

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Teori

1. Konsep Dasar Kehamilan

a. Pengertian

Kehamilan merupakan masa dimulai dari kontrasepsi sampai lahirnya janin, lamanya hamil normal adalah 280 hari dan dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan terjadi ketika seorang perempuan melakukan hubungan seksual pada masa ovulasi atau masa subur (Marbun *et al.*, 2023)

Menurut (Marbun *et al.*, 2023) kehamilan adalah proses yang terjadi dari pembuahan sampai kelahiran, dimulai dari prosedur sel telur yang dibuahi oleh sperma lalu tertanam dalam lapisan Rahim dan menjadi janin, Kehamilan terbagi dalam 3 Trimester, Trimester I (0-12 Minggu), Trimester II (13-27 Minggu), dan Trimester III (28-40 Minggu).

Kehamilan adalah proses yang alamiah dan fisiologi setiap perempuan yang memiliki organ reproduksi sehat, telah mengalami menstruasi dan melakukan hubungan seksual dengan seorang pria yang sehat dalam masa subur kemungkinan akan terjadi kehamilan. Asuhan kehamilan bermanfaat mengurangi angka kesakitan dan kematian ibu dan bayi baru lahir (Nugrawati and Amriani, 2021)

b. Pembagian Usia Kehamilan Berdasarkan Trimester

1) Trimester I

Trimester pertama berlangsung dari usia kehamilan 0 hingga 12 minggu dan merupakan periode yang rawan terjadi keguguran karena pada masa ini ibu hamil kerap mengalami perdarahan yang bisa bersifat normal (fisiologis) maupun akibat gangguan (patologis)

2) Trimester II

Trimester kedua berlangsung dari usia kehamilan 13 hingga 27 minggu pada tahap ini terjadi perkembangan dan penyempurnaan fungsi berbagai organ tubuh janin.

3) Trimester III

Trimester ketiga berlangsung dari usia kehamilan 28 hingga 40 minggu, pada masa ini ibu hamil sering mengalami ketidaknyamanan akibat perut yang semakin membesar, seperti sering buang air kecil, pembengkakan pada kaki, nyeri punggung, serta gangguan tidur.

c. Perubahan Fisiologis Trimester III

Pada trimester ketiga ini terjadi beberapa perubahan pada tubuh ibu hamil yaitu:

1) Sistem Reproduksi

a) Uterus

Berat uterus mengalami peningkatan yang signifikan, dari sekitar 30 gram menjadi sekitar 1000 gram pada akhir usia kehamilan 40 minggu. (Rahmadhani and Noviana, 2024) Otot rahim mengalami proses hiperplasia dan hipertrofi, sehingga menjadi lebih besar, lebih lunak, dan mampu menyesuaikan diri dengan pembesaran rahim akibat pertumbuhan janin. (Cholifah and Rinata, 2022). Meningkatnya kadar hormon estrogen dan progesteron pada awal kehamilan memicu pembesaran jaringan otot rahim (miometrium) (Herliani, Efriani and Sujianti, 2024)

Tabel 2.1 TFU berdasarkan usia kehamilan

Usia Kehamilan	Tinggi Fundus Uteri (TFU)
12 Minggu	3 Jari diatas Simfisis
16 Minggu	Pertengahan pusat-simfisis
20 minggu	2/3 jari bawah pusat
24 Minggu	Setinggi pusat
28 Minggu	2/3 jari diatas pusat
32 Minggu	Pertengahan pusat- prosesus xyphoidius (px)
36 Minggu	Setinggi prosesus xyphoidius (px)
40 Minggu	2/3 jari dibawah prosesus xyphoidius (px)

Sumber : (Rahmadhani and Noviana, 2024)

a) Vagina dan vulva

Vagina dan vulva mengalami perubahan akibat pengaruh hormon estrogen yang memengaruhi struktur otot serta lapisan epitel pada vagina. Peningkatan aliran darah (hipervaskularisasi) menyebabkan vagina dan vulva tampak lebih merah atau kebiruan. Perubahan warna kebiruan pada vagina dan leher rahim dikenal sebagai tanda Chadwick.

b) Serviks Uteri

Serviks menjadi lebih lunak akibat peningkatan jumlah pembuluh darah, adanya pembengkakan (edema), dan terjadinya hiperplasia pada jaringan serviks. Kelenjar endoserviks juga menjadi lebih aktif dan menghasilkan lendir dalam jumlah lebih banyak sebagai perlindungan terhadap infeksi selama kehamilan (Herliani, Efriani and Sujianti, 2024)

2) Payudara

Payudara mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan sebagai persiapan untuk menyusui saat masa laktasi. Perubahan ini dipengaruhi oleh hormon estrogen, progesteron, somatomotropin, dan PIH (Prolactin Inhibiting Hormone). Ukuran payudara meningkat, pembuluh darah di bawah kulit menjadi lebih tampak, puting membesar dan menonjol, serta terjadi hiperpigmentasi pada puting dan areola. (Herliani, Efriani and Sujianti, 2024)

3) Sistem Integumen

Perubahan pada sistem integumen selama kehamilan disebabkan oleh perubahan hormon. Hormon yang berperan dalam perubahan kulit antara lain MSH (Melanophore Stimulating Hormone), hormon dari lobus anterior hipofisis, serta hormon dari kelenjar adrenal. Kulit di area perut mengalami perubahan warna menjadi kemerahan atau tampak kusam yang dikenal sebagai striae gravidarum sedangkan garis di tengah perut menjadi lebih gelap dan disebut linea nigra (Herliani, Efriani and Sujianti, 2024).

4) Sistem Pernapasan

Selama kehamilan kebutuhan oksigen meningkat karena rahim yang membesar menekan diafragma akibat pelonggaran otot-otot ligament sehingga ibu hamil cenderung bernapas lebih dalam dibandingkan saat sebelum hamil (Rahmadhani and Noviana, 2024)

5) Sistem Pencernaan

Perubahan sistem pencernaan selama kehamilan terjadi akibat peningkatan hormon estrogen, progesteron, dan HCG. Gusi dan gigi dapat mengalami hiperemia, pembengkakan, menjadi lebih sensitif, serta mudah berdarah karena tingginya kadar estrogen. Peningkatan hormon estrogen dan HCG juga memengaruhi lambung sehingga menyebabkan mual dan muntah. Selain itu, perubahan gerakan peristaltik dapat menimbulkan gejala seperti perut kembung, konstipasi, sering merasa lapar, dan keinginan makan makanan tertentu (mengidam). Pada usus halus dan besar, melemahnya tonus otot saluran cerna menyebabkan penurunan motilitas, sehingga makanan tertahan lebih lama di dalam sistem pencernaan (Herliani, Efriani and Sujianti, 2024).

6) Sistem Endokrin

Langsung melepaskan hasil sekresinya ke dalam aliran darah di jaringan kelenjar tanpa melalui saluran atau duktus (Marfuah and Kurniati, 2023). Kelenjar tiroid membesar hingga mencapai volume 15,0 ml saat proses persalinan akibat peningkatan jumlah sel serta meningkatnya aliran darah ke kelenjar tersebut (Herliani, Efriani and Sujianti, 2024).

7) Sistem Kekebalan

Sistem imun merupakan suatu struktur yang tersusun atas sel-sel dan molekul yang berfungsi khusus dalam membentuk pertahanan tubuh terhadap infeksi. Selama kehamilan, kadar imunoglobulin IgG, IgA, dan IgM dalam serum mengalami penurunan hingga mencapai titik

terendah dan tetap berada pada tingkat tersebut hingga akhir kehamilan (aterm) (Marfuah and Kurniati, 2023).

8) Sistem Perkemihan

Pembesaran perut menekan kandung kemih, sehingga muncul dorongan untuk buang air kecil meskipun volume urin masih sedikit. Pada trimester ketiga, turunnya bagian terbawah janin juga memengaruhi proses miksi, yang ditandai dengan frekuensi buang air kecil yang lebih sering (Cholifah and Rinata, 2022).

8) Sistem Musculoskeletal

Selama kehamilan, peningkatan hormon estrogen dan progesteron menyebabkan jaringan ikat menjadi lebih lemah dan persendian menjadi kurang stabil. Pertumbuhan janin dalam rahim secara bertahap mengubah postur tubuh ibu, seperti bahu yang tertarik ke belakang, lengkungan tulang belakang yang semakin nyata, serta meningkatnya fleksibilitas sendi tulang belakang yang dapat menimbulkan keluhan nyeri punggung (Herliani, Efriani and Sujianti, 2024).

9) Sistem Metabolisme

Pada wanita hamil laju metabolisme basal (BMR) mengalami peningkatan terutama pada trimester akhir kehamilan yang dapat mencapai 15-20%. Penurunan keseimbangan asam-basa dari 155 mEq/L menjadi 145 mEq/L disebabkan oleh hemodilusi dan meningkatnya kebutuhan mineral untuk janin. Selain itu, kebutuhan protein juga bertambah guna mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin, pembentukan organ kehamilan, serta persiapan menyusui (Herliani, Efriani and Sujianti, 2024).

10) Sistem Berat Badan dan Indeks Massa Tubuh

Ibu hamil memerlukan asupan protein yang lebih tinggi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin, pembentukan organ-organ kehamilan, serta persiapan menyusui. Selain itu, kebutuhan mineral juga meningkat, antara lain kalsium sebesar 1,5 gram per hari (sekitar 30–40 gram dibutuhkan untuk pembentukan

tulang janin), fosfor 2 gram per hari, dan zat besi sekitar 800 mg dengan kebutuhan harian 30–50 mg, serta penting untuk mengonsumsi air dalam jumlah cukup. Selama kehamilan, berat badan umumnya bertambah sekitar $\pm 10,5$ kg dan status gizi ibu dapat dinilai menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT) yaitu dengan rumus berat badan dibagi kuadrat tinggi badan (Cholifah and Rinata, 2022).

Tabel 2.2 Kenaikan berat badan berdasarkan BMI

Karakteristik	BMI	Kenaikan BB
Underweight	< 18,5	13-20 kg
Normal	18,5 - 24,9	11-13 kg
Overweight	25 – 29,9	7-11 kg
Obesitas	> 30	< 7 kg

Sumber: (Yanti and Jackson, 2021)

d. Ketidakyamanan pada Ibu Hamil Trimester III

Ada beberapa Ketidaknyamanan ibu hamil pada Trimester III sebagai berikut:

1. Nyeri Punggung

Nyeri punggung bagian bawah, khususnya di area lumbosacral disebabkan oleh perubahan hormonal yang memengaruhi jaringan lunak penghubung dan penyangga, sehingga mengurangi fleksibilitas otot dan menimbulkan rasa nyeri (Fitriani and Ngestiningrum, 2022). Penyebab nyeri ini antara lain pembesaran rahim yang meningkatkan kelengkungan tulang belakang lumbosakral, tekanan pada saraf yang memicu kejang otot, serta peningkatan hormon progesteron yang menyebabkan pelunakan tulang rawan pada sendi-sendi besar. Pencegahannya dapat dilakukan dengan menghindari aktivitas berat, membungkuk dengan cara berjongkok saat mengambil benda yang jatuh, dan menggunakan bantal saat tidur untuk menjaga posisi punggung tetap lurus (Cholifah and Rinata, 2022).

2. Sering buang air kecil (Nokturia)

Secara fisiologis frekuensi buang air kecil yang meningkat pada ibu hamil disebabkan oleh kerja ginjal yang lebih berat karena harus

menyaring volume darah yang lebih besar dibandingkan sebelum kehamilan, sehingga menghasilkan urin dalam jumlah lebih banyak. Selain itu, pertumbuhan janin dan plasenta memberikan tekanan tambahan pada kandung kemih. Oleh karena itu, ibu hamil perlu menjaga kebersihan diri dengan mengganti celana dalam setiap kali selesai buang air kecil, membersihkan dan mengeringkan area genital menggunakan handuk yang bersih dan kering, guna mencegah kelembapan yang dapat menimbulkan infeksi jamur dan rasa gatal (Megasari, 2019).

3. Sesak

Ibu hamil dapat mengalami sesak napas akibat pembesaran rahim yang menekan diafragma serta peningkatan hormon progesteron yang memicu hiperventilasi. Upaya pencegahan dapat dilakukan dengan melatih ibu agar terbiasa bernapas secara normal serta mengubah posisi antara duduk dan berdiri secara bergantian (Fitriani and Ngestiningrum, 2022).

4. Varises

Varises terjadi akibat meningkatnya penyempitan pada pembuluh darah bagian bawah dan melemahnya jaringan elastis, yang dipengaruhi oleh hormon estrogen (Fitriani and Ngestiningrum, 2022). Pencegahan dapat dilakukan dengan meninggikan posisi kaki saat duduk atau berbaring, menghindari menyilangkan kaki, tidak duduk atau berdiri terlalu lama, serta beristirahat dalam posisi miring ke kiri (Cholifah and Rinata, 2022).

5. *Heartburn*

Kenaikan hormon kehamilan, terutama progesteron, menyebabkan penurunan fungsi lambung dan sfingter esofagus bagian bawah, sehingga proses pencernaan makanan menjadi lebih lambat dan makanan cenderung menumpuk, menimbulkan rasa kenyang dan kembung. Selain itu, tekanan dari rahim yang membesar juga dapat menimbulkan sensasi penuh di perut (Fitriani and Ngestiningrum,

2022). Pencegahan dapat dilakukan dengan menghindari makanan tinggi lemak, gorengan, serta makanan dengan bumbu yang tajam, dan tidak langsung berbaring setelah makan (Cholifah and Rinata, 2022).

e. Tanda bahaya pada ibu hamil Trimester III

Menurut (Yuniarti and Triana, 2022) ada beberapa tanda bahaya pada trimester III sebagai berikut:

1. Pendarahan pervaginam

Menjelang akhir kehamilan jika terjadi perdarahan abnormal yang berwarna merah terang, jumlahnya banyak, dan biasanya tidak disertai rasa nyeri kondisi ini dapat mengindikasikan plasenta previa yaitu ketika plasenta menempel di lokasi yang tidak normal yakni di segmen bawah rahim hingga menutupi sebagian atau seluruh ostium uteri interna (OUI). Selain itu, penyebab lainnya bisa berupa solusio plasenta yaitu pelepasan plasenta dari tempat perlekatannya sebelum bayi lahir yang ditandai dengan perdarahan berwarna kehitaman.

2. Bengkak di muka atau tangan

Pembengkakan yang muncul di wajah dan tangan terutama jika tidak menghilang setelah istirahat dapat mengindikasikan adanya masalah serius. Kondisi ini juga bisa disertai dengan peningkatan berat badan sekitar 1 kg dalam beberapa minggu, serta keluhan fisik lainnya. Gejala tersebut dapat menjadi tanda preeklamsia, anemia, atau gangguan jantung.

3. Penglihatan kabur

Penglihatan yang kabur atau berbayang dapat disebabkan oleh sakit kepala berat yang terjadi akibat pembengkakan (edema) pada otak dan meningkatnya tekanan di dalam otak. Hal ini memengaruhi sistem saraf pusat dan dapat menimbulkan gangguan serebral seperti sakit kepala, kejang, serta gangguan penglihatan. Kondisi ini dapat menjadi salah satu tanda preeklamsia.

4. Janin kurang bergerak seperti biasa

Gerakan janin umumnya mulai terasa saat usia kehamilan memasuki 5 bulan. Dalam sehari bayi biasanya bergerak sekitar 10 kali dan minimal 3 kali dalam satu jam ketika ibu sedang beristirahat atau berbaring. Jika gerakan janin berkurang secara signifikan atau tidak terasa sama sekali dalam satu hari segera lakukan pemeriksaan karena hal tersebut dapat menjadi indikasi IUFD (Intrauterine Fetal Death) yaitu kondisi di mana tidak terdapat tanda-tanda kehidupan janin dalam kandungan.

f. Kebutuhan Dasar Ibu Hamil Trimester III

1. Oksigen

Peningkatan hormon estrogen menyebabkan penurunan motilitas otot polos sehingga volume paru-paru mengalami pembesaran. Selain itu, tekanan dari janin yang membesar pada otot diafragma juga turut berperan dalam meningkatnya kebutuhan oksigen pada ibu hamil. Kehamilan dapat memicu hiperventilasi yang ditandai dengan penurunan kadar CO₂ dan peningkatan O₂ dalam tubuh di mana peningkatan oksigen ini memberikan manfaat bagi pertumbuhan janin (Herliani, Efriani and Sujianti, 2024).

2. Nutrisi

Asupan nutrisi yang bergizi dan seimbang menjadi kebutuhan rutin bagi ibu hamil. Selama kehamilan berat badan ibu akan meningkat dan penting untuk menjaga agar kenaikan tersebut tetap dalam batas normal guna mengurangi risiko obesitas. Seiring bertambahnya usia kehamilan, kebutuhan kalori, vitamin, dan mineral juga meningkat. Tubuh merespons peningkatan kebutuhan kalori ini dengan menaikkan frekuensi makan menjadi 4-5 kali sehari. Oleh karena itu, ibu hamil perlu memperhatikan kualitas makanan yang dikonsumsi dengan memastikan kandungannya bernutrisi tinggi, seimbang, dan bervariasi (Cholifah and Rinata, 2022).

3. Personal hygiene

Perubahan pada perut, area genital, lipatan paha, dan payudara dapat menyebabkan kulit di area lipatan menjadi lembap sehingga lebih rentan terhadap infeksi mikroorganisme. Oleh karena itu, ibu hamil perlu menjaga kebersihan tubuh termasuk kulit kepala, rambut, gigi, mulut, dan area genital. Ibu juga disarankan untuk mengganti pakaian minimal dua kali sehari dan mengganti pakaian dalam sesering mungkin karena selama kehamilan jumlah keputihan cenderung meningkat akibat bertambahnya produksi kelenjar di leher rahim yang dipengaruhi oleh perubahan hormonal (Herliani, Efriani and Sujianti, 2024).

4. Seksual

Kebutuhan seksual merupakan salah satu kebutuhan dasar bagi pasangan suami istri. Selama kehamilan peningkatan hormon estrogen menyebabkan hipervaskularisasi dan membuat ibu menjadi lebih sensitif terhadap sentuhan serta mengalami peningkatan gairah seksual (libido). Namun ada beberapa hal penting yang perlu diperhatikan oleh pasangan selama masa kehamilan seperti risiko kontraksi rahim akibat kandungan prostaglandin dalam sperma, menghindari hubungan seksual yang dapat membahayakan janin serta tidak dianjurkannya aktivitas seksual pada ibu yang mengalami infeksi saluran reproduksi. Selain itu, hubungan seksual sebaiknya dihindari jika ibu didiagnosis mengalami plasenta previa, karena penetrasi dapat memicu perdarahan yang sulit dikendalikan akibat gangguan implantasi plasenta (Herliani, Efriani and Sujianti, 2024).

5. Imunisasi

Imunisasi tetanus toksoid (TT) diberikan kepada ibu hamil untuk membentuk kekebalan tubuh dan mencegah penyakit tetanus yang dapat mengancam keselamatan ibu dan janin. Infeksi tetanus tergolong berbahaya karena bakteri penyebabnya dapat menginfeksi janin dan memengaruhi sistem saraf sehingga berisiko menimbulkan komplikasi.

Kekebalan terhadap tetanus hanya bisa diperoleh melalui imunisasi TT dan vaksin ini aman bagi janin (Herliani, Efriani and Sujianti, 2024).

Tabel 2.3 Imunisasi TT pada ibu hamil

Antigen	Interval (selang waktu minimal)	Lama perlindungan	% perlindungan
TT1	Pada kunjungannya antenatal pertama	-	-
TT2	4 minggu setelah TT1	3 tahun	80
TT3	6 bulan setelah TT2	5 tahun	95
TT4	1 tahun setelah TT3	10 tahun	99
TT5	1 tahun setelah TT4	25 tahun/seumur hidup	99

Sumber: (Herliani, Efriani and Sujianti, 2024)

g. Kebutuhan psikologis pada Ibu Hamil Trimester III

Menurut (Herliani, Efriani and Sujianti, 2024) ada beberapa kebutuhan psikologis ibu hamil sebagai berikut:

1. Dukungan dari suami

Dukungan dari suami selama kehamilan diperlukan untuk kesiapan ibu dalam menghadapi persalinan. Seorang istri yang merasa gembira selama hamil akan lebih bersemangat dan mempunyai tenaga yang kuat dalam melahirkan bayinya sehingga mempermudah dalam proses persalinan dan mencegah terjadinya persalinan lama.

2. Dukungan dari keluarga

Penerimaan kehadiran anggota baru tergantung dari dukungan seluruh anggota keluarga bukan hanya suami saja tetapi dari ayah, ibu, dan saudara. Memberikan dukungan berbentuk perhatian, pengertian, kasih sayang pada ibu membantu ketenangan jiwa ibu hamil.

3. Persiapan menjadi orang tua

Menjadi orang tua memerlukan persiapan karena setelah kelahiran bayi akan terjadi perubahan peran dalam kehidupan ibu, ayah, dan seluruh keluarga. Bagi pasangan yang baru pertama kali memiliki anak penting untuk banyak berdiskusi atau berkonsultasi dengan orang-orang yang berpengalaman dan dapat memberikan nasihat seputar kesiapan dalam menjalani peran sebagai orang tua.

4. Persiapan sibling

Kehadiran bayi baru dalam keluarga dapat menimbulkan perasaan cemburu dan persaingan (rivalitas saudara) pada anak yang lebih tua. Untuk mencegah hal ini orang tua perlu mempersiapkan sang kakak sejak masa kehamilan agar siap menyambut adiknya. Seringkali, tanpa disadari sikap dan perlakuan orang tua maupun lingkungan sekitar dapat melukai perasaan kakak yang pada akhirnya membuatnya sulit untuk menyayangi adiknya.

h. Kunjungan asuhan kebidanan

Menurut (Yanti and Jackson, 2021) asuhan kehamilan yang dilakukan pada setiap kunjungan yaitu:

1. Trimester I

Pada trimester I dilakukan pemeriksaan sebelum 14 minggu asuhan yang diberikan adalah membangun hubungan saling percaya antara petugas kesehatan dan ibu hamil, mendeteksi masalah dan menanganinya, melakukan tindakan pencegahan seperti tetanus neonatorum, anemia, kekurangan zat besi dan mendorong perilaku yang sehat.

2. Trimester II

Pada trimester II dilakukan pemeriksaan sebelum 28 minggu dan asuhan yang diberikan berupa sama seperti diatas dan ditambah kewaspadaan khusus mengenai preeklamsia (Tanya ibu terkait gejala preeklamsia, pantau tekanan darah, evaluasi edema, proteinuria).

3. Trimester III

Pada trimester III dilakukan pemeriksaan 28-36 minggu dan setelah 36 minggu dengan asuhan sama seperti diatas ditambah palpasi abdominal untuk mengetahui apakah ada kehamilan ganda, deteksi letak janin yang tidak normal atau kondisi lain yang memerlukan kelahiran di rumah sakit.

i. Standar Antenatal Care

Menurut (Yanti and Jackson, 2021) Pelayanan antenatal care yang diberikan petugas kesehatan yang profesional pada ibu hamil sesuai dengan standar antenatal care yang telah ditetapkan dengan standar minimal 10T Yaitu:

1. Timbang berat badan dan pengukuran tinggi badan (TB dan BB)

Penimbangan berat badan setiap kali kunjungan antenatal bertujuan untuk memantau kemungkinan gangguan pertumbuhan janin. Melakukan penimbangan berat badan secara rutin selama kehamilan sangat penting karena terdapat hubungan yang kuat antara kenaikan berat badan ibu dengan berat lahir bayi. Kenaikan berat badan yang minim cenderung menghasilkan bayi dengan berat lahir lebih rendah serta meningkatkan risiko terjadinya BBLR (berat bayi lahir rendah) dan kematian bayi. Sementara itu, pengukuran tinggi badan dilakukan pada kunjungan pertama untuk mendeteksi faktor risiko pada ibu hamil. Ibu dengan tinggi badan kurang dari 145 cm memiliki kemungkinan lebih tinggi mengalami panggul sempit yang dapat mempersulit proses persalinan.

2. Ukuran tekanan darah (TD)

Pengukuran tekanan darah pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi adanya hipertensi pada kehamilan jika tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg dan preeklamsia (hipertensi disertai edema wajah dan atau tungkai bawah).

3. Nilai Status Gizi (Ukur) lingkaran Lengan Atas (LILA)

Penilaian status gizi dapat dilakukan melalui pemeriksaan lingkaran lengan atas (LILA). LILA $< 23,5$ cm berisiko KEK (Kurang Energi Kronis)

4. Ukur tinggi fundus uteri (TFU)

Pengukuran tinggi fundus pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi pertumbuhan janin sesuai atau tidak dengan umur kehamilan. Jika tinggi fundus tidak sesuai dengan umur kehamilan kemungkinan ada gangguan pertumbuhan janin.

5. Tentukan Presentasi dan Denyut Jantung Janin (DJJ)

Penilaian presentasi janin dilakukan pada akhir trimester kedua dan diulang pada setiap kunjungan antenatal berikutnya. Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui posisi janin dalam rahim. Jika pada trimester ketiga bagian terbawah janin bukan kepala atau kepala belum masuk ke dalam rongga panggul hal ini dapat mengindikasikan kelainan posisi, panggul sempit atau masalah lainnya.

Sementara itu, pemeriksaan denyut jantung janin (DJJ) mulai dilakukan pada akhir trimester pertama dan terus dipantau dalam setiap kunjungan kehamilan. DJJ di bawah 120 denyut per menit atau di atas 160 denyut per menit dapat menandakan kondisi gawat janin.

6. Pemberian Imunisasi Tetanus toxoid (TT)

Imunisasi tetanus toxoid diberikan kepada ibu hamil sebagai perlindungan ibu dan janin dari tetanus neonatorum. Efek samping imunisasi adalah kemerahan dan bengkak lokal pada area penyuntikan selama 1-2 hari.

7. Pemberian Tablet Zat Besi (Fe)

Salah satu suplementasi yang diperlukan untuk menunjang kehamilan yang sehat adalah pemberian tablet zat besi (Fe) karena kebutuhan akan zat ini mengalami peningkatan selama kehamilan. Pemberian tablet besi dapat dimulai segera setelah keluhan mual muntah ibu berkurang yakni pada trimester kedua kehamilan. Pemerintah menetapkan konsumsi zat besi untuk ibu hamil sebanyak 1 tablet selama 90 hari.

8. Periksa laboratorium (rutin dan khusus)

Pemeriksaan laboratorium yang dilakukan pada ibu hamil adalah pemeriksaan laboratorium rutin dan khusus. Pemeriksaan laboratorium rutin adalah pemeriksaan laboratorium yang wajib dilakukan pada setiap ibu hamil yaitu golongan darah, hemoglobin darah, protein urine dan pemeriksaan spesifik daerah endemis atau epidemi (malaria, IMS, HIV dan lainnya). Sedangkan pemeriksaan laboratorium khusus adalah

pemeriksaan laboratorium lain yang dilakukan berdasarkan indikasi ibu hamil yang melakukan kunjungan antenatal.

9. Tatalaksana atau penanganan Kasus

Kelainan yang terdeteksi pada ibu hamil berdasarkan hasil pemeriksaan antenatal di atas dan hasil pemeriksaan laboratorium harus ditangani sesuai standar dan kewenangan bidan. Kasus yang tidak dapat ditangani dirujuk sesuai dengan sistem rujukan.

10. Temu wicara (konseling)

Setiap kunjungan antenatal mencakup sesi wawancara atau konseling yang membahas berbagai aspek penting seperti kondisi kesehatan ibu, penerapan pola hidup bersih dan sehat, dukungan suami atau keluarga selama kehamilan serta rencana persalinan, tanda-tanda bahaya selama kehamilan, persalinan, dan masa nifas, serta kesiapan dalam menghadapi komplikasi. Selain itu, dibahas pula mengenai kebutuhan gizi seimbang, gejala penyakit menular maupun tidak menular, penawaran tes HIV dan konseling khususnya di wilayah dengan epidemi meluas atau terkonsentrasi, serta bagi ibu hamil yang menderita IMS dan TB di daerah dengan tingkat epidemi rendah. Konseling juga mencakup pentingnya Inisiasi Menyusu Dini (IMD), pemberian ASI eksklusif, kontrasepsi pasca persalinan dan imunisasi.

j. Deteksi dini Faktor Resiko Menggunakan kartu skor Poedji Rochjati

Penggunaan kartu skor poedji rochjati (KSPR) menjadi salah satu upaya deteksi dini factor resiko kehamilan. Menurut (Cholifah and Rinata, 2022)

Masalah atau factor resiko meliputi:

1. Terlalu muda hamil (< 16 tahun)
2. Terlalu lambat hamil pertama, menikah >4 tahun
3. Terlalu tua hamil pertama >35 tahun
4. Terlalu cepat hamil lagi (jarak usia kehamilan lalu <2 tahun)
5. Terlalu lama hamil lagi (jarak usia kehamilan lalu > 10 tahun)
6. Hamil lebih dari 4 kali
7. Usia ibu lebih dari 35 tahun

8. Tinggi badan ibu hamil kurang dari 145 cm
9. Pernah gagal kehamilan
10. Pernah melahirkan dengan tindakan (vakum, transfuse)
11. Ibu hamil dengan penyakit (anemia, malaria, tbc paru)
12. Bengkak pada tungkai atau muka, tekanan darah tinggi
13. Hamil kembar 2/lebih
14. Hidramnion
15. Bayi mati dalam kandungan/IUFD
16. Kehamilan lebih bulan
17. Ibu hamil dengan bekas operasi sesar
18. Letak janin sungsang
19. Letak janin lintang
20. Pendarahan antepartum
21. Preeklamsia/eklamsia

Tabel 2.4 Kartu Skor Poedji Rochayati

Kel FR	NO	Masalah Faktor Resiko	Skor	Triwulan			
				I	II	III.1	III.2
		Skor Awal Ibu Hamil	2				
I	1	Terlalu muda hamil I < 16 tahun	4				
	2	Terlalu tua hamil I > 35 tahun	4				
		Terlalu lambat hamil I, kawin > 4 tahun					
	3	Terlalu lama hamil lagi (> 10 tahun)	4				
	4	Terlalu cepat hamil lagi (< 2 tahun)	4				
	5	Terlalu banyak anak 4/lebih	4				
	6	Terlalu tua umur > 35 tahun	4				
	7	Terlalu pendek < 145 cm	4				
	8	Pernah gagal kehamilan	4				
	9	Pernah melahirkan dengan tindakan					
		a. Tarikan tang a (vakum)	4				
		b. Uri di rogoh (manual Plasenta)	4				
		c. Diberi infus/transfuse	4				
	10.	Pernah operasi sesar	8				
	11	Penyakit pada ibu hamil:					

II		a. Kurang Darah	4				
		B. Malaria	4				
		C. Tbc Paru	4				
		D. Payah Jantung	4				
		E. Diabetes	4				
		Penyakit Menular Seksual	4				
III	12	Bengkak pada muka/tungkai dan tekanan darah tinggi	4				
	13	Hamil kembar 2/ lebih	4				
	14	Hamil kembar air (Hydramnion)	4				
	15	Bayi mati dalam kandungan	4				
	16	Kehamilan lebih bulan	4				
	17	Letak sungsang	8				
	18	Letak lintang	8				
	19	Pendarahan dalam kehamilan	8				
	20	Preeklamsia berat/ Kejang-kejang	8				
		Jumlah Skor					

Sumber: (Melinda, 2021)

Menurut (Melinda, 2021) Ada kelompok resiko sebagai berikut:

- a. Kelompok Resiko Rendah (KRR): Jumlah Skor 2
 - b. Kelompok Resiko Tinggi (KRT): Jumlah Skor 6-10
 - c. Kelompok Resiko Sangat Tinggi (KRST): Jumlah Skor >12
- j. Persiapan Rujukan Maternal Neonatal

Menurut Anggraini, dkk (2022) persiapan rujukan maternal neonatal adalah sebagai berikut:

1) Prinsip Rujukan

a) Menentukan kegawatdaruratan penderita

(1) Pada tingkat kader atau dukun bayi terlatih apabila ditemukan kasus yang tidak dapat ditangani secara mandiri oleh keluarga, kader, atau dukun bayi maka harus segera dirujuk ke fasilitas pelayanan kesehatan terdekat. Hal ini disebabkan karena mereka belum tentu memiliki kemampuan untuk menilai atau menangani kondisi kegawatdaruratan.

(2) Pada tingkat bidan desa, puskesmas pembantu, dan puskesmas tenaga kesehatan yang bertugas di fasilitas pelayanan tersebut

harus mampu menilai tingkat kegawatdaruratan dari kasus yang ditemukan sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab masing-masing. Mereka juga harus dapat menentukan mana kasus yang dapat ditangani secara mandiri dan mana yang memerlukan rujukan ke fasilitas yang lebih tinggi.

- b) Menentukan tempat rujukan prinsip adalah fasilitas pelayanan yang mempunyai kewenangan dan terdekat termaksud fasilitas pelayanan swasta dengan tidak mengabaikan kesediaan dan kemampuan penderita.

- (1) Memberikan informasi kepada penderita dan keluarga.
- (2) Mengirimkan informasi kepada tempat rujukan yang dituju.
- (3) Memberitahukan bahwa akan ada penderita yang dirujuk.
- (4) Meminta petunjuk apa yang perlu dilakukan dalam rangka persiapan dan selamat dalam perjalanan ke tempat rujukan.
- (5) Meminta petunjuk dan cara penanganan untuk menolong penderita bila penderita tidak mungkin dikirim.

- c) Persiapan rujukan maternal neonatal disingkat menjadi BAKSOKUDAPN.

- (1) B (Bidan)

Bidan yang mendampingi pasien merupakan tenaga terampil dan memiliki kompetensi dalam menangani kegawatdaruratan.

- (2) A (Alat)

Alat dan perlengkapan yang dibutuhkan dibawa saat melakukan rujukan. Misal alat tensi meter, tabung, selang oksigen dan partus set.

- (3) K (Keluarga)

Lakukan edukasi pada keluarga terkait kondisi ibu dan adanya persetujuan proses tersebut. Pastikan ada anggota keluarga yang ikut dalam prosesnya rujukan.

(4) S (Surat)

Surat rujukan harus memuat informasi minimal sesuai dengan ketentuan yang berlaku antara lain: identitas pasien, hasil pemeriksaan yang mencakup anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, diagnosis sementara, terapi atau tindakan yang telah diberikan, tujuan rujukan, serta nama dan tanda tangan tenaga kesehatan yang memberikan layanan.

(5) O (Obat)

Sediakan obat-obatan esensial dalam proses rujukan misal; oxytonon, metil ergometrin, magnesium sulfat, dexamethasone dan fenobarbital.

(6) K (Kendaraan)

Kendaraan yang digunakan sebaiknya memiliki ruang yang cukup bagi pasien dan perujuk sehingga apabila dilakukan tindakan akan lebih leluasa.

(7) U (Uang)

Uang atau jaminan kesehatan sebagai penunjang administrasi terhadap tindakan yang dilakukan.

(8) DA (Darah)

Siapkan calon pendonor darah dari keluarga untuk berjaga-jaga dari kemungkinan kasus yang memerlukan donor darah.

(9) P (Posisi): Tentukan Posisi yang diinginkan pasien.

(10) N (Nutrisi): Pastikan penderita mendapatkan kebutuhan nutrisi yang cukup

2. Konsep Dasar Persalinan

a. Pengertian

Persalinan adalah hasil konsepsi berisi plasenta dan janin yang dianggap cukup bulan dan sudah bisa hidup di luar kandungan melewati proses kelahiran maupun proses lainnya dengan menggunakan bantuan atau kekuatan sendiri (Nurlina *et al.*, 2023).

Persalinan merupakan serangkaian peristiwa keluarnya janin cukup bulan yang berada didalam Rahim melalui jalan lahir dengan disusul oleh keluarnya plasenta dan selaput janin. Proses ini berawal dari pembukaan dan dilatasi serviks sebagai akibat kontraksi uterus dengan frekuensi, durasi, dan kekuatan yang teratur sampai pembukaan serviks lengkap (Yunola *et al.*, 2024).

Persalinan normal merupakan proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu) lahir spontan dengan presentasi belakang kepala tanpa komplikasi baik pada ibu atau janin (Haninggar *et al.*, 2024). Menurut (Haninggar *et al.*, 2024) Proses berlangsungnya persalinan dibedakan menjadi 3 yaitu:

- 1) Persalinan Spontan: persalinan yang berlangsung dengan kekuatan ibu sendiri melalui jalan lahir ibu.
- 2) Persalinan Buatan: persalinan dibantu dengan tenaga dari luar seperti ekstraksi forceps atau operasi sesar.
- 3) Persalinan Anjuran: persalinan yang tidak dimulai dengan sendiri tapi baru berlangsung setelah pemecahan ketuban, pemberian Pitocin, atau prostaglandin.

b. Factor-faktor yang mempengaruhi persalinan

Menurut (Lestari *et al.*, 2024) ada 3 faktor yang mempengaruhi persalinan sebagai berikut:

1) Power (kekuatan ibu)

Energy yang mendorong janin keluar yaitu kontraksi rahim (His), kontraksi otot perut, kontraksi diafragma, dan pergerakan ligamen serta tenaga meneran.

2) Passage (Jalan lahir)

Jalan lahir terdiri dari bagian panggul yang keras, dasar panggul, vagina dan introitus karena itu janin harus mampu menyesuaikan diri dengan jalan lahir yang relative kaku. Struktur panggul yang sempit atau penyempitan jalan lahir dapat memperlambat proses persalinan.

Bidang hodge adalah bidang semu sebagai pedoman untuk menentukan kemajuan persalinan yaitu seberapa penurunan kepala melalui pemeriksaan dalam atau vagina toucher (VT) Adapun bidang hodge sebagai berikut:

- Hodge I : Bidang yang setinggi dengan Pintu Atas Panggul (PAP)
- Hodge II : Bidang setinggi pinggir bawah symfisis pubis berhimpit dengan PAP (Hodge I)
- Hodge III : Bidang setinggi spina ischiadika berhimpit dengan PAP
- Hodge IV : Bidang setinggi ujung os soccygis berhimpit dengan PAP

3) Passanger

Faktor janin yang memengaruhi proses persalinan meliputi kepala yang merupakan bagian terbesar dan terkeras sehingga berperan penting dalam kelahiran. Ketuban berfungsi melindungi janin selama dalam kandungan serta membantu mendorong pembukaan serviks saat persalinan berlangsung. Sementara itu, plasenta memiliki peran vital sebagai jalur utama penyaluran nutrisi dari ibu ke janin.

4) Penolong

Faktor penolong persalinan mencakup segala bentuk dukungan yang membantu kelancaran proses persalinan baik dari sisi fisik maupun emosional. Hal ini meliputi kemampuan tenaga kesehatan dalam mengenali serta menangani komplikasi secara cepat dan tepat. Tersedianya fasilitas persalinan yang memadai serta kehadiran tenaga medis yang kompeten turut memastikan bahwa ibu mendapatkan pelayanan yang aman dan sesuai selama proses persalinan.

c. Tahapan persalinan

Menurut (Yunola *et al.*, 2024) ada 4 kala dalam tahapan persalinan yaitu:

1) Kala I

Pada kala I terdiri dari 2 fase yaitu:

a. Fase laten: pembukaan serviks yang berlangsung lama sampai pembukaan 3 cm.

b. Fase aktif

Fase Akselerasi : Dalam waktu 2 jam pembukaan 3 cm menjadi 4 cm

Fase Dilatasi : Dalam waktu 2 jam pembukaan berlangsung maksimum sangat cepat dari pembukaan 4 cm menjadi 9 cm

Fase Deselerasi : Berlangsung 2 jam pembukaan 9 cm menjadi 10 cm

2) Kala II

Dimulai dari pembukaan 10 cm sampai dengan bayi lahir proses ini biasa berlangsung 2 jam pada primi dan 1 jam pada multi. Asuhan persalinan Kala II dilakukan dengan menggunakan 60 langkah APN.

a. Melihat tanda dan gejala kala II

Ibu merasa ada dorongan ingin meneran, ada tekanan yang kuat pada anus, perineum menonjol dan vulva serta sfingter ani membuka.

b. Menyiapkan pertolongan persalinan

- 1) Memastikan kelengkapan alat untuk asuhan ibu dan bayi
- 2) Memakai alat perlindungan diri agar tidak terkena cairan
- 3) Melepaskan semua perhiasan yang dipakai, lalu cuci tangan dan keringkan
- 4) Mengisap oksitosin 10 ui ke dalam spuit
- 5) Memakai sarung tangan dtt atau steril

c. Memastikan pembukaan lengkap dan keadaan janin

- 6) Membersihkan vulva dan perineum menggunakan kapas dtt

- 7) Melakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan pembukaan lengkap. Bila ketuban belum pecah, pecahkan menggunakan $\frac{1}{2}$ kotcher, cek warna dan jumlah air ketuban.
 - 8) Mendekontaminasi sarung tangan, lalu cuci kedua tangan
 - 9) Memeriksa denyut jantung janin (DJJ)
- d. Menyiapkan ibu dan keluarga untuk membantu proses meneran
- 10) Memberitahukan ibu bahwa pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin baik. Membantu ibu berada dalam posisi nyaman sesuai keinginannya.
 - 11) Meminta bantuan keluarga untuk menyiapkan posisi ibu untuk meneran jika ada rasa ingin meneran.
 - 12) Melakukan pimpin meneran pada saat ibu merasa ingin meneran atau timbul kontraksi yang kuat
 - 13) Menganjurkan ibu untuk berjalan, berjongkok atau mengambil posisi yang nyaman, jika belum ada dorongan meneran
- e. Persiapan pertolongan kelahiran bayi
- 14) Jika kepala bayi telah membuka vulva dengan diameter 5-6 cm, letakan handuk bersih di atas perut ibu untuk mengeringkan bayi.
 - 15) Meletakkan kain bersih yang dilipat $\frac{1}{3}$ bagian atau underpad dibawah bokong ibu.
 - 16) Membuka tutup partus set dan periksa kembali kelengkapan alat dan bahan.
 - 17) Memakai sarung tangan DTT pada kedua tangan
- f. Pertolongan untuk melahirkan bayi
- 18) Saat kepala bayi membuka vulva dengan diameter 5-6 cm maka lindungi perineum.
 - 19) Memeriksa kemungkinan adanya lilitan tali pusat pada leher janin
 - 20) Jika tali pusat melilit leher secara longgar lepaskan lilitan tali pusat melewati bagian atas kepala bayi dan jika tali pusat

melilit leher terlalu kuat, klem tali pusat pada dua tempat dan potong diantara klem tersebut.

- 21) Setelah kepala lahir tunggu putaran paksi luar yang berlangsung secara spontan
- 22) Setelah putaran paksi luar selesai pegang kepala bayi secara biparietal
- 23) Lahirnya badan dan tungkai
- 24) Setelah kedua bahu dilahirkan geser tangan bawah untuk menopang kepala dan bahu. Gunakan tangan atas untuk menelusuri dan memegang lengan dan siku sebelah atas.
- 25) Setelah tubuh dan lengan lahir, tangan tetap menelusuri ke punggung, bokong, tungkai, dan kaki pegang masing-masing mata kaki dengan ibu jari
- 26) Asuhan bayi baru lahir
- 27) Melakukan penilaian selintas: apakah bayi cukup bulan?, apakah bayi menangis kuat atau bernafas tanpa kesulitan?, apakah bayi bergerak aktif? Bila jawaban “tidak” lanjut pada langkah resusitasi bayi baru lahir dengan asfiksia. Dan bila jawaban “ya” lanjut ke-26
- 28) Keringkan tubuh bayi mulai dari muka, kepala dan bagian tubuh lain kecuali kedua tangan tanpa membersihkan verniks. Menganti handuk basah dengan yang kering, pastikan bayi dalam posisi yang aman di perut bagian bawah ibu.

3) Kala III

Kala III merupakan tahap yang dimulai setelah bayi lahir hingga keluarnya plasenta yang biasanya berlangsung antara 15 hingga 30 menit. Tanda-tanda pelepasan plasenta meliputi pemanjangan tali pusat, perubahan bentuk dan posisi uterus, tinggi fundus uteri, serta semburan darah secara tiba-tiba.

- 29) Memeriksa kembali uterus untuk memastikan tidak ada janin kedua

- 30) Beritahu ibu bahwa akan disuntik
 - 31) Dalam 1 menit setelah bayi lahir suntikan oksitosin agar uterus dapat berkontraksi
 - 32) Dalam 2 menit sejak bayi lahir, jepit tali pusat dengan klem kira-kira 5 cm dari pusat bayi gunakan jari telunjuk dan jari tengah tangan lain untuk memotong tali pusat kearah ibu dan klem kira-kira 2 cm dari klem pertama
 - 33) Memotong dan mengikat tali pusat
 - 34) Letakan bayi tengkurap di dada ibu untuk kontak kulit antara ibu dan bayi
- g. Manajemen aktif kala III
- 35) Pindahkan klem tali pusat hingga berjarak 5-10 cm dari vulva
 - 36) Letakkan tangan diatas kain pada perut ibu (diatas simpisis) untuk mendeteksi kontraksi, tangan lain memegang klem untuk menegangkan tali pusat
 - 37) Setelah uterus berkontraksi tegangkan tali pusat kearah bawah sambil tangan yang lain mendorong uterus kearah belakang atas (dorso cranial) secara hati-hati
 - 38) Penekanan bagain bawah dinding depan uterus kea rah dorso cranial diikuti dengan pergeseran tali pusat kea rah distal maka lanjutkan dorongan kearah cranial hingga plasenta dapat dilahirkan
 - 39) Saat plasenta muncul di introitus vagina lahirkan plasenta dengan kedua tangan, pegang dan putar plasenta hingga selaput ketuban terpinl kemudian lahirkan.
 - 40) Segera setelah plasenta lahir dan selaput ketuban lahir lakukan massase uterus
 - 41) Periksa kedua sisi plasenta (maternar-fetal) pastikan plasenta telah dilahirkan lengkap
 - 42) Mengevaluasi kemungkinan terjadi laserasi pada vagina dan perineum.

- 43) Celupkan tangan yang masih pakai sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5%, bilas kedua tangan dengan air dtt dan keringkan
- 44) Pastikan kontraksi uterus baik
- 45) Pastikan kandung kemih kosong
- 46) Ajarkan ibu dan keluarga cara melakukan massase uterus dan menilai kontraksi
- 47) Evaluasi dan estimasi jumlah kehilangan darah
- 48) Periksa nadi ibu dan pastikan keadaan umum ibu baik
- 49) Pantau keadaan bayi dan pastikan bayi bernapas dengan baik
- 50) Tempatkan semua peralatan bekas pakai dalam larutan klorin 0,5% untuk dekontaminasi (10 menit)
- 51) Buang bahan yang terkontaminasi ke tempat sampah infeksius
- 52) Bersihkan ibu dari paparan darah dan cairan tubuh dengan air dtt kemudian berihkan tempat tidur dan bantu ibu memakai pakaian
- 53) Pastikan ibu merasa nyaman dan bantu ibu memberikan asi
- 54) Dekontaminasi tempat bersalin dengan larutan klorin 0,5 %
- 55) Celupkan sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5 % rendam selama 10 menit
- 56) Cuci tangan lalu keringkan

4) Kala IV

Kala IV dimulai dari saat lahirnya plasenta sampai 2 jam pertama post partum. Lakukan pemeriksaan setiap 15 -30 menit.

- 57) Gunakan sarung tangan DTT untuk melakukan pemeriksaan fisik bayi
- 58) Dalam 1 jam pertama, beri salep mata profilaksis infeksi, vitamin k1 1mg secara IM pada paha kiri. Pemeriksaan fisik bayi, pernapasan, suhu tubuh bayi setiap 15 menit. Setelah 1 jam pemberian vit k1 berikan suntikan imunisasi hepatitis b pada paha kanan

59) Lepaskan sarung tangan dan rendam dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit. Mencuci tangan lalu keringkan

60) Melengkapi partograf (halaman depan dan belakang)

d. Tanda pasti persalinan

1) Timbulnya Kontraksi uterus

Biasanya disebut his persalinan yang mempunyai sifat yaitu nyeri melingkar dari punggung menjalar ke perut bagian depan, pinggang terasa sakit, mempunyai pengaruh pada pendataran atau pembukaan serviks, sifatnya teratur, interval makin lama makin pendek dan kekuatan makin besar. Kontraksi yang terjadi dapat membuat pendataran, penipisan dan pembukaan serviks (Yunola *et al.*, 2024)

2) penipisan dan pembukaan

Penipisan dan pembukaan serviks ditandai dengan adanya pengeluaran lendir dan darah sebagai tanda pemula (Yunola *et al.*, 2024)

3) keluar lendir dan darah dari jalan lahir

Lendir dari canalis cervicalis keluar disertai dengan sedikit darah. Pendarahan yang sedikit ini disebabkan karena lepasnya selaput janin pada bagian segmen bawah Rahim hingga beberapa kapiler darah terputus (Yunola *et al.*, 2024)

4) premature rupture of membrane

Keluarnya cairan yang banyak secara mendadak dari jalan lahir terjadi akibat ketuban pecah atau selaput janin robek (Yunola *et al.*, 2024)

e. Perubahan fisiologi pada ibu bersalin

1) Uterus

Saat persalinan dimulai, jaringan dari myometrium berkontraksi dan berelaksasi seperti otot normal. Ketika otot retraksi ia tidak akan kembali ke ukuran aslinya tapi akan berubah semakin kecil. Pada saat otot Rahim berubah bentuk selama kontraksi, relaksasi dan retraksi rongga Rahim secara bertahap akan mengecil dan menjadi penyebab turunnya janin kedalam panggul (Lestari *et al.*, 2024)

2) Serviks

Tahapan penting dalam persalinan yaitu pelunakan serviks, persalinan berkaitan dengan perpindahan infiltrate inflamatori ke dalam serviks dan pelepasan enzim-enzim metalloprotease yang dapat menguraikan jaringan kolagen sehingga menimbulkan perubahan pada struktur serviks (Sitepu *et al.*, 2024)

2) Perubahan tekanan Darah

Selama persalinan tekanan darah meningkat karena adanya rasa sakit, ketakutan dan kekhawatiran. Mengubah posisi pasien menjadi tidur miring dapat menghindari perubahan tekanan darah saat persalinan (Lestari *et al.*, 2024)

3) Perubahan metabolisme

Selama persalinan metabolisme karbohidrat baik itu aerobik dan anaerobic meningkat karena kecemasan dan aktivitas otot rangka. Peningkatan ini dapat dilihat dari suhu tubuh, Denyut nadi, pernapasan dan kehilangan cairan (Lestari *et al.*, 2024)

4) Perubahan kardiovaskuler

Selama kontraksi uterus, aliran darah ke plasenta menurun menyebabkan peningkatan relative volume darah. Ibu di anjurkan untuk tidur dalam posisi miring bukan terlentang agar meningkatkan aliran darah ke plasenta dan janin mendapatkan oksigen (Sitepu *et al.*, 2024)

f. Perubahan psikologi pada ibu bersalin

Menurut (Nurseha *et al.*, 2024) ada beberapa perubahan psikologis yang terjadi pada ibu sebagai berikut:

- 1) Perubahan hormonal: hormone oksitosin dan endorphin yang diproduksi selama persalinan memainkan peran penting dalam pengelolaan rasa sakit dan suasana hati ibu, adanya peningkatan hormone ini membantu mengurangi kecemasan dan meningkatkan adaptasi emosional.
- 2) Pengalaman persalinan sebelumnya: ibu yang sudah pernah melahirkan sebelumnya cenderung lebih siap secara psikologis untuk menghadapi

persalinan dibandingkan dengan ibu yang baru pertama kali melahirkan.

- 3) Tingkat dukungan sosial: dukungan dari pasangan, keluarga, dan tenaga kesehatan yang memahami dan memberi dorongan positif dapat memperkuat kemampuan ibu mengatasi stress menjelang persalinan.

g. Kebutuhan dasar ibu bersalin

Menurut (Kartini *et al.*, 2024) kebutuhan ibu bersalin sebagai berikut:

- 1) Kebutuhan nutrisi dan cairan

Nutrisi dan hidrasi sangat penting selama proses persalinan untuk memastikan kecukupan energy dan mempertahankan keseimbangan normal cairan dan elektrolit bagi ibu dan janin.

- 2) personal hygiene

Personal hygiene yang baik dapat membuat ibu merasa aman dan relax, mengurangi kelelahan, mencegah infeksi, mencegah gangguan sirkulasi darah. Mandi saat persalinan tidak dilarang karena selain membersihkan diri juga bisa meningkatkan sirkulasi darah.

- 3) kebutuhan istirahat

Selama proses persalinan berlangsung kebutuhan istirahat pada ibu juga harus dipenuhi selama tidak ada his agar ibu relax tanpa ada tekanan emosional dan fisik. Ibu bisa berhenti untuk melepas rasa sakit akibat his seperti makan dan minum.

h. Partograf

Partograf adalah suatu presentasi grafik yang berisi informasi tentang kondisi janin dan ibu selama persalinan berlangsung. Penggunaan partograf sudah dianjurkan dan digunakan secara universal oleh WHO karena dinilai sangat bermanfaat untuk menentukan diagnose dan tindakan sesuai dengan kondisi persalinan yang sedang berlangsung. Dengan ada penggunaan partograf dapat mengurangi angka kematian maternal dan neonatal. Kondisi ibu dan janin yang dicatat dalam partograf sebagai berikut:

- 1) DJJ setiap 30 menit
- 2) Frekuensi dan durasi kontraksi tiap 30 menit

- 3) Nadi tiap 30 menit
- 4) Pembukaan serviks setiap 4 jam
- 5) Penurunan bagian terbawah janin tiap 4 jam
- 6) Tekanan darah dan temperature tiap 4 jam
- 7) Urin, aseton dan protein tiap 2-4 jam

Pencatatan kondisi ibu dan janin sebagai berikut:

- 1) Informasi tentang ibu: nama, umur, gravida, para, abortus, nomor catatan medis, tanggal dan waktu mulai dirawat. Lengkapi bagian awal atas partograf secara teliti pada saat memulai asuhan persalinan. Waktu kedatangan dan kemungkinan ibu datang dalam fase laten persalinan. Catat waktu terjadinya pecah ketuban.
- 2) Kondisi bayi kolom pertama adalah digunakan untuk mengamati kondisi janin seperti DJJ, air ketuban dan penyusupan (kepala janin).
 - a) DJJ: menilai dan mencatat denyut jantung janin setiap 30 menit, catat DJJ dengan memberikan tanda titik pada garis yang sesuai dengan angka yang menunjukkan DJJ. Lalu hubungkan titik yang satu dengan titik lainnya.
 - b) Warna dan adanya air ketuban: menilai air ketuban dilakukan bersamaan dengan periksa dalam, warna air ketuban bisa dinilai saat selaput ketuban telah pecah. Lambang untuk menggambarkan ketuban dan airnya yaitu:
 - U** : Selaput ketuban utuh (belum pecah).
 - J** : Selaput ketuban telah pecah dan air ketuban jernih
 - M** : Selaput ketuban telah pecah dan air ketuban bercampur meconium
 - D** : Selaput ketuban telah pecah dan air ketuban bercampur darah
 - K** : Selaput ketuban telah pecah dan air ketuban kering (tidak mengalir lagi).

- c) Penyusupan: penyusupan tulang belakang adalah indikasi penting seberapa jauh janin dapat menyesuaikan dengan tulang panggul ibu. Lambang yang digunakan sebagai berikut :

0	: Tulang-tulang kepala janin terpisah, sutura mudah dipalpasi
1	: Tulang kepala janin sudah saling bersentuhan
2	: Tulang-tulang kepala janin saling tumpang tindih tapi masih bisa dipisahkan
3	: Tulang kepala janin saling tumpang tindih dan tidak dapat dipisahkan

3) Kemajuan Persalinan

- a) Pembukaan serviks: permulaan fase aktif dilatasi serviks dari 4 cm menjadi 5 cm, angka pada kolom kirim 0-10 menggambarkan pembukaan serviks. Menggunakan tanda X pada titik silang antara angka yang sesuai dengan temuan pertama pembukaan serviks pada fase aktif dengan garis waspada.
- b) Penurunan bagian terbawah janin: Tulisan “turunya kepala” dan garis tidak terputus dari 0-5 pada sisi yang sama dengan angka pembukaan serviks. Berikan tanda titik pada waktu yang sesuai dan hubungkan dengan garis lurus.
- c) Jam dan waktu: waktu berada dibawah kolom terdiri atas waktu mulainya fase aktif dan saat pemeriksaan.
- d) Kontraksi uterus: terdapat lima kotak mendatar untuk kontraksi pemeriksaan dilakukan setiap 30 menit.
- e) Obat-obatan dan cairan yang diberikan: catat obat dan cairan yang diberikan di kolom yang sesuai. Untuk oksitosin dicantumkan jumlah tetesan dan unit yang diberikan.
- f) Kondisi ibu: catat nadi setiap 30 menit dan beri tanda titik pada kolom yang sesuai. Ukur tekanan darah tiap 10 menit dan beri tanda.

g) Volume urine, protein dan aseton: lakukan tiap 2 jam jika memungkinkan.

3. Konsep Dasar Bayi Baru Lahir

a. Pengertian

Neonatus adalah bayi berusia 0-28 hari yang mengalami proses kelahiran serta harus menyesuaikan diri di kehidupan intrauterine ke ektrauterin (Nurseha *et al.*, 2024).

Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir dengan presentasi belakang kepala melalui vagina tanpa memakai alat dengan usia kehamilan 37-42 minggu, berat badan lahir 2500-4000 gram tanpa cacat bawaan (Azhari *et al.*, 2024)

Masa neonatus merupakan masa kritis dalam perkembangan bayi karena terjadi transisi dari intrauterine ke ektrauterine yang berubah secara drastis dan secara fisiologis akan efektif pada bayi untuk melihat kemampuan bertahan hidup (Kartini *et al.*, 2024)

b. Ciri-ciri bayi baru lahir normal

Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir pada usia kehamilan 37-42 minggu dan berat badannya 2.500-4.000 gram. Menurut (Idayanti *et al.*, 2022) ada beberapa ciri-ciri bayi lahir normal sebagai berikut:

1. Lahir aterm antara 37-42 minggu.
2. Berat badan 2.500-4.000 gram.
3. Panjang badan 48-52 cm.
4. Lingkar dada 30-38 cm.
5. Lingkar kepala 33-35 cm.
6. Lingkar lengan 11-12 cm.
7. Frekuensi denyut jantung 120-160 x/menit.
8. Pernapasan 40-60 x/menit.
9. Kulit kemerah-merahan dan licin karena jaringan subkutan yang terbentuk serta diliputi vernix caseosa
10. Rambut lanugo tidak terlihat dan rambut kepala biasanya telah sempurna

11. Kuku agak panjang dan lemas.
 12. Nilai APGAR > 7.
 13. Gerak aktif.
 14. Bayi lahir langsung menangis kuat.
 15. Pada genetalia perempuan labia mayora sudah menutupi labia minora dan pada laki-laki testis sudah turun
 16. Eliminasi baik yang ditandai dengan keluarnya mekonium dalam 24 jam pertama dan berwarna hitam kecoklatan.
- c. Penilaian Awal
- a) Apakah bayi cukup bulan/tidak
 - b) Apakah air ketuban bercampur meconium/ tidak
 - c) Apakah bayi menangis kuat atau bernapas tanpa kesulitan
 - d) Apakah bayi bergerak aktif atau lemas jika bayi tidak bernapas/ bernapas megap-megap segera lakukan tindakan resusitasi bayi baru lahir (Sitepu *et al.*, 2024)

Tabel 2.5 Nilai APGAR

Penilaian			
Tanda	0	1	2
<i>Appearance</i> (Warna Kulit)	Seluruh tubuh biru/pucat	Badan merah, ekstremitas biru	Seluruh tubuh kemerahan
<i>Pulse</i> (Denyut Nadi)	Tidak ada	<100 x/menit	>100 x/menit
<i>Greemace</i> (Reaksi Terhadap Ransangan)	Tidak ada	Perubahan mimik wajah	Bersin/menangis
<i>Activity</i> (Tonus Otot)	Tidak ada	Ekstremitas sedikit fleksi	Gerakan aktif/ ekstremitas fleksi
<i>Respiratory</i> (Pernapasan)	Tidak ada	Lemah/ tidak teratur	Menangis kuat/keras

Sumber: (Sandriani *et al.*, 2024)

- d. Adaptasi bayi baru lahir

Saat lahir bayi sudah harus beradaptasi dengan keadaan yang sebelumnya bergantung pada plasenta dan setelah lahir mendapatkan oksigen dari system sirkulasi pernapasannya sendiri, mengatur suhu tubuh dan melawan berbagai penyakit (Rahmadhani *et al.*, 2024)

1. Perubahan pernapasan

Bayi baru lahir mulai bernapas tanpa bergantung pada plasenta saat tali pusat sudah dipotong. Menurut (Azhari *et al.*, 2024) Awal rangsangan pertama nafas bayi yaitu:

- a) Tekanan rongga dada, karena kompresi paru-paru selama persalinan merangsang masuknya udara dalam paru-paru secara mekanis.
- b) Surfaktan, ialah upaya respirasi bernafas seorang bayi untuk pertama kali yang berfungsi mengeluarkan cairan dalam paru-paru dan mengembangkan alveolus paru-paru pertama kali.

2. Perubahan sirkulasi

Aliran darah dari plasenta berhenti pada saat tali pusat di klem, oleh karena itu sistem bertekanan rendah yang ada di janin dan plasenta terputus. Efek setelah tali pusat diklem ialah terjadi peningkatan tahanan pembuluh darah sitemik yang dimana pada waktu bersamaan dengan tarikan nafas pertama bayi baru lahir (Rahmadhani *et al.*, 2024)

3. Perubahan suhu

Adanya pembentukan suhu tanpa mekanisme mengigil adalah usaha bayi yang kedinginan untuk mendapat kembali panas tubuhnya. Suhu yang dingin dapat menyebabkan air ketuban menguap lewat kulit. Menurut (Azhari *et al.*, 2024) mekanisme kehilangan panas pada tubuh bayi sebagai berikut:

- a) Evaporasi yaitu kehilangan panas dengan menguapnya cairan ketuban pada permukaan tubuh bayi setelah lahir karena tidak segera dikeringkan
- b) Konduksi ialah kehilangan panas melalui kontak langsung tubuh bayi dengan permukaan yang dingin seperti diletakan di timbangan atau tempat tidur.
- c) Konveksi ialah kehilangan panas terjadi saat bayi terpapar dengan udara yang lebih dingin

- d) Radiasi ialah kehilangan panas terjadi pada bayi yang ditempatkan dekat dengan benda yang mempunyai temperature lebih rendah dari temperature tubuh bayi seperti dekat jendela yang terbuka.

4. Perubahan neuromuskuler

Pada bayi baru lahir terlihat gerakan-gerakan yang tidak terkoordinasi dengan baik, control otot yang buruk, dan mudah terkejut. Menurut (Zakiyah and Palifiana, 2020) Adapun refleks pada bayi baru lahir sebagai berikut:

- a) Refleks Moro: gerakan mendadak atau memeluk bila ada rangsangan
- b) Refleks Rooting: saat mengusapkan sesuatu pada pipi, bayi akan memutar kepala mereka kearah benda tersebut dan membuka mulut.
- c) Refleks Sucking: gerakan mengisap puting atau benda yang berada dimulutnya
- d) Refleks tonik neck: saat kepala bayi menengok ke satu sisi, tangan dan kakinya akan memanjang pada sisi yang sama
- e) Refleks Grasping: bayi akan menggenggam jari seseorang jika menyentuh telapak tanganya
- f) Refleks Babinski: saat mengusapkan jari pada tumit sampai football secara refleks jempol bayi akan mengarah ke atas dan jari yang lain akan terbuka.

e. Perawatan tali pusat

Tali pusat berperan sebagai penghubung antara ibu dan bayi melalui plasentamyang sangat vital bagi kelangsungan hidup janin karena melalui struktur ini janin menerima oksigen dan nutrisi yang dibutuhkan untuk tumbuh dan berkembang. Luka pada tali pusat merupakan luka terbuka yang bersifat lembap sehingga rentan menjadi jalur masuk kuman yang dapat membahayakan nyawa bayi baru lahir. Oleh karena itu, perawatan tali pusat harus dilakukan dengan benar setiap hari. Jika tidak dirawat dengan baik dapat menimbulkan infeksi pada tali pusat. Tujuan dari perawatan ini adalah

untuk mencegah terjadinya Tetanus Neonatorum akibat masuknya spora kuman tetanus melalui tali pusat (Lubis *et al.*, 2024).

f. Pemberian Imunisasi

Pemberian imunisasi Hepatitis B memiliki manfaat dalam melindungi bayi dari infeksi khususnya yang ditularkan dari ibu ke anak. Vaksin Hepatitis B pertama sebaiknya diberikan saat bayi berusia 2 jam setelah sebelumnya diberikan vitamin K1.

Tabel 2.6 Pemberian Imunisasi

Jenis Imunisasi	Usia Pemberian
Hepatitis B (HB 0)	Bayi baru lahir (<24 jam)
BCG, Polio 1	0-1 bulan
DPT-HB-Hib, Polio 2	2 bulan
DPT-HB-Hib, Polio 3	3 bulan
DPT-HB-Hib 3, Polio 4, IPV	4 bulan
Campak	9 bulan

Sumber: Buku KIA, Kemenkes RI, 2021

g. kunjungan neonatus

1. Kunjungan Neonatal ke-1 (KN 1) dilakukan dalam kurun waktu 6-48 jam setelah bayi lahir
 - a) Mempertahankan suhu tubuh Bayi
 - b) Melakukan pemeriksaan fisik pada bayi (Head To Toe)
 - c) Melakukan konseling tentang pemberian ASI dan tanda bahaya pada BBL
 - d) Melakukan perawatan tali pusat
 - e) Memberikan imunisasi HB-0
2. Kunjungan Neonatal ke-2 (KN 2) dilakukan dalam kurun waktu hari ke-3 sampai dengan hari ke-7 setelah bayi lahir
 - a) Menjaga tali pusat dalam keadaan bersih
 - b) Menjaga Kebersihan Bayi
 - c) Melakukan pemeriksaan fisik untuk memastikan bayi dalam keadaan normal
 - d) Memberikan ASI Byi disusukan 10-15 kali dalam 24 jam dalam 2 minggu pasca persalinan

- e) Menjaga suhu tubuh bayi tetap dalam batas norma
- f) Memberikan konseling kepada ibu dan keluarga tentang ASI eksklusif dan pencegahan hipotermi
- g) Penanganan dan rujukan bila ada komplikasi.

3. Kunjungan Neonatal ke-3 (KN 3) dilakukan dalam kurun waktu hari ke-8 sampai dengan hari ke-28 setelah bayi lahir

- a) Melakukan pemeriksaan fisik
- b) Menjaga kebersihan Bayi
- c) Melakukan pemeriksaan fisik untuk memastikan bayi dalam keadaan normal
- d) Memberikan ASI Bayi disusukan 10-15 kali dalam 24 jam dalam 2 minggu pasca persalinan
- e) Menjaga suhu tubuh bayi tetap dalam batas normal
- f) Memberikan konseling kepada ibu dan keluarga tentang ASI eksklusif dan pencegahan hipotermi
- g) Memberitahu ibu tentang Imunisasi BCG
- h) Penanganan dan rujukan bila ada komplikasi

4. Konsep Dasar Nifas

a. Pengertian

Masa nifas (puerperium) adalah masa pemulihan kembali dimulai setelah plasenta keluar dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil. Masa nifas berlangsung sampai 6 Minggu (Wijaya, Limbong and Yulianti, 2023)

Masa nifas adalah proses yang akan dialami oleh setiap ibu bersalin. Masa nifas terjadi sejak plasenta lahir hingga 42 hari setelah bersalin (Pasaribu *et al.*, 2023)

Dalam masa nifas, tubuh wanita mengalami sejumlah perubahan baik secara fisik maupun emosional sebagai respons terhadap proses kehamilan, persalinan, dan perubahan hormon. Perubahan fisik yang sering terjadi meliputi kembalinya ukuran rahim ke kondisi semula (invulusi uterus), penyembuhan luka pada perineum atau bekas operasi sesar, penyesuaian

tubuh pasca kehamilan, serta perubahan hormonal yang berkaitan dengan proses menyusui (Putri *et al.*, 2023). Menurut (Dewi *et al.*, 2024) masa nifas berpotensi memberikan seorang ibu ketidaknyamanan pada awal terjadinya postpartum kondisi ini berpeluang terjadinya patologis apabila tidak diikuti dengan perawatan yang tepat.

b. Tujuan asuhan masa nifas

Menurut (Wijaya, Limbong and Yulianti, 2023) ada 3 tujuan asuhan masa nifas sebagai berikut:

1. Menjaga kesehatan ibu dan bayi baik fisik maupun psikologis dalam asuhan, pada masa ini peran keluarga sangat penting untuk ibu memberikan ibu nutrisi, dan dukungan psikologi.
2. Melakukan rujukan secara aman dan tepat waktu bila terjadi penyulit atau komplikasi pada ibu dan bayi ke fasilitas pelayanan rujukan.
3. Memberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan kesehatan nifas dan menyusui, kebutuhan nutrisi, pemberian imunisasi kepada bayi, perawatan bayi serta memberikan pelayanan keluarga berencana sesuai dengan pilihan ibu.

c. Tahapan masa nifas

Menurut (Wijaya, Limbong and Yulianti, 2023) ada tahapan-tahapan masa nifas yaitu:

a) Periode Immediate Postpartum

Dimulai segera setelah plasenta dikeluarkan hingga 24 jam berikutnya, masa ini merupakan periode yang sangat penting karena berisiko tinggi terjadi perdarahan postpartum akibat atonia uteri. Oleh karena itu, bidan harus melakukan pemantauan secara terus-menerus yang mencakup kontraksi rahim, jumlah dan jenis lochia, kondisi kandung kemih, tekanan darah, serta suhu tubuh ibu.

b) Periode Early Postpartum (>24 jam-1 minggu)

Pada masa ini bidan memastikan involusi uteri dalam keadaan normal, tidak ada pendarahan, lochea tidak berbau busuk, tidak demam, ibu cukup mendapat makanan dan cairan serta ibu menyusui dengan baik.

c) Periode Late Postpartum (>1 minggu- 6 minggu)

Masa ini bidan tetap melakukan asuhan dan pemeriksaan sehari-hari serta konseling perencanaan KB.

d) Remote Puerperium

Masa dimana diperlukan waktu untuk pulih dan sehat terutama selama hamil atau bersalin memiliki penyulit atau komplikasi.

d. Kunjungan masa nifas

Pelayanan kesehatan pada ibu nifas mulai 6 jam sampai 42 hari pasca bersalin oleh tenaga kesehatan minimal 4 kali kunjungan nifas. Kunjungan pertama 6-2 hari setelah persalinan, kunjungan kedua 3-7 hari setelah persalinan, kunjungan ketiga 8-28 hari setelah persalinan, dan kunjungan keempat 29-42 hari setelah persalinan (Fitri and Andriyani, 2023).

Menurut (Ulya *et al.*, 2021) ada 4 kali kunjungan nifas sebagai berikut:

1. Kunjungan nifas (6-2 hari) tujuannya mencegah pendarahan masa nifas karena atonia uteri, memberikan konseling pada ibu dan keluarga mengenai cara mencegah pendarahan masa nifas karena atonia uteri, pemberian ASI awal, dan menjaga bayi tetap hangat.
2. Kunjungan nifas (3-7 hari) tujuannya memastikan involusi berjalan normal, menilai adanya tanda-tanda demam atau pendarahan abnormal, memastikan ibu mendapat cukup makanan cairan dan istirahat, memberitahukan ibu merawat tali pusat, dan menjaga bayi tetap hangat.
3. Kunjungan nifas (8-28 hari) tujuannya memastikan involusi berjalan dengan normal, memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak ada tanda-tanda penyulit, dan memastikan tidak ada tanda-tanda infeksi
4. Kunjungan nifas (29-42 hari) tujuannya menanyakan pada ibu terkait kesulitan yang dialami dan memberikan konseling KB.

e. Perubahan fisiologi masa nifas

1. Involusi uteri

Setelah plasenta lahir rahim menjadi keras akibat kontraksi dan retraksi otot-ototnya. Letak fundus uteri berada sekitar tiga jari di bawah pusat. Proses involusi terjadi karena sel-sel rahim mengecil akibat

pengurangan sitoplasma yang berlebih. Involusi ini berlangsung melalui mekanisme autolisis di mana protein pada dinding rahim diuraikan, diserap kembali, lalu dikeluarkan melalui urin yang menyebabkan tingginya kadar nitrogen dalam urin (Sukma and Hidayati, 2017). Involusi adalah kembalinya uterus pada ukuran, tonus dan posisi sebelum hamil. Menurut (Zakiyah and Palifiana, 2020) Proses terjadinya involusi sebagai berikut:

- a) Iskemia : Otot uterus berkontraksi dan beretraksi membatasi aliran darah di dalam uterus
- b) Fagositosis : Jaringan elastik dan fibrosa yang sangat banyak dipecahkan
- c) Autolysis : Serabut otot dicerna oleh enzim-enzim proteolitik (lisosim)
- d) semua produk sisa masuk ke dalam aliran darah dan dikeluarkan melalui ginjal
- e) Lapisan desidua uterus terkikis dalam pengeluaran darah pervaginam dan endometrium yang baru mulai terbentuk sampai 6 minggu masa nifas
- f) ukuran uterus berkurang menjadi 100 gram

Secara lengkap dapat dilihat involusi uterus pada Tabel 2.7 di bawah.

Tabel 2.7 Involusi Uterus

Involusi	Tinggi Fundus Uteri	Berat Uterus
Bayi Lahir	Setinggi Pusat	1000 gram
Plasenta Lahir	Dua Jari Bawah Pusat	750 Garam
1 Minggu	Pertengahan Pusat-Simpisis	500 Gram
2 Minggu	Tidak Teraba	350 Gram
6 Minggu	Normal	50 Gram

Sumber: (Sukma and Hidayati, 2017)

2. Vagina dan Perineum

Selama proses persalinan vagina dan perineum mengalami peregangan yang cukup ekstrem. Penurunan kadar hormon estrogen menyebabkan

mukosa vagina menjadi lebih tipis. Vagina yang mengalami peregangan akan perlahan kembali ke ukuran normal dalam waktu sekitar enam minggu. Sementara itu, kekencangan otot perineum mulai pulih pada hari kelima setelah melahirkan meskipun tidak akan sepenuhnya kembali seperti sebelum kehamilan (Dewi *et al.*, 2024).

3. Serviks Uteri

Serviks uteri mengalami perubahan menjadi sangat lunak, lebih longgar, dan terbuka menyerupai corong. Ketika korpus uteri mengalami kontraksi namun serviks tidak ikut berkontraksi maka akan tampak seperti cincin di batas antara korpus dan serviks. Meskipun proses involusi rahim telah selesai, Ostium Uteri Eksternum (OUE) tidak dapat kembali ke bentuk semula. Ostium akan tetap melebar dengan adanya lekukan di kedua sisi akibat laserasi yang menjadi tanda khas serviks pada wanita yang pernah melahirkan (Zakiyah and Palifiana, 2020).

4. Lokhea

Lokhea merupakan cairan yang mengalir keluar dari Rahim. Lokhea memiliki ciri bau amis dan volume yang bervariasi. Lokhea yang memiliki bau busuk menjadi tanda terjadinya infeksi. Lokhea akan berubah warna dan volume akibat dari proses involusi. Terdapat 4 jenis lokhea yaitu:

Tabel 2.8 Pengeluaran Lochea

a) Lokhea rubra	: Cairan yang keluar dari Rahim hari 1- 3 setelah persalinan. Lokhea ini memiliki warna merah segar dan terdapat sisa jaringan plasenta
b) Lokhea sanguinolenta	: Cairan yang keluar dari Rahim hari 3-7 pasca salin dan berwarna merah kecoklatan serta berlendir.
c) Lokhea serosa	: Cairan yang keluar dari Rahim hari 7-14 pasca salin dan berwarna
d) Lokhea alba	: Cairan yang keluar dari Rahim >14 hari setelah persalinan dan berwarna putih serta mengandung selaput lendir serviks

Sumber: (Purba *et al.*, 2023)

5. System Kardiovaskuler

Peningkatan curah jantung pada ibu pascapersalinan disebabkan oleh berhentinya aliran darah ke plasenta yang mengakibatkan beban kerja jantung bertambah selama 30-60 menit karena darah dari area uteroplacenta kembali masuk ke sirkulasi sistemik. Terdapat tiga perubahan pada sistem kardiovaskular yaitu hilangnya aliran darah ke uteroplacenta yang menyebabkan penurunan volume pembuluh darah ibu sebesar 10-25% hilangnya efek vasodilatasi akibat menurunnya aktivitas hormon plasenta serta perpindahan cairan dari ruang ekstrasvaskuler ke dalam pembuluh darah yang sebelumnya ditahan selama kehamilan (Dewi *et al.*, 2024).

6. System pencernaan

Pada system pencernaan pasca bersalin kadar progesterone mulai mengalami penurunan dan memerlukan waktu 3-4 hari untuk faal usus kembali normal. Beberapa perubahan pada system pencernaan yaitu:

a) Nafsu makan

Setelah melahirkan ibu akan merasa lapar karena metabolisme meningkat saat proses persalinan sehingga dianjurkan untuk meningkatkan konsumsi makanan agar mengganti kalori, energy, darah dan cairan yang keluar selama proses bersalin (Zakiyah and Palifiana, 2020)

b) Mortilitas

Terjadinya penurunan fungsi otot traktus pada system pencernaan menyebabkan motilitas usus. Mortilitas usus tidak akan lama dan akan kembali seperti semula pada ibu yang melakukan persalinan normal sedangkan pada ibu yang melahirkan SC akan mengalami keterlambatan mortilitas usus seperti semula karena reaksi analgesia dan anastesi.

c) Pengosongan usus

Ibu akan mengalami konstipasi setelah melahirkan karena tonus otot usus menurun selama proses bersalin dan awal postpartum yang

disebabkan karena alat pencernaan mengalami penekanan dan penurunan(Dewi *et al.*, 2024). Sebelum persalinan ibu akan merasakan diare, kurang asupan nutrisi, dan dehidrasi akan meningkatkan terjadinya konstipasi postpartum (Zakiyah and Palifiana, 2020).

7. System Perkemihan

Setelah persalinan kapasitas kandung kemih meningkat disertai pembengkakan dan cedera pada jaringan sekitar uretra akibat proses melahirkan. Setelah plasenta keluar kadar hormon estrogen yang berperan dalam retensi cairan akan menurun sehingga terjadi peningkatan pengeluaran urin (diuresis). Kondisi pelebaran ureter secara bertahap akan kembali normal dalam waktu sekitar enam minggu (Zakiyah and Palifiana, 2020).

Inkontinensia urine terjadi akibat ketidakmampuan dalam mengendalikan pengosongan kandung kemih. Kondisi ini dapat ditangani dengan melakukan senam Kegel dan latihan masa nifas yang berfungsi untuk memperkuat otot-otot dasar panggul. Hal ini membantu mempercepat penyempitan uretra, mencegah pengeluaran urine yang berlebihan, meningkatkan aliran oksigen ke jaringan serta mengurangi rasa nyeri yang disebabkan oleh luka laserasi (Dewi *et al.*, 2024).

8. System Muskuloskeletal

Ligamen, diafragma pelvis, kulit abdomen serta simpisis pubis yang meregang saat persalinan akan perlahan-lahan menjadi kembali normal. Ligamentum rotundum yang kendur mengakibatkan letak usus menjadi retroflexi dan alat genitalia menjadi kendur (Zakiyah and Palifiana, 2020).

9. System Endokrin

Penurunan kadar hormon estrogen dan progesteron pada ibu nifas akan meningkatkan kadar hormon prolaktin dan oksitosin dalam sistem endokrin. Hormon estrogen berperan dalam pembentukan ASI melalui pengaruhnya terhadap kelenjar payudara yang secara tidak langsung

memengaruhi hormon prolaktin dalam proses produksi ASI. Sementara itu, hormon oksitosin berfungsi dalam proses involusi uterus dengan merangsang kontraksi otot polos rahim serta membantu pengeluaran ASI melalui pelebaran duktus laktiferus sebagai saluran penyimpanan sementara ASI (Dewi *et al.*, 2024).

10. Payudara

Selama kehamilan terjadi pembesaran payudara akibat meningkatnya hormon estrogen sebagai persiapan untuk produksi ASI dan proses laktasi. Payudara akan terasa lebih padat dan area areola di sekitar puting menjadi lebih gelap. Segera setelah bayi lahir disarankan untuk melakukan Inisiasi Menyusu Dini (IMD) guna membantu mencegah perdarahan serta merangsang produksi ASI. Pada saat IMD ASI belum keluar namun kolostrum cairan awal kaya nutrisi sudah mulai diproduksi (Zakiyah and Palifiana, 2020).

f. Adaptasi psikologis pada masa nifas

Menurut (Nurseha *et al.*, 2024) Perubahan psikologis terjadi selama masa kehamilan, menjelang persalinan, hingga setelah melahirkan. Memasuki masa nifas, ibu menghadapi transisi peran yang menuntut kemampuan beradaptasi. Sebagian ibu dapat menyesuaikan diri dengan baik namun ada pula yang kesulitan beradaptasi yang dapat berdampak pada kondisi psikologisnya. Fase-fase yang dialami ibu nifas yaitu:

1. Fase taking in

Periode ketergantungan berlangsung dari 1-2 hari setelah melahirkan dimana ibu focus pada dirinya sendiri dan cenderung pasif di lingkungannya ada ketidaknyamanan yang dialami seperti rasa mules, nyeri pada luka jahitan, kurang tidur, dan kelelahan.

2. Fase taking hold

Berlangsung 3-10 hari setelah melahirkan dan ibu merasa khawatir bila Ia tidak mampu merawat bayinya.

3. Fase letting go

Berlangsung 10 hari setelah melahirkan dan bisa menerima tanggung jawab akan peran baru, ibu mulai menyesuaikan diri akan ketergantungan bayinya serta sudah merasa percaya diri dan mandiri dalam memenuhi kebutuhan ibu dan bayi.

g. Kebutuhan masa nifas

Menurut (Dewi *et al.*, 2024) kebutuhan masa nifas sebagai berikut:

1. Kebutuhan Nutrisi dan Cairan

Ibu yang sedang dalam masa nifas memerlukan asupan nutrisi dan cairan yang cukup guna mendukung proses pemulihan setelah melahirkan serta untuk menunjang produksi ASI. Protein dibutuhkan untuk membantu perbaikan dan regenerasi sel-sel tubuh yang rusak sementara asupan lemak yang memadai dapat berperan dalam meningkatkan jumlah ASI yang dihasilkan.

2. Kebutuhan Ambulasi

Ibu dapat mulai bergerak atau beraktivitas ringan dalam dua jam setelah persalinan. Aktivitas ini bermanfaat untuk mempercepat proses involusi rahim serta membantu memperbaiki fungsi usus, sirkulasi darah, kerja paru-paru, dan saluran kemih.

3. Kebutuhan Eliminasi

Ibu nifas dianjurkan untuk segera buang air kecil guna mencegah penumpukan urin di kandung kemih yang sering tidak disertai gejala. Namun ibu mungkin masih mengalami kesulitan BAK karena perubahan pada sistem genitourinaria yang membutuhkan waktu lebih lama untuk pulih. Buang air besar biasanya terjadi dalam 3-4 hari dan dapat dipercepat dengan mobilisasi dini serta pola makan yang baik. Konsumsi makanan bergizi, asupan cairan yang cukup, dan aktivitas fisik dapat membantu menjaga kelancaran BAB.

4. Personal Hygiene

Selama masa nifas menjaga kebersihan tubuh sangat penting untuk mencegah terjadinya infeksi. Infeksi pada masa nifas dapat disebabkan

oleh menurunnya daya tahan tubuh, perawatan pascapersalinan yang kurang optimal, serta kebersihan diri yang tidak terjaga. Ibu perlu diberi edukasi untuk menjaga kebersihan pribadi dengan cara mandi setidaknya dua kali sehari, rutin mengganti pakaian dan alas tidur, serta memastikan kebersihan lingkungan sekitarnya.

5. Istirahat

Ibu dalam masa nifas disarankan untuk mendapatkan istirahat yang cukup guna mempercepat proses pemulihan. Kurangnya waktu istirahat dapat memengaruhi jumlah ASI yang dihasilkan serta memperlambat proses pengecilan kembali rahim (involusi uterus).

h. Manfaat pemberian ASI

Menurut (Dewi *et al.*, 2024) ASI memiliki manfaat yang besar bagi bayi, ibu, keluarga dan bangsa

1. Bagi bayi

- a) Mengandung antibody
- b) Mengandung komposisi yang tepat
- c) Terjalannya ikatan ibu dan anak

2. Bagi ibu

- a) Kontrasepsi dengan ibu memberikan ASI eksklusif bisa menjadi metode KB alami
- b) Kesehatan isapan yang diberikan bayi dapat merangsang oksitosin oleh kelenjar hipofisis. Oksitosin membantu proses involusi dan mencegah pendarahan postpartum.
- c) Psikologis proses menyusui memberikan pengaruh psikologis yang baik karena ibu merasa bangga dan diperlukan

3. Bagi keluarga

- a) Ekonomi dengan adanya ASI tidak perlu untuk membeli susu dan bayi yang mendapat ASI akan lebih jarang terserang penyakit sehingga mengurangi biaya pengobatan.
- b) Kemudahan menyusui bisa dilakukan dimana saja dan tidak perlu untuk menyiapkan air, serta botol.

4. Bagi bangsa
 - a) Menurunkan angka kematian dan kesakitan ASI dapat melindungi bayi dari penyakit infeksi seperti diare dan infeksi saluran pernapasan akut.
 - b) Mengurangi subsidi untuk rumah sakit mengurangi biaya yang diperlukan untuk perawatan anak sakit

i. Komposisi Gizi dalam ASI

Menurut (Dewi *et al.*, 2024) ada beberapa komposisi ASI sebagai berikut:

1. Kolostrum

Kolostrum akan berubah menjadi ASI matang sekitar 3 hingga 4 hari setelah persalinan. Kolostrum merupakan cairan kental berwarna kuning yang hanya diproduksi dalam beberapa hari pertama. Cairan ini berperan dalam membantu pengeluaran mekonium yaitu tinja pertama bayi yang mengandung empedu pekat sehingga dapat menurunkan risiko terjadinya ikterus (penyakit kuning). Kolostrum juga kaya akan antibodi dan zat antiinfeksi seperti imunoglobulin A (IgA), lisozim, dan laktoferin.

2. Lemak

Sumber energy utama dan menyumbang setengah kalori dalam ASI. ASI terdiri dari asam lemak yang mendukung perkembangan otak, mata, system saraf, dan system pembuluh darah.

3. Protein

ASI matang mengandung sekitar 40 % kasein dan 60 % Protein whey yang membentuk pasta lembut dan mudah dicerna. Protein whey mengandung anti bakteri sedangkan kasein mengikat kalsium dan fosfat.

4. Karbohidrat

Karbohidrat utama ASI yaitu laktosa yang dipecah menjadi glukosa. Laktosa penting bagi pertumbuhan otak dan pertumbuhan bifidobakteria.

5. Vitamin

Vitamin A dan E untuk bayi vitamin D untuk perkembangan tulang, vitamin K untuk pembekuan darah dan saat ASI matang usus bayi dipenuhi bakteri dan kadar vitamin K meningkat melalui proses menyusui yang efektif.

5. Konsep Keluarga Berencana

a. Pengertian

Keluarga berencana merupakan suatu upaya untuk mengatur kelahiran, jumlah dan jarak kehamilan dengan teknik promosi, perlindungan dan pemberian bantuan sesuai dengan hak reproduksi bagi wanita dan pria untuk mewujudkan keluarga yang berkualitas (Fatonah *et al.*, 2023)

Keluarga berencana (*family planning, planned parenthood*) adalah suatu usaha untuk menjarangkan atau merencanakan jumlah dan jarak kehamilan dengan memakai kontrasepsi (Bakoil, M, 2021)

Program keluarga berencana berperan sebagai sarana bagi pasangan suami istri dalam mencegah kehamilan yang tidak diinginkan, merencanakan kelahiran anak sesuai harapan, serta mengatur jarak antar kelahiran. Program ini merupakan salah satu strategi pemerintah dalam mengendalikan laju pertumbuhan penduduk di Indonesia. Dengan demikian, diharapkan program ini dapat menghasilkan penduduk yang berkualitas, meningkatkan mutu sumber daya manusia, dan turut menunjang kesejahteraan setiap keluarga (Fatonah *et al.*, 2023).

Keluarga berencana merupakan suatu upaya untuk mencapai kesejahteraan anggota keluarga dengan cara memberi edukasi terkait pernikahan, infertilitas (kemandulan) dan menjarangkan persalinan (Fatonah *et al.*, 2023)

b. Tujuan Keluarga Berencana

Menurut (Indrawati and Nurjanah, 2022) ada 5 tujuan keluarga berencana yaitu:

1. Meningkatkan derajat kesehatan dan kesejahteraan ibu dan anak serta keluarga dan bangsa pada umumnya.

2. Meningkatkan martabat kehidupan rakyat dengan cara menurunkan angka kelahiran sehingga pertambahan penduduk tidak melebihi kemampuan untuk meningkatkan produksi
3. Memenuhi kebutuhan akan kesehatan reproduksi yang berkualitas termasuk didalamnya upaya menurunkan angka kematian ibu, bayi dan anak.
4. Upaya pengendalian kelahiran anak dan jumlah penduduk
5. Membantu keluarga termasuk individu untuk mengerti hak dan kewajiban dalam kehidupan berkeluarga demi mewujudkan keluarga yang berkualitas dan sejahtera lahir dan batin.

c. Sasaran Keluarga Berencana

Sasaran dalam program keluarga berencana dibagi menjadi dua kelompok yaitu sasaran langsung dan tidak langsung. Sasaran langsung mencakup pasangan usia subur yang ditargetkan untuk menurunkan angka kelahiran melalui penggunaan alat kontrasepsi secara terus-menerus. Sementara itu, sasaran tidak langsung meliputi para pelaksana dan pengelola program KB yang berupaya menurunkan angka kelahiran melalui pendekatan kebijakan kependudukan yang terpadu dengan tujuan akhir mewujudkan keluarga yang berkualitas dan sejahtera (Setyorini *et al.*, 2024)

d. KB implant yang dipilih klien

Implan merupakan alat kontrasepsi berbentuk batang kecil seperti korek api yang dipasang di bawah kulit lengan atas. Alat ini mengandung hormon progestin yang bekerja dengan cara mencegah ovulasi, mengentalkan lendir di leher Rahim dan menipiskan lapisan endometrium sehingga menyulitkan sperma mencapai sel telur. Jika digunakan dengan benar implan memiliki tingkat efektivitas hingga 99% dalam mencegah kehamilan. Perlindungan dari kehamilan dapat berlangsung selama 3-5 tahun dan kesuburan umumnya akan kembali dengan cepat setelah alat ini dilepas (Fatonah *et al.*, 2023).

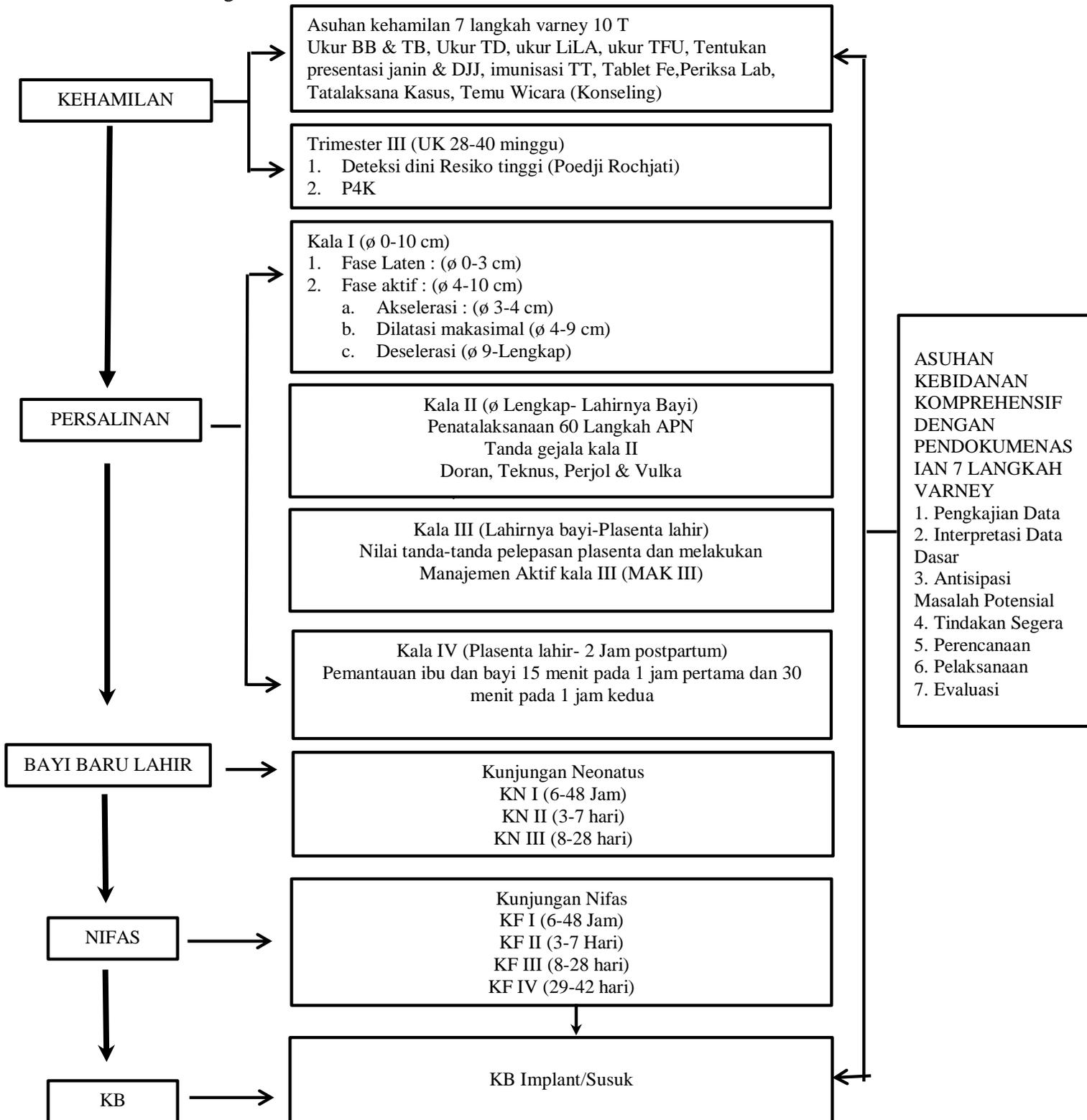
Efek samping penggunaan implan KB dapat berupa gangguan menstruasi seperti tidak mengalami haid (amenore), munculnya bercak darah, atau haid

berkepanjangan (menoragia). Kondisi ini umumnya terjadi dalam 3 hingga 6 bulan pertama setelah pemasangan dan akan berangsur membaik seiring waktu. Selain itu, sebagian pengguna juga dapat mengalami nyeri pada payudara akibat ketidakseimbangan hormone namun keluhan ini biasanya mereda setelah enam bulan (Fatonah *et al.*, 2023)

Menurut (Harnani *et al.*, 2022) Ada jenis- jenis dari KB implant Yaitu:

1. Norplant: Terdiri dari 6 kapsul silastik lunak berongga, masing-masing berukuran panjang 3,4 cm dan diameter 2,4 mm yang mengandung 36 mg levonorgestrel. Alat ini dapat digunakan hingga jangka waktu 5 tahun.
2. Implanon: Terdiri dari satu batang putih yang fleksibel dengan panjang 40 mm dan diameter 2 mm, mengandung 68 mg 3-ketodesogestrel. Alat ini efektif digunakan selama 3 tahun
3. Jadena dan indoplant: Terdiri dari dua batang yang masing-masing mengandung 75 mg levonorgestrel dan dapat digunakan hingga 3 tahun.

B. Kerangka Pikir



Gambar 2.1 Kerangka Pikir