang ringan.

Sinklitismus : Sutura sagitalis terdapat di tengah-tengah jalan lahir dan tepat diantara simfisis dan promontorium.

Asinklitismus : Sutura sagitalis agak ke depan mendekati symfisis atau agak ke belakang mendekati promontorium

Asinklitismus anterior : sutura sagitalis mendekati promontorium sehingga os parietal depan lebih rendah daripada os parietal belakang.

Asinklitismus posterior : sutura sagitalis mendekati simfisis dan os parietal belakang lebih rendah daripada os parietal depan.



Gambar 2.3 Masuknya kepala ke PAP

b. Majunya Kepala

Pada primigravida majunya kepala terjadi setelah kepala masuk ke dalam rongga panggul dan biasanya baru mulai pada kala II. Pada multipara majunya dan masuknya kepala janin ke dalam rongga panggul terjadi bersamaan. Yang menyebabkan majunya kepala adalah :

- 1) Tekanan cairan amnion

- 2) Tekanan langsung fundus pada bokong
- 3) Kontraksi otot-otot abdomen
- 4) Ekstensi dan pelurusan badan janin. Majunya kepala terjadi bersamaan dengan gerakangerakan yang lain, yaitu : Fleksi, Putaran paksi dalam dan ekstensi.

3. Fleksi

Pada saat memasuki pintu atas panggul, maka kepala akan berada dalam posisi sutura sagitalis melintang . Karena diameter terlebar pada pintu atas panggul adalah diameter transversal. Dengan turunnya kepala lebih jauh, maka kepala akan mengalami tekanan dari : Serviks, Dinding panggul, Otot otot dasar panggul.

Dengan demikian resultan gaya yang bekerja pada bagian sinsiput (ubun-ubun besar) lebih besar dari oksiput (ubun-ubun kecil) sehingga kepala menjadi fleksi dan diameter frontooccipitalis 11,5 cm akan digantikan diameter yang kecil yaitu diameter suboccipito bregmatika 9,5 cm. Dengan demikian kepala memasuki panggul dengan ukurannya yang terkecil.

Apa yang menjadi penyebab fleksi belum diketahui, tetapi kemungkinan besar disebabkan oleh respon pasif kepala terhadap tahanan panggul saat kepala turun. Terdapat dorongan dari atas menyebabkan janin maju tetapi mendapat tahanan dari pinggir atas pintu atas panggul, serviks, dan dinding panggul atau dasar panggul. Akibat moment yang menimbulkan fleksi lebih besar daripada moment yang menimbulkan defleksi, sehingga terbentuk resultante gaya atau kopel yang menghasilkan fleksi kepala.

Fleksi kepala biasanya terjadi apabila penurunan kepala menemukan adanya tahanan, apakah dari serviks, dinding panggul atau dasar panggul.



Gambar 2.4 Posisi kepala fleksi

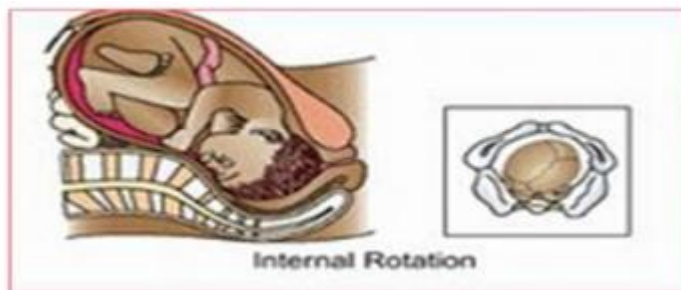
4. Rotasi Interna

Rotasi interna disebut juga putaran paksi dalam, yaitu pemutaran bagian depan sedemikian rupa sehingga bagian terendah dari bagian depan memutar ke depan ke bawah simpisis. Pada oksiput terjadi gerakan dari posisi aslinya anterior terhadap simpisis atau posterior terhadap sakrum. Saat bagian terendah kepala janin telah melewati station 0 dan biparietal plane mencapai spina, kepala akan mengalami hambatan oleh kedua tonjolan spina ischiadika kiri dan kanan, sehingga akan mengalami putaran paksi dalam.

Pada sebagian besar persalinan normal, kepala akan berputar ke depan sehingga ubun-ubun kecil berada didepan (kiri atau kanan) karena diameter oblik pada station +3 lebih besar dari pada diameter transversa, sehingga kepala dapat lebih jauh dan terus berputar ke depan hingga ubun -ubun kecil akan bergerak ke arah simpisis .

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

Bila putaran paksi dalam gagal terjadi sampai kepala telah mencapai dasar panggul, maka putaran paksi dalam akan terjadi pada satu atau dua kontraksi uterus berikutnya (multipara) dan tiga sampai lima kontraksi berikutnya (nullipara). Putaran paksi dalam sebelum kepala mencapai dasar panggul lebih sering terjadi pada multipara dibandingkan nullipara.



Gambar 2.5 Rotasi interna

Sebab-sebab putaran paksi dalam :

- a. Pada letak fleksi, bagian belakang kepala merupakan bagian terendah dari kepala.

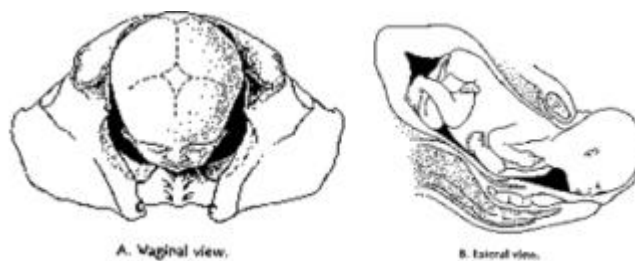
- b. Bagian terendah dari kepala ini mencari tahanan yang paling sedikit terdapat di sebelah depan atas dimana terdapat hiatus genitalis antara m. levator ani kiri dan kanan.
- c. Ukuran terbesar dari bidang tengah panggul ialah diameter ante roposterior.

1. Ekstensi

Setelah rotasi internal, kepala tetap dalam posisi fleksi dan mencapai vulva sehingga tulang oksipital berkontak langsung dengan simfisis pubis anterior. Karena vulva menghadap ke atas dan ke depan, peregangan harus terjadi sebelum melewati kepala. Saat kemiringan tajam kepala mencapai dasar panggul, itu menyentuh perineum posterior. Saat kepala menekan dasar panggul, dua kekuatan sedang bekerja :

- a. Tekanan yang dihasilkan oleh uterus
- b. Adanya tekanan dari dinding panggul dan simfisis akan menghasilkan resultan yang menyebabkan ekstensi.

Setelah subocciput tertahan pada pinggir bawah simfisis maka yang dapat maju karena kekuatan tersebut diatas, bagian yang berhadapan dengan subocciput, maka lahirlah berturut-turut pada pinggir perineum ubun ubun besar, dahi, hidung, mulut dan akhirnya dagu dengan gerakan ekstensi. Dan sebagai hipomoklion (pusat pemutaran) adalah sub oksiput.

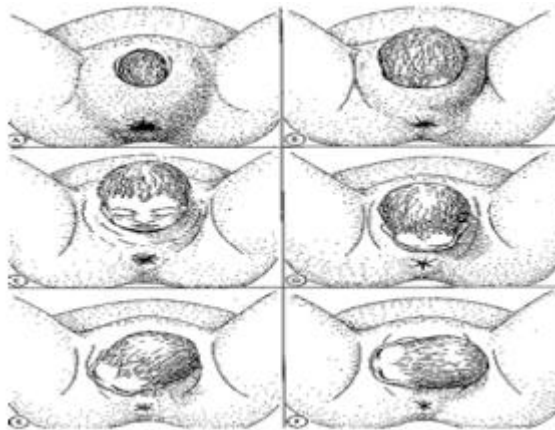


Gambar 2.6 Kepala Ekstensi

2. Rotasi eksterna

Saat kepala lahir, tulang oksipital kembali ke posisi semula. Kepala kemudian melakukan rotasi pemulihan untuk menghilangkan puntiran di leher sehingga ubunubun kepala sejajar dengan punggung. Ini diikuti dengan rotasi dimana diameter bahu bisacromial berada pada diameter anteroposterior dari pintu

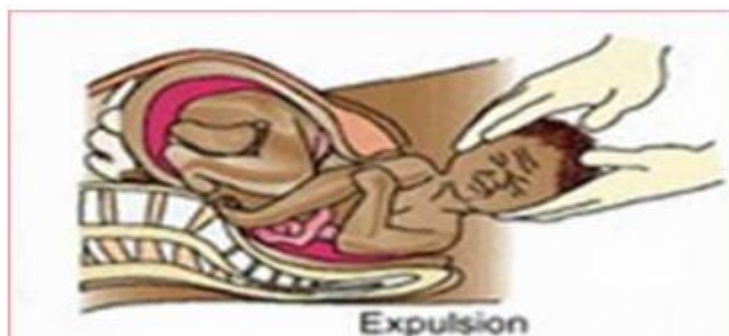
bawah panggul. Selanjutnya, satu bahu ke depan di bawah simfisis pubis dan bahu lainnya di bawah simfisis pubis. Rotasi eksternal yang sebenarnya karena ukuran bahu (diameter bisacromium) ditempatkan pada diameter anteroposterior pintu atas panggul.



Gambar 2.7 Rotasi luar

3. Ekspulsi

Terjadi segera setelah rotasi eksternal, bahu anterior muncul di bawah simfisis pubis dan perineum memanjang dari bahu posterior. Ketika dia tiba di depan, lahirlah bahu, menjadi hypomochlion untuk lahirnya bahu belakang dan lain-lain. Bagian tubuh segera dilepas. Pada kelahiran bahu bisa terjadi secara spontan, tetapi sering memerlukan bantuan tangan. Dengan membantu sedikit menekan kepala tanpa melakukan tarikan akan membantu bahu depan berada di bawah simfisis. Selanjutnya dengan mengangkat kepala akan mengakibatkan kelahiran bahu belakang terkendali.



Gambar 2.8 Ekspulsi

2.3 Nifas

a. Pengertian nifas

Masa nifas merupakan periode yang akan dilalui oleh ibu setelah masa persalinan, yang dimulai dari setelah kelahiran bayi dan plasenta, yakni setelah berakhirnya kala IV dalam persalinan dan berakhir sampai dengan 6 minggu (42 hari) yang ditandai dengan berhentinya perdarahan. Masa nifas berasal dari bahasa latin dari kata *puer* yang artinya bayi, dan *paros* artinya melahirkan yang berarti masa pulihnya kembali, mulai dari persalinan sampai organ organ reproduksi kembali seperti sebelum kehamilan. (Nurul Azizah, 2019).

1. Tujuan asuhan masa nifas

- a) Menjaga kesehatan ibu dan bayinya, baik fisik maupun psikologis
- b) Melaksanakan skrining yang komprehensif, mendeteksi masalah, mengobati atau merujuk bila terjadi komplikasi pada ibu atau bayinya.
- c) Memberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan kesehatan diri, nutrisi, keluarga berencana, menyusui, pemberian imunisasi, kepada bayinya dan perawatan bayi sehat.
- d) Memberikan pelayanan keluarga berencana.

b. Tahapan Masa Nifas

Nifas dibagi dalam 3 periode:

1. Puerperium dini yaitu kepulihannya dimana ibu diperbolehkan berdiri dan berjalan-jalan. Dalam agama Islam dianggap telah bersih dan boleh bekerja setelah 40 hari.
2. Puerperium intermedial yaitu kepulihannya menyeluruh alat-alat genitalia yang lama 6-8 minggu.
3. Remote puerperium adalah waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna terutama bila selama hamil atau waktu persalinan mempunyai komplikasi. Waktu untuk sehat sempurna bisa berminggu-minggu, bulan atau tahunan (Khasanah & Sulistyawati, 2020).

c. Perubahan fisiologis masa nifas

1. Tanda-Tanda Vital

Satu hari (24 jam) pada post partum suhu badan akan naik sedikit (37,5-38 °C) akibat kerja keras waktu melahirkan, kehilangan cairan dan kelelahan .biasanya pada hari ketiga suhu badan naik lagi karena adanya pembentukan ASI.Bila suhu tidak turun berarti menandakan kemungkinan mengarah kepada infeksi atau keadaan abnormal lainnya.Denyut nadi normal pada orang dewasa 60-80x/menit, setelah melahirkan biasanya denyut nadi akan lebih cepat.Tekanan darah biasanya tidak berubah tekanan darah yang rendah kemungkinana karena ada perdarahan,sedangkan tekanan darah tinggi pada post partum dapat menandakan terjadinya preeklamsia postpartum,keadaan pernapasan selalu berhubungan dengan keadaan suhu tubuh dan denyut nadi (Sutanto, 2021).

2. Uterus

Pada uterus setelah proses persalinan akan terjadi proses involusi.proses involusi merupakan proses kembalinya uterus seperti keadaan sebelum hamil dan persalinan.proses ini dimulai segera setelah plasenta keluar akibat kontraksi otot otot polos uterus.pada tahap ketiga persalinan uterus berada digaris tengah,kira kira 2 cm dibawah umbilicus dengan bagian fundus bersandar pada promontorium sakralis.ukuran uterus mengecil kembali (setelah 2 hari pasca persalinan)jika sampai 2 minggu postpartum,uterus belum masuk panggul,dapat dicurigai terjadi subinvolusi.subenvolusi disebabkan oleh infeksi atau perdarahan lanjut (*late postpartum haemorrhage*.secara garis besar uterus akan mengalami pengecilan (involusi) secara berangsur anngsur sehingga akhirnya kembali seperti sebelum hamil (Sutanto, 2021).

3. Perubahan Tinggi dan Berat Uterus Saat Masa Nifas

Uterus segera setelah kelahiran bayi,plasenta dan selaput janin beratnya sekitar 1000 gram.kemudian setelah 1 minggu berat uterus menurun sekitar 750 gram dan uterus turun sampai kembali pada berat yang biasanya pada saat tidak hamil yaitu 30 gram pada minggu kedelapan pascapartum (Sutanto, 2021) .

Tabel 2.5
Tinggi Fundus uteri dan berat uterus menurut masa involusi

Waktu involusi	TFU	Berat uterus	Keadaan serviks
Bayi lahir	Setinggi pusat	1000 gram	Lembek
Plasenta lahir	Dua jari dibawah pusat	750 gram	Lembek
1 minggu	Pertengahan pusat dan simfisis	500 gram	Beberapa hari setelah postpartum dapat dilalui 2 jari
2 minggu	Tidak teraba diatas simfisis	350 gram	Tidak teraba
6 minggu	Bertambah kecil	50 gram	Tidak teraba
8 minggu	Sebesar normal	20 gram	Tidak teraba

4. Lochea

Lochea adalah ekskresi cairan rahim selama masa nifas mempunyai reaksi basa/alkalis yang dapat membuat organisme berkembang lebih cepat. Lochea mempunyai bau amis (anyir), meskipun tidak terlalu menyengat dan volumenya berbeda pada setiap wanita. Lochea juga mengalami perubahan karena proses involusi. Perubahan lochea tersebut adalah:

- a. Lochea rubra (Cruenta) Muncul pada hari pertama sampai hari kedua post partum, warnanya merah mengandung darah dari luka pada plasenta dan serabut dari decidua dan chorion.
- b. Lochea Sanguilenta Berwarna merah kuning, berisi darah lendir, hari ke 3-7 pascapersalinan.
- c. Lochea Serosa Muncul pada hari ke 7–14, berwarna kecokelatan mengandung lebih banyak serum, lebih sedikit darah juga leukosit dan laserasi plasenta.
- d. Lochea Alba Sejak 2–6 minggu setelah persalinan, warnanya putih kekuningan mengandung leukosit, selaput lendir serviks dan serabut jaringan yang mati (Khasanah & Sulistyawati, 2020).

5. Perubahan vagina dan pirenium

a) Vagina

Pada minggu ketiga, vagina mengecil dan timbul rugae (lipatan-lipatan atau kerutan-kerutan) kembali.

b) Perubahan pada pirenium

Terjadi robekan pirenium pada hampir semua persalinan pertama dan tidak jarang juga pada persalinan berikutnya. robekan pirenium umumnya terjadi pada garis tengah dan bisa menjadi luas apabila kepala janin terlalu cepat, sudut arkus pubis lebih kecil daripada biasa, kepala janin melewati pintu panggul bawah dengan ukuran yang lebih besar daripada sirkumferensia suboksipito bregmatika. perlu dilakukan penjahitan dan perawatan dengan baik dan benar bila ada laserasi lahir atau bekas luka episiotomi.

6. Perubahan pada sistem pencernaan

Diperlukan waktu 3-4 hari sebelum faal usus kembali normal. Meskipun progesteron menurun pascapersalinan, namun asupan makanan juga menurun selama 1-2 hari, gerak tubuh berkurang dan usus bagian bawah sering kosong. Rasa sakit di perineum dapat menghalangi keinginan untuk BAB sehingga pada masa nifas sering timbul konstipasi.

7. Perubahan pada sistem perkemihan

Buang air kecil sering sulit selama 24 jam pertama, karena kemungkinan terdapat spasme sfingter dan edema leher buli-buli setelah bagian ini mengalami kompresi antara kepala janin dan tulang pubis selama persalinan. Urin jumlah besar akan dihasilkan dalam 12-36 jam pascapersalinan. Setelah plasenta lahir, estrogen yang bersifat menahan air menurun sehingga terjadi diuresis. Ureter berdilatasi akan kembali normal dalam tempo 6 minggu.

8. Perubahan pada sistem Muskuloskeletal

Ambulasi umumnya dimulai 4-8 jam nifas, dengan ambulasi dini akan membantu mencegah komplikasi dan mempercepat proses involusi.

9. Perubahan pada sistem endokrin

Kadar estrogen menurun 10% sekitar 3 jam nifas. Progesteron turun pada hari ke-3 nifas dan kadar prolaktin dalam darah berangsur akan hilang.

10. Perubahan pada payudara

Perubahan pada payudara dapat meliputi:

- a) Penurunan kadar *progesterone* secara tepat dengan peningkatan *hormone prolactin* setelah persalian.
- b) Kolostrum sudah ada saat persalinan produktif ASI terjadi pada hari ke-2 atau hari ke-3 setelah persalinan.
- c) Payudara menjadi besar dan keras sebagai tanda mulainya proses *laktasi*.

c. Perubahan psikologis pada masa nifas

Adaptasi psikologi pada periode postpartum merupakan penyebab stress emosional terhadap ibu baru, bahkan menyulitkan bila terjadi perubahan fisik yang hebat, faktor-faktor yang mempengaruhi suksesnya masa transisi ke masa menjadi orangtua.

Adaptasi psikologis yang perlu dilakukan sesuai dengan fase dibawah ini (Sutanto, 2021) :

1. Fase talking in

Fase talking in yaitu periode ketergantungan berlangsung pada hari pertama sampai hari kedua setelah melahirkan. Ibu baru umumnya pasif dan tergantung, perhatiannya tertuju pada kekhawatiran akan tubuhnya. Hal ini menjadi membuat ibu semakin pasif terhadap lingkungannya. Kehadiran suami dan keluarga sangat diperlukan pada fase ini.

2. Fase talking hold

Fase talking 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 sangat sensitif sehingga mudah tersinggung dan gampang marah.

3. Fase letting go

Fase letting go merupakan fase menerima tanggung jawab akan peran barunya yang berlangsung 10 hari setelah melahirkan. Ibu sudah dapat menyesuaikan diri, merawat diri dan bayinya, serta kepercayaan dirinya sudah meningkat. Pendidikan kesehatan yang kita berikan pada sebelumnya akan sangat berguna bagi ibu agar lebih mandiri dalam memenuhi kebutuhan diri dan bayinya. Dukungan dari suami dan keluarga masih sangat diperlukan ibu. Suami dan keluarga dapat membantu merawat bayi.

d. Asuhan Kebidanan dalam masa nifas

1. Tujuan asuhan masa nifas

Perubahan fisiologis yang luar biasa terjadi selama kehamilan sehingga tidak megherankan bila periode penyesuaian fisiologis dan pemulihan setelah akhir kehamilan merupakan hal yang kompleks dan berkaitan erat dengan kesehatan individu secara keseluruhan. tujuan dari pemberian asuhan masa nifas untuk :

- a. Menjaga kesehatan ibu dan bayinya, baik fisik maupun psikologis.
- b. Melaksanakan skrining secara komprehensif, deteksi dini, mengobati atau merujuk bila terjadi komplikasi pada ibu maupun bayi.
- c. Memberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan kesehatan diri, nutrisi, KB, cara dan manfaat menyusui, pemberian imunisasi serta perawatan bayi sehari-hari.
- d. Memberikan pelayanan keluarga berencana (L. Fitriana & Wahyuni, 2021).

Tabel 2.6
Program dan kebijakan teknik masa nifas

Kunjungan	Waktu	Tujuan
1	6-8 jam setelah persalinan	a. Mencegah terjadinya perdarahan b. mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan dan memberi rujukan jika perdarahan berlanjut c. memberikan konseling pada ibu atau salah satu anggota keluarga bagaimana mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri d. pemberian asi pada masa awal menjadi ibu. e. mengajarkan cara mempererat hubungan antara ibu dan bayi baru lahir f. menjaga bayi agar tetap hangat agar terhindar dari hipotermia.
2	6 hari setelah persalinan	a. memastikan involusi uterus berjalan dengan normal, uterus berkontraksi dengan baik, tinggi fundus uteri di bawah umbilicus, tidak ada perdarahan abnormal. b. Evaluasi adanya tanda-tanda demam, infeksi atau perdarahan abnormal.

		c. memastikan ibu mendapatkan makanan yang cukup,minum dan istirahat. d.memastikan ibu menyusui dengan benar serta tidak ada tanda-tanda kesulitan menyusui. e.memberikan konseling pada ibu mengenai asuhan pada bayi,cara merawat tali pusat,dan bagaimana menjaga bayi tetap hangat.
3	2 minggu setelah persalinan	a.memastikan involusi uterus berjalan normal,uterus berkontraksi,fundus dibawah umbilicus,tidak ada perdarahan abnormaldan tidak ada bau. b.menilai adanya tanda-tanda demam,infeksi atau kelainan masa nifas. c.memastikan ibu mendapati cukup makanan,cairan,dan istirahat. d.memastikan ibumenyusui dengan baik dan tidak ada tanda-tanda penyulit e.memberikan konseling kepada ibu mengenai asuhan pada bay,dan bagaimana menjaga bayi agar tetap hangat.
4	6 minggu setelah persalinan	a.menanyakan pada ibu tentang penyulit-penyulit yang dialami ibu atau bayinya. b.memberikan konseling KB secara dini. c.menganjurkan atau mengajak ibumembawa bayinya ke posyandu atau puskesmas untuk penimbangan dan imunisasi.

2.4 Bayi baru lahir

a. Pengertian bayi baru lahir

Bayi baru lahir (BBL) adalah bayi yang baru mengalami proses kelahiran,berusia 0-28 hari.BBL memerlukan penyesuaian fisiologi berupa maturasi ,adaptasi (menyesuaikan diri dari kehidupan intrauteri ke kehidupan ekstraure) dan tolerasi BBL untuk dapat hidup dengan baik. Bayi bari lahir disebut juga dengan neonatus merupakan individu yang sedang bertumbuh dan baru saja mengalami trauma kelahiran serta harus dapat melakukan penyesuaian diri dari kehidupan intrauterine ke kehidupan ekstrauterin (Herman, 2020).

b. Fisiologi bayi baru lahir

Periode neonatal merupakan periode transisi antara kehidupan didalam kandungan kekehidupan diluar kandungan, perubahan tersebut terjadi secara drastis. Proses penyesuaian fungsional neonatus (bayi baru lahir) dari kehidupan didalam kandungan kekehidupan diluar kandungan disebut adaptasi fisiologis. Adapun perubahan yang terjadi pada neonatus terbagi sebagai berikut (Sinta et al., 2019):

1. Sistem pernapasan

Sistem pernapasan pada janin saat didalam kandungan mendapatkan oksigen dari pertukaran gas melalui plasenta. Setelah bayi lahir dan plasenta lahir bernafas menggunakan paru-paru. sebelum janin lahir melakukan pematangan paru-paru, menghasilkan surfaktan dan mempunyai alveolus sebagai pertukaran gas.

2. Suhu Tubuh

Bayi baru lahir berada pada suhu lingkungan lebih rendah daripada suhu didalam kandungan ibu. agar tetap mempertahankan panas dapat diperoleh dari pergerakan tungkai dan stimulasi lemak coklat. namun jika suhu ruangan terlalu dingin maka bayi rentan kehilangan panas karena mekanisme pengaturan suhu tubuhnya belum berfungsi secara sempurna oleh karena itu jika tidak dilakukan upaya pencegahan kehilangan panas tubuh maka bayi akan rentan mengalami hipotermi. kehilangan panas pada tubuh bayi baru lahir dapat terjadi diantaranya sebagai berikut:

a. Konduksi

Konduksi merupakan kehilangan panas pada bayi melalui kontak langsung antara tubuh bayi dengan permukaan yang dingin. melalui proses ini panas dari tubuh bayi dengan permukaan yang dingin.

b. Konveksi

Konveksi adalah kehilangan panas yang terjadi pada bayi terpapar dengan udara sekitar yang lebih dingin.kehilangan panas ini dapat terjadi ketika membiarkan bayi terlentang di ruang yang relative dingin.

c. Radiasi

Radiasi merupakan kehilangan panas yang terjadi ketika menempatkan bayi berdekatan dengan benda-benda yang suhunya lebih rendah dari bayi.

d. Evaporasi

Evaporasi merupakan perpindahan panas dengan cara mengubah cairan menjadi uap.kehilangan panas ini terjadi ketika penguapan cairan ketuban pada permukaan tubuh oleh panas tubuh bayi sendiri.kehilangan panas juga dapat terjadi ketika bayi baru lahir langsung dimandikan dan tubuhnya tidak segera dikeringkan dan diselimuti.

3. Metabolisme karbohidrat

Kehidupan janin didalam kandungan mendapatkan kebutuhan glukosa dari plasenta bayi baru lahir yang menderita diabetes mellitus (DM) dan BBLR mengalami perubahan glikogen menjadi glukosa meningkat atau terjadi gangguan pada metabolisme asam lemak yang menyebabkan kebutuhan neonatus tidak terpenuhi,kemungkinan bayi akan mengalami hipoglikemi selain itu bayi akan mengalami hipotermi pada saat lahir yang mengakibatkan hipoksia.

4. Sistem peredaran darah

Darah mengalir dari plasenta ke janin melalui vena umbilikus yang terdapat dalam tali pusat.dari vena umbilikus darah masuk kedalam vena kava inferior melalui duktus venosus (pembuluh besar) atau hati.

5. Sistem gastrointestinal

Janin ketika sudah cukup bulan akan mulai menghisap dan menelan reflex gumoh dan refleks batuk sudah terbentuk dengan baik pada saat lahir.pada pencernaan bayi baru lahir mengandung zat berwarna hitam kehijauan yang terdiri atas mukopolisakarida,zat ini disebut mekonium.mekonium biasanya

dikeluarkan 12-24 jam pertama dan dalam 4 hari biasanya feses sudah terbentuk dan berwarna kekuningan.

6. Sistem kekebalan tubuh

Pada saat didalam kandungan plasenta merupakan sawar yang menjaga janin bebas dari antigen dan stress imunologis, setelah bayi lahir bayi menjadi rentan terhadap berbagai infeksi dan alergi karena system kekebalan tubuhnya belum matang, bayi baru lahir dan bayi yang lahir premature beresiko tinggi terkena infeksi selama beberapa bulan pertama kehidupan infeksi merupakan penyebab pertama morbiditas dan mortalitas. bayi baru lahir tidak dapat membatasi pathogen yang menerobos masuk akibat hipofungsi mekanisme inflamasi dan imun.

7. Sistem Ginjal

Ginjal bayi belum matur sehingga menyebabkan laju filtrasi glomerulus rendah dan kemampuan reabsorpsi tubular terbatas. Urin pertama keluar dalam 24 jam pertama dan dengan frekuensi yang semakin sering sesuai intake.

c. 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. Frekuensi jantung 120 - 160 kali/menit.
6. Pernafasan $\pm$ 40 - 60 kali/menit.
7. Kulit kemerah - merahan dan licin karena jaringan sub kutan cukup.
8. Rambut lanugo tidak terlihat, rambut kepala biasanya telah sempurna.
9. Kuku agak panjang dan lemas.
10. Genetalia:
 - a) Perempuan labia mayora sudah menutupi labia minora
 - b) 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. Refleks grasping (menggenggam) sudah baik.
15. Refleks rooting (mencari puting susu dengan rangsangan taktil pada pipi dan daerah mulut) sudah terbentuk dengan baik.
16. Eliminasi baik yang ditandai dengan keluarnya mekonium dalam 24 jam pertama dan berwarna hitam kecokelatan.
17. Refleks bayi baru lahir merupakan indikator penting perkembangan normal. Beberapa refleks pada bayi diantaranya:
 - (a) Refleks Glabella: Ketuk daerah pangkal hidung secara pelan-pelan dengan menggunakan jari telunjuk pada saat mata terbuka. Bayi akan mengedipkan mata pada 4 sampai 5 ketukan pertama.
 - (b) Refleks Hisap: Benda menyentuh bibir disertai refleks menelan.
 - (c) Refleks Mencari (rooting): Misalnya mengusap pipi bayi dengan lembut: bayi menolehkan kepalanya ke arah jari kita dan membuka mulutnya.
 - (d) Refleks Genggam (palmar grasp): Letakkan jari telunjuk pada palmar, normalnya bayi akan menggenggam dengan kuat.
 - (e) Refleks Babynski: Gores telapak kaki, dimulai dari tumit, gores sisi lateral telapak kaki ke arah atas kemudian gerakkan jari sepanjang telapak kaki. Bayi akan menunjukkan respon berupa semua jari kaki hiperekstensi dengan ibu jari dorsifleksi.
 - (f) Refleks Moro: Timbulnya pergerakan tangan yang simetris apabila kepala tiba-tiba digerakkan atau dikejutkan dengan cara bertepuk tangan.
 - (g) Refleks Ekstrusi: Bayi menjulurkan lidah ke luar bila ujung lidah disentuh dengan jari atau puting.
 - (h) Refleks Tonik Leher (Fencing): Ekstremitas pada satu sisi dimana kepala ditolehkan akan ekstensi, dan ekstremitas yang berlawanan akan fleksi bila kepala bayi ditolehkan ke satu sisi selagi istirahat (Solehah *et al.*, 2021).

d. Asuhan kebidanan pada bayi baru lahir

Asuhan segera pada bayi baru lahir yang dilakukan adalah asuhan kebidanan yang dilakukan pada satu jam pertama setelah kelahiran ada beberapa asuhan yang diberikan pada bayi baru lahir diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Pencegahan infeksi

Sebelum menangani bayi ,pastikan penolong persalinan telah menerapkan upaya pencegahan infeksi,antara lain:

- a. Cuci tangan secara efektif sebelum bersentuhan dengan bayi.
- b. Gunakan sarung tangan yang bersih pada saat menangani bayi yang belum dimandikan .
- c. Pastikan semua peralatan dan perlengkapan yang digunakan,terutama klem,gunting ,penghisap lendir delee dan benang tali pusat telah didesinfeksi tingkat tinggi atau steril.
- d. Pastikan semua pakaian atau handuk,selimut dan kain yang digunakan untuk bayi sudah dalam keadaan bersih.

2. Penilaian

Segera setelah lahir,lakukan penilaian awal pada bayi baru lahir:

- a. Apakah bayi bernapas atau menangis kuat tanpa kesulitan
- b. Apakah bayi bergerak aktif
- c. Bagaimana warna kulit,apakah berwarna kemerahan atautkah ada sianosis atau tidak

3. Perlindungan termal (termoregulasi)

Suhu tubuh normal pada neonatus adalah 36,5-37,5 melalui pengukuran di aksila dan rectum,jika nilainya turun dibawah 36,5 maka bayi mengalami hipotermi,untuk itu setelah bayi lahir selimuti bayi dengan selimut dan menjaga ruangan tetap hangat mematikan kipas angin atau ac jika menyala.

4. Pemotongan tali pusat

Setelah plasenta lahir dan kondisi ibu dinilai sudah stabil maka lakukan pengikatan tali pusat atau jepit dengan klem tali pusat kira kira 3 cm dari pusat bayi kemudian potong tali pusat menggunakan gunting tali pusat.

5. Perawatan mata

Pencegahan infeksi pada mata dapat diberikan kepada bayi baru lahir. Pencegahan infeksi tersebut dilakukan dengan menggunakan salep mata tetrasiklin 1%. Salep antibiotika tersebut harus diberikan dalam waktu satu jam setelah kelahiran. Upaya profilaksis infeksi mata tidak efektif jika diberikan lebih dari satu jam setelah kelahiran.

6. Pemeriksaan fisik bayi

- a. Kepala : Ukuran, bentuk, suture menutup atau melebar adanya caput succedaneum, cephal hematoma, kraniotabes.
- b. Mata : Pemeriksaan terhadap perdarahan, subkonjungtiva, tanda tanda infeksi.
- c. Hidung atau mulut : Pemeriksaan terhadap labio skisis, labiopalastokisis, dan reflek isap (dinilai dengan mengamati bayi saat menyusu).
- d. Telinga : Pemeriksaan terhadap kelainan daun/bentuk telinga.
- e. Leher: pemeriksaan terhadap hematom
- f. Dada: pemeriksaan terhadap bentuk, pembesaran buah dada, pernapasan, serta bunyi paru paru.
- g. Jantung : pemeriksaan terhadap pulsasi, frekuensi bunyi jantung, kelainan bunyi jantung.
- h. Abdomen : pemeriksaan terhadap pembesaran hati, limfa, tumor
- i. Tali pusat : pemeriksaan terhadap perdarahan, jumlah darah pada tali pusat, warna dan besar tali pusat.
- j. Alat kelamin : pemeriksaan terhadap testis apakah berada dalam skrotum, penis berlubang pada ujung (pada bayi laki laki), vagina berlubang apakah labia mayora menutupi labia minora (pada bayi perempuan).

7. Perawatan lainnya yang dilakukan pada bayi baru lahir:

- a. Lakukan perawatan tali pusat
- b. Pertahankan sisa tali pusat dalam keadaan terbuka agar terkena udara ditutupi kain bersih secara longgar, dan jangan memberikan ramu ramuan apapun ke tali pusat bayi

- c. Dalam waktu 24 jam dan sebelum ibu dan bayi dipulangkan ke rumah, diberikan imunisasi HB0.
- d. Kepada orangtua bayi diajarkan tanda-tanda bahaya pada bayi baru lahir dan mereka diberitahu agar merujuk bayi segera jika ditemukan tanda-tanda bahaya pada bayi seperti bayi mengalami sulit bernafas atau lebih dari 60 kali/menit, warna bayi kuning, biru ataupun pucat, tali pusat merah, bengkak keluar cairan, bau busuk, bengkak, bau busuk, pernapasan sulit, pada feses/kemih jika bayi tidak berkemih dalam 24 jam, feses lembek, sering kejan.

8. Bounding attachment

Bounding attachment adalah kontak langsung ibu dan bayi melalui persalinan normal dimulai dari kala III sampai dengan post partum.

Bonding attachment dapat dilakukan dengan beberapa cara antara lain:

a. Pemberian asi eksklusif

Dengan dilakukannya pemberian asi secara eksklusif segera setelah lahir secara langsung bayi akan mengalami kontak kulit dengan ibunya yang menjadikan ibu merasa bangga dan diperlukan.

b. Rawat gabung

Rawat gabung merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan agar antara ibu dan bayi terjalin proses lekat (*early infant mother bounding*) antara sentuhan badan ibu dan bayinya.

c. Kontak mata

Beberapa ibu berkata begitu bayinya bisa memandang mereka, mereka merasa lebih dekat dengan bayinya.

d. Suara

Mendengar dan merespon suara antara orangtua dan bayinya sangat penting. orangtua menunggu tangisan pertama bayi mereka dengan tegang, mereka yakin dengan mendengar suara bayinya menangis menandakan bahwa bayinya sehat.

e. Aroma

Setiap anak memiliki aroma yang unik dan bayi belajar dengan cepat untuk mengenali aroma susu ibunya.

f. Entrainment

Bayi baru lahir bergerak gerak sesuai dengan struktur pembicaraan orang dewasa mereka menggoyangkan tangan ,mengangkat kepala,menendang-nendangkan kaki.entrainmet mulai sejak anak mulai bicara.

g. Bioritme

Salah satu tugas bayi baru lahir adalah membentuk ritme personal (bioritme) orangtua dapat membantu proses ini dengan memberi kasih sayang yang konsisten dengan memanfaatkan waktu saat bayi mengembangkan perilaku yang responsif.

h. IMD

Setelah bayi lahir, dengan segera bayi ditempatkan diatas ibu,ia akan merangkak dan mencari puting susu ibunya, dengan demikian bayi dapat melakukan reflek suckling dengan segera.

9. Pemulangan bayi

Bayi yang baru lahir di fasilitas kesehatan seharusnya dipulangkan minimal 24 jam setelah lahir apabila selama pengawasan tidak dijumpai kelainan pada bayi maupun ibu

1. Kunjungan ulang

Terdapat minimal 3 kali kunjungan ulang pada bayi baru lahir

- a. Satu kali pada umur 6-48 jam
- b. Satu kali pada umur 3-7 hari
- c. Satu kali pada umur 8-28 hari

10. Periode kunjungan neonatal (KN) yaitu:

- a. KN 1 : pada periode 6 (enam) jam sampai dengan 48 (empat puluh delapan) jam setelah lahir
- b. KN 2 : pada periode 3(tiga) sampai dengan 7 (tujuh) hari setelah lahir
- c. KN 3 : pada periode 8 (delapan) hari sampai dengan 28 (dua puluh delapan) hari setelah lahir.

2.5 Keluarga Berencana

a. Pengertian Keluarga Berencana

Menurut *World Health Organization* (WHO) KB adalah tindakan yang membantu pasangan suami istri menghindari kehamilan yang tidak diinginkan, mencapai kelahiran yang diinginkan, mengatur jarak antar kehamilan, mengontrol waktu persalinan dengan umur suami istri dan menentukan jumlah anak yang diinginkan dalam keluarga (BKKBN, 2021).

Keluarga Berencana di Indonesia merupakan gerakan untuk membentuk keluarga yang sehat dan sejahtera dengan membatasi kelahiran yang dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan ibu, anak dalam rangka mewujudkan Norma Keluarga Kecil Bahagia Sejahtera (NKKBS) yang menjadi dasar terwujudnya masyarakat yang sejahtera dengan mengendalikan kelahiran sekaligus menjamin terkendalinya penambahan penduduk (Erni et al., 2022).

b. Manfaat Keluarga Berencana

Manfaat KB menurut WHO (2018) dalam (Wahyuni, 2022) adalah :

a. Mencegah Kehamilan

Keluarga berencana dapat mengatur jarak dan menunda kehamilan pada wanita muda yang berisiko mengalami masalah kesehatan serta mencegah kehamilan yang tidak diinginkan, termasuk pada wanita lanjut usia yang menghadapi risiko terkait kehamilan. Data menunjukkan bahwa perempuan yang memiliki lebih dari 4 anak berisiko tinggi mengalami kematian ibu saat persalinan.

b. Membantu menurunkan AKI dan AKB

Penyebab tertinggi angka kematian bayi di dunia adalah kelahiran yang berjarak dekat dan tidak tepat waktu. Dengan adanya KB dapat mencegah kehamilan dan kelahiran sehingga mengurangi angka kematian bayi.

c. Membantu Mencegah *Human Immunodeficiency Virus* (HIV)/ *Acquired Immunodeficiency Syndrome* (AIDS)

Keluarga Berencana (KB) yang menggunakan kondom memberikan

perlindungan ganda terhadap kehamilan yang tidak diinginkan dan terhadap Infeksi Menular Seksual (IMS) termasuk HIV.

d. **Memberdayakan Masyarakat dan Meningkatkan Pendidikan**

Keluarga berencana memberikan peluang bagi perempuan untuk mengejar pendidikan tambahan dan bekerja. Selain itu, dengan KB terbentuklah keluarga kecil yang dapat menjamin pendidikan anak-anaknya.

e. **Mengurangi Kehamilan Remaja**

Bayi yang lahir dari ibu usia muda memiliki angka kematian neonatal yang lebih tinggi. Ibu dengan usia muda lebih cenderung memiliki bayi prematur atau bayi berat lahir rendah (BBLR).

f. **Perlambatan Pertumbuhan Penduduk**

Keluarga Berencana (KB) adalah kunci untuk memperlambat pertumbuhan penduduk yang tidak berkelanjutan dengan dampak negatif yang dihasilkan pada ekonomi, lingkungan, dan upaya pembangunan nasional dan regional.

c. Macam-Macam Kontrasepsi

1. **Metode kontrasepsi sederhana (tanpa alat) / kontrasepsi alamiah**

Metode kontrasepsi sederhana tanpa alat adalah upaya mencegah terjadinya pembuahan, atau pertemuan sel telur dan sperma, dengan cara yang tidak memerlukan alat, tanpa bahan kimia, dan tanpa obat (Marmi, 2016).

Jenis dari metode kontrasepsi sederhana yaitu :

- 1) Metode Amenorea Laktasi (MAL)
- 2) Kontrasepsi senggama terputus
- 3) Metode kalender
- 4) Metode lendir serviks
- 5) Metode suhu basal

2. **Metode Kontrasepsi Sederhana Dengan Alat**

Kontrasepsi sederhana dengan alat (barrier method) merupakan suatu upaya untuk mencegah pertemuan sel telur dengan sperma untuk sementara waktu

dengan menggunakan suatu cara yang mampu atau dapat dilakukan sendiri, cukup dengan alat yang sederhana (Marmi, 2016).

Jenis metode ini antara lain sebagai berikut :

- 1) Kondom
- 2) Spermisida
- 3) Diafragma
3. Kontrasepsi Jangka Pendek
 - 1) Pil KB
 - 2) Suntik KB
4. Kontrasepsi Jangka Panjang

Metode kontrasepsi jangka panjang (MKJP) merupakan metode kontrasepsi jangka panjang yang efektif dan memiliki efek kontrasepsi yang tinggi. (BKKBN, 2021).

- 1) Alat kontrasepsi dalam rahim (AKDR)
- 2) Implant
5. Kontrasepsi Mantap

Kontrasepsi mantap atau sterilisasi merupakan metode kontrasepsi permanen yang sulit dibatalkan (dibalik) sehingga hanya cocok bagi pasangan yang tidak ingin atau tidak bisa memiliki anak (karena alasan kesehatan).

- 1) Vasektomi
- 2) Tubektomi

Tabel 2.7
Keuntungan dan Kekurangan Alat Kontrasepsi

Alat Kontrasepsi	Keuntungan	Kekurangan
1	2	3
MOW	1. Efektif 2. permanen tidak mempengaruhi hormone 3. lebih tenang saat berhubungan intim	tidak mencegah penyakit menular meningkatkan resiko kehamilan ektopik
KONDOM	1. dapat melindungi dari penularan penyakit seksual	resiko terjadi lecet jika dipakai berlebihan

	2. memperpanjang ejakulasi saat berhubungan badan 3. mengurangi sensesitive pada organ intim	kemungkinan kondom terlepas mengganggu kenyamanan
IUD	1. IUD efektif mencegah kehamilan hingga 99% 2. Dapat segera efektif sebagai alat kontrasepsi setelah pemasangan 3. Jangka waktu yang cukup lama yaitu 5-10 tahun pemakaian 4. Tidak mempengaruhi hubungan seksual	Terdapat perdarahan sakit Merasakan sakit 3 sampai 5 hari setelah pemasangan Tidak dapat mencegah penyakit menular seksual
IMPLAN	1. Implan aman digunakan ketika menyusui 2. Kesuburan dapat kembali normal setelah pencabutan	Haid terganggu Terdapat efek samping seperti nyeri kepala, jerawat, mual, perubahan mood
SUNTIK KB	1. Lebih praktis daripada pil KB 2. Tidak mengganggu hubungan seksual 3. Efektif mencegah kehamilan	Menstruasi jadi tidak teratur Peningkatan berat badan Tidak melindungi dari penyakit menular seksual
PIL KB	1. Mengurangi kram perut saat menstruasi 2. Mengurangi perdarahan haid berlebihan 3. Tidak mengganggu aktifitas seksual 4. Dapat digunakan pada ibu menyusui	Tidak melindungi dari penyakit menular seksual Menstrasi lebih lama dan darah haid banyak saat awal penggunaan pil KB Mual Peningkatan berat badan
KONTRASEPSI DARURAT HORMONAL	1. Memengaruhi hormone 2. Digunakan paling lama 72 jam setelah terjadi hubungan seksual tanpa kontrasepsi	Mual dan muntah

d. Metode Amenorea Laktasi (MAL)

Metode keluarga berencana sementara yang mengandalkan pemberian ASI secara eksklusif, artinya hanya diberikan ASI tanpa tambahan makanan ataupun minuman apa pun lainnya (BKKBN, 2021).

MAL dapat dipakai sebagai kontrasepsi bila:

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

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.

Keuntungan :

- a) Tidak memberi beban biaya untuk keluarga berencana atau untuk makanan bayi
- b) Efektivitasnya 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 psikologik ibu dan bayi

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 dengan 6 bulan

e. Asuhan Kebidanan Dalam Keluarga Berencana**1. Konseling**

Aspek yang sangat penting dalam pelayanan Keluarga Berencana (KB) dengan melakukan konseling berarti petugas kesehatan membantu klien dalam memilih dan memutuskan kontrasepsi yang akan digunakan sesuai dengan pilihannya. dalam melakukan konseling khususnya bagi calon klien KB yang baru.

2. Langkah-Langkah dalam konseling

hendaknya diterapkan 6 langkah yang sudah dikenal dengan kata kunci SATU TUJU yaitu (arum,D.N.S dan sujiyanti,2019)

a) SA : SAPA DAN SALAM

- 1) Sapa klien secara terbuka dan sopan
- 2) Beri perhatian sepenuhnya dan jaga privasi klien
- 3) Bangun percaya diri klien
- 4) Tanyakan apa yang perlu dibantu dan jelaskan pelayanan apa yang perlu diperolehnya

b) T : TANYA

- 1) Tanyakan informasi tentang dirinya
- 2) Bantu klien untuk berbicara pengalaman tentang KB dan kesehatan reproduksi
- 3) Tanyakan kontrasepsi yang ingin digunakan

c) U : URAIKAN

- 1) Uraikan pada klien mengenai pilihannya

- 2) Bantu klien pada jenis kontrasepsi yang ingin dipilihnya dan jelaskan jenis kontrasepsi yang lainnya

d) TU : BANTU

- 1) Bantu klien berpikir apa yang sesuai dengan keadaan dan kebutuhannya
- 2) Tanyakan apakah pasangan mendukung pilihannya

e) J : JELASKAN

- 1) Jelaskan secara lengkap bagaimana menggunakan kontrasepsi pilihannya setelah klien memilih jenis kontrasepsinya
- 2) Jelaskan bagaimana penggunaannya
- 3) Jelaskan manfaat ganda dari kontrasepsi

f) U : KUNJUNGAN ULANG

- 1) Perlu dilakukan kunjungan ulang untuk dilakukan pemeriksaan atau permintaan kontrasepsi jika dibutuhkan.