

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Kehamilan

1. Pengertian Kehamilan

Kehamilan adalah suatu proses biologis yang terjadi ketika sel telur yang telah dibuahi oleh sperma berkembang di dalam rahim hingga mencapai tahap kelahiran. Proses ini berlangsung selama kurang lebih 40 minggu dan terbagi ke dalam tiga trimester, masing-masing dengan perubahan fisiologis dan perkembangan janin yang signifikan. Kehamilan merupakan periode penting dalam kehidupan seorang perempuan, di mana berbagai perubahan terjadi pada tubuh untuk mendukung pertumbuhan janin serta mempersiapkan tubuh untuk persalinan (Maria Magdalena Teofila Duka, 2025).

Kehamilan merupakan proses fisiologis yang memberikan perubahan pada ibu maupun lingkungannya. Dengan adanya kehamilan maka sistem tubuh wanita mengalami perubahan yang mendasar untuk mendukung perkembangan dan pertumbuhan janin dalam rahim selama proses kehamilan seseorang¹. Kehamilan, persalinan, dan kelahiran merupakan proses fisiologis, tetapi penyulit dapat muncul kapan saja, dan dapat memberikan dampak serius pada ibu dan jani (Wati, 2023)

2. Klasifikasi Usia Kehamilan

a. Kehamilan Trimester I : 0-12 minggu

Kehamilan Trimester I adalah fase awal kehamilan yang berlangsung sejak usia kehamilan 0 sampai 12 minggu dari hari pertama haid terakhir calon ibu. Pada masa ini, tubuh ibu mulai mengalami perubahan hormonal yang signifikan, seperti mual, muntah, kelelahan, dan payudara terasa nyeri, sementara janin berkembang sangat cepat, mulai dari pembentukan organ-organ utama seperti otak, jantung, sistem saraf hingga struktur tubuh dasar janin. Pada trimester

pertama juga penting untuk melakukan pemeriksaan kesehatan dini dan pemantauan pertama ke tenaga kesehatan, karena periode ini merupakan fase paling krusial dalam pembentukan organ janin dan deteksi dini risiko komplikasi (Ardi, 2024).

b. Kehamilan Trimester II : 13-28 minggu

Kehamilan Trimester II adalah fase kehamilan yang berlangsung dari sekitar usia kehamilan 12 sampai 28 minggu, di mana janin mengalami perkembangan organ dan pertumbuhan fisik yang pesat serta ibu mulai merasakan gerakan bayi (*quickening*). Penelitian yang dipublikasikan dalam *BMC Pregnancy and Childbirth* pada tahun 2025 menjelaskan bahwa selama trimester kedua perkembangan janin dapat dipantau melalui parameter biometri seperti *biparietal diameter* (BPD), *head circumference* (HC), *abdominal circumference* (AC), dan panjang tulang paha (*femur length*). Data ini membantu memperkirakan usia kehamilan secara akurat dan menilai pertumbuhan janin pada populasi tertentu di Indonesia, misalnya kelompok etnis Minangkabau, sehingga strategi perawatan prenatal dapat disesuaikan lebih tepat sesuai kondisi lokal. Hasil studi ini menekankan pentingnya pemeriksaan USG dan pengukuran biometrik dalam trimester kedua untuk memantau perkembangan sehat janin dan merencanakan intervensi jika ada ketidaksesuaian pertumbuhan (Yusrawati, 2025).

c. Kehamilan Trimester III : 29-42 minggu

Kehamilan Trimester III adalah periode akhir kehamilan yang berlangsung dari usia kehamilan sekitar 29 minggu hingga 42 minggu. Pada fase ini janin mengalami pertumbuhan dan pematangan organ yang intens, termasuk peningkatan berat badan, perkembangan paru-paru untuk persiapan napas pertama setelah lahir, dan posisi janin semakin turun ke panggul sebagai persiapan persalinan. Perubahan fisiologis dan psikologis pada ibu juga semakin nyata, seperti meningkatnya kecemasan menjelang persalinan, ketidaknyamanan karena perut yang besar, gangguan tidur, serta meningkatnya

kebutuhan edukasi dan persiapan persalinan secara fisik dan mental agar ibu siap menghadapi proses melahirkan. Salah satu penelitian terbaru dari Indonesia menunjukkan bahwa pada trimester III sebagian ibu mengalami kecemasan yang berhubungan dengan kesiapan menghadapi persalinan, dan tingkat kecemasan serta pengetahuan sangat memengaruhi kesiapan tersebut, sehingga edukasi selama trimester akhir menjadi bagian penting dari asuhan kesehatan ibu hamil untuk mengurangi kecemasan dan mempersiapkan proses persalinan yang aman (Tita Oktia, 2024).

3. Perubahan atau Adaptasi Fisiologi Pada Ibu Hamil Trimester III

a. Perubahan atau Adaptasi Fisiologi

Pada trimester III terjadi beberapa perubahan/adaptasi pada tubuh ibu yaitu:

1) Sistem Reproduksi

a) Uterus

Uterus atau rahim adalah organ reproduksi yang berperan penting selama kehamilan dan persalinan. Secara anatomi, uterus merupakan struktur otot polos berongga yang berada di panggul wanita, fungsi utamanya adalah menjadi tempat implantasi dan perkembangan janin selama kehamilan. Setelah persalinan, uterus mengalami proses fisiologis yang disebut involusi uterus, yaitu pengecilan dan kembalinya uterus ke ukuran dan kondisi semula seperti sebelum hamil. Ini terjadi setelah plasenta lahir sebagai respons kontraksi otot-otot polos uterus untuk membantu menghentikan perdarahan dan memulihkan kondisi organ reproduksi ke keadaan normal. Proses involusi dimulai segera setelah keluar plasenta, dengan penurunan tinggi fundus uteri (TFU) secara bertahap setiap hari hingga kembali ke panggul dalam beberapa minggu setelah persalinan (Wahyuni1, 2024).

Tabel 2.1. Tfu Berdasarkan Usia Kehamilan

Usia Kehamilan	Tinggi Fundus Uteri
12 minggu	$\frac{1}{2}$ jari diatas simpisis
16 minggu	Pertengahan pusat simpisis
20 minggu	3 Jari dibawah pusat
24 minggu	Setinggi pusat
28minggu	3 jari diatas pusat
32 minggu	Pertengahan pusat px
36 minggu	1 jari dibawah px
40 minggu	3 jari dibawah px

Sumber: (Danianti & Teja Raswati, 2023).

b) Ovarium

Ovarium atau indung telur merupakan organ reproduksi utama pada wanita yang berbentuk sepasang struktur oval kecil yang terletak di rongga panggul, di kedua sisi rahim. Ovarium memiliki dua fungsi utama dalam sistem reproduksi: pertama, menghasilkan dan mematangkan sel telur (ovum) yang siap dibuahi setiap siklus menstruasi, dan kedua, mensintesis serta mensekresikan hormon seks wanita seperti estrogen dan progesteron yang berperan dalam mengatur siklus menstruasi, ovulasi, serta kesiapan tubuh untuk kehamilan. Proses oogenesis (pembentukan sel telur) di ovarium melibatkan perkembangan folikel dari fase primordial hingga folikel de Graaf matang yang akhirnya mengalami ovulasi, yaitu pelepasan ovum ke tuba falopi untuk kemungkinan dibuahi oleh sperma. Hormon yang dihasilkan ovarium bekerja dalam umpan balik hormonal bersama kelenjar hipotalamus dan pituitari untuk mempertahankan ritme siklus reproduksi serta mempersiapkan endometrium rahim bagi implantasi embrio jika terjadi pembuahan (Putra, 2025).

c) Serviks Uteri

Serviks uteri adalah bagian paling bawah dari uterus (rahim) pada sistem reproduksi wanita yang berbentuk silindris dan

berfungsi sebagai penghubung antara rahim dan vagina. Struktur ini menonjol ke dalam vagina dan memiliki lubang yang disebut ostium uteri yang memungkinkan jalannya sperma menuju rahim serta keluarnya darah menstruasi. Selain itu, serviks berperan dalam menghasilkan lendir serviks yang membantu proses reproduksi dan akan mengalami dilatasi (pembukaan) saat proses persalinan untuk memungkinkan bayi keluar dari rahim (Gustri putri, 2022).

d) Vagina dan vulva

Vagina adalah saluran otot elastis pada sistem reproduksi wanita yang menghubungkan serviks (leher rahim) dengan bagian luar tubuh. Organ ini berfungsi sebagai jalan keluarnya darah menstruasi, sebagai saluran kelahiran saat persalinan, serta sebagai tempat masuknya penis dan sperma selama hubungan seksual. Dinding vagina memiliki jaringan otot dan lipatan (rugae) yang memungkinkan vagina meregang saat proses persalinan maupun aktivitas seksual. Selain itu, lingkungan vagina bersifat sedikit asam yang membantu melindungi dari mikroorganisme penyebab infeksi (Sugiritama, 2024).

Vulva adalah bagian genitalia eksternal pada perempuan yang berada di bagian luar tubuh dan mengelilingi lubang vagina serta uretra. Vulva merupakan pintu masuk ke sistem reproduksi perempuan dan juga berperan dalam fungsi seksual serta perlindungan organ reproduksi bagian dalam (Stephanie L. Skala, 2020).

e) Payudara (mamae)

Payudara atau mamae adalah sepasang organ kelenjar yang terletak di dinding dada bagian anterior pada perempuan dan merupakan bagian dari sistem reproduksi serta sistem integumen. Payudara berfungsi utama sebagai kelenjar susu

(glandula mammaria) yang menghasilkan dan mengeluarkan ASI (Air Susu Ibu) untuk nutrisi bayi setelah kelahiran.

2) Sistem endokrin

Sistem endokrin adalah sistem pengaturan dalam tubuh yang terdiri dari berbagai kelenjar yang menghasilkan hormon dan melepaskannya langsung ke dalam aliran darah untuk mengatur berbagai proses fisiologis tubuh. Sistem ini berperan penting dalam menjaga homeostasis (keseimbangan tubuh) dengan mengontrol fungsi seperti pertumbuhan, metabolisme, reproduksi, keseimbangan cairan tubuh, serta respons terhadap stres. Hormon yang dihasilkan oleh kelenjar endokrin bekerja sebagai pembawa pesan kimia yang mengirimkan sinyal dari satu organ ke organ lainnya melalui darah sehingga aktivitas organ tubuh dapat terkoordinasi dengan baik (ardila, 2026).

3) Sistem muskuloskeletal

Sistem muskuloskeletal adalah sistem tubuh yang terdiri dari tulang, otot, sendi, ligamen, tendon, dan jaringan ikat lainnya yang bekerja bersama untuk menopang tubuh, memungkinkan pergerakan, serta melindungi organ-organ vital. Tulang membentuk kerangka tubuh yang memberikan struktur dan tempat melekatnya otot. Otot rangka berkontraksi dan berelaksasi untuk menghasilkan gerakan dengan bantuan tendon yang menghubungkan otot dengan tulang. Sementara itu, ligamen berfungsi menghubungkan tulang dengan tulang pada sendi sehingga menjaga stabilitas dan arah gerakan. Sistem muskuloskeletal juga memiliki fungsi penting dalam pembentukan sel darah di sumsum tulang (hematopoiesis), penyimpanan mineral seperti kalsium dan fosfor, serta menjaga postur dan keseimbangan tubuh. Interaksi antara otot, tulang, dan sistem saraf memungkinkan tubuh melakukan berbagai aktivitas seperti berjalan, berlari, mengangkat benda, dan mempertahankan posisi tubuh. Gangguan pada sistem muskuloskeletal dapat

menyebabkan keterbatasan gerak, nyeri, atau kelainan struktur tubuh, seperti pada kondisi osteoporosis, arthritis, atau cedera otot dan sendi (Laura A.G. Armas, 2020).

4) Sistem pernapasan

Selama kehamilan, kebutuhan oksigen pada ibu meningkat karena adanya peningkatan laju metabolisme serta kebutuhan oksigen untuk pertumbuhan dan perkembangan janin serta jaringan ibu, seperti uterus dan payudara. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, tubuh ibu mengalami peningkatan ventilasi paru-paru sehingga pertukaran gas menjadi lebih efisien. Oksigen dari darah ibu akan ditransfer ke janin melalui plasenta, sedangkan karbon dioksida yang dihasilkan dari metabolisme janin akan berdifusi kembali ke sirkulasi ibu untuk dikeluarkan melalui sistem pernapasan. Mekanisme ini memungkinkan terjadinya pertukaran gas yang optimal antara ibu dan janin selama masa kehamilan (Pascua, 2023).

5) Sistem integument

Sistem integumen pada ibu hamil mengalami berbagai perubahan yang disebabkan oleh peningkatan hormon selama kehamilan. Kadar hormon seperti estrogen dan progesteron yang meningkat dapat merangsang produksi melanin sehingga menyebabkan hiperpigmentasi kulit, misalnya munculnya melasma pada wajah dan garis hitam pada perut yang disebut *linea nigra*. Selain itu, peregangan kulit akibat pertumbuhan uterus dapat menimbulkan striae gravidarum (stretch mark) pada perut, payudara, atau paha. Perubahan ini merupakan adaptasi fisiologis tubuh selama kehamilan dan biasanya akan berkurang atau kembali normal setelah proses persalinan (DO, 2023).

4. Kebutuhan Fisik Ibu Hamil.

Kebutuhan fisik pada ibu hamil perlu dipenuhi supaya ibu dapat menjadi sehat selama proses persalinan.

a. Kebutuhan Oksigen.

Selama kehamilan, kebutuhan oksigen pada ibu meningkat karena adanya peningkatan laju metabolisme serta kebutuhan oksigen untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin. Perubahan fisiologis seperti peningkatan ventilasi paru dan perubahan posisi diafragma membantu tubuh ibu memenuhi kebutuhan oksigen tersebut. Adaptasi ini penting agar suplai oksigen ke janin melalui plasenta tetap optimal serta membantu proses pembuangan karbon dioksida hasil metabolisme janin melalui sirkulasi ibu (Bangsawan, 2022).

b. Kebutuhan Nutrisi.

Selama kehamilan, kebutuhan nutrisi ibu meningkat karena adanya perubahan metabolisme tubuh serta kebutuhan gizi untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Ibu hamil memerlukan asupan gizi yang seimbang yang meliputi karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral. Nutrisi tersebut berperan penting dalam pembentukan jaringan tubuh janin, perkembangan plasenta, serta menjaga kesehatan ibu selama masa kehamilan. Apabila kebutuhan nutrisi tidak terpenuhi dengan baik, maka dapat meningkatkan risiko masalah kesehatan seperti anemia, kekurangan energi kronis, dan gangguan pertumbuhan janin (Mundari, 2022).

c. Personal Hygiene.

Personal hygiene pada ibu hamil merupakan upaya menjaga kebersihan diri seperti kebersihan kulit, rambut, gigi, pakaian, serta organ reproduksi untuk mempertahankan kesehatan selama masa kehamilan. Menjaga kebersihan diri sangat penting karena ibu hamil lebih rentan terhadap infeksi akibat perubahan hormon dan penurunan daya tahan tubuh. Praktik personal hygiene yang baik dapat membantu mencegah berbagai masalah kesehatan seperti infeksi genital,

keputihan, dan penyakit lainnya yang dapat berdampak pada kesehatan ibu maupun janin. Oleh karena itu, ibu hamil dianjurkan untuk menjaga kebersihan tubuh secara teratur agar kondisi kehamilan tetap sehat dan nyaman (Fajri *et al*, 2023).

d. Kebutuhan Eliminasi.

Kebutuhan eliminasi pada ibu hamil mencakup kemampuan tubuh untuk mengeluarkan sisa metabolisme melalui proses berkemih (urin) dan buang air besar (BAB) secara normal. Selama kehamilan terjadi perubahan fisiologis pada sistem ginjal dan saluran kemih yang memengaruhi frekuensi serta volume urin, terutama pada trimester akhir karena tekanan uterus terhadap kandung kemih sehingga ibu sering merasakan ingin buang air kecil lebih sering. Pola eliminasi yang baik penting untuk menjaga keseimbangan cairan dan fungsi tubuh serta mencegah gangguan seperti infeksi saluran kemih atau konstipasi. Pemahaman dan pemenuhan kebutuhan eliminasi ini membantu menjaga kesehatan ibu dan mendukung kenyamanan selama kehamilan. Penelitian menunjukkan bahwa volume urin 24 jam cenderung meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan sebagai bagian dari adaptasi tubuh terhadap perubahan metabolik dan kebutuhan cairan yang meningkat (Minami, 2025).

e. Kebutuhan Seksual.

Selama kehamilan, kebutuhan dan pengalaman seksual ibu dapat berubah karena faktor fisik, hormonal, serta psikologis yang terjadi pada tubuh ibu hamil. Perubahan tersebut dapat memengaruhi gairah, keinginan, serta perilaku seksual, baik dari sisi frekuensi maupun kualitas hubungan dengan pasangan. Selain itu, persepsi dan tingkat pengetahuan tentang seksual selama kehamilan juga berkaitan dengan bagaimana ibu hamil merespons dan memenuhi kebutuhan seksualnya secara sehat dan aman, sehingga informasi serta edukasi yang tepat menjadi penting dalam membantu ibu memahami dan menghadapi perubahan ini dengan baik (Anitasari, 2020).

f. Kebutuhan Mobilisasi.

Kebutuhan mobilisasi pada ibu hamil mencakup kemampuan bergerak secara aman dan teratur selama masa kehamilan untuk menjaga kesehatan ibu dan janin. Aktivitas fisik ringan seperti senam hamil atau jalan santai dapat membantu mempertahankan fungsi otot dan sendi, mengurangi nyeri punggung, serta memperbaiki sirkulasi darah sehingga tubuh lebih nyaman dalam menghadapi perubahan fisiologis kehamilan. Partisipasi aktif dalam aktivitas mobilisasi juga berhubungan dengan peningkatan kualitas hidup dan dukungan terhadap proses persalinan yang lebih baik. Pendidikan dan dukungan pengetahuan dari tenaga kesehatan penting untuk mendorong ibu hamil melakukan mobilisasi tubuh secara tepat dan aman (Sembiring, 2024).

g. Kebutuhan Istirahat dan Tidur.

Selama kehamilan, istirahat dan tidur yang cukup merupakan kebutuhan dasar yang penting untuk mendukung kesehatan ibu dan perkembangan janin. Ibu hamil sering mengalami perubahan fisiologis dan psikologis yang dapat mengganggu kualitas tidur, seperti ketidaknyamanan fisik, sering buang air kecil atau kecemasan menjelang persalinan, sehingga sangat penting mengatur pola tidur yang baik. Kebutuhan tidur yang terpenuhi membantu tubuh pulih, menjaga kebugaran, serta meminimalkan risiko komplikasi kehamilan, dan beberapa penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa gangguan tidur pada ibu hamil merupakan masalah umum yang perlu diperhatikan dalam asuhan antenatal (Sari D. R., 2023).

h. Imunisasi

Selama kehamilan, istirahat dan tidur yang cukup merupakan kebutuhan dasar yang penting untuk mendukung kesehatan ibu dan perkembangan janin. Ibu hamil sering mengalami perubahan fisiologis dan psikologis yang dapat mengganggu kualitas tidur, seperti ketidaknyamanan fisik, sering buang air kecil atau kecemasan menjelang persalinan, sehingga sangat penting mengatur pola tidur

yang baik. Kebutuhan tidur yang terpenuhi membantu tubuh pulih, menjaga kebugaran, serta meminimalkan risiko komplikasi kehamilan, dan beberapa penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa gangguan tidur pada ibu hamil merupakan masalah umum yang perlu diperhatikan dalam asuhan antenatal (Dewi,2025).

5. Perubahan Adaptasi atau Psikologi Pada Ibu Trimester III

Pada trimester III kehamilan, banyak ibu mengalami perubahan psikologis yang signifikan karena semakin dekatnya waktu persalinan dan berbagai ketidaknyamanan fisik yang makin terasa. Ibu hamil sering merasakan kecemasan, rasa takut menghadapi persalinan, dan kekhawatiran tentang kondisi bayi, sehingga memengaruhi kondisi emosionalnya secara keseluruhan. Perubahan ini merupakan bagian dari proses adaptasi psikologis yang penting karena persiapan mental untuk melahirkan dan menjadi orang tua sangat diperlukan agar ibu dapat menghadapi proses persalinan dengan lebih baik dan tenang. Penelitian Indonesia menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil trimester III mengalami tingkat kecemasan yang moderat, yang perlu diperhatikan oleh tenaga kesehatan dalam memberikan dukungan psikososial (Sari, *et al* 2024).

6. Kebutuhan Psikologis Ibu Hamil Trimester II.

Kebutuhan psikologis ibu hamil pada trimester II (usia kehamilan sekitar 13–28 minggu) berkaitan dengan upaya menjaga keseimbangan emosional dan kesiapan ibu dalam menghadapi perubahan selama kehamilan. Pada masa ini, sebagian besar ibu mulai merasa lebih nyaman dibandingkan trimester pertama karena keluhan seperti mual dan muntah mulai berkurang. Namun, ibu tetap membutuhkan dukungan psikologis dari suami, keluarga, dan tenaga kesehatan agar merasa aman, dihargai, serta mampu menjalani kehamilan dengan tenang. Dukungan tersebut dapat membantu ibu mengurangi stres dan meningkatkan rasa percaya diri dalam menghadapi kehamilan (Tono *et al*, 2025).

7. Ketidaknyamanan dan Masalah Serta Cara Mengatasi Pada Ibu Hamil Trimester III.

Ketidaknyamanan ibu hamil pada trimester III sebagai berikut:

a. Mual Muntah di Pagi Hari.

Mual dan muntah pada ibu hamil yang sering terjadi pada pagi hari dikenal sebagai morning sickness atau emesis gravidarum. Kondisi ini merupakan keluhan yang umum dialami selama awal kehamilan, terutama pada trimester pertama. Mual dan muntah terjadi akibat perubahan hormon kehamilan, terutama peningkatan hormon Human Chorionic Gonadotropin (hCG), estrogen, dan progesteron yang mempengaruhi sistem pencernaan dan pusat muntah di otak. Perubahan hormon tersebut dapat menyebabkan lambung menjadi lebih sensitif sehingga ibu hamil lebih mudah merasa mual, terutama saat perut kosong di pagi hari. Meskipun biasanya bersifat normal dan dialami oleh banyak ibu hamil, jika mual dan muntah terjadi secara berlebihan dan terus-menerus maka kondisi tersebut dapat berkembang menjadi hiperemesis gravidarum yang memerlukan penanganan medis (Adellia *et al*, 2024).

b. Sering Buang Air Kecil.

Sering buang air kecil merupakan salah satu keluhan yang umum dialami oleh ibu hamil. Kondisi ini terjadi karena adanya perubahan fisiologis selama kehamilan. Pada masa kehamilan, volume darah dalam tubuh ibu meningkat sehingga ginjal bekerja lebih keras untuk menyaring darah dan menghasilkan urin lebih banyak. Selain itu, pertumbuhan rahim yang semakin membesar juga dapat menekan kandung kemih, sehingga kapasitas kandung kemih menjadi lebih kecil dan ibu merasa lebih sering ingin buang air kecil. Keluhan ini biasanya tidak berbahaya, namun dapat menimbulkan ketidaknyamanan bagi ibu hamil terutama pada malam hari. Jika ibu hamil menahan buang air kecil terlalu lama, hal ini dapat meningkatkan risiko infeksi saluran

kemih, sehingga ibu dianjurkan untuk tetap menjaga kebersihan dan tidak menahan keinginan untuk berkemih (Redowati, 2025).

c. Nyeri Punggung.

Nyeri punggung merupakan salah satu keluhan yang sering dialami oleh ibu hamil, terutama pada trimester II dan III. Kondisi ini terjadi karena adanya perubahan fisik dan hormonal selama kehamilan. Seiring bertambahnya usia kehamilan, rahim akan semakin membesar sehingga berat badan ibu meningkat dan pusat gravitasi tubuh bergeser ke depan. Perubahan ini menyebabkan postur tubuh ibu berubah dan menambah beban pada tulang belakang serta otot punggung, sehingga menimbulkan rasa nyeri pada bagian punggung bawah. Selain itu, peningkatan hormon relaksin selama kehamilan membuat ligamen dan sendi menjadi lebih longgar untuk mempersiapkan proses persalinan, namun kondisi ini juga dapat menyebabkan ketidakstabilan pada tulang belakang dan menimbulkan nyeri punggung pada ibu hamil. Keluhan ini cukup umum terjadi dan dapat memengaruhi kenyamanan serta aktivitas sehari-hari ibu hamil (Aisyah *et al*, 2023).

Upaya yang dilakukan oleh tenaga kesehatan untuk mengatasi nyeri punggung pada ibu hamil adalah dengan memberikan edukasi, pencegahan, serta penatalaksanaan yang tepat agar keluhan dapat berkurang dan tidak mengganggu aktivitas ibu. Tenaga kesehatan biasanya memberikan penyuluhan kepada ibu hamil mengenai perubahan tubuh selama kehamilan dan cara menjaga postur tubuh yang benar saat berdiri, duduk, maupun saat mengangkat benda. Selain itu, ibu hamil dianjurkan untuk melakukan aktivitas fisik ringan seperti senam hamil atau latihan peregangan yang dapat membantu memperkuat otot punggung dan mengurangi rasa nyeri.

d. Hiperventilasi atau Sesak Nafas.

Hiperventilasi atau sesak napas adalah kondisi ketika seseorang mengalami gangguan pola pernapasan sehingga napas menjadi cepat, dalam, atau terasa berat. Hiperventilasi terjadi ketika seseorang

bernapas terlalu cepat sehingga tubuh mengeluarkan karbon dioksida lebih banyak dari normal, yang menyebabkan ketidakseimbangan kadar gas dalam darah dan menimbulkan gejala seperti sesak napas, pusing, jantung berdebar, dan kesemutan pada anggota tubuh. Kondisi ini dapat dipicu oleh faktor psikologis seperti stres, kecemasan, dan serangan panik, maupun oleh penyakit tertentu seperti gangguan paru, jantung, atau infeksi. Sesak napas sendiri merupakan sensasi tidak nyaman saat bernapas yang ditandai dengan napas pendek atau perasaan kekurangan udara akibat gangguan pada sistem pernapasan atau sirkulasi oksigen dalam tubuh (Pangemanan, 2024).

e. Edema Dependen.

Edema dependen pada kehamilan adalah pembengkakan pada bagian tubuh yang lebih rendah, seperti kaki, pergelangan kaki, dan tungkai bawah, yang terjadi akibat penumpukan cairan selama masa kehamilan. Pada kehamilan, edema dependen biasanya disebabkan oleh peningkatan volume darah dan cairan tubuh, serta tekanan dari rahim yang membesar pada pembuluh darah vena di panggul dan tungkai bawah, sehingga menghambat aliran balik darah ke jantung. Faktor hormonal juga berperan, karena progesteron menyebabkan dinding pembuluh darah lebih relaks dan permeabel, sehingga lebih banyak cairan keluar ke jaringan. Kondisi ini lebih terlihat pada trimester kedua dan ketiga, terutama setelah berdiri lama, tetapi biasanya membaik saat kaki diangkat atau beristirahat. Walaupun sering bersifat fisiologis dan tidak berbahaya, edema yang muncul tiba-tiba, berat, atau disertai tekanan darah tinggi harus dievaluasi karena bisa menandakan preeklamsia (Smeltzer, Keperawatan Maternitas: Asuhan Kehamilan Normal dan Risiko Tinggi, 2022).

f. Kram Kaki.

kehamilan. Penyebab pastinya belum sepenuhnya jelas, tetapi kram kaki pada ibu hamil diduga berkaitan dengan perubahan sirkulasi darah, penekanan pembuluh darah dan saraf oleh rahim yang

membesar, kelelahan otot akibat beban tubuh bertambah, serta ketidakseimbangan mineral seperti kalsium atau magnesium yang dapat berperan dalam kontraksi otot. Kram ini sering terjadi pada malam hari dan bisa hilang dalam beberapa menit, namun dapat mengganggu tidur dan kenyamanan ibu hamil. Menjaga hidrasi, melakukan peregangan ringan, serta asupan nutrisi yang memadai disarankan untuk membantu mengurangi frekuensi kram kaki (Vivi Silawati, 2024).

g. Konstipasi.

Konstipasi pada kehamilan adalah kondisi susah atau jarangnya buang air besar yang sering dialami wanita hamil akibat perubahan fisiologis tubuh selama masa gestasi. Selama kehamilan, kadar hormon progesteron meningkat sehingga motilitas usus melambat, sementara uterus yang membesar memberi tekanan pada usus bagian bawah, dan penyerapan air di kolon meningkat, sehingga hasilnya feses menjadi keras dan sulit dikeluarkan. Hal ini menyebabkan ibu hamil merasa tidak nyaman, perlu mengejan lebih kuat, dan sering disertai perasaan tidak tuntas saat defekasi. Faktor lain seperti kurangnya asupan serat dan cairan, serta berkurangnya aktivitas fisik juga memperburuk konstipasi pada kehamilan. Pencegahan dan penanganan meliputi menambah konsumsi serat dan air putih, serta melakukan aktivitas fisik ringan sesuai anjuran tenaga kesehatan (Dr. Rugaya M. Pandawa *et al*, 2025).

8. Tanda Bahaya Kehamilan Trimester III.

Menurut (Rugaya M. Pandawa, 2025) tanda bahasa kehamilan trimester III yaitu:

- a. Perdarahan pervaginam, bisa menandakan plasenta previa atau solusio plasenta.
- b. Nyeri perut hebat, terutama jika disertai perdarahan atau kontraksi terus-menerus.

- c. Tekanan darah tinggi atau gejala preeklamsia, seperti sakit kepala hebat, penglihatan kabur, nyeri ulu hati atau mual muntah berat.
 - d. Pembengkakan tiba-tiba (edema) ekstremitas, wajah, atau tangan – tanda preeklamsia berat.
 - e. Gerakan janin menurun atau tidak terasa, dapat menandakan masalah pada janin atau plasenta.
 - f. Demam atau tanda infeksi, risiko infeksi dapat membahayakan ibu dan janin.
 - g. Kencing berdarah atau nyeri saat buang air kecil, kemungkinan infeksi saluran kemih atau komplikasi lain.
 - h. Sesak napas berat atau nyeri dada – bisa terkait gangguan jantung atau paru.
9. Deteksi Dini Faktor Risiko Kehamilan Trimester III dan Penanganan Rujukan.
- a. Kehamilan Resiko Tinggi

Kehamilan risiko tinggi adalah kehamilan yang berpotensi menimbulkan komplikasi bagi ibu, janin, atau keduanya, sehingga memerlukan pemantauan dan asuhan kesehatan lebih intensif dibanding kehamilan normal. Kondisi ini bisa terjadi karena berbagai faktor, baik dari sisi ibu, janin, maupun lingkungan. Dari sisi ibu, faktor risiko tinggi termasuk usia di bawah 17 tahun atau di atas 35 tahun, penyakit kronis seperti hipertensi, diabetes, atau penyakit jantung, riwayat komplikasi kehamilan sebelumnya, serta kondisi gizi kurang atau obesitas. Dari sisi janin, kehamilan kembar, kelainan kongenital, atau pertumbuhan janin yang terhambat meningkatkan risiko. Faktor lingkungan juga dapat berperan, misalnya akses terbatas ke layanan kesehatan, paparan zat berbahaya, atau status sosial ekonomi rendah. Kehamilan dengan risiko tinggi memerlukan pemantauan lebih sering melalui pemeriksaan rutin oleh bidan atau dokter kandungan, pemeriksaan laboratorium dan ultrasonografi, serta

persiapan persalinan yang matang untuk mencegah komplikasi serius (Meltzer, 2022).

b. Skor Poedji Roshjati.

1) Pengertian

Skor Poedji Rochjati adalah sebuah alat penilaian risiko kehamilan yang digunakan untuk menilai apakah seorang ibu hamil termasuk dalam kategori risiko tinggi atau risiko rendah. Skor ini dikembangkan oleh Poedji Rochjati, seorang ahli kebidanan Indonesia, dan didasarkan pada faktor-faktor maternal dan obstetri seperti usia ibu, jarak kehamilan, riwayat persalinan, penyakit yang diderita, dan kondisi sosial ekonomi. Setiap faktor diberi nilai tertentu, kemudian dijumlahkan untuk mendapatkan skor total. Hasil skor ini membantu tenaga kesehatan, seperti bidan atau dokter, dalam menentukan tingkat risiko kehamilan dan mengambil tindakan preventif atau pemantauan lebih intensif pada ibu hamil (Smeltzer, 2022).

2) Fungsi.

Skor Poedji Rochjati berfungsi sebagai alat untuk menilai risiko kehamilan dengan cara memberikan nilai pada berbagai faktor maternal dan obstetri, seperti usia ibu, jarak kehamilan, riwayat persalinan, penyakit yang diderita, dan kondisi sosial ekonomi. Fungsi utama skor ini adalah untuk membantu tenaga kesehatan, seperti bidan atau dokter kandungan, dalam menentukan apakah seorang ibu hamil termasuk kategori risiko rendah atau risiko tinggi. Dengan mengetahui skor total, tenaga kesehatan dapat mengambil keputusan klinis yang tepat, seperti apakah kehamilan dapat ditangani dengan perawatan rutin atau memerlukan pemantauan intensif dan kemungkinan rujukan ke fasilitas kesehatan yang lebih lengkap. Selain itu, penggunaan skor ini membantu dalam pencegahan komplikasi kehamilan dan meningkatkan keselamatan ibu serta janin, karena risiko yang teridentifikasi lebih awal

memungkinkan tindakan preventif yang sesuai. Dengan demikian, skor Poedji Rochjati tidak hanya berperan sebagai alat penilaian, tetapi juga sebagai panduan praktis dalam asuhan kehamilan berbasis risiko (Smeltzer., 2022).

Tabel 2.2. Kartu Skor Poedji Rochjati

I	II	III		IV			
Kel. F.R.	No .	Masalah atau Faktor Resiko	Skor	Tribulan			
				I	II	III.1	III.2
		Skor Awal Ibu Hamil	2				
I	1	Terlalu muda, hamil ≤ 16 tahun	4				
	2	Terlalu tua, hamil ≥ 35 tahun	4				
	3	Terlalu lambat hamil I, kawin ≥ 4 tahun	4				
		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 :	4				
		a. Tarikan tang / vakum	4				
		b. Uri dirogoh	4				
	c. Diberi infuse / transfuse	4					
10	Pernah Operasi Sesar	8					
II	11	Penyakit pada Ibu Hamil:					
		a. Kurang darah	4				
		b. Malaria					
		c. TBC paru	4				
		d. Payah jantung	4				
		e. Kencing manis (Diabetes)	4				
		f. Penyakit menular seksual	4				
	12	Bengkak pada muka / tungkai dan Tekanan darah tinggi	4				
	13	Hamil kembar 2 atau lebih	4				
	14	Hamil kembar air (Hydramnion)	4				
15	Bayi mati dalam kandungan	4					
16	Kehamilan lebih bulan	4					
	17	Letak Sungsang	4				
	18	Letak Lintang	8				
	19	Perdarahan Dalam Kehamilan ini	8				
	20	Preeklamsi Berat/Kejang-kejang	8				
Jumlah skor							

Sumber : (Jojo Sihotang1, 2024).

Sistem skor memudahkan pengedukasian mengenai berat ringannya faktor resiko kepada ibu hamil, suami, maupun keluarga, skor dengan nilai 2, 4 dan 8 merupakan bobot resiko dari tiap faktor resiko, sedangkan jumlah skor setiap kontak merupakan perkiraan besar resiko persalinan dengan perencanaan pencegahan. Kelompok risiko dibagi menjadi 3 yaitu:

- a) Kehamilan Risiko Rendah (KRR) : Skor 2 (hijau).
- b) Kehamilan Risiko Tinggi (KRT) : Skor 6-10 (kuning).
- c) Kehamilan Risiko Sangat Tinggi (KRST) Skor > 12(merah).

10. Deteksi Dini Komplikasi dan Janin.

Berikut adalah deteksi dini komplikasi :

a. Tidak Mau Makan dan Muntah

Kondisi tidak mau makan dan muntah pada ibu hamil, atau yang secara medis dikenal sebagai Emesis Gravidarum, umumnya dipicu oleh lonjakan hormon *Human Chorionic Gonadotropin* (hCG) dan estrogen yang memuncak pada trimester pertama. Peningkatan hormon ini sensitif terhadap pusat mual di otak dan memperlambat sistem pencernaan, sehingga ibu sering merasa mual hebat, terutama saat mencium aroma menyengat atau dalam kondisi perut kosong. Meskipun wajar terjadi, kondisi ini dapat berkembang menjadi Hiperemesis Gravidarum jika muntah terjadi secara berlebihan hingga menyebabkan dehidrasi, ketidakseimbangan elektrolit, dan penurunan berat badan yang drastis. Jika tidak segera ditangani dengan pola makan porsi kecil tapi sering atau bantuan medis, kekurangan nutrisi ini berisiko mengganggu perkembangan janin dan menyebabkan lemas berlebih pada ibu (Tunc *et al*, 2026).

b. Berat Badan Ibu Hamil

Kenaikan berat badan selama masa kehamilan merupakan indikator penting bagi kesehatan ibu dan pertumbuhan janin, yang dipengaruhi oleh peningkatan volume darah, cairan tubuh, serta perkembangan jaringan rahim dan plasenta. Berdasarkan standar *Institute of Medicine*

(IOM) yang diadopsi secara global termasuk oleh WHO, rentang kenaikan yang dianjurkan sangat bergantung pada Indeks Massa Tubuh (IMT) ibu sebelum hamil; misalnya, ibu dengan berat badan normal disarankan naik sekitar 11,5 hingga 16 kg, sementara ibu dengan obesitas disarankan lebih rendah, yakni 5 hingga 9 kg. Pemantauan yang tepat sangat krusial karena kenaikan berat badan yang kurang berisiko menyebabkan bayi lahir dengan berat rendah (BBLR) atau prematur, sedangkan kenaikan yang berlebihan meningkatkan risiko diabetes gestasional, hipertensi, hingga komplikasi persalinan seperti operasi sesar (Rebecca F Goldstein *et al*, 2025).

c. Pendarahan

Pendarahan obstetri adalah keluarnya darah dari jalan lahir yang bisa terjadi di awal kehamilan (risiko keguguran), akhir kehamilan (masalah plasenta), atau setelah melahirkan. Penyebab paling kritis setelah persalinan adalah atonia uteri (rahim tidak berkontraksi) dan robekan jalan lahir. Kondisi ini merupakan kegawatdaruratan medis karena kehilangan darah yang cepat dapat menyebabkan syok dan mengancam nyawa ibu.

d. Edema

Edema (bengkak) pada ibu hamil adalah penumpukan cairan berlebih di jaringan tubuh, paling sering terlihat pada kaki, pergelangan kaki, dan tangan. Hal ini terjadi karena perubahan hormon yang memicu retensi garam dan air, serta tekanan rahim yang membesar terhadap pembuluh darah balik (vena), sehingga aliran darah ke jantung terhambat. Meskipun edema ringan di sore hari dianggap normal, bengkak yang muncul tiba-tiba di wajah atau disertai sakit kepala hebat bisa menjadi tanda preeklampsia (darah tinggi dalam kehamilan) yang memerlukan penanganan medis segera.

e. Kelainan Letal

Kelainan letak janin (malpresentasi) adalah kondisi di mana bagian terendah janin yang akan masuk ke jalan lahir bukan bagian puncak kepala (belakang kepala). Kondisi paling umum meliputi letak sungsang (bokong atau kaki di bawah), letak lintang (posisi janin melintang di rahim), atau presentasi muka/dahi. Hal ini dapat disebabkan oleh panggul ibu yang sempit, adanya tumor (miom), plasenta previa, atau volume air ketuban yang terlalu banyak atau sedikit. Kelainan letak meningkatkan risiko persalinan lama, ketuban pecah dini, hingga perlunya tindakan operasi sesar demi keselamatan ibu dan bayi.

f. Ketuban Pecah Dini

Ketuban Pecah Dini (KPD) atau *Premature Rupture of Membranes* (PROM) adalah kondisi pecahnya selaput ketuban sebelum proses persalinan dimulai. Jika terjadi sebelum usia kehamilan 37 minggu, kondisi ini disebut KPD Preterm (PPROM). Penyebab utamanya meliputi infeksi pada saluran reproduksi, peregangan rahim yang berlebihan (seperti pada kehamilan kembar), atau kelemahan pada selaput ketuban. Risiko utama dari KPD adalah infeksi pada ibu dan janin (korioamnionitis) serta persalinan prematur, sehingga memerlukan penanganan medis segera.

g. Prinsip Rujukan (BAKSOKUDA-PN)

Menurut, (Fauziah *et al*, 2025) BAKSOKUDA-PN adalah akronim yang digunakan oleh tenaga kesehatan di Indonesia sebagai standar persiapan rujukan kegawatdaruratan ibu dan bayi. Prinsip ini memastikan bahwa pasien dikirim dalam kondisi stabil dan fasilitas penerima telah siap. Berikut adalah rinciannya:

1) Bidan atau petugas (B)

Pastikan ada tenaga kesehatan yang kompeten mendampingi selama proses rujukan.

2) Alat (A)

Membawa peralatan medis darurat yang diperlukan (seperti alat pengisap lendir atau set resusitasi).

3) Keluarga (K)

Adanya pendamping dari keluarga yang bisa mengambil keputusan dan menjadi donor darah jika diperlukan.

4) Surat (S)

Membawa obat-obatan darurat (seperti oksitosin, antibiotik, atau cairan infus) selama perjalanan.

5) Kendaraan (K)

Memastikan ada alat transportasi yang layak dan cepat (ambulans atau kendaraan lain).

6) Uang (U)

Ketersediaan biaya atau jaminan kesehatan (BPJS/KIP) untuk administrasi.

7) Darah (D)

Menyiapkan calon pendonor darah dari keluarga atau warga yang golongan darahnya sesuai.

8) Peralatan Pasien (P)

Membawa perlengkapan pribadi ibu dan bayi (pakaian, kain, dll).

9) Nilai atau Norma (N)

Menghormati nilai budaya setempat dan memberikan dukungan psikologis bagi pasien.

11. Asuhan Antenatal Care

a. Pengertian

Asuhan Antenatal Care (ANC) adalah pelayanan kesehatan komprehensif yang diberikan oleh tenaga medis profesional kepada ibu hamil selama masa kehamilan untuk memantau kesehatan ibu dan janin secara berkala. Tujuan utamanya adalah untuk mendeteksi dini adanya komplikasi atau risiko kehamilan, memberikan edukasi mengenai gizi dan persiapan persalinan, serta memastikan bayi lahir

sehat dengan berat badan optimal. Di Indonesia, standar terbaru mewajibkan minimal 6 kali kunjungan selama kehamilan (1-2-3), di mana dua di antaranya harus dilakukan pemeriksaan oleh dokter dengan alat ultrasonografi (USG) untuk skrining medis yang lebih akurat (Committe *et al*, 2024).

b. Tujuan Antenatal Care

Menurut, (Fauziah *et al*, 2025), Tujuan utama dari Antenatal Care (ANC) adalah untuk menjamin hasil akhir kehamilan yang optimal bagi ibu dan bayi. Secara lebih rinci, tujuannya meliputi:

a) Pemantauan Kesehatan

Memantau kemajuan kehamilan guna memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin tetap normal.

b) Deteksi Dini Komplikasi

Mengenali secara dini adanya ketidaknormalan atau komplikasi (seperti preeklampsia atau anemia) yang mungkin terjadi selama hamil.

c) Persiapan Persalinan

Menyiapkan ibu secara fisik dan mental untuk menghadapi persalinan yang aman, termasuk perencanaan rujukan jika diperlukan.

d) Edukasi & Gizi

Memberikan informasi mengenai perubahan tubuh, asupan nutrisi yang tepat, serta tanda-tanda bahaya kehamilan.

e) Imunisasi & Pencegahan

Memberikan perlindungan melalui imunisasi Tetanus Toksoid (TT) serta pemberian suplemen tablet tambah darah (TTD).

c. Jadwal Pemeriksaan ANC

Pemeriksaan *Antenatal Care* (ANC) secara rutin sangat krusial untuk memantau kesehatan ibu dan janin serta mendeteksi dini risiko komplikasi kehamilan. Berdasarkan standar terbaru dari Kementerian Kesehatan RI yang mengadopsi rekomendasi WHO, jadwal

pemeriksaan ANC kini dilakukan minimal 6 kali selama masa kehamilan: 2 kali pada trimester pertama (salah satunya harus dilakukan oleh dokter untuk pemeriksaan USG), 1 kali pada trimester kedua, dan 3 kali pada trimester ketiga (salah satunya kembali dilakukan oleh dokter). Fokus utama pemeriksaan ini meliputi penimbangan berat badan, pengukuran tekanan darah, pemberian tablet tambah darah, hingga skrining penyakit menular untuk memastikan persalinan yang aman dan sehat (Nufus, 2024).

d. Pelayanan Antenatal Care

Menurut, (Direktorat Gizi dan Kesehatan Ibu dan Anak, 2022), Pelayanan *Antenatal Care* (ANC) di Indonesia saat ini menerapkan standar 10T, yang merupakan paket pelayanan komprehensif untuk menjamin kesehatan ibu dan janin. Pelayanan ini harus diberikan secara terpadu oleh bidan dan dokter di fasilitas kesehatan yang terdiri dari:

1) Timbang Berat Badan & Ukuran Berat Badan (T1)

Menentukan status gizi ibu. Tinggi badan diperiksa sekali untuk mendeteksi risiko panggul sempit (jika <145 cm). Berat badan dipantau setiap kunjungan untuk memastikan kenaikan berat badan sesuai usia kehamilan guna mencegah janin terlalu kecil (*IUGR*) atau terlalu besar (*Makrosomia*).

2) Ukuran Tekanan Darah (T2)

Skrining hipertensi dalam kehamilan. Tekanan darah normal adalah $<120/80$ mmHg. Jika tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg, ibu berisiko mengalami preeklampsia, yang merupakan salah satu penyebab utama kematian ibu.

3) Ukur Lingkar Lengan Atas (LILA) (T3)

Mendeteksi risiko Kurang Energi Kronis (KEK). Jika LiLA $<23,5$ cm, ibu dikategorikan KEK dan berisiko melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).

4) Ukur Tinggi Fundus Uterus (T4)

Pengukuran tinggi fundus dilakukan pada setiap kali kunjungan antenatal untuk menentukan pertumbuhan janin sesuai atau tidak dengan umur kehamilan, jika tinggi fundus tidak sesuai dengan usia kehamilan, kemungkinan ada gangguan pertumbuhan janin. Standar pengukuran menggunakan alat ukur pita cm pada usia kehamilan 24 minggu. Untuk menentukan letak, presentasi, posisi dan penurunan kepala dengan melakukan Leopold, dibagi menjadi 4 tahap, antara lain:

a) Leopold I Tujuan Pemeriksaan

Mengetahui tinggi fundus uteri untuk menentukan usia kehamilan dan menentukan bagian-bagian janin yang berada di fundus uteri.

b) Leopold II Tujuan Pemeriksaan

Mengetahui bagian-bagian janin yang berada di bagian samping kanan dan kiri rahim.

c) Leopold III Tujuan Pemeriksaan

Menentukan presentasi janin dan menentukan apakah presentasi sudah masuk ke pintu atas panggul.

d) Leopold IV Tujuan Pemeriksaan

Pastikan bagian bawah janin sudah masuk ke dalam pintu atas panggul dan tentukan seberapa jauh bagian bawah janin sudah masuk ke dalam pintu atas panggul.

Ukur tinggi fundus uteri dengan MC Donald dengan menggunakan pitameter dimulai dari tepi atas symphysis pubis sampai ke bawah rahim.

5) Tentukan Presentasi Janin & Denyut Jantung Janin (DJJ) (T5)

Mengetahui posisi janin (apakah kepala di bawah, sungsang, atau lintang) dan memastikan janin hidup serta sehat. DJJ normal berkisar antara 120–160 kali per menit.

6) Skrining Status Imunisasi Tetanus (T6)

Mencegah tetanus neonatorum (infeksi tetanus pada bayi baru lahir). Petugas akan menentukan status imunisasi (T1 hingga T5) dan memberikan suntikan Tetanus Toksoid (TT) jika diperlukan. Total status imunisasi TT ada 5 dosis dengan interval pemberian sebagai berikut:

Tabel 2.3. Jadwal pemberian imunisasi TT5 Dosis

Dosis	Interval Minimal Pemberian	Masa Perlindungan (Lama Kekebalan)	% perlindungan
TT1	Langkah awal (saat kunjungan pertama/skrining)	Belum ada (langkah awal pembentukan imun)	
TT2	minimal 4 minggu setelah TT 1	3 Tahun	80
TT3	minimal 6 bulan setelah TT 2	5 Tahun	95
TT4	minimal 1 tahun setelah TT 3	10 Tahun	95
TT5	minimal 1 tahun setelah TT 4	25 Tahun / Seumur Hidup	99

Sumber : (Wulandari, 2024).

7) Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) (T7)

Mencegah anemia defisiensi besi. Ibu hamil wajib mengonsumsi minimal 90 tablet selama masa kehamilan. Anemia meningkatkan risiko perdarahan hebat saat persalinan.

8) Tes Laboratorium (Khususnya Triple Eliminasi) (T8)

Meliputi pemeriksaan Hb (Hb <11 g/dL dianggap anemia), golongan darah, protein urin (skrining preeklampsia), serta tes wajib HIV, Sifilis, dan Hepatitis B untuk mencegah penularan dari ibu ke anak.

9) Tata Laksana Khusus (T9)

Jika ditemukan kelainan pada poin 1-8 (misal: anemia berat, hipertensi, atau janin sungsang), tenaga kesehatan akan

memberikan pengobatan atau merujuk ibu ke dokter spesialis di RS sesegera mungkin.

10) Tamu Wicara (Konseling) (T10)

Dialog interaktif mengenai gizi seimbang, persiapan persalinan (tabulin/ambulans desa), tanda bahaya kehamilan (perdarahan, gerakan janin berkurang), dan Inisiasi Menyusu Dini (IMD).

B. Konsep Dasar Persalinan

1. Pengertian Persalinan

Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi (janin dan plasenta) yang telah cukup bulan atau dapat hidup di luar kandungan melalui jalan lahir atau jalan lain, dengan bantuan atau tanpa bantuan (kekuatan sendiri). Proses ini dimulai dengan adanya kontraksi rahim yang teratur dan menyebabkan terjadinya pendataran serta pembukaan serviks hingga janin lahir sepenuhnya (Fitrayeni dkk, 2024).

2. Sebab-Sebab Mulainya Persalinan

a. Penurunan Kadar Progesterone

Hormon Estrogen dapat meninggikan kerentangan otot rahim, sedangkan hormon progesterone dapat menimbulkan relaksasi otot-otot rahim. Selama masa kehamilan terdapat keseimbangan antara kadar progesterone dan estrogen di dalam darah. Namun, pada akhir kehamilan kadar progesterone menurun sehingga timbul his. Hal inilah yang menandakan sebab-sebab mulainya persalinan.

b. Teori Oxytocin

Pada akhir usia kehamilan, kadar oxytocin bertambah sehingga menimbulkan kontraksi otot-otot rahim.

c. Ketegangan Otot-Otot

Seperti halnya dengan kandung kencing dan lambung bila dindingnya teregang oleh karena isinya bertambah maka terjadi kontraksi untuk mengeluarkan yang ada di dalamnya. Demikian pula dengan rahim, maka dengan majunya kehamilan atau bertambahnya

ukuran perut semakin teregang pula otot-otot rahim dan akan menjadi rentang.

d. Pengaruh janin

Hypofise dan kelenjar-kelenjar suprarenal janin rupa-rupanya juga memegang peranan karena anencephalus kehamilan sering lebih lama dari biasanya.

e. Teori Prostaalandin

Teori prostaglandin dalam konteks medis, khususnya terkait persalinan, menyatakan bahwa senyawa lipid ini memainkan peran krusial dalam memicu kontraksi otot rahim dan pematangan serviks. Prostaglandin bekerja dengan cara meningkatkan konsentrasi kalsium intraselular pada sel miometrium dan merangsang pembentukan *gap junction*, yang memungkinkan rahim berkontraksi secara sinkron. Selain itu, prostaglandin membantu memecah kolagen di serviks, menjadikannya lebih lunak dan siap untuk dilatasi. Ketidakseimbangan atau peningkatan produksi zat ini sering kali menjadi penanda biologis utama dimulainya fase aktif persalinan maupun kondisi patologis seperti dismenore (Smith, 2023).

3. Tahap-Tahap Persalinan

Tahap persalinan secara klinis dibagi menjadi empat kala utama yang menandai transisi dari pembukaan serviks hingga pemulihan pascapersalinan. Kala I (Fase Pembukaan) dimulai dari kontraksi teratur hingga pembukaan lengkap (10 cm), yang terdiri dari fase laten dan aktif. Kala II (Fase Pengeluaran) adalah tahap di mana ibu mulai mengejan hingga bayi lahir sepenuhnya. Selanjutnya, Kala III (Fase Uri) melibatkan pelepasan dan pengeluaran plasenta dari rahim. Terakhir, Kala IV (Fase Observasi) berlangsung selama satu hingga dua jam setelah persalinan untuk memantau risiko perdarahan dan memastikan kontraksi rahim tetap stabil serta kondisi vital ibu dalam keadaan normal.

a. Tahap Persalinan Kala I

Menurut (Miller, 2022) ,tahap persalinan Kala I merupakan fase terpanjang dalam proses melahirkan, yang dimulai sejak munculnya kontraksi uterus yang teratur dan adekuat hingga tercapainya pembukaan serviks lengkap (10 cm). Secara klinis, tahap ini dibagi menjadi dua fase utama: fase laten, di mana pembukaan berlangsung lambat hingga mencapai 4–5 cm, dan fase aktif, di mana laju pembukaan serviks meningkat secara signifikan disertai penipisan serviks (*effacement*). Fokus utama pada tahap ini adalah pemantauan kemajuan persalinan menggunakan partograf serta memastikan kesejahteraan janin dan kenyamanan ibu sebelum memasuki tahap pengeluaran bayi.

Berikut merupakan salahsatu pemantauan persalinan:

a) Partografi

Partograf adalah alat bantu visual berupa grafik yang digunakan oleh tenaga kesehatan untuk memantau kemajuan persalinan, serta kesehatan ibu dan janin selama fase aktif Kala I. Instrumen ini mencatat parameter kritis secara sistematis, seperti pembukaan serviks, penurunan kepala janin, frekuensi kontraksi uterus, serta tanda-tanda vital seperti denyut jantung janin (DJJ) dan tekanan darah ibu. Fungsi utamanya adalah sebagai sistem peringatan dini melalui penggunaan "garis waspada" dan "garis bertindak," yang membantu penolong persalinan mendeteksi adanya persalinan lama atau macet (*prolonged/obstructed labor*) sehingga intervensi medis dapat dilakukan tepat waktu untuk mencegah komplikasi maternal maupun neonatal.

b) Tujuan

Tujuan utama partografi.

- a. Untuk mencatat hasil observasi dan kemajuan persalinan dengan menilai pembukaan serviks melalui pemeriksaan dalam.

- b. Mendeteksi apakah persalinan berjalan normal
- c. Data pelengkap yang terikat dengan pemantauan kondisi ibu, kondisi bayi, gravik kemajuan persalinan, bahan dan *medikamentosa* yang diberikan, pemeriksaan laboratorium, membuat keputusan klinik dan asuhan atau tindakan yang diberikan.

Observasi dengan menggunakan partograf dimulai pada fase aktif persalinan, halaman depan partograf terdiri dari lajur dan kolom untuk mencatat hasil-hasil pemeriksaan selama fase aktif persalinan, sedangkan halaman belakang untuk mencatat hal-hal yang terjadi selama proses persalinan dan kelahiran bayi serta tindakan sejak kala I hingga kala IV. Pencatatan pada lembar depan partograf dan informasi tentang ibu, yaitu: Nama, Umur, Gravida Para dan Abortus, Nomor Rekam Medik, Tanggal dan waktu mulai di rawat, waktu pecah selaput ketuban.

Kondisi janin:

a) Denyut Jantung Janin (DJJ)

Dicatat setiap 30 menit, catat DJJ dengan memberikan titik pada garis yang sesuai dengan angka yang menunjukkan hasil pemeriksaan DJJ. Kemudian hubungkan titik yang satu dengan titik lainnya dengan garis tegas dan seimbang, penolong harus waspada bila DJJ mengarah hingga dibawah 120 atau di atas 160 kali/ menit.

b) Warna dan Adanya Air Ketuban

Catat warna air ketuban bila selaput ketuban sudah pecah pada kotak yang sesuai dibawah lajur DJJ dengan lambang-lambang berikut ini

- (1) U : Selaput Utuh (Belum Pecah)
- (2) J : Selaput pecah, air ketuban jernih.
- (3) M : Air ketuban bercampur meconium.
- (4) K : Air ketuban tidak mengalir lagi (kering).

(5) D : Air ketuban bercampur darah.

Mekonium dalam cairan ketuban tidak selalu menunjukkan gawat janin, namun perlu dilakukan pemantauan DJJ, tetapi jika meconium kental segera rujuk ibu.

c) Penyusupan (Molase) Tulang Kepala Janin

Penyusupan adalah indikator penting tentang seberapa jauh kepala bayi dapat menyesuaikan diri terhadap tulang panggul ibu, jika derajat penyusupan atau tumpang tindih antar tulang kepala maka akan menunjukkan risiko *Chepalo Pelvic Disporportion* (CPD), nilai penyusupan antar tulang (molase) kepala janin dapat di catat pada kotak di bawah jalur air ketuban dengan lambing-lambang sebagai beriku

- 0 : tulang-tulang kepala janin terpisah sutura dengan mudah dapat dipalpasi.
- 1 : tulang-tulang kepala janin hanya saling bersentuhan.
- 2 : tulang-tulang janin dan kepala janin hanya saling bersentuhan.
- 3 : tulang-tulang kepala janin saling tumpang tindih dan tidak dapat dipisahkan.

c) Kemajuan persalinan

(a) Pembukaan serviks, nilai catat pembukaan serviks 4 jam (lebih sering dilakukan bila terdapat tanda-tanda penyulit).

- 1) Pilihlah angka pada tepi kiri luar kolom pembukaan serviks yang sesuai dengan besarnya pembukaan serviks pada fase aktif persalinan yang diperoleh dari hasil pemeriksaan dalam.
- 2) Untuk pemeriksaan pada fase aktif persalinan, temuan (pemukaaan serviks) dari hasil pemeriksaan dalam harus dicantumkan pada garis waspada pilih angka yang sesuai dengan bukaan serviks dan cantumkan “X” pada ordinat atau titik silang garis dilatasi serviks dan garis waspada.

3) Hubungkan tanda “X” dari setiap pemeriksaan dengan garis utuh.

(b) Penurunan bagian terbawah atau presentasi janin: nilai dan catat penurunan bagian terendah janin setiap 4 jam (lebih sering dilakukan bila ada tanda-tanda penyulit). Cantumkan hasil pemeriksaan penurunan kepala (perlimaan). Tulisan “turunnya kepala” dan garis tidak terputus dari 0-5, tertera diisi yang sama dengan angka pembukaan serviks berikan tanda “O” pada waktu yang sesuai.

(c) Garis Waspada dan Garis Bertindak

Garis waspada dimulai pada pembukaan 4 cm dan berakhir pada titik dimana pembukaan lengkap diharapkan terjadi laju pembukaan 1 jam. Jika pembukaan serviks mengarah ke sebelah kanan garis waspada maka harus dipertimbangkan adanya penyulit dan mempersiapkan intervensi, misalnya persiapan rujukan ke fasilitas kesehatan yang memiliki kemampuan penatalaksanaan penyulit atau kegawatdaruratan garis bertindak terasa sejajar dan sebelah kanan (berjarak 4 cm).

(d) Jam dan Waktu

Dibagian bawah partograf (pembukaan dan penurunan) kontak-kontak yang diberi angka 1-12, setiap kotak menyatakan satu jam dimulainya fase aktif persalinan atau berapa jam dimulainya fase aktif persalinan. Pemeriksaan pada waktu tiga puluh menit yang berhubungan dengan lajur untuk pencatatan pembukaan serviks, DJJ di bagian atas dan sejajar dengan kontraksi dan nadi ibu di bagian bawah.

d) Kontraksi Uterus

Dibawah lajur waktu partograf terdapat lima kotak dengan tulisan “kontraksi per 10 menit” disebelah luar kotakpaling kiri, setiap kotak menyatakan satu kontraksi. Setiap 30 menit raba dan

catat jumlah (frekuensi) kontraksi dalam 10 menit dan lamanya kontraksi dalam satuan detik.

- 1) Nadi, tekanan darah, dan suhu tubuh, nilai dan catat kondisi pada kolom waktu dan kotak sesuai.
- 2) Volume urine, protein dan aseton, ukur dan catat jumlah produksi urine.
- 3) Pencatatan pada lembar belakang patograf, halaman belakang merupakan bagian untuk mencatat hal-hal yang terjadi mulai, data atau informasi umum serta asuhan yang diberikan kepada ibu selama proses persalinan dan kelahiran bayi serta tindakan-tindakan yang dilakukan sejak kala I hingga kala IV dan bayi baru lahir.

b. Tahapan –Tahapan Persalinan Kala II (Kala Pengeluaran Janin)

Kala II merupakan kala pengeluaran bayi dimulai dari pembukaan lengkap sampai bayi lahir. Uterus dengan kekuatan hisnya ditambah kekuatan meneran akan mendorong bayi hingga lahir. Proses ini biasanya berlangsung 2 jam pada primigravida dan 1 jam pada multigravida. Diagnosis persalinan ditegakkan dengan melakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan pembukaan sudah lengkap dan kepala janin sudah tampak di vulva dengan diameter 5-6 cm. Gejala utama kala II, yakni:

- 1) His semakin kuat dengan interval 2 sampai 3 menit dengan durasi 50 sampai 100 detik.
- 2) Menjelang akhir kala I ketuban pecah yang ditandai dengan pengeluaran cairan secara mendadak.
- 3) Ketuban pecah pada pembukaan mendekati lengkap diikuti keinginan untuk mengejan akibat tertekannya pleksus frankenhauser.
- 4) Kedua kekuatan his dan mengejan lebih mendorong kepala bayi sehingga kepala membuka pintu, subocciput bertindak sebagai

hipoglobin kemudian secara berturut-turut lahir ubun-ubun besar, dahi, hidung dan muka, serta kepala seluruhnya.

- 5) Kepala lahir seluruhnya dan diikuti oleh putar paksi luar, yaitu penyesuaian kepala pada punggung.
- 6) Setelah putar paksi luar berlangsung maka persalinan bayi ditolong dengan dengan cara memegang kepala pada os occiput dan di bawah dagu, kemudian ditarik dengan menggunakan cunam ke bawah untuk melahirkan bahu depan dan ke atas untuk melahirkan bahu belakang. Setelah kedua bahu lahir ketiak dikait untuk melahirkan sisa badan bayi, kemudian bayi lahir diikuti oleh sisa air ketuban.

c. Tahapan – Tahapan Persalinan Kala III

Kala III adalah waktu untuk pelepasan plasenta dan pengeluaran plasenta. Setelah kala II yang berlangsung tidak lebih dari 30 menit, kontraksi uterus berhenti sekitar 5 sampai 10 menit, dengan lahirnya bayi dan proses retraksi uterus, maka plasenta lepas dari lapisan *nitabuch*. Lepasnya plasenta sudah dapat diperkirakan dengan memperhatikan tanda-tanda sebagai berikut :

- 1) Uterus menjadi berbentuk bundar.
- 2) Uterus terdorong ke atas karena plasenta dilepas ke segmen bawah Rahim.
- 3) Tali pusat bertambah panjang.
- 4) Terjadi perdarahan plasenta dan selaput ketuban harus diperiksa secara teliti setelah dilahirkan, bagian plasenta lengkap atau tidak. Bagian permukaan maternal yang normal memiliki 6 sampai 20 kotiledon. Jika plasenta tidak lengkap maka disebut ada sisa plasenta serta dapat mengakibatkan perdarahan yang banyak dan infeksi.

d. Tahapan – Tahapan Persalinan Kala IV

Kala IV dimulai dari lahirnya plasenta selama 1 sampai 2 jam. Pada kala IV dilakukan observasi terhadap perdarahan pasca

persalinan, paling sering terjadi pada 2 jam pertama. Observasi yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Tingkat kesadaran pasien.
- 2) Pemeriksaan tanda-tanda vital yakni tekanan darah, nadi, dan pernafasan.
- 3) Kontraksi uterus.
- 4) Terjadinya perdarahan. Perdarahan dianggap masih normal bila jumlahnya tidak melebihi 400 sampai 500 cc.
- 5) Asuhan kebidanan persalinan.

4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Persalinan

Menurut (King *et al*, 2022), faktor yang mempengaruhi persalinan adalah:

a. *Power* (Kekuatan Ibu)

Kekuatan yang mendorong janin dalam persalinan adalah his, kontraksi otot-otot perut, kontraksi *diafragma*, dan aksi dari ligamen. Kekuatan primer yang diperlukan dalam persalinan adalah his, sedangkan sebagai kekuatan sekundernya adalah tenaga meneran ibu. His atau kontraksi uterus adalah kontraksi otot-otot rahim pada persalinan. His dibedakan menjadi dua yakni his pendahuluan dan his persalinan. His pendahuluan atau his palsu (*false labor pains*), yang sebetulnya hanya merupakan peningkatan dari kontraksi *braxton hicks*. His ini bersifat tidak teratur dan menyebabkan nyeri di perut bagian bawah dan lipat paha, tidak menyebabkan nyeri yang memancar dari pinggang ke perut bagian bawah. His pendahuluan tidak mempunyai pengaruh terhadap *serviks*. His persalinan merupakan suatu kontraksi dari otot-otot rahim yang fisiologis, akan tetapi bertentangan dengan kontraksi fisiologis lainnya dan bersifat nyeri. Kontraksi rahim bersifat otonom yang artinya tidak dipengaruhi oleh kemauan, namun dapat dipengaruhi dari luar misalnya rangsangan oleh jari-jari tangan.

b. *Passage* (Jalan Lahir)

Jalan lahir terdiri dari panggul ibu yakni bagian tulang yang padat, dasar panggul, vagina, dan introitus (lubang vagina). Janin harus berhasil menyesuaikan dirinya dengan jalan lahir yang relatif kaku, oleh karena itu ukuran dan bentuk panggul harus ditentukan sebelum persalinan dimulai. Tulang panggul dibentuk oleh gabungan tulang ilium, tulang ischium, tulang pubis, dan tulang-tulang sakrum. Panggul memiliki empat bidang yang menjadi ciri khas dari jalan lahir yakni pintu atas panggul (PAP), bidang terluas panggul, bidang tersempit panggul, dan pintu bawah panggul. Jalan lahir merupakan corong yang melengkung ke depan panjangnya 4,5 cm dan belakang 12,5 cm.

Bidang hodge berfungsi untuk menentukan sampai dimana bagian terendah janin turun ke panggul pada proses persalinan. Bidang hodge tersebut antara lain:

- 1) Hodge I merupakan bidang yang dibentuk pada lingkaran PAP dengan bagian atas simfisis dan promontorium.
- 2) Hodge II yakni bidang yang sejajar Hodge I setinggi bagian bawah simfisis.
- 3) Hodge III yakni bidang yang sejajar Hodge I setinggi spina ischiadica.
- 4) Hodge IV merupakan bidang yang sejajar Hodge I setinggi tulang koksigis.

c. *Passenger* (Janin dan Plasenta)

Passenger terdiri dari:

1) Janin

Perubahan mengenai janin sebagai *passenger* sebagian besar adalah mengenai ukuran kepala janin, karena kepala merupakan bagian terbesar dari janin dan paling sulit untuk dilahirkan. Adanya celah antara bagian- bagian tulang kepala janin memungkinkan adanya penyisipan antara bagian tulang sehingga kepala janin

dapat mengalami perubahan bentuk dan ukuran, proses ini disebut *molase*.

2) Plasenta

Plasenta dan tali pusat memiliki struktur berbentuk bundar atau hampir bundar dengan diameter 15 cm sampai 20 cm dan tebal 2 cm sampai 2 sampai 2,5 cm, berat rata-rata 500 gram, terletak di depan atau di belakang dinding uterus ke atas arah fundus. Bagian plasenta yang menempel pada desidua terdapat kotiledon disebut pers maternal, dan dibagian ini tempat terjadinya pertukaran darah ibu dan janin. Tali pusat merupakan bagian yang sangat penting untuk kelangsungan hidup janin meskipun tidak menutup kemungkinan bahwa tali pusat juga menyebabkan penyulit persalinan misalnya pada kasus lilitan tali pusat.

3) Air ketuban

Air ketuban atau *amnion* merupakan elemen yang penting dalam proses persalinan. Air ketuban ini dapat dijadikan acuan dalam menentukan diagnosa kesejahteraan janin, *Amnion* melindungi janin dari trauma atau benturan, memungkinkan janin bergerak bebas, menstabilkan suhu tubuh janin agar tetap hangat, menahan tekanan uterus, dan pembersih jalan lahir.

d. Psikologis

- 1) Melibatkan psikologis ibu, emosi, dan persiapan intelektual
- 2) Pengalaman melahirkan bayi sebelumnya
- 3) Kebiasaan adat
- 4) Dukungan orang terdekat pada kehidupan ibu

e. Penolong

Peran penolong persalinan adalah mengantisipasi dan menangani komplikasi yang mungkin terjadi pada ibu dan janin, dalam hal ini tergantung dari kemampuan dan kesiapan penolong to dalam menghadapi persalinan.

f. Mekanisme persalinan

Mekanisme persalinan merupakan serangkaian gerakan pasif janin yang terjadi sebagai adaptasi terhadap jalan lahir (panggul ibu). Proses ini dimulai dengan engagement, di mana diameter terbesar kepala janin mulai memasuki pintu atas panggul. Akibat adanya tekanan kontraksi (Power), janin melakukan descent (penurunan) yang dibarengi dengan fleksi, yaitu posisi di mana dagu bayi menempel ke dada untuk memperkecil diameter kepala yang melewati panggul. Selanjutnya, janin melakukan putaran paksi dalam (rotasi internal) agar ubun-ubun kecil berada di bawah simfisis pubis, yang memungkinkan kepala melakukan ekstensi (menengadahkan) saat muncul di vulva. Setelah kepala lahir, terjadi putaran paksi luar (rotasi eksternal) untuk menyesuaikan posisi bahu dengan jalan lahir, dan diakhiri dengan ekspulsi, yaitu keluarnya seluruh tubuh bayi secara berurutan mulai dari bahu depan, bahu belakang, hingga kaki (Anisykurlillah, 2022).

5. Perubahan fisiologis selama persalinan

Menurut (Widiastini, 2022), perubahan fisiologis dalam persalinan adalah sebagai berikut:

- a. Perubahan fisiologi kala I selama persalinan terjadi yaitu meningkatnya tekanan darah, denyut jantung yang meningkat sedikit dan kenaikan frekuensi pernapasan.
- b. Perubahan fisiologi kala II yaitu kontraksi uterus adapaun kontraksi yang bersifat berkala dan yang harus diperhatikan adanya lamanya kontraksi yang berlangsung 60-90 detik dan kekuatan kontraksi dengan mencoba apakah jari kita dapat menekan dinding rahim ke dalam.
- c. Ketika otot rahim berelaksasi setelah berkontraksi maka otot tersebut tidak akan kembali ke keadaan sebelum kontraksi tapi menjadi sedikit lebih pendek walaupun tonusnya sama sebelum kontraksi (*retraksi*). Kekuatan kontraksi otot rahim tidak sama, paling kuat pada daerah fundus uteri dan mulai berkurang ke bawah dan paling lemah pada Segmen Bawah Rahim (SBR).

- 1) Sebagian isi segmen atas rahim turun ke segmen bawah rahim. Sehingga segmen atas makin lama semakin mengecil sedangkan segmen bawah semakin meregang dan tipis.
- 2) Segmen atas rahim semakin tebal dan segmen bawah makin tipis maka batas antara segmen atas dan bawah menjadi jelas yang disebut dengan lingkaran retraksi yang fisiologis.
- 3) Jika segmen bawah rahim meregang melebihi batas maka lingkaran retraksi tampak lebih jelas dan naik mendekati pusat merupakan lingkaran retraksi yang patologis/ lingkaran *bandle*.

6. Perubahan Bentuk Rahim

Sumbu panjang rahim bertambah panjang setiap terjadi kontraksi sedangkan ukuran melintang maupun muka belakang berkurang. Hal ini terjadi karena ukuran melintang berkurang, sehingga tulang punggung menjadi lebih lurus dan dengan demikian kutub atas anak tertekan pada fundus sedangkan kutub bawah ditekan ke dalam PAP (Pintu Atas Panggul).

a. Perubahan pada Serviks

Serviks mengalami dilatasi sehingga bayi dapat keluar dari Rahim. Pembukaan pada Serviks biasanya didahului adanya pendataran dari Serviks. Pendataran pada Serviks adalah pendekatan dari kanalis Serviksalis berupa sebuah saluran yang panjangnya 1-2 cm menjadi satu lubang saja dengan pinggir yang tipis. Pembukaan dari Serviks adalah pembesaran dari OUI (Ostium Uteri Internum) yang tadinya berupa suatu lubang dengan diameter beberapa millimeter menjadi lubang yang dapat dilalui janin kira-kira 10 cm diameternya.

d. Perubahan Vagina dan Dasar Panggul

Pada kala I vagina juga mengalami peregangan sedemikian rupa sehingga dapat dilalui oleh janin. Setelah ketuban pecah, segala perubahan terutama pada dasar panggul meregang menjadi saluran dengan dinding yang tipis. Saat kepala sampai di vulva, lubang vulva

menghadap ke depan atas. Pemeriksaan dari luar terlihat perineum menonjol dan menjadi tipis sedangkan anus menjadi terbuka.

7. Perubahan Psikologis Selama Persalinan

a. Pengalaman Sebelumnya

Saat proses persalinan, ibu akan lebih fokus pada dirinya sendiri sehingga sering menimbulkan *ambivalensi* mengenai kehamilan. Jika ibu mengalami pengalaman yang buruk sebelumnya, maka ibu akan membayangkan efek kehamilan terhadap kehidupannya kelak, tanggung jawab yang baru atau tambahan yang akan di tanggunginya, kecemasan yang berhubungan dengan kemampuannya untuk menjadi seorang ibu.

b. Kesiapan Emosi

Tingkat emosi pada ibu bersalin cenderung kurang bisa dikendalikan. Hal ini di akibatkan oleh perubahan-perubahan yang terjadi pada dirinya sendiri serta pengaruh dari orang-orang terdekat, ibu bersalin biasanya lebih sensitive terhadap semua hal.

c. Persiapan Menghadapi Persalinan (Fisik, Mental, Materi Dan Sebagainya)

Pentingnya mengetahui persiapan apa saja yang dibutuhkan untuk menghadapi persalinan, agar ketika ibu bersalin tidak mengalami kekhawatiran menghadapi persalinan, antara lain dari segi materi, fisik dan mental yang berhubungan dengan risiko keselamatan ibu itu sendiri maupun bayi yang dikandungnya.

d. Support System

Peran serta orang terdekat sangat besar pengaruhnya terhadap psikologi ibu bersalin. Ibu sangat membutuhkan support pada saat kehamilan maupun proses persalinannya. Hal ini mampu menurunkan angka kesakitan dan kematian ibu.

8. Tanda – Tanda Persalinan

Menurut (Purwoastuti, 2023), tanda-tanda persalinan terdiri dari:

a. Tanda Kemungkinan Persalinan

- 1) Sakit pinggang, nyeri yang merasa, ringan, mengganggu, dapat hilang timbul dapat disebabkan oleh kontraksi dini.

Kram pada perut bagian bawah seperti kram menstruasi, dapat disertai rasa nyaman di paha. Dapat terus menerus atau terputus.

- 2) Tinja yang lunak, buang air beberapa kali dalam beberapa jam, dapat disertai kram perut atau gangguan pencernaan.

b. Tanda Awal Persalinan

- 1) Terjadinya kontraksi, kontraksi terjadi masih jarang, dan durasinya pendek. Kontraksi pra persalinan ini dapat berlangsung lama menyebabkan pelunakan dan penipisan dari leher rahim.
- 2) Keluar lendir bercampur darah, aliran lendir yang bernida darah dari vagina. Dikaitkan dengan penipisan dan pembukaan awal dari leher rahim.
- 3) Rembesan cairan ketuban dari vagina disebabkan oleh robekan kecil pada membrane/selaput ketuban.

c. Tanda Positif Persalinan

- 1) Kontraksi yang meningkat, kontraksi uterus makin lama makin kuat dan waktunya makin lama, disertai nyeri perut menjalar ke pinggang.
- 2) Keluarnya cairan ketuban yang banyak disebabkan oleh robekan membran yang besar. Sering disertai atau segera diikuti dengan kontraksi yang meningkat.
- 3) Keluar lendir bercampur darah makin lama makin meningkat. Hal ini terjadi kerana mengikuti bertambahnya pembukaan servik, sehingga banyak pembuluh darah kecil yang robek.
- 4) Pembukaan seviks membukanya leher rahim sebagai respon terhadap kontraksi yang berkembang. Tanda ini tidak dirasakan oleh pasien tetapi dapat diketahui dengan pemeriksaan dalam.

d. Derajat Ruptur Perineum

- 1) Derajat I : Mukosa vagina, komisura posterior, kulit perineum. Penjahitan tidak diperlukan jika tidak ada perdarahan dan jika luka teredposisi secara alamiah.
- 2) Derajat II : Mukosa vagina, komisura posterior, kulit perineum, otot perineum. Jahit dengan menggunakan teknik jelujur dan subkutikuler.
- 3) Derajat III : Mukosa vagina, komisura posterior, kulit perineum, otot perineum, otot spingter ani eksterna.
- 4) Derajat IV : Mukosa vagina, komisura posterior, kulit perineum, otot perineum, otot spingter ani eksterna, dinding rectum anterior. Jangan coba menjahit laserasi perineum derajat tiga dan empat. Segera lakukan rujukan karena laserasi ini memerlukan teknik dan prosedur khusus (Puspita *et al.*, 2023).

e. Teknik Penjahitan Laserasi Perineum

Menurut Puspita *et al* (2023) jika laserasi terjadi di bagian permukaan perineum dan tidak mengakibatkan perdarahan seperti pada derajat satu, laserasi dapat dibiarkan, dengan tetap mempertahankan luka dalam keadaan bersih.

1) *Simple Interrupted Suture* (Jahitan Terputus/Satu-satu)

Teknik penjahitan ini sering digunakan karena sederhana dan mudah. Tiap jahitan disimpul sendiri. Cara jahitan terputus dibuat dengan jarak kira-kira 1 cm antar jahitan. Keuntungan jahitan ini adalah bila benang putus, hanya satu tempat yang terbuka, dan bila terjadi infeksi luka, cukup dibuka jahitan di tempat yang terinfeksi.

2) Running (Suture *Simple Continous Suture*) (Jahitan Jelujur)

Teknik ini menempatkan simpul hanya pada ujung-ujung jahitan, jadi hanya memiliki dua simpul. Bila salah satu simpul terbuka, maka jahitan akan terbuka seluruhnya. Teknik jahitan ini sebaiknya tidak dipakai untuk menjahit kulit. Teknik jahitan jelujur dapat dilakukan sebagai berikut:

- a) Diawali dengan menempatkan simpul 1 cm di atas puncak luka yang terikat tetapi tidak dipotong.
- b) Serangkaian jahitan sederhana ditempatkan berturut-turut tanpa mengikat atau memotong bahan jahitan setelah melalui satu simpul.
- c) Jarak antar jahitan dan ketegangan harus merata, sepanjang garis jahitan
- d) Simpul diikat di antara ujung ekor dari benang yang keluar dari luka/penempatan jahitan terakhir.

3) *Running Locked Suture*

Teknik jelujur terkunci merupakan variasi jahitan jelujur biasa, dikenal sebagai stitch bisbol karena penampilan akhir akhir dari garis jahitan berjalan terkunci. Teknik ini biasa digunakan untuk menutup peritoneum, dengan simpul pertama dan terakhir dari jahitan jelujur adalah terikat. Bedanya dengan teknik jahitan jelujur, teknik ini mengaitkan benang pada jahitan sebelumnya sebelum beralih ke tusukan berikutnya.

4) *Subcuticular Continous Suture* (Subkutis)

Jahitan subkutis ini tidak dapat diterapkan pada jaringan luka dengan tegangan besar, hanya untuk menyatukan jaringan dermis/kulit. Pada teknik ini benang ditempatkan bersembunyi di bawah jaringan dermis sehingga yang terlihat hanya bagian kedua ujung benang yang terletak di dekat kedua ujung luka. Hasil akhirnya berupa satu garis saja. Teknik ini dilakukan sebagai berikut:

- a) Tusukkan jarum pada kulit sekitar 1- 2 cm dari ujung luka keluar di daerah dermis kulit salah satu dari tepi luka.
- b) Benang kemudian dilewatkan pada jaringan dermis kulit sisi yang lain, secara bergantian terus menerus sampai pada ujung luka yang lain, untuk kemudian dikeluarkan pada kulit 1-2 cm dari ujung luka yang lain.
- c) Dengan demikian, maka benang berjalan menyusui kulit pada kedua sisi secara parallel di sepanjang luka tersebut.

C. Konsep Dasar Bayi Baru Lahir

1. Pengertian

Bayi baru lahir, atau sering disebut sebagai neonatus, merupakan individu yang berada dalam masa transisi kehidupan dari lingkungan intrauterin (dalam rahim) ke lingkungan ekstrauterin (luar rahim). Masa ini merupakan fase yang sangat kritis karena bayi harus mulai melakukan penyesuaian fisiologis secara mandiri, seperti bernapas secara spontan, mengatur suhu tubuh, serta memulai fungsi sistem pencernaan dan ekskresi yang sebelumnya dilakukan melalui plasenta ibu. Secara medis, periode neonatus ini umumnya dihitung sejak bayi dilahirkan hingga mencapai usia 28 hari pertama kehidupan (Ika Fitryanti Ayuningtyas, 2022).

2. Ciri-ciri Bayi Baru Lahir

Menurut (Ika Fitryanti Ayuningtyas, 2022), berikut adalah ciri-ciri bayi baru lahir normal, antara lain :

- a. Usia Kehamilan: Lahir pada masa kehamilan cukup bulan (aterm), yaitu antara 37 sampai 42 minggu.
- b. Berat dan Panjang Badan: Memiliki berat badan lahir antara 2.500–4.000 gram dengan panjang badan sekitar 48–52 cm.
- c. Ukuran Lingkar Tubuh: Lingkar kepala berkisar 33–35 cm dan lingkar dada antara 30–38 cm.

- d. Tanda Vital yang Stabil: Denyut jantung frekuensinya 120–160 kali per menit, pernapasan 40–60 kali per menit, dan suhu tubuh aksila berada di rentang $36,5^{\circ}\text{C} - 37,5^{\circ}\text{C}$.
- e. Penampilan Fisik: Kulit kemerahan dan licin (karena adanya *vernix kaseosa*), rambut kepala biasanya sudah tumbuh sempurna, serta kuku jari yang sudah melewati ujung jari.
- f. Aktivitas Otot: Bayi bergerak aktif dan memiliki tonus otot yang baik, ditandai dengan posisi tangan dan kaki yang fleksi (menekuk).
- g. Refleks Primitif: Memiliki refleks dasar yang kuat, seperti refleks mencari puting (*rooting*), menghisap (*sucking*), dan menggenggam (*grasping*).
- h. Eliminasi: Bayi harus sudah mengeluarkan urine dan mekonium (feses pertama berwarna hitam kehijauan) dalam kurun waktu 24 jam pertama setelah lahir.

3. Penilaian Awal

Menurut (Khoirunnisa, 2022), Penilaian awal dilakukan dalam dua tahap krusial untuk menentukan apakah bayi memerlukan langkah resusitasi segera atau dapat dilanjutkan dengan asuhan rutin (perawatan gabung):

a. Sebelum Bayi Lahir

- 1) Meninjau faktor risiko maternal dan janin.
- 2) Memastikan usia gestasi (apakah bayi cukup bulan?).
- 3) Memantau kondisi air ketuban (apakah jernih atau terwarnai mekonium?).

b. Penilaian Segera Setelah Lahir

- 1) Apakah bayi menangis atau bernafas atau megap-megap?
- 2) Apakah tonus otot bayi baik atau bayi bergerak aktif?

4. Adaptasi Bayi Baru Lahir

a. Perubahan Metabolisme Karbohidrat

Setelah lahir, bayi mengalami penurunan kadar glukosa darah secara alami karena terputusnya pasokan nutrisi dari plasenta. Untuk

bertahan, bayi harus segera menggunakan cadangan glikogen dan lemak tubuh sebagai energi. Namun, pada bayi dengan kondisi khusus seperti BBLR (karena cadangan energi sedikit) dan bayi dari ibu diabetes (karena kadar insulin yang terlalu tinggi), proses metabolisme lemak dan gula ini sering kali gagal mencukupi kebutuhan energi yang meningkat, sehingga bayi tersebut sangat rentan mengalami hipoglikemia pada jam-jam pertama kehidupannya (Sudarti & khoirunisa, 2022).

b. Perubahan Suhu

Fenomena kehilangan panas pada bayi baru lahir (BBL) merupakan kondisi kritis karena bayi berpindah dari lingkungan rahim yang hangat (sekitar 37°C) ke lingkungan luar yang jauh lebih dingin. Bayi baru lahir memiliki rasio luas permukaan tubuh yang besar dibandingkan berat badannya, sehingga sangat rentan kehilangan panas melalui mekanisme konveksi, radiasi, evaporasi, dan konduksi. Jika suhu lingkungan rendah, tubuh bayi akan merespons dengan meningkatkan metabolisme jaringan melalui pembakaran lemak coklat (*brown fat*) untuk menghasilkan panas. Namun, proses ini sangat menguras cadangan energi dan meningkatkan kebutuhan oksigen secara drastis. Ketidakseimbangan antara produksi panas yang rendah dan kehilangan panas yang cepat dapat menyebabkan hipotermi, yang jika tidak segera ditangani, akan memicu asfiksia, hipoglikemia, hingga kegagalan fungsi organ (Sinta, 2024).

c. Perubahan Pernapasan

Selama dalam uterus janin mendapat O_2 dari pertukaran gas melalui plasenta setelah bayi lahir, pertukaran gas harus melalui paru-paru bayi. Rangsangan untuk gerakan pernapasan pertama adalah pernapasan bayi selama dalam rahim mendapatkan O_2 dari pertukaran gas melalui placenta. Setelah bayi lahir, pernafasan bayi harus melalui paru-paru bayi. Rangsangan untuk perkembangan pernapasan bayi yang pertama adalah:

- 1) Ketegangan mekanik dari dada sewaktu melewati jalan lahir.
- 2) Penurunan PA O₂ dan kenaikan PA CO₂ Merangsang kemoreseptor yang setelah di sinus karotis.
- 3) Rangsangan dingin di daerah wajah dapat merangsang gerakan pernafasan.
- 4) Refleks deplesi hering breur area permukaan

Proses transisi pernapasan pada bayi baru lahir dimulai segera setelah bayi melewati jalan lahir. Tekanan mekanis pada rongga dada saat proses persalinan pervaginam membantu memeras keluar sekitar sepertiga cairan dari paru-paru (sekitar 30 mL dari total cairan yang ada). Saat bayi lahir dan dada mengembang kembali ke bentuk semula, tekanan negatif di dalam paru-paru memicu masuknya udara secara spontan untuk menggantikan cairan yang keluar. Sisa cairan paru-paru kemudian akan diserap secara alami oleh pembuluh darah dan sistem limfatik. Pada menit-menit pertama kehidupan, bayi umumnya menggunakan otot diafragma dan perut untuk bernapas, dengan pola pernapasan yang sering kali masih dangkal dan tidak teratur (periodik) sebelum akhirnya menjadi stabil (Djami & Moudy, 2021).

d. Perubahan Sirkulasi

Perubahan sirkulasi pada bayi baru lahir dari sirkulasi yang berasal dari suplai oksigen dari placenta menjadi pernafasan paru paru. Pengembangan paru-paru akibat pernafasan pertama mengakibatkan tekanan O₂ meningkat dan berkurangnya tekanan CO₂. Hal ini mengakibatkan penurunan tahanan pada pembuluh darah di paru sehingga aliran darah ke otak meningkat. Hal ini membuat darah dari saluran arteri pulmonalis masuk ke paru-paru dan menyebabkan duktus artriosis menutup (Djami & Moudy, 2021).

Setelah bayi lahir dan tali pusat dipotong, aliran darah tali pusat berhenti sehingga menyebabkan tekanan pada atrium kanan turun pada saat darah di duktus venosus berhenti mengalir dan spingter dengan dengan vena umbilikalis menyempit. Saat paru paru mengembang,

resistensi vaskular paru turun dan darah mengalir ke paru paru yang kemudian menjadi organ untuk pertukaran gas atau pernapasan. Foramen ovale dan ductus arterioses juga menutup (Djami & Moudy, 2021).

e. Perubahan Alat Pencernaan

Pada bayi baru lahir aterm yang mengalami keberhasilan dalam proses transisi dari kehidupan intra uteru menjadi kehidupan ekstra uteri. System pencernaannya sudah siap untuk menerima dan mencerna Air Susu Ibu (ASI). Sebagian besar bayi baru lahir mengeluarkan meconium dalam 24 jam pertama setelah kelahiran dan ini biasanya terjadi di jam-jam pertama setelah kelahiran. Hal ini menunjukkan pencernaan bayi baik dan menyingkirkan adanya kemungkinan atresia ani. Bayi baru lahir juga akan segera mengeluarkan urine di jam-jam pertama setelah kelahiran. Hal ini harus di observasi dan dilakukan pencatatan. Akan sulit untuk dilakukan observasi apabila bayi menggunakan diapers (Djami & Moudy, 2021).

f. Perubahan Sistem Sekletal

Pada bayi baru lahir arah pertumbuhan *sefalokaudal* pada pertumbuhan tubuh terjadi secara keseluruhan. Wajah relatif kecil terhadap ukuran tengkorak yang jika dibandingkan lebih besar dan berat. Ukuran dan bentuk kranium dapat mengalami distorsi akibat molase (pembentukan kepala janin akibat tumpang tindih tulang-tulang kepala).

Ada dua *kurvatura* pada *kolumna vertebralis*, yaitu toraks dan sakrum. Ketika bayi mulai dapat mengendalikan kepalanya, kurvatura lain terbentuk di daerah servikal. Pada bayi baru lahir lutut saling berjauhan saat kaki diluruskan dan tumit disatukan, sehingga tungkai bawah terlihat agak melengkung. Saat baru lahir, tidak terlihat lengkungan pada telapak kaki. Ekstremitas harus simetris. Harus terdapat kuku jari tangan dan jari kaki. Garis-garis telapak tangan

sudah terlihat. Terlihat juga garis pada telapak kaki bayi cukup bulan (Djami & Moudy, 2021).

g. Perubahan Sistem Neurologis

Perubahan sistem neurologis dalam konteks kesehatan di Indonesia banyak diteliti melalui sudut pandang penurunan fungsi kognitif dan pengaruh gaya hidup terhadap integritas saraf. Secara fisiologis, perubahan ini melibatkan penurunan aliran darah serebral dan degenerasi sel saraf yang berdampak pada kemampuan motorik serta memori jangka pendek. Riset lokal menunjukkan bahwa faktor risiko vaskular, seperti hipertensi dan diabetes melitus yang prevalensinya tinggi di Indonesia, mempercepat penuaan saraf melalui mekanisme stres oksidatif. Selain itu, terdapat fokus yang kuat pada neuroplastisitas, di mana stimulasi kognitif dan aktivitas fisik terbukti dapat memitigasi kecepatan atrofi otak pada populasi lansia di Indonesia (Indahwati, 2022).

5. Asuhan Kebidanan pada Bayi Baru Lahir

Menurut (Mulyani, 2024), penatalaksanaan awal pada bayi baru lahir yaitu:

a. Pencegahan infeksi

Tindakan Pencegahan Infeksi

- 1) Cuci tangan.
- 2) Pakai sarung tangan bersih saat menangani bayi yang belum di mandikan.
- 3) Semua alat yang digunakan harus DTT atau steril.
- 4) Gunakan bola karet atau penghisap de lee yang baru dan bersih pada setiap bayi.
- 5) Pastikan semua pakaian, handuk, selimut bersih sebelum dan sesudah digunakan.

b. Penilaian Neonatus

Segera setelah lahir, lakukan penilaian awal pada bayi baru lahir yaitu, apakah bayi cukup bulan atau tidak; apakah air ketuban

bercampur meconium atau tidak; apakah bayi menangis atau bernapas tanpa kesulitan; apakah bayi bergerak dengan aktif atau lemas dan jika bayi tidak bernapas atau bernapas mega-megap atau lemah maka segera lakukan tindakan resusitasi bayi baru lahir (Sinta *et.al* 2019).

c. Pencegahan Kehilangan Panas

- 1) Tempatkan bayi di lingkungan hangat.
- 2) Letakkan bayi pada tempat tidur yg sama dengan ibunya (*rooming in*).
- 3) Dorong ibu segera menyusui bayinya.
- 4) Lakukan *rooming in*.

d. Perawatan Tali Pusat

- 1) Cuci tangan sebelum melakukan perawatan tali pusat.
- 2) Jangan mengoleskan cairan atau bahan apapun ke tali pusat.
- 3) Membungkus tali pusat dengan kasa steril & kering.
- 4) Lipat popok dibawah puntung tali pusat.
- 5) Jika tali pusat kotor, bersihkan hati-hati dengan air DTT dengan sabun dan segera keringkan dengan kain bersih.
- 6) Jelaskan pada ibu segera membawa bayi ke petugas kesehatan pada ibu jika tali pusat merah, bernanah dan berbau.

e. Inisiasi Menyusu Dini

Langkah IMD:

- 1) Menyediakan waktu dan suasana tenang.
- 2) Membantu menemukan posisi yang nyaman.
- 3) Menunjukkan perilaku pre-feeding saat bayi merangkak mencari payudara.
- 4) Membantu meningkatkan rasa percaya diri ibu.
- 5) Hindarkan memburu-buru bayi atau memaksa puting kemulut bayi.
- 6) Perlu kesabaran.

f. Pemberian ASI Eksklusif

- 1) Tumbuhkan rasa percaya diri dan yakin bisa menyusui.

- 2) Usahakan mengurangi sumber rasa sakit dan kecemasan.
 - 3) Kembangkan pikiran dan perasaan terhadap bayi.
 - 4) Sesaat setelah bayi lahir lakukan early latch on yaitu bayi diserahkan langsung kepada ibunya untuk disusui, selain mengetes refleks menghisap bayi, tindakan ini juga untuk merangsang payudara segera memproduksi ASI pertama (kolostrum) yang sangat diperlukan untuk antibody bayi.
 - 5) Bila ASI belum keluar, bidan melakukan massase pada payudara atau mengompres dengan air hangat sambil terus mencoba menyusui langsung pada bayi. Biasanya ASI baru lancar pada hari ketiga setelah melahirkan. Selama ASI belum lancar terus coba menyusui bayi.
 - 6) Beritahu keluarga klien untuk memberi dukungan kepada ibu dan relaksasi untuk memperlancar ASI.
 - 7) Anjurkan klien untuk menjaga asupan makanan dengan menu 4 sehat 5 sempurna.
- g. Pencegahan Infeksi Mata
- 1) Cuci tangan.
 - 2) Jelaskan pada keluarga tentang tindakan.
 - 3) Beri salep mata (antibiotika tetrasiklin 1%) dalam 1garis lurus mulai dari bagian mata yg paling dekat dengan hidung menuju ke luar.
 - 4) Ujung tabung salep mata tidak boleh menyentuh mata bayi.
 - 5) Jangan menghapus salep mata.
- h. Pemberian Vitamin K
- Semua bayi baru lahir harus diberikan vitamin K injeksi 1 mg intra muskular setelah 1 jam kontak kulit antara ibu dan bayi selesai menyusu untuk mencegah perdarahan BBL akibat defisiensi vitamin K yang dapat dialami oleh sebagian BBL.

i. Pemberian Imunisasi Bayi Baru Lahir

Imunisasi Hepatitis B bermanfaat untuk mencegah infeksi imunisasi Hepatitis B terhadap bayi, terutama jalur penularan ibu-bayi. Imunisasi hepatitis B pertama diberikan jam setelah pemberian vitamin K1, pada saat bayi berumur 2 jam.

Tabel 2.4. Jadwal Pemberian Imunisasi

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

Sumber: Buku KIA, Kemenkes RI, 2021.

6. Tanda – Tanda Bahaya Pada Bayi Baru Lahir

Tanda bahaya pada bayi baru lahir merupakan sekumpulan gejala klinis yang menunjukkan kondisi medis serius dan memerlukan penanganan darurat segera untuk mencegah komplikasi permanen atau kematian. Secara umum, tanda-tanda ini meliputi gangguan pernapasan yang ditandai dengan napas cepat lebih dari 60 kali per menit atau adanya tarikan dinding dada ke dalam yang sangat kuat. Selain itu, perubahan suhu tubuh yang ekstrem, baik demam tinggi maupun hipotermia (suhu tubuh di bawah 36°C), menjadi indikator penting adanya infeksi atau ketidakstabilan sistemik. Gejala lain yang harus diwaspadai adalah masalah asupan dan kesadaran, seperti bayi malas menyusu, terus-menerus tidur (*lethargy*), atau mengalami kejang. Munculnya warna kulit yang tidak normal, seperti kuning (*ikterus*) yang muncul kurang dari 24 jam setelah lahir atau menyebar hingga telapak tangan dan kaki, serta warna kebiruan (*sianosis*) pada bibir dan lidah, juga merupakan sinyal bahaya yang krusial (Kementrian Kesehatan, 2024).

a. Jadwal Kunjungan Neonatus

Kunjungan neonatal sebanyak 3 kali yaitu:

- 1) Kunjungan neonatal pertama dilakukan pada 6 – 48 jam setelah kelahiran.

Asuhan yang diberikan meliputi:

- a) Memastikan bayi sudah diberikan injeksi K1 dan imunisasi Hb0.
 - b) Timbang berat badan bayi, bandingkan berat badan lahir dengan berat badan saat akan pulang.
 - c) Mengkomunikasikan kepada ibu dan keluarga untuk tetap menjaga kehangatan bayi agar tidak mengalami hipotermi.
 - d) Memberikan informasi kepada Ibu tentang cara perawatan pada bayi.
 - e) Memberikan informasi kepada ibu tentang tanda bahaya pada bayi yang mungkin terjadi seperti bayi tidak mau menyusui, kejang-kejang, lemah, sesak napas, bayi merintih atau menangis terus menerus, tali pusat kemerahan sampai dinding perut, berbau dan bernanah, demam tinggi, mata bayi bernanah, diare, kulit dan mata bayi kuning, serta tinja bayi saat BAB warnanya pucat.
- 2) Kunjungan neonatal kedua dilaksanakan pada hari 3-7 kelahiran
Asuhan yang dapat diberikan pada kunjungan kedua meliputi:
 - a) Timbang berat badan bayi, bandingkan dengan berat badan lahir lalu catat penurunan dan penambahan berat badan.
 - b) Perhatikan intake dan output pada bayi baru lahir.
 - c) Kaji apakah terdapat tanda bahaya pada bayi.
 - d) Kaji keadekuatan suplai ASI.
 - 3) Kunjungan neonatal ketiga dilaksanakan pada hari 8-28 kelahiran
Asuhan yang dapat diberikan pada kunjungan kedua meliputi:
 - a) Timbang berat dan ukur panjang badan bayi, bandingkan dengan berat badan 1 minggu yang lalu, catat penurunan dan penambahan berat badan.
 - b) Perhatikan intake dan output pada bayi baru lahir.

- c) Kaji apakah terdapat tanda bahaya pada bayi .
- d) Kaji keadekuatan suplai ASI.
- e) Perhatikan nutrisi bayi

D. Konsep Dasar Nifas

1. Pengertian Nifas

Masa nifas atau *puerperium* didefinisikan sebagai periode kritis yang dimulai segera setelah kelahiran plasenta hingga organ-organ reproduksi kembali ke kondisi fisiologis seperti saat sebelum hamil, yang secara klinis berlangsung selama kurang lebih enam minggu atau 42 hari. Selama fase ini, tubuh ibu mengalami serangkaian proses biologis yang kompleks, termasuk involusi uteri atau penyusutan rahim kembali ke ukuran semula, serta pengeluaran lochia yang merupakan sekret rahim yang terdiri dari darah dan jaringan desidua yang luruh. Penelitian ini juga menekankan bahwa masa nifas dibagi menjadi tiga tahapan utama, yakni *puerperium dini* (24 jam pertama), *puerperium intermedial* (1-6 minggu), dan *remote puerperium* yang mencakup pemulihan fungsional jangka panjang, di mana pengawasan ketat terhadap status hemodinamik dan kondisi psikososial ibu sangat diperlukan untuk mencegah komplikasi pascapersalinan seperti perdarahan sekunder atau infeksi (Wijaya, 2025).

2. Tujuan Masa Asuhan Nifas

Asuhan ini dirancang untuk mendeteksi dini adanya komplikasi seperti perdarahan hebat atau infeksi, serta memastikan proses involusi uteri (pengecilan rahim) berjalan normal. Selain aspek klinis, asuhan nifas bertujuan untuk memberikan edukasi mengenai pemberian ASI eksklusif, nutrisi yang tepat bagi ibu menyusui, serta memberikan dukungan emosional untuk mencegah gangguan mental seperti depresi pascapersalinan. Secara holistik, asuhan ini berfungsi sebagai jembatan bagi ibu untuk beradaptasi dengan peran barunya sambil memastikan fungsi organ reproduksi kembali optimal dalam kurun waktu enam minggu (Wijaya, 2025).

3. Peran dan Tanggung Jawab Bidan Masa Nifas

Menurut Oktari, (2021), peran dan tanggung jawab bidan dalam masa nifas yaitu:

- a. Memberikan dukungan secara berkesinambungan selama masa nifas sesuai dengan kebutuhan ibu untuk mengurangi ketegangan fisik dan psikologis selama masa nifas.
- b. Sebagai promotor hubungan antara ibu dan bayi serta keluarga.
- c. Mendorong ibu untuk menyusui bayinya dengan meningkatkan rasa nyaman.
- d. Membuat kebijakan, perencanaan program kesehatan yang berkaitan ibu dan anak dan mampu melakukan kegiatan administrasi.
- e. Mendeteksi komplikasi dan perlunya rujukan.
- f. Memberikan konseling untuk ibu dan keluarganya mengenai cara mencegah perdarahan, mengenali tanda-tanda bahaya, menjaga gizi yang baik, serta mempraktikkan kebersihan yang aman.
- g. Melakukan manajemen asuhan dengan cara mengumpulkan data, menetapkan diagnosa dan rencana tindakan serta melaksanakannya untuk mempercepat proses pemulihan, mencegah komplikasi dengan memenuhi kebutuhan ibu dan bayi selama periode nifas.
- h. Memberikan asuhan secara profesional.

4. Tahapan Masa Nifas

Menurut Oktari (2021), tahapan-tahapan pada masa nifas, yaitu:

a. Periode Immediate Postpartum

Masa segera setelah plasenta lahir sampai dengan 24 jam. Pada masa ini merupakan fase kritis, sering terjadi insiden perdarahan postpartum karena atonia uteri. Oleh karena itu, bidan perlu melakukan pemantauan secara kontinu, yang meliputi; kontraksi uterus, pengeluaran lochia, kandung kemih, tekanan darah dan suhu.

b. Periode Early Postpartum

Pada fase ini bidan memastikan involusi uteri dalam keadaan normal, tidak ada perdarahan, lochia tidak berbau busuk, tidak demam, ibu

cukup mendapatkan makanan dan cairan, serta ibu dapat menyusui dengan baik.

c. Periode Late Postpartum

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

d. Remote Puerperium

Waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat terutama bila selama hamil atau bersalin memiliki penyulit atau komplikasi.

5. Kebijakan Program Nasional Nifas

Menurut Oktari (2021), kebijakan program nasional pada masa nifas yaitu paling sedikit empat kali melakukan kunjungan pada masa nifas, dengan tujuan untuk:

- a. Menilai kondisi kesehatan ibu dan bayi.
- b. Melakukan pencegahan terhadap kemungkinan-kemungkinan adanya gangguan kesehatan ibu nifas dan bayinya.
- c. Mendeteksi adanya komplikasi atau masalah yang terjadi pada masa nifas.
- d. Menangani komplikasi atau masalah yang timbul dan mengganggu kesehatan ibu nifas maupun bayinya.

Pemerintah melalui Depkes memberikan kebijakan yakni paling sedikit ada 4 kali kunjungan pada masa nifas yang bertujuan untuk :

- a. Untuk menilai kesehatan ibu dan bayi baru lahir
- b. Pencegahan terhadap kemungkinan adanya gangguan kesehatan ibu nifas dan bayinya
- c. Mendeteksi adanya kejadian-kejadian masa nifas
- d. Menangani berbagai masalah yang timbul dan mengganggu kesehatan ibu maupun bayi pada masa nifas.

Kunjungan nifas dilakukan paling sedikit 4 kali kunjungan yang dilakukan untuk menilai status ibu dan bayi baru lahir, dan untuk mencegah, mendeteksi dan menangani masalah-masalah yang terjadi. Menurut Kemenkes RI (2020) jadwal kunjungan nifas dibagi menjadi:

- a. Kunjungan Nifas 1 (KF 1) (6-48 jam setelah persalinan) bertujuan untuk:
 - 1) Mencegah perdarahan masa nifas oleh karena atonia uteri.
 - 2) Mendeteksi dan perawatan penyebab lain perdarahan serta melakukan rujukan bila perdarahan berlanjut.
 - 3) Memberikan konseling pada Ibu dan keluarga tentang cara mencegah perdarahan yang disebabkan atonia uteri.
 - 4) ASI awal.
 - 5) Mengajarkan cara memperat hubungan antara Ibu dan bayi baru lahir.
 - 6) Setelah bidan melakukan pertolongan persalinan, maka bidan harus menjaga ibu dan bayi untuk 2 jam pertama setelah kelahiran atau sampai keadaan Ibu dan bayi baru lahir dalam keadaan baik.
- b. Kunjungan Nifas 2 (KF 2) (3-7 hari) bertujuan untuk :
 - 1) Memastikan involusi uterus berjalan dengan normal, uterus berkontraksi dengan baik, tinggi fundus uteri di bawah umbilikus, tidak ada perdarahan abnormal.
 - 2) Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi dan perdarahan.
 - 3) Memastikan ibu mendapat istirahat yang cukup.
 - 4) Makanan yang bergizi dan cukup cairan.
 - 5) Memastikan ibu menyusui dengan baik dan benar serta tidak ada tanda-tanda kesulitan menyusui, memberikan konseling tentang perawatan bayi baru lahir.
- c. Kunjungan Nifas 3 (KF 3) (8-28 hari) Asuhan pada 8-28 hari sama dengan asuhan yang diberikan pada kunjungan 3-7 hari post partum yaitu:
 - 1) Memastikan involusi uterus berjalan dengan normal, uterus berkontraksi dengan baik, tinggi fundus uteri di bawah umbilikus, tidak ada perdarahan abnormal.
 - 2) Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi dan perdarahan.
 - 3) Memastikan ibu mendapat istirahat yang cukup.

- 4) Makanan yang bergizi dan cukup cairan.
- 5) Memastikan ibu menyusui dengan baik dan benar serta tidak ada tanda-tanda kesulitan menyusui, memberikan konseling tentang perawatan bayi baru lahir.
- d. Kunjungan Nifas 4 (KF 4) (29-42 hari) bertujuan untuk :
 - 1) Menanyakan penyulit-penyulit yang dialami ibu selama masa nifas.
 - 2) Konseling KB secara dini.
6. Perubahan Fisiologis Masa Nifas

Menurut Rohmah, (2023), perubahan fisiologis pada masa nifas meliputi:

a. Corpus Uterus

Setelah plasenta lahir, uterus berangsur-angsur menjadi kecil sampai akhirnya kembali seperti sebelum hamil.

b. Endometrium

Perubahan-perubahan endometrium ialah timbulnya thrombosis degenerasi dan nekrosis di tempat implantasi plasenta. Hari pertama endometrium setebal 2-5 mm dengan permukaan yang kasar akibat pelepasan desidua dan selaput janin. Hari II: Permukaan mulai rata akibat lepasnya sel-sel di bagian yang mengalami degenerasi.

c. Involusi Uteri

Dalam keadaan normal, uterus mencapai ukuran besar pada masa sebelum hamil sampai dengan kurang dari 4 minggu, berat uterus setelah kelahiran kurang lebih 1 kg sebagai akibat involusi. Satu minggu setelah melahirkan beratnya menjadi kurang lebih 500 gram, pada akhir minggu kedua setelah persalinan menjadi kurang lebih 300 gram, setelah itu menjadi 100 gram atau kurang. Secara lebih lengkap involusi uterus dapat dilihat pada Tabel 2.6 di bawah ini.

Tabel 2.5. Involusi Uteri

Involusi Uteri	Tinggi Fundus Uteri	Berat Uterus	Diameter Uterus
Plasenta Lahir	Setinggi pusat	1000 gram	12,5 cm
7 hari (1 minggu)	Pertengahan pusat	500 gram	7,5 cm
14 hari (2 minggu)	Tidak teraba	350 gram	5 cm
6 minggu	Normal	60 gram	2,5 cm

Sumber : (Fitriani & Nurbaeti, 2024).

d. Perubahan Pada Pembuluh Darah Uterus

Pada saat hamil arteri dan vena yang mengantar darah dari dan ke uterus khususnya di tempat implantasi plasenta menjadi besar setelah post partum otot-otot berkontraksi, pembuluh-pembuluh darah pada uterus akan terjepit, proses ini akan menghentikan darah setelah plasenta lahir.

e. Perubahan Serviks

Segera setelah post partum, servix agak membuka seperti corong, karena corpus uteri yang mengadakan kontraksi, sedangkan servix tidak berkontraksi, sehingga perbatasan antara corpus dan servix uteri berbentuk seperti cincin. Warna servix merah kehitam-hitaman karena pembuluh darah. Segera setelah bayi dilahirkan, tangan pemeriksa masih dapat dimasukkan 2-3 jari saja dan setelah 1 minggu hanya dapat dimasukkan 1 jari ke dalam cavum uteri.

f. Vagina dan Pintu Keluar Panggul

Vagina dan pintu keluar panggul membentuk lorong berdinding lunak dan luas yang ukurannya secara perlahan mengecil. Pada minggu ke-3 post partum, hymen muncul beberapa jaringan kecil dan menjadi *corunculae mirtiformis*.

g. Perubahan di Peritoneum dan Dinding Abdomen

Ligamen-ligamen dan diafragma pelvis serta fasia yang meregang sewaktu kehamilan dan partus, setelah janin lahir berangsur-angsur ciut kembali. Ligamentum latum dan rotundum lebih kendur dari pada kondisi sebelum hamil.

h. Lochea

Lochea berasal dari bahasa Latin, yang digunakan untuk menggambarkan perdarahan pervaginam setelah persalinan. Menjelang akhir minggu kedua, pengeluaran darah menjadi berwarna putih kekuningan yang terdiri dari mukus serviks, leukosit dan organisme. Proses ini dapat berlangsung selama tiga minggu, dan hasil penelitian telah menunjukkan bahwa terdapat variasi luas dalam jumlah darah, warna, dan durasi kehilangan darah/cairan pervaginam dalam 6 minggu pertama postpartum. Pengeluaran lochea terdiri dari :

Tabel 2.6. Pengeluaran Lochea Nifas

Lochea	Waktu	Ciri-Ciri
Lochea Rubra	Hari ke 1-2	Terdiri dari darah segar bercampur sisa-sisa ketuban, sel-sel desidua, sisa-sisa vernix kaseosa, lanugo, dan mekonium.
Lochea Sanguilenta	Hari ke 3-7	Terdiri dari darah bercampur lendir, warna kecoklatan.
Lochea Serosa	Hari ke 7-14	Berwarna kekuningan
Lochea Alba	>14 hari	Berwarna putih

Sumber : (Pratama & Handayani, 2024).

i. Payudara

Pada payudara terjadi perubahan atropik yang terjadi pada organ pelvix, payudara mencapai maturitas yang penuh selama masa nifas kecuali jika laktasi supresi payudara akan lebih menjadi besar, kencang dan lebih nyeri tekan sebagai reaksi terhadap perubahan status hormonal serta dimulainya laktasi. Hari kedua post partum sejumlah colostrums cairan yang disekresi oleh payudara selama lima hari pertama setelah kelahiran bayi dapat diperas dari puting susu. Colostrums banyak mengandung protein, yang sebagian besar globulin dan lebih banyak mineral tapi gula dan lemak sedikit.

j. Traktus Urinarius

Buang air sering sulit selama 24 jam pertama, karena mengalami kompresi antara kepala dan tulang pubis selama persalinan. Urine dalam jumlah besar akan dihasilkan dalam waktu 12-36 jam sesudah

melahirkan. Setelah plasenta dilahirkan, kadar hormone esktrogen yang bersifat menahan air akan mengalami penurunan yang mencolok, keadaan ini menyebabkan diuresis.

k. Sistem Kardiovaskuler

Normalnya selama beberapa hari pertama setelah kelahiran, Hb, Hematokrit dan hitungan eritrosit berfruktuasi sedang. Akan tetapi umumnya, jika kadar ini turun jauh di bawah tingkat yang ada tepat sebelum atau selama persalinan awal wanita tersebut kehilangan darah yang cukup banyak. Pada minggu pertama setelah kelahiran, volume darah kembali mendekati seperti jumlah darah waktu tidak hamil yang biasa. Setelah 2 minggu perubahan ini kembali normal seperti keadaan tidak hamil.

7. Tahapan Adaptasi Psikologis Masa Nifas

Setelah proses kelahiran bayi, tanggung jawab keluarga bertambah. Adanya dorongan, perhatian dan dukungan positif terhadap ibu dalam proses penyesuaian masa nifas dan ibu akan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

a. *Taking In Phase* (Perilaku Dependen)

Fase ini merupakan periode ketergantungan, dan ibu mengharapkan pemenuhan kebutuhan dirinya dapat dipenuhi oleh orang lain dalam hal ini suami, keluarga atau tenaga kesehatan dalam seperti bidan yang menolongnya. Kondisi ini berlangsung selama 1-2 hari post partum, dan ibu lebih fokus pada dirinya sendiri. Beberapa hari setelah melahirkan, ia akan menanggihkan keterlibatannya terhadap tanggung jawabnya. Fase taking in atau disebut juga fase menerima dalam 1-2 hari pertama post partum ini perlu diperhatikan agar ibu yang baru melahirkan mendapat perlindungan dan perawatan yang baik, demikian juga kasih sayang. Disebutkan juga fase dependen dalam 1-2 hari pertama persalinan karena pada waktu ini ibu menunjukkan kebahagiaan atau kegembiraan yang sangat dalam menceritakan pengalamannya melahirkannya. Ibu akan lebih sensitive dan

cenderung pasif terhadap lingkungannya karena kelelahan. Kondisi ini perlu dipahami dengan cara menjaga komunikasi yang baik. Pemenuhan nutrisi yang baik perlu diperhatikan pada fase ini karena ibu akan mengalami nafsu makan yang meningkat.

b. *Taking Hold Phase* (Perilaku Dependen-Independen)

Pada fase ini terdapat kebutuhan secara bergantian untuk mendapat perhatian dalam bentuk perawatan serta penerimaan dari orang lain, dan melakukan segala sesuatu secara mandiri. Fase ini berlangsung selama 3-10 hari. Ibu sudah mulai menunjukkan kepuasan yang terfokus kepada bayinya, mulai tertarik melakukan perawatan pada bayinya, terbuka menerima perawatan dan pendidikan kesehatan bagi dirinya serta bayinya, juga mudah didorong untuk melakukan perawatan terhadap bayinya. Ibu akan memberikan respon dengan penuh semangat untuk memperoleh kesempatan belajar dan berlatih bagaimana merawat bayinya, dan timbul keinginan untuk merawat bayinya sendiri, oleh karena itu waktu yang tepat untuk memberikan pendidikan kesehatan bagi ibu dalam merawat bayi serta dirinya adalah pada fase taking hold ini, terutama pada ibu yang sering kali kesulitan menyesuaikan diri. seperti primipara, wanita karier, ibu yang tidak mempunyai keluarga untuk berbagi, ibu yang masih remaja, ibu single parent.

c. *Letting Go Phase* (Perilaku Interdependen)

Fase ini merupakan fase yang dapat menerima tanggung jawab sebagai ibu, biasanya dimulai pada hari kesepuluh post partum. Ibu sudah menyesuaikan diri terhadap ketergantungan bayinya, adanya peningkatan keinginan untuk merawat bayi dan dirinya dengan baik, serta terjadi penyesuaian hubungan keluarga dalam mengobservasi bayinya. Hubungan dengan pasangan juga memerlukan penyesuaian dengan kehadiran bayi sebagai anggota keluarga baru. Periode post partum adalah waktu penyembuhan dan perubahan, waktu kembali ke keadaan tidak hamil, dalam masa nifas, alat-alat genitalia interna

maupun eksterna akan berangsur-angsur pulih seperti ke keadaan sebelum hamil, untuk membantu mempercepat proses penyembuhan pada masa nifas, maka ibu nifas membutuhkan diet yang cukup kalori dan protein, membutuhkan istirahat yang cukup dsb.

8. Kebutuhan Dasar Ibu Nifas

Menurut Wahyuni (2021), kebutuhan ibu pada masa nifas yaitu :

a. Kebutuhan Nutrisi dan Cairan

Ibu nifas membutuhkan nutrisi yang cukup, bergizi seimbang, terutama kebutuhan protein dan karbohidrat. Mengonsumsi tambahan 500 kalori tiap hari, (ibu harus mengonsumsi 3 sampai 4 porsi setiap hari). Minum sedikitnya 3 liter air setiap hari (anjurkan ibu untuk minum setiap kali menyusui) Pilzat besi harus diminum, untuk menambah zat gizi setidaknya selama 40 hari pasca bersalin. Minum kapsul vitamin A (200.000 unit) agar bisa memberikan vitamin A kepada bayinya melalui ASI nya.

b. Kebutuhan Ambulasi

Sebagian besar pasien dapat melakukan ambulasi segera setelah persalinan usai. Aktivitas tersebut amat berguna bagi semua sistem tubuh, terutama fungsi usus, kandung kemih, sirkulasi dan paru-paru. Hal tersebut juga membantu mencegah trombosis pada pembuluh tungkai dan membantu kemajuan ibu dari ketergantungan peran sakit menjadi sehat. Aktivitas dapat dilakukan secara bertahap, memberikan jarak antara aktivitas dan istirahat.

c. Kebutuhan Eliminasi (BAB dan BAK)

Kebanyakan pasien dapat melakukan BAK secara spontan dalam 8 jam setelah melahirkan. Selama kehamilan terjadi peningkatan ektra seluler 50%. Setelah melahirkan cairan ini dieliminasi sebagai urine. Umumnya pada partus lama yang kemudian diakhiri dengan ekstraksi vakum atau cunam, dapat mengakibatkan retensio urine. Bila perlu, sebaiknya dipasang dower catheter untuk memberi istirahat pada otot-otot kandung kencing. Dengan demikian, jika ada kerusakan-kerusakan

pada otot-otot kandung kencing, otot-otot cepat pulih kembali sehingga fungsinya cepat pula kembali. Buang air besar (BAB) biasanya tertunda selama 2 sampai 3 hari setelah melahirkan karena enema prapersalinan, diit cairan, obat-obatan analgesik selama persalinan dan perineum yang sakit. Memberikan asupan cairan yang cukup, diet yang tinggi serat serta ambulasi secara teratur dapat membantu untuk mencapai regulasi BAB.

d. Kebersihan Diri

Kebersihan diri ibu membantu mengurangi sumber infeksi dan meningkatkan perasaan nyaman pada ibu. Anjurkan ibu untuk menjaga kebersihan diri dengan cara mandi yang teratur minimal 2 kali sehari, mengganti pakaian dan alas tempat tidur serta lingkungan di mana ibu tinggal. Perawatan luka perineum bertujuan untuk mencegah infeksi, meningkatkan rasa nyaman dan mempercepat penyembuhan. Perawatan luka perineum dapat dilakukan dengan cara mencuci daerah genital dengan air dan sabun setiap kali habis BAK atau BAB yang dimulai dengan mencuci bagian depan, baru kemudian daerah anus. Sebelum dan sesudahnya ibu dianjurkan untuk mencuci tangan. Pembalut hendaknya diganti minimal 2 kali sehari. Bila pembalut yang dipakai ibu bukan pembalut habis pakai, pembalut dapat dipakai kembali dengan dicuci, dijemur di bawah sinar matahari dan disetrika.

e. Kebutuhan Istirahat

Ibu nifas memerlukan istirahat yang cukup, istirahat tidur yang dibutuhkan ibu nifas sekitar 8 jam pada malam hari dan 1 jam pada siang hari.

f. Kebutuhan Seksual

Hubungan Seksual Hubungan seksual dapat dilakukan dengan aman ketika luka episiotomi telah sembuh dan lokea telah berhenti. Hendaknya pula hubungan seksual dapat ditunda sedapat mungkin sampai 40 hari setelah persalinan, karena pada waktu itu diharapkan organ-organ tubuh telah pulih kembali. Ibu mengalami ovulasi dan

mungkin mengalami kehamilan sebelum haid yang pertama timbul setelah persalinan. Untuk itu bila senggama tidak mungkin menunggu sampai hari ke-40, suami istri perlu melakukan usaha untuk mencegah kehamilan. Pada saat inilah waktu yang tepat untuk memberikan konseling tentang pelayanan KB.

g. Latihan Senam Nifas

Pada saat hamil otot perut dan sekitar rahim serta vaginal telah teregang dan melemah. Latihan senam nifas dilakukan untuk membantu mengencangkan otot-otot tersebut. Hal ini untuk mencegah terjadinya nyeri punggung dikemudian hari dan terjadinya kelemahan pada otot panggul sehingga dapat mengakibatkan ibu tidak bisa menahan BAK.

9. Proses Laktasi dan Menyusui

Payudara adalah kelenjar yang terletak di bawah kulit, di atas otot dada. Fungsi dari payudara adalah memproduksi susu untuk nutrisi bayi. Manusia mempunyai sepasang kelenjar payudara, yang beratnya kurang lebih 200 gram, saat hamil 600 gram dan saat menyusui 800 gram. Laktasi/menyusui mempunyai 2 pengertian yaitu produksi dan pengeluaran ASI. Pengeluaran ASI merupakan suatu intraksi yang sangat kompleks antara rangsangan mekanik, saraf dan bermacam-macam hormon refleks yang berperan sebagai pembentukan dan pengeluaran air susu yaitu:

- a. *Refleks Prolactin*: Hormon ini merangsang sel-sel alveoli yang berfungsi untuk membuat air susu. Kadar prolaktin pada ibu yang menyusui akan menjadi normal 3 bulan setelah melahirkan sampai penyapihan anak dan pada saat tersebut tidak akan ada peningkatan prolaktin walaupun ada isapan bayi.
- b. *Refleks Letdown* : Refleks ini mengakibatkan memancarnya ASI keluar, isapan bayi akan merangsang puting susu dan areola yang dikirim lobus posterior melalui nervus vagus, dari glandula pituitari posterior dikeluarkan hormon *oxytosin* ke dalam peredaran darah yang

menyebabkan adanya kontraksi otot-otot *myoepitel* dari saluran air susu, karena adanya kontraksi ini maka ASI akan terperas kearah ampula.

c. Manfaat Pemberian ASI

Menurut Wahyuni (2021), ASI memiliki manfaat yang sangat besar baik bagi bayi, ibu dan orang-orang sekitarnya.

1) Bagi Bayi

- a) ASI mengandung, semua bahan yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi.
- b) Bebas bakteri dan tersedia dalam suhu yang ideal tanpa alat pembantu.
- c) Memberikan perlindungan dari infeksi, termasuk penyakit gastrointestinal penyakit pernapasan, enterocolitis, dan apedesis
- d) Menurunkan risiko sindrom kematian bayi tiba-tiba.
- e) Memberikan perlindungan dari alergi.
- f) Mencegah terjadinya keadaan gizi salah (kelebihan makan dan obesitas).
- g) Mengandung asam lemak yang diperlukan untuk pertumbuhan otak sehingga bayi mejadi lebih pandai.
- h) Meningkatkan daya penglihatan dan kepandaian bicara.

2) Bagi Ibu

- a) Menurunkan kehilangan darah setelah melahirkan dan mengurangi terjadinya anemia.
- b) Menurunkan tingkat stres, depresi, kelelahan dan rasa bersalah menunda terjadinya ovulasi sehingga meningkatkan jarak kelahiran anak yang disebabkan oleh amenorea laktasi.
- c) Memberikan resiko osteoposis, kanker payudara pada wanita terutama bila menyusui lebih dari 3 bulan.
- d) Menurunkan risiko kanker ovarium.

- e) Memberi kepuasan, kebanggan dan kebahagiaan bagi ibu. Hubungan batin antara ibu dan bayinya menjadi lebih terasa karena dekatnya hubungan mereka melalui proses penyusuan.

3) Bagi Keluarga

- a) Dapat mengurangi biaya pengeluaran keluarga. Karena tidak perlu membeli susu formula dan botol dot.
- b) Menunda penggunaan alat kontrasepsi, menghemat waktu, ASI siap setiap jika diperlukan.
- c) Portable dan praktis ASI dapat diberikan dimana saja dan kapan saja dalam keadaan segar.
- d) Tidak merepotkan dan hemat waktu.

d. Tanda Bayi Cukup ASI

Bayi usia 0-6 bulan, dapat dinilai mendapat kecukupan ASI bila mencapai keadaan sebagai berikut : Bayi minum ASI tiap 2-3 jam atau dalam 24 jam minimal mendapatkan ASI 8 kali pada 2-3 minggu pertama, kotoran berwarna kuning dengan frekuensi sering, dan warna menjadi lebih muda pada hari kelima setelah lahir, buang air kecil (BAK) paling tidak 6-8 kali/sehari, dapat mendengarkan pada saat bayi menelan ASI, payudara terasa lebih lembek, yang menandakan ASI telah habis, warna kulit bayi merah (tidak kuning) dan kulit terasa kenyal. Pertambahan berat badan (BB) bayi dan tinggi badan (TB) bayi sesuai dengan grafik pertumbuhan dan perkembangan motorik bayi baik (bayi aktif dan motoriknya sesuai sesuai rentang usianya), bayi kelihatan puas, sewaktu-sewaktu saat lapar bangun dan tidur dengan cukup, bayi menyusu dengan kuat (rakus), kemudian melemah dan tertidur pulas.

e. Cara Menyusui Yang Baik Dan Benar

Berikut merupakan cara menyusui yang benar:

- 1) Cuci tangan menggunakan sabun dan air yang mengalir. Perah sedikit ASI oleskan disekitar puting, duduk dan berbaring dengan santai.

- 2) Bayi diletakan menghadap ke ibu dengan posisi sanggah seluruh tubuh bayi, jangan hanya leher dan bahunya saja, kepala dan tubuh bayi lurus, hadapkan bayi ke dada ibu, sehingga hidung bayi berhadapan dengan putting susu, dekatkan badan bayi ke badan ibu, menyentuh bibir bayi ke putting susunya dan menunggu mulut bayi terbuka lebar. Segera dekatkan bayi ke payudara sedemikian rupa sehingga bibir bawahnya terletak dibawah putting susu.
- 3) Cara meletakan mulut bayi dengan benar yaitu dagu menempel pada payudara ibu, mulut bayi terbuka dan bibir bawah bayi membuka lebar.
- 4) Setelah memberikan ASI bayi. Tujuan menyendawakan adalah mengeluarkan udara lambung supaya bayi tidak muntah setelah menyusui. Cara menyendawakan adalah: bayi digendong tegak dengan bersandar pada bahu ibu kemudian punggung di tepuk perlahan-lahan atau bayi tidur tengkurap dipangkuan ibu, kemudian punggung di tepuk perlahan-lahan.

10. Tanda Bahaya Masa Nifas

Menurut Mirong (2023), berikut ini adalah beberapa tanda bahaya dalam masa nifas yang dapat dijadikan sebagai pedoman untuk mendeteksi secara dini komplikasi yang mungkin terjadi:

a. Puting Susu Lecet

Pada keadaan ini sering kali seorang ibu menghentikan menyusui karena putingnyan sakit. Yang perlu dilakukan adalah cek bagaimana perlekatan ibu-bayi, Apakah terdapat infeksi candida (mulut bayi perlu dilihat). Kulit merah, berkilat, kadang gatal, terasa sakit yang menetap dan kulit kering bersisik (flaky).

Pada keadaan puting susu lecet, maka dapat dilakukan cara-cara seperti ini: Ibu dapat memberikan ASInya pada keadaan luka tidak begitu sakit, Olesi puting susu dengan susu terakhir, jangan sekali-kali memberikan obat lain seperti : krim, salep, dan lain-lain, Puting susu yang sakit dapat diistirahatkan untuk sementara waktu kurang lebi 1 x

24 jam, dan biasanya akan sembuh sendiri dalam waktu 2 x 24 jam, selama putting susu diistirahatkan, sebaiknya ASI tetap dikeluarkan dengan tangan, dan tidak dianjurkan dengan alat pompa, cuci payudara sekali saja sehari dan tidak dibenarkan menggunakan sabun.

b. Payudara Bengkak

Payudara bengkak terjadi dengan ciri-ciri payudara odema, sakit, putting lecet, kulit mengkilap walau tidak merah, dan bila diperiksa atau dihisap ASI tidak keluar, badan dapat demam selama 24 jam. Hal ini terjadi karena produksi ASI meningkat, terlambat menyusukan dini, perlekatan kurang baik, mungkin ASI kurang sering dikeluarkan dan mungkin juga ada pembatasan waktu menyusui. Untuk mencegah maka diperlukan menyusui dini, perlekatan yang baik, menyusui 'On Demand', dan untuk merangsang reflek oxytosin maka dilakukan kompres panas untuk mengurangi rasa sakit, ibu harus rileks, Pijat leher dan punggung belakang, Pijat ringan pada payudara yang bengkak, Stimulasi payudara dan putting, selanjutnya kompres dingin pasca menyusui, untuk mengurangi oedema.

c. Mastitis atau Abses Payudara

Mastitis adalah peradangan pada payudara. Payudara menjadi merah, bengkak kadang kala diikuti rasa nyeri dan panas, suhu tubuh meningkat. Kejadian ini terjadi pada masa nifas 1-3 minggu.

d. Adanya Tanda-Tanda Infeksi Puerperalis

Peningkatan suhu tubuh merupakan suatu diagnosa awal yang masih membutuhkan diagnosa lebih lanjut untuk menentukan apakah ibu bersalin mengalami gangguan payudara, perdarahan bahkan infeksi karena keadaan-keadaan tersebut sama-sama mempunyai gejala peningkatan suhu tubuh.

e. Demam, Muntah, Rasa Sakit Waktu Berkemih

Organisme yang menyebabkan infeksi saluran kemih berasal dari *flora* normal perineum. Pada masa nifas dini, sentifitas kandung kemih terhadap tegangan air kemih didalam vesika sering menurun akibat

trauma persalinan serta *analgesia* atau *spinal*. Sensasi peregangan kandung kemih juga mungkin berkurang akibat rasa tidak nyaman yang ditimbulkan oleh episiotomi yang lebar, laserasi periuretra, atau hematoma dinding vagina. Setelah melahirkan terutama saat infus oksitosin dihentikan terjadi diuresis yang disertai peningkatan produksi urine dan distensi kandung kemih. Overdistensi yang disertai kateterisasi untuk mengeluarkan air kemih yang sering menyebabkan infeksi saluran kemih.

f. Sakit Kepala, Nyeri Epigastrik, dan Penglihatan Kabur

Sakit kepala, nyeri epigastrik, dan penglihatan kabur biasanya sering dialami ibu yang baru melahirkan sering mengeluh sakit kepala yang hebat atau penglihatan kabur, penanganan:

- 1) Jika ibu sadar segera periksa nadi, tekanan darah, dan pernafasan.
- 2) Jika ibu tidak bernapas, lakukan pemeriksaan ventilasi dengan masker dan balon. Lakukan intubasi jika perlu. Selain itu, jika ditemui pernapasan dangkal periksa dan bebaskan jalan napas dan berikan oksigen 4-6 liter permenit.
- 3) Jika pasien tidak sadar atau koma bebaskan jalan napas, baringkan pada sisi kiri, ukur suhu, periksa apakah ada kaku tengkuk.

g. Perdarahan Pervaginam Yang Luar Biasa

Perdarahan terjadi terus menerus atau tiba-tiba bertambah banyak (lebih dari perdarahan haid biasa atau bila memerlukan penggantian pembalut dua kali dalam setengah jam). Penyebab utama perdarahan ini kemungkinan adalah terdapatnya sisa plasenta atau selaput ketuban (pada grandemultipara dan pada kelainan bentuk implantasi plasenta), infeksi pada endometrium dan sebagian kecil terjadi dalam bentuk mioma uteri bersamaan dengan kehamilan dan inversion uteri.

h. *Lochea* Berbau Busuk Dan Disertai Nyeri Abdomen Atau Punggung

Gejala tersebut biasanya mengindikasikan adanya infeksi umum. Melalui gambaran klinis tersebut, bidan dapat menegaskan diagnosis infeksi kala nifas. Pada kasus infeksi ringan, bidan dapat memberikan

pengobatan, sedangkan infeksi kala nifas yang berat sebaiknya bidan berkonsultasi atau merujuk penderita.

i. Bendungan ASI

Keadaan abnormal pada payudara umumnya terjadi akibat sumbatan pada saluran ASI atau karena tidak dikosongkannya payudara seluruhnya. Bendungan ASI dapat terjadi karena payudara tidak dikosongkan, sebab ibu merasa belum terbiasa menyusui dan merasa takut puting lecet apabila menyusui. Peran bidan dalam mendampingi dan memberi pengetahuan tentang laktasi pada masa ini sangat dibutuhkan dan pastinya bidan harus sangat sabar mendampingi ibu menyusui untuk terus menyusui bayinya.

E. Konsep Dasar Keluarga Berencana

1. Pengertian Keluarga Berencana

KB adalah merupakan salah satu usaha untuk mencapai kesejahteraan dengan jalan memberikan nasehat perkawinan, pengobatan kemandulan dan penjarangan kelahiran. KB merupakan tindakan membantu individu atau pasangan suami istri untuk menghindari kelahiran yang tidak diinginkan, mendapatkan kelahiran yang memang diinginkan, mengatur interval diantara kelahiran (Manalor *et al.*, 2022).

2. Tujuan Program Keluarga Berencana

Tujuan Keluarga Berencana meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak serta mewujudkan keluarga kecil yang bahagia dan sejahtera melalui pengendalian kelahiran dan pengendalian pertumbuhan penduduk Indonesia. Sasaran dari program KB, meliputi sasaran langsung, yaitu pasangan usia subur yang bertujuan untuk menurunkan tingkat kelahiran dengan cara penggunaan kontrasepsi secara berkelanjutan, dan sasaran tidak langsung yang terdiri dari pelaksana dan pengelola KB, dengan cara menurunkan tingkat kelahiran melalui pendekatan kebijaksanaan kependudukan terpadu dalam rangka mencapai keluarga yang berkualitas, keluarga sejahtera (Matahari *et al.*, 2019).

3. Sasaran Program KB

Menurut Mirong (2020), terdapat dua sasaran program KB antara lain sasaran langsung meliputi PUS agar mereka menjadi peserta KB sehingga memberikan efek langsung pada penurunan fertilitas. Kemudian sasaran tidak langsung yaitu organisasi, lembaga kemasyarakatan, instansi pemerintah atau swasta, dan tokoh masyarakat (wanita atau pemuda), yang diharapkan dapat memberikan dukungan terhadap proses pembentukan sistem nilai di kalangan masyarakat.

4. Kebijakan Program KB

Terdapat empat pola dasar kebijaksanaan program keluarga berencana yaitu: menunda usia perkawinan dan kehamilan sekurang-kurangnya sampai berusia 20 tahun, menjarangkan kelahiran dengan berpedoman pada caturwarga, hendaknya besarnya keluarga dicapai dalam usia reproduksi sehat, yaitu sewaktu ibu berusia 20-30 tahun.

5. Peran Bidan dalam Program KB

Peran bidan dalam program KB, meliputi: melakukan pencatatan data WUS dan PUS; melakukan KIE sesuai dengan kelompok sasaran; memberikan pelayanan kontrasepsi sesuai dengan kompetensi dan standar profesi dan praktik; melaksanakan evaluasi terkait penggunaan kontrasepsi dan pelaksanaan program keluarga berencana di wilayahnya dan melakukan rujukan dengan cepat dan tepat (Mirong, 2020).

6. Kontrasepsi

Kontrasepsi merupakan upaya untuk mencegah terjadinya kehamilan. Upaya yang dilakukan dalam pelayanan kontrasepsi dapat bersifat sementara maupun bersifat permanen. Masa pasca persalinan adalah waktu paling tepat untuk mengajak ibu menggunakan KB sebelum kembali ke rumah, oleh karena itu pada kunjungan nifas ketiga adalah kesempatan bidan untuk memberikan asuhan KB tentang konseling kontrasepsi (Mirong, 2020).

7. Metode

Terdapat 3 metode kontrasepsi, antara lain:

- a. Kontrasepsi Hormonal
KB suntik Progestin (3 bulan), KB suntik kombinasi (1 bulan), pil progestin, MAL, Implant.
 - b. Kontrasepsi Jangka Panjang
IUD, Implant.
 - c. Kontrasepsi Mantap
MOW MOP.
8. Alat Kontrasepsi yang digunakan ibu yaitu suntik KB 3 Bulan, suntik KB 3 bulan adalah metode kontrasepsi hormonal yang mengandung eterogen. Kontrasepsi ini bekerja dengan mencegah pengeluaran sel telur sehingga tidak akan terjadi pembuahan sel telur oleh sperma (Karimang *et al.*, 2020).
9. Keuntungan
Keuntungan dari KB suntik 3 bulan di antaranya sangat efektif, pencegahan kehamilan jangka panjang, tidak berpengaruh pada hubungan suami istri, tidak mengandung estrogen sehingga tidak berdampak serius terhadap penyakit jantung dan gangguan pembekuan darah, tidak memiliki pengaruh terhadap produksi ASI (Zubaidah, 2021).
10. Kerugian
- a. Perubahan pola haid : tidak teratur, perdarahan bercak, perdarahan sela sampai sepuluh hari.
 - b. Awal pemakaian : mual, pusing, nyeri payudara dan keluhan ini akan menghilang setelah suntikan kedua atau ketiga.
 - c. Ketergantungan klien pada pelayanan kesehatan. Klien harus kembali setiap 30 hari untuk mendapatkan suntikan.
 - d. Efektifitas turun jika interaksi dengan obat; epilepsy (Fenitoin, barbiturat) dan rifampisin.
 - e. Dapat terjadi efek samping yang serius ; stroke, serangan jantung thrombosis paru-paru.
 - f. Terhambatnya pemulihan kesuburan setelah berhenti

- g. Tidak menjamin perlindungan terhadap penularan infeksi menular seksual.
- h. Kemungkinan terlambatnya pemulihan kesuburan setelah penghentian pemakaian.
- i. Penambahan berat badan.

11. Indikasi

Wanita usia reproduktif yang ingin mencegah kehamilan, telah memiliki anak maupun yang belum, menginginkan kontrasepsi jangka panjang dan efektif, membutuhkan kontrasepsi yang praktis dan tidak perlu diingat setiap hari (dibandingkan pil KB), tidak dapat menggunakan kontrasepsi yang mengandung estrogen, misalnya pada kondisi tertentu seperti: Wanita menyusui (karena tidak mengganggu produksi ASI), beberapa kondisi medis tertentu yang sensitif terhadap estrogen, dapat membantu meringankan gejala PMS (*Sindrom Premenstruasi*) pada beberapa wanita, dapat membantu mengurangi nyeri akibat endometriosis, berpotensi menurunkan risiko penyakit radang panggul, perdarahan akibat miom, dan kanker rahim.

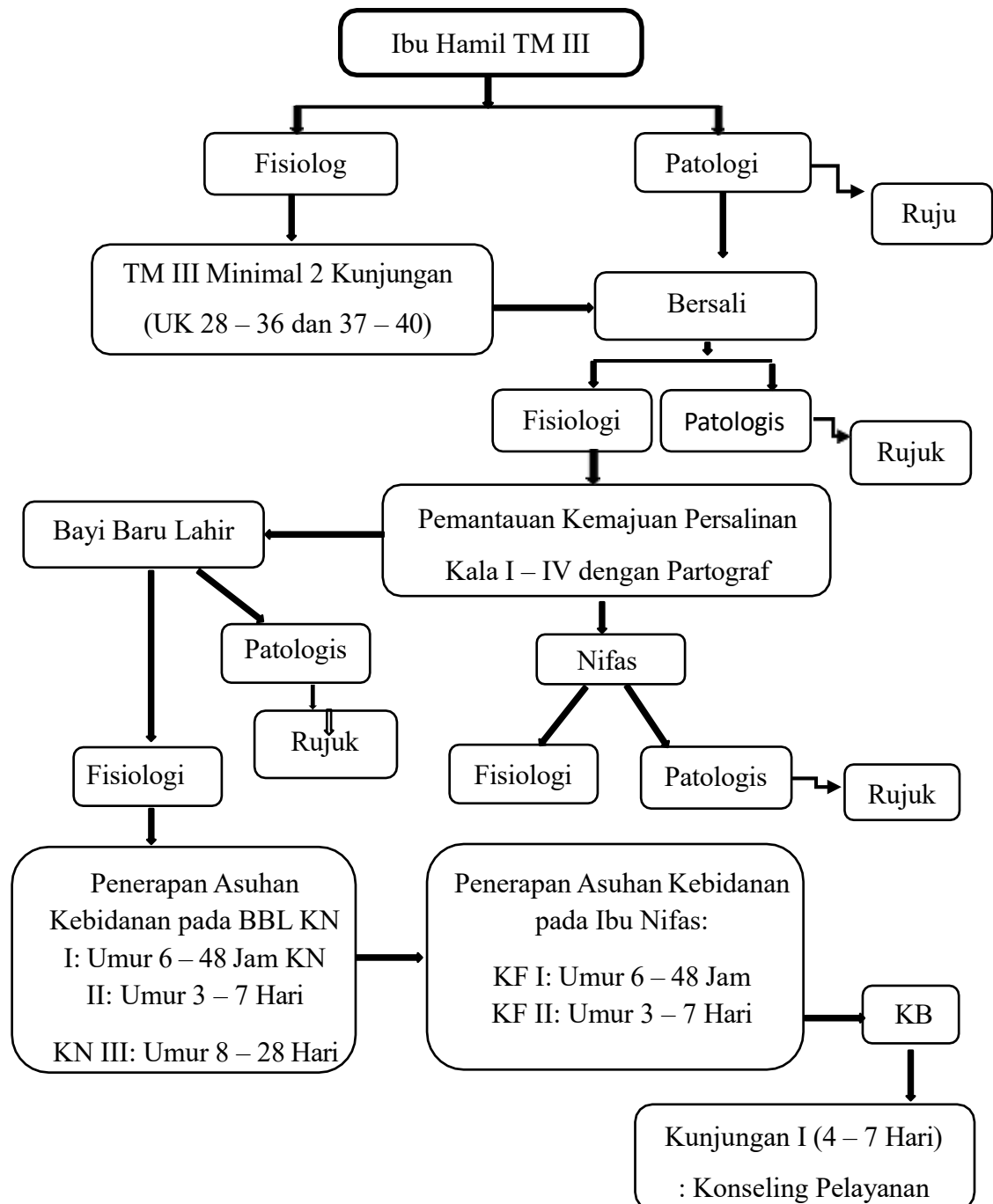
12. Kontra Indikasi

Hamil atau diduga hamil, perdarahan pervaginam yang belum diketahui penyebabnya, alergi terhadap *medroxyprogesterone acetate* (zat aktif dalam KB suntik 3 bulan), benjolan/ kanker payudara atau riwayat kanker payudara, tidak dapat menerima perubahan pola haid yang terjadi, mioma uterus dan kanker payudara dan gangguan toleransi glukosa, tekanan darah tinggi (hipertensi) yang tidak terkontrol.

13. Efek samping

Muncul flek atau perdarahan di luar siklus menstruasi, perut kembung atau mual, berat badan meningkat, muncul gumpalan atau cekungan di area yang di suntik, pusing, gairah seksual menurun, muncul jerawat, masalah kesuburan, tidak mencegah IMS

F. Kerangka Berpikir.



Sumber : (S. Wahyuni, 2023).

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir.