BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kehamilan

2.1.1 Konsep Dasar Kehamilan

a. Pengertian Kehamilan

Gestasi atau kehamilan merupakan fenomena biologis yang diawali oleh konsepsi, yakni penyatuan sperma dan ovum pada saluran reproduksi (tuba fallopi). Hasil pembuahan ini selanjutnya berkembang menjadi zigot, bermigrasi untuk melangsungkan implantasi pada dinding endometrium, membentuk organ plasenta, hingga berkembang menjadi fetus yang siap dilahirkan. Masa gestasi fisiologis umumnya berlangsung sekitar 280 hari (40 minggu) berdasarkan kalkulasi Hari Pertama Haid Terakhir (HPHT). Meskipun dikategori sebagai proses fisiologis, kehamilan menyimpan potensi komplikasi yang dapat tereskalasi secara mendadak; data World Health Organization (WHO) mengestimasi sekitar 15% dari populasi ibu hamil berisiko mengalami penyulit kebidanan yang mengancam jiwa (Damayanti, 2019).

Masa kehamilan diklasifikasikan menjadi tiga tahapan trimester. Trimester pertama berlangsung pada usia kehamilan 0 hingga 14 minggu, di mana ibu umumnya merasakan keluhan seperti ketidakstabilan emosi (*mood swings*), konstipasi (sembelit), peningkatan frekuensi buang air kecil (BAK), serta ngidam. Selanjutnya, trimester kedua mencakup usia 14 sampai 28 minggu dengan keluhan yang cenderung bergeser pada rasa nyeri di perut bagian bawah, diikuti dengan membaiknya nafsu makan ibu. Terakhir, trimester ketiga berlangsung dari usia 28 hingga 40 minggu. Pada fase ini, keluhan fisik dan psikologis seperti rasa lelah, ketidaknyamanan tubuh, peningkatan frekuensi BAK, serta depresi ringan cenderung meningkat. Selain itu, trimester ketiga ditandai dengan puncak peningkatan hormon estrogen dan progesteron, serta kecenderungan naiknya tekanan darah ibu yang nantinya akan kembali normal pascapersalinan. (Rizky Yulia Efendi *et al.*, 2022).

Kehamilan didefinisikan sebagai interval gestasi yang diawali oleh fusi antara spermatozoa dan sel ovum (konsepsi) yang dilanjutkan dengan fase nidasi (implantasi) pada dinding endometrium. Secara umum, durasi gestasi fisiologis berlangsung selama 40 minggu (sekitar sembilan bulan) yang dihitung dari kalkulasi usia gestasi hingga ekspulsi janin. Dengan demikian, kehamilan merepresentasikan rangkaian fertilisasi gamet—baik yang terjadi secara spontan *in vivo* pada traktus reproduksi maupun melalui Teknologi Reproduksi Berbantu (TRB)—yang diakhiri dengan mekanisme persalinan berupa pengeluaran fetus beserta plasenta melalui jalan lahir (Yulaikhah, 2019).
b.Fisiologi Kehamilan

Ibu hamil pada saat trimester I, II, III akan mengalami perubahan fisiologis. Dimana hampir semua sistem organ ibu hamil mengalami perubahan baik dari fungsi maupun anatomis. Perubahan yang terjadi selama kehamilan sebagai berikut.

1. Perubahan Sistem Reproduksi

a.Uterus

Berat uterus naik secara luar biasa dari 30 gram menjadi 1000 gram pada akhir kehamilan (40 minggu). Ukuran uterus pada kehamilan cukup bulan adalah 30x25x20cm dengan kapasitas lebih dari 4000cc

Tabel 2.1
Tinggi Fundus Uteri

Usia	TFU
12 minggu	3 jari diatas simpisis
16 minggu	½ simpisis-pusat
20 minggu	3 jari dibawah pusat
24 minggu	Setinggi pusat
28 minggu	⅓ diatas pusat
34 minggu	½ pusat-prosessus xifoideus
36 minggu	Setinggi prosessus xifoideus
40 minggu	2 jari dibawah prosessus xifoideus

Sumber: (Wulandari & dkk, 2021).

b. Ovarium

Pada awal masa kehamilan, ovarium mempertahankan keberadaan korpus luteum gravidarum untuk menjalankan fungsi hormonalnya hingga plasenta terbentuk secara sempurna pada usia kehamilan 16 minggu (Cholifah & Rinata, 2022).

c. Vagina

Sampai minggu ke 8, bertambahnya sirkulasi darah (hipervaskularisasi) menimbulkan perubahan warna pada vagina menjadi biru keunguan yang disebut Tanda Chadwick's. Meningkatnya kongesti vaskuler vagina dan pelvik menyebabkan terjadinya peningkatan sensitifitas. Hal ini mungkin mengarah pada tingginya derajat rangsangan seksual, terutama antara bulan ke 4 dan ke 7 masa kehamilan (Cholifah & Rinata, 2022)

2. Sistem Kardiovaskular

Sistem kardiovaskuler akan mengalami perubahan yang terjadi akibat adanya pengaruh kadar hormon estrogen, progesterone dan prostaglandin yang meningkat. Dengan adanya perubahan secara fisiologis sistem kardiovaskuler ini akan beradaptasi selama kehamilan. Untuk memenuhi kebutuhan sirkulasi janin dan mempertahankan sirkulasi darah ibu terjadi perubahan hemodinamik (Cholifah & Rinata, 2022).

Selama masa kehamilan, volume darah ibu mengalami peningkatan di mana pertumbuhan volume plasma (serum darah) terjadi lebih pesat dibandingkan dengan produksi sel darah. Kondisi ini memicu terjadinya pengenceran darah (*hemodilusi*) yang akan mencapai puncaknya pada usia kehamilan 32 minggu. Pada fase ini, volume plasma meningkat sekitar 25% hingga 30%, sedangkan sel-sel darah hanya bertambah kurang lebih 20%, yang berimplikasi pada kenaikan curah jantung hingga 30%. Proses hemodilusi ini mulai terdeteksi sejak usia kehamilan 16 minggu. Meskipun produksi sel darah merah terus meningkat demi menyokong kebutuhan tumbuh kembang janin, ketidakseimbangan proporsi antara sel darah dan volume plasma tetap menyebabkan terjadinya hemodilusi yang disertai dengan anemia fisiologis(Kasmiati, 2023b).

Selama masa kehamilan, terjadi fluktuasi pada tekanan darah hemodinamik ibu, salah satunya ditandai dengan sedikit penurunan tekanan darah. Secara spesifik, tekanan diastolik akan mengalami penurunan sebesar 5 hingga 10 mmHg pada usia kehamilan 12 sampai 26 minggu, sebelum akhirnya kembali meningkat saat usia kehamilan memasuki 36 minggu (Cholifah & Rinata, 2022).

Peningkatan curah jantung tersebut mencapai puncaknya pada usia gestasi 16 hingga 28 minggu. Dampak dari peningkatan curah jantung ini juga memicu kenaikan denyut jantung saat istirahat, di mana frekuensi normal yang semula 70 kali per menit bertambah menjadi 80 hingga 90 kali per menit. Namun, perubahan fisiologis ini berisiko tinggi bagi ibu hamil yang memiliki riwayat penyakit jantung, karena beban kerja jantung yang meningkat dapat memicu terjadinya gagal jantung (*dekompensasi cordis*).

3. Sistem Gastrointestinal

Peningkatan kadar estrogen dan *human chorionic gonadotropin* (hCG) selama kehamilan kerap memicu efek samping berupa emesis (mual dan muntah). Jika kondisi ini dominan muncul di pagi hari, maka dikenal dengan istilah *morning sickness*. Selain itu, penurunan motilitas atau gerak peristaltik lambung juga sering menimbulkan keluhan meteorismus (perut kembung) dan konstipasi. Pada derajat yang patologis, mual dan muntah yang terjadi secara eksesif hingga lebih dari 10 kali sehari dikategorikan sebagai *hiperemesis gravidarum*.

Perubahan pada sistem vaskular, seperti peningkatan aliran darah ke area pelvis serta tekanan vena, berisiko memicu hemoroid pada trimester ketiga. Pengaruh hormon estrogen juga menyebabkan hiperemia pada jaringan gusi sehingga menjadi lebih rentan mengalami perdarahan. Sementara itu, keluhan kelebihan air liur (*ptialisme*) sebenarnya tidak disebabkan oleh peningkatan sekresi saliva, melainkan akibat frekuensi menelan yang berkurang secara tidak sadar akibat rasa mual. Secara klinis, penurunan nafsu makan lazim dialami pada trimester pertama akibat intensitas mual-muntah pada kehamilan muda, namun kondisi ini akan berangsur membaik seiring meningkatnya nafsu makan pada trimester kedua.

4. Kulit

Perubahan pada sistem integumen selama kehamilan ditandai dengan adanya deposit pigmen dan hiperpigmentasi. Kondisi ini distimulasi oleh aktivitas *Melanocyte Stimulating Hormone* (MSH) yang disekresikan oleh lobus hipofisis anterior, serta dipengaruhi oleh kelenjar suprarenalis. Manifestasi hiperpigmentasi ini umumnya terlokalisasi pada beberapa area tubuh, meliputi abdomen (*striae gravidarum* dan *linea nigra*), regio payudara (*areola* dan *papilla mammae*), serta area wajah (*chloasma gravidarum*). Pascapersalinan, efek hiperpigmentasi ini secara bertahap akan memudar dan menghilang seiring kembalinya keseimbangan hormonal.

5. Payudara

Perubahan kadar estrogen, progesteron, dan prolaktin dalam serum yang beredar merupakan penyebab utama perubahan fisiologis utama selama kehamilan dan laktasi. Dimulai pada trimester pertama dan berlanjut sepanjang kehamilan, peningkatan kadar estrogen merangsang pertumbuhan payudara terutama melalui perkembangan dan percabangan sistem duktus dan, pada tingkat yang lebih rendah, melalui peningkatan jaringan adiposa stroma.Progesteron bekerja secara sinergis dengan estrogen untuk berkontribusi pada pertumbuhan duktus dan lobulus dan bertanggung jawab untuk memberikan kemampuan sekresi pada sel alveolar, yang diperlukan untuk sintesis susu

6. Sistem Pernafasan

Pembesaran uterus yang mengekspansi rongga abdomen serta adanya pengaruh hormon progesteron memicu penyesuaian fungsional pada sistem pernapasan ibu hamil. Untuk memenuhi lonjakan kebutuhan oksigen bagi kebutuhan maternal dan perkembangan janin, tubuh melakukan kompensasi dengan meningkatkan frekuensi serta kedalaman ventilasi (bernapas lebih cepat dan lebih dalam).

c. Perubahan Psikologis Kehamilan

Selama masa gestasi, tubuh ibu mengalami serangkaian adaptasi fisiologis yang sistematis guna memfasilitasi perkembangan janin serta mempersiapkan fase persalinan dan laktasi. Sebagai bentuk perlindungan terhadap risiko perdarahan

pascapersalinan, volume darah ibu akan mengalami ekspansi secara signifikan. Selain itu, terjadi pula peningkatan frekuensi denyut jantung serta penurunan tekanan darah yang bersifat temporer pada trimester pertama hingga kedua akibat adanya vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah), sebelum akhirnya tekanan darah tersebut berangsur normal kembali menjelang aterm (akhir kehamilan) (Natalia & Handayani, 2022) .

1. Kardiovaskular

Selama masa kehamilan, terjadi adaptasi hemodinamik yang signifikan pada sistem kardiovaskular maternal guna memfasilitasi kebutuhan metabolik janin dan mempersiapkan tubuh menghadapi proses persalinan. Manifestasi utama dari adaptasi ini berupa ekspansi volume darah total yang dapat melonjak hingga 30–50% dibandingkan kondisi sebelum gestasi. Proses peningkatan ini diinisiasi sejak trimester pertama dan mencapai puncaknya pada periode trimester kedua menuju ketiga. Oleh karena ekspansi volume plasma terjadi secara lebih masif daripada proliferasi sel darah merah, kondisi ini memicu terjadinya hemodilusi fisiologis yang secara klinis sering terdiagnosis sebagai anemia relatif atau anemia ringan pada ibu hamil.

2. Respirasi

Sistem respirasi maternal mengalami adaptasi fisiologis yang signifikan selama masa gestasi demi menjamin ketersediaan suplai oksigen bagi ibu dan janin yang sedang berkembang. Salah satu penyesuaian utama yang terjadi adalah lonjakan kebutuhan oksigen total tubuh hingga berkisar 20–30%. Peningkatan konsumsi oksigen ini dipicu oleh akselerasi laju metabolisme basal, pertumbuhan linier janin, serta aktivitas fungsional plasenta. Sebagai bentuk kompensasi terhadap kebutuhan tersebut, tubuh ibu hamil akan meningkatkan volume tidal, yakni kuantitas udara yang diinspirasi dan dieksirasi dalam satu siklus pernapasan normal.

3. Endokrin

Selama masa gestasi, sistem endokrin maternal mengalami adaptasi yang sangat kompleks serta memegang peranan krusial dalam memelihara kontinuitas kehamilan dan menunjang perkembangan janin. Salah satu penyesuaian hormonal

yang paling mendasar adalah lonjakan kadar hormon *human chorionic gonadotropin* (hCG) yang disintesis oleh plasenta segera setelah proses implantasi terjadi. Hormon ini berfungsi sebagai stimulator untuk mempertahankan eksistensi korpus luteum agar tetap memproduksi progesteron, hingga organ plasenta siap mengambil alih fungsi sekresi tersebut sepenuhnya..

4. Gastrointestinal

Selama masa gestasi, sistem gastrointestinal mengalami serangkaian penyesuaian fisiologis yang distimulasi oleh fluktuasi hormonal, terutama akibat lonjakan kadar progesteron. Hormon ini menginduksi relaksasi pada otot polos di sepanjang saluran pencernaan, yang berimplikasi pada penurunan motilitas atau perlambatan pergerakan bolus makanan di dalam usus. Dampak dari kondisi ini sering kali memicu keluhan subjektif pada ibu hamil berupa konstipasi, meteorismus (perut kembung), dan rasa penuh pada abdomen. Kendati menimbulkan ketidaknyamanan, perlambatan transit intestinal ini secara fisiologis menguntungkan karena dapat mengoptimalkan efisiensi absorbsi nutrisi demi memenuhi kebutuhan tumbuh kembang janin..

5. Sistem urinaria

Selama masa gestasi, terjadi adaptasi fisiologis yang signifikan pada sistem urinaria maternal untuk meregulasi keseimbangan cairan, mengekskresikan sisa metabolisme, serta mengompensasi peningkatan beban kerja renal. Penyesuaian utama ditandai dengan peningkatan perfusi darah ke ginjal, yang memicu lonjakan laju filtrasi glomerulus (*glomerular filtration rate*/GFR) hingga mencapai 50%. Dampak dari hiperfiltrasi ini adalah terjadinya peningkatan produksi urine (diuresis) sehingga ibu hamil lebih sering berkemih, khususnya pada trimester pertama dan ketiga.

Mekanisme akselerasi GFR ini merupakan respons fisiologis normal untuk membuang limbah metabolik ibu maupun janin. Di sisi lain, pengaruh hormon progesteron yang merelaksasi otot polos saluran kemih memicu terjadinya hidroureter dan hidronefrosis ringan (pelebaran ureter dan pelvis ginjal). Kondisi yang diinisiasi sejak awal kehamilan ini mengakibatkan stasis urine (aliran urine melambat), sehingga ibu hamil memiliki risiko lebih tinggi mengalami Infeksi

Saluran Kemih (ISK) akibat lingkungan yang suportif bagi kolonisasi bakteri. Oleh sebab itu, skrining dini dan penatalaksanaan ISK secara adekuat sangat krusial guna mencegah timbulnya komplikasi maternal maupun perinatal.

6. Adaptasi tubuh ibu terhadap kebutuhan janin selama kehamilan

Sepanjang masa gestasi, tubuh ibu mengalami serangkaian adaptasi anatomi dan fisiologi yang komprehensif guna menunjang tumbuh kembang janin secara optimal. Penyesuaian ini menginduksi hampir seluruh sistem organ, mulai dari sistem kardiovaskular, respirasi, endokrin, hingga perubahan metabolisme tubuh. Sebagai contoh, terjadi ekspansi volume darah maternal secara signifikan demi menjamin keadekuatan suplai oksigen dan pemenuhan nutrisi menuju plasenta, yang bertindak sebagai organ transportasi zat antara ibu dan janin. Selain itu, peningkatan curah jantung (*cardiac output*) serta vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah) turut berperan dalam mengoptimalkan perfusi darah ke uterus dan organ-organ vital lainnya.

Sistem respirasi maternal turut mengalami penyesuaian fungsional melalui peningkatan ventilasi paru untuk menjamin keadekuatan suplai oksigen yang dibutuhkan oleh janin. Peningkatan sensitivitas pusat pernapasan di otak terhadap karbon dioksida (CO_2) distimulasi oleh aktivitas hormon progesteron, sehingga memicu ibu hamil untuk bernapas dengan volume yang lebih dalam dan frekuensi yang lebih cepat. Mekanisme ini bertujuan untuk menciptakan gradien tekanan yang optimal, sehingga proses pertukaran gas antara sirkulasi maternal dan janin di plasenta dapat berlangsung efektif. Kendati adaptasi ini sering kali menimbulkan keluhan subjektif berupa dispnea (sesak napas) ringan, fenomena tersebut tetap dikategorikan sebagai respons fisiologis yang normal selama masa gestasi.

d. Tanda Bahaya Kehamilan

Manifestasi tanda bahaya kehamilan diklasifikasikan berdasarkan periodisasi trimester karena setiap tahapan gestasi memiliki karakteristik risiko dan adaptasi fisiologis yang spesifik. Pada fase trimester pertama (0–12 minggu), indikator bahaya yang krusial diwaspadai meliputi perdarahan pervaginam, nyeri abdomen akut, emesis eksesif (*hiperemesis gravidarum*), serta febris (demam) tinggi, yang berpotensi mengindikasikan adanya abortus atau kehamilan ektopik.

Memasuki trimester kedua (13–27 minggu), gejala klinis yang patut diwaspadai bergeser pada munculnya edema abnormal, lonjakan tekanan darah, cephalgia (nyeri kepala) hebat, serta gangguan visual (penglihatan kabur), yang mengarah pada sindrom preeklampsia. Sementara itu, pada trimester ketiga (28 minggu hingga menjelang persalinan), tanda bahaya maternal meliputi penurunan aktivitas pergerakan janin, ketuban pecah dini (KPD), perdarahan antepartum, serta kontraksi prematur yang menjadi indikator risiko partus prematurus atau *solusio plasenta*. Pemahaman yang komprehensif mengenai tanda bahaya berdasarkan fase gestasi ini memungkinkan deteksi dini dan intervensi yang responsif oleh tenaga kesehatan guna meminimalkan komplikasi perinatal yang fatal (Putri et al, 2022).

1. Trimester I (0–12 minggu)

a. Perdarahan dari jalan lahir

Perdarahan pervaginam pada trimester pertama didefinisikan sebagai pengeluaran darah melalui saluran reproduksi sebelum usia gestasi mencapai 12 minggu. Kondisi ini dikategorikan sebagai tanda bahaya kehamilan yang memerlukan pemeriksaan medis segera karena berpotensi menjadi indikator klinis dari patologi serius, seperti abortus (keguguran), kehamilan ektopik, maupun *mola hidatidosa* (kehamilan anggur). Meskipun perdarahan bercak (*spotting*) dengan volume minimal dapat bersifat fisiologis pada awal nidasi, ekskresi darah dalam jumlah banyak yang disertai dengan nyeri abdomen akut atau berlangsung secara persisten harus diidentifikasi sebagai kondisi patologis (Widyantari & Hidayati, 2024).

Manifestasi klinis utama dari kondisi ini ditandai dengan perdarahan pervaginam, yang spektrumnya berkisar dari bercak ringan (*spotting*) hingga perdarahan masif menyerupai siklus menstruasi. Karakteristik warna darah yang diekskresikan cukup variatif, mulai dari merah muda, merah cerah, hingga cokelat tua. Gejala tersebut umumnya disertai dengan keluhan penyerta seperti nyeri kram pada abdomen bagian bawah, rasa tidak nyaman di area punggung posterior, atau sensasi penuh pada perut. Pada kasus abortus, perdarahan dapat disertai dengan ekspulsi jaringan konsepsi atau gumpalan darah melalui jalan lahir. Pemantauan terhadap pola serta volume darah yang keluar bersifat krusial, sebab intensitas

perdarahan yang semakin berat berkorelasi positif dengan peningkatan risiko kegawatdaruratan maternal.

Perdarahan yang dipicu oleh kehamilan ektopik umumnya disertai manifestasi klinis berupa nyeri abdomen akut yang terlokalisasi pada satu sisi, vertigo (pusing), serta tanda-tanda syok hipovolemik pada kasus yang berat, seperti hipotensi dan takikardia (denyut jantung meningkat). Kondisi patologis ini terjadi akibat ovum yang telah dibuahi mengalami implantasi di luar kavum uteri, di mana kasus terbanyak ditemukan pada tuba falopi. Apabila tidak mendapatkan intervensi medis segera, komplikasi berupa ruptur tuba dapat terjadi, yang memicu perdarahan intraabdomen masif dan mengancam jiwa ibu.

b. Nyeri perut bawah yang hebat

Nyeri abdomen inferior yang akut pada trimester pertama merupakan indikator tanda bahaya kehamilan yang memerlukan intervensi medis segera. Manifestasi nyeri ini umumnya terlokalisasi di area perut bagian bawah atau regio pelvis, dengan karakteristik nyeri yang tajam, menusuk, atau berupa spasme (kram) yang intens. Berbeda dengan ketidaknyamanan ringan akibat fluktuasi hormonal atau ekspansi uterus yang bersifat fisiologis, nyeri hebat yang berlangsung secara persisten dapat menjadi indikasi adanya patologi serius, seperti kehamilan ektopik, abortus yang sedang berlangsung (*abortion in progress*), maupun infeksi pada saluran reproduksi (Aryani, 2022).

Salah satu faktor etiologi yang krusial diwaspadai adalah kehamilan ektopik, sebuah anomali di mana embrio mengalami implantasi dan berkembang di luar kavum uteri, dengan lokalisasi tersering di tuba falopi. Manifestasi nyeri yang ditimbulkan umumnya bersifat akut dan terlokalisasi pada satu sisi abdomen, yang kerap disertai perdarahan bercak (*spotting*). Apabila terjadi ruptur pada tuba falopi, intensitas nyeri akan meningkat secara ekstrem, diikuti dengan gejala vertigo, sinkop (pingsan), hingga syok hipovolemik akibat perdarahan intraabdomen. Fenomena klinis ini dikategorikan sebagai kasus kegawatdaruratan maternal yang mengancam jiwa (*life-threatening*) sehingga memerlukan tindakan pembedahan segera.

Di samping itu, nyeri abdomen inferior dapat menjadi indikator awal terjadinya abortus. Karakteristik nyeri tersebut umumnya menyerupai kontraksi periodik dengan intensitas yang berangsur meningkat—menyerupai dismenore (nyeri haid) namun dengan skala yang lebih berat—serta lazimnya disertai perdarahan pervaginam. Apabila keluhan nyeri ini bermanifestasi bersamaan dengan ekspulsi jaringan konsepsi melalui jalan lahir atau penurunan tanda-tanda kehamilan subjektif seperti emesis (mual) dan mastalgia (nyeri payudara), maka kondisi tersebut mengarah kuat pada diagnosis abortus spontan.

Nyeri abdomen juga dapat dipicu oleh proses inflamasi pada organ reproduksi, seperti Penyakit Radang Panggul (*Pelvic Inflammatory Disease*/PID), yang memerlukan intervensi antibiotik segera guna mencegah penyebaran infeksi serta mengantisipasi gangguan pada kehamilan. Oleh karena itu, ibu hamil sangat tidak disarankan untuk mengabaikan nyeri abdomen inferior yang akut, terlebih jika bermanifestasi bersamaan dengan gejala penyerta seperti perdarahan pervaginam, febris (demam), atau takikardia dan lemas (tanda syok/anemia). Deteksi dini melalui penegakan diagnosis yang akurat sangat krusial agar etiologi nyeri dapat diidentifikasi dan ditangani secara cepat. Evaluasi klinis oleh tenaga kesehatan melalui pemeriksaan ultrasonografi (USG) serta skrining hematologi (tes darah) akan membantu memastikan viabilitas janin serta menentukan penatalaksanaan terapeutik selanjutnya.

c. Pusing berat atau pingsan

Keluhan vertigo (pusing berat) atau sinkop (pingsan) pada trimester pertama gestasi dapat dikategorikan sebagai indikator tanda bahaya yang merepresentasikan adanya gangguan sistemik serius pada ibu hamil. Pada umumnya, sefalalgia atau pusing ringan dapat bermanifestasi akibat fluktuasi hormonal, hipotensi (penurunan tekanan darah), atau hipoglikemia (gula darah rendah) yang bersifat fisiologis selama awal kehamilan. Kendati demikian, apabila pusing berlangsung secara intens, persisten, disertai sensasi berputar, hilangnya stabilitas postural, hingga memicu penurunan kesadaran, maka kondisi klinis tersebut menuntut kewaspadaan tinggi dan pemeriksaan diagnostik segera oleh tenaga kesehatan. Salah satu faktor etiologi utama yang memicu timbulnya pusing berat atau sinkop pada fase trimester

pertama ini adalah kehamilan ektopik.

d. Mual dan muntah berlebihan (hiperemesis gravidarum)

Emesis gravidarum atau mual dan muntah merupakan keluhan lazim yang dijumpai pada maternal, khususnya selama fase trimester pertama. Namun, apabila intensitas mual dan muntah tersebut bermanifestasi secara eksesif hingga menghambat aktivitas fungsional sehari-hari, memicu penurunan berat badan yang signifikan, menginduksi dehidrasi, serta mengganggu homeostasis elektrolit tubuh, maka kondisi klinis ini diklasifikasikan sebagai *hiperemesis gravidarum*. Kondisi ini merupakan salah satu tanda bahaya kehamilan trimester awal yang memerlukan perhatian khusus serta penatalaksanaan medis segera, mengingat potensinya yang dapat mengancam keselamatan jiwa ibu maupun kesejahteraan janin (Mardliyana et al, 2022).

Penurunan signifikan kadar glukosa plasma atau hipoglikemia menjadi salah satu faktor etiologi timbulnya sefalalgia (pusing) pada ibu hamil, yang umumnya dipicu oleh malnutrisi kronis atau sekuele dari *hiperemesis gravidarum*. Secara patofisiologis, kondisi deprivasi glukosa ini mengaktivasi sistem saraf otonom adrenoreseptor, sehingga memicu gejala penyerta seperti diaforesis, tremor, takikardia, hingga gangguan fungsi kognitif. Keterlambatan dalam penatalaksanaan darurat terhadap hipoglikemia akut berisiko merusak homeostasis serebral yang berujung pada sinkop (pingsan) serta komplikasi metabolik multiorgan.

2. Trimester II (13–27 minggu)

a. Perdarahan pervaginam Perdarahan

Perdarahan pervaginam yang terjadi pada trimester kedua, yakni antara usia kehamilan 13 hingga 27 minggu, merupakan manifestasi klinis abnormal yang patut diwaspadai sebagai tanda bahaya kehamilan. Kondisi ini merujuk pada keluarnya darah dari jalan lahir setelah melewati trimester pertama, yang umumnya dipicu oleh faktor patologis seperti plasenta previa, solusio plasenta, maupun indikasi keguguran lanjut (*abortus iminens/insipiens*). Berbeda dengan bercak darah (*spotting*) ringan yang terkadang bersifat fisiologis pada awal kehamilan, perdarahan di trimester kedua ini kerap menjadi indikator adanya komplikasi serius yang memerlukan intervensi medis segera guna mencegah morbiditas ibu dan janin.

Plasenta previa merupakan salah satu faktor utama pemicu terjadinya perdarahan pervaginam pada trimester kedua. Kondisi ini dicirikan oleh posisi plasenta yang berimplantasi menutupi sebagian atau seluruh jalan lahir (ostium uteri internum). Perdarahan yang disebabkan oleh plasenta previa umumnya bersifat khas, yakni terjadi tanpa disertai rasa nyeri, berwarna merah segar, dan dapat berlangsung secara berulang. Apabila tidak terdeteksi sejak dini, kelainan ini sangat berisiko memicu hemoragi (perdarahan masif) saat persalinan yang membahayakan keselamatan jiwa ibu serta janin. Oleh karena itu, pengawasan antenatal yang ketat sangat diperlukan, dan pada situasi tertentu, terminasi kehamilan harus segera dilakukan melalui tindakan bedah *sectio caesarea*.

Solusio plasenta juga menjadi penyebab perdarahan trimester kedua, yang didefinisikan sebagai separasi sebagian atau seluruh plasenta dari dinding rahim sebelum waktunya. Gejala khas dari patologi ini ditandai dengan perdarahan jalan lahir yang disertai nyeri perut hebat, ketegangan dinding rahim (perut papan), serta penurunan gerakan janin. Sebagai salah satu bentuk kegawatdaruratan obstetri, solusio plasenta dapat berakibat fatal berupa kematian janin di dalam kandungan dan mengancam nyawa ibu akibat hemoragi masif. Keadaan darurat ini menuntut tindakan medis segera di rumah sakit atau fasilitas kesehatan dengan kemampuan penatalaksanaan gawat darurat yang memadai.

Gejala penyerta pada perdarahan trimester kedua ini bisa berupa kontraksi rahim, nyeri punggung bawah, rasa tertekan di area panggul, serta pengeluaran cairan ketuban bersamaan dengan darah. Upaya deteksi dini melalui pemeriksaan fisik secara komprehensif, pemeriksaan USG, dan pemantauan kondisi janin memegang peranan penting dalam menentukan penyebab utama dan rencana intervensi medis. Maka dari itu, munculnya perdarahan pada fase ini harus diidentifikasi sebagai kondisi darurat dan segera ditangani oleh klinisi untuk mencegah risiko morbiditas maternal maupun neonatal..

b. Gerakan janin belum terasa setelah minggu ke-20

Evaluasi terhadap kesejahteraan serta perkembangan intrauterin dapat dilakukan dengan memantau aktivitas motorik janin di dalam rahim. Fenomena *quickening* atau persepsi awal gerakan ini idealnya mulai dikenali pada usia gestasi

16 sampai 20 minggu, di mana ibu multigravida biasanya mendeteksinya lebih cepat. Alarm tanda bahaya kehamilan harus segera dinyalakan jika tidak ada pergerakan yang dirasakan oleh ibu hingga usia kehamilan menyentuh 20 minggu. Gejala klinis berupa nihilnya gerakan janin ini menuntut investigasi medis yang komprehensif, mengingat adanya risiko anomali seperti disfungsi plasenta, *Intrauterine Growth Restriction* (IUGR).

Tanda bahaya utama yang menuntut kewaspadaan tinggi adalah hilangnya respons motorik janin secara total, khususnya pada kelompok ibu multigravida yang secara alamiah memiliki kepekaan lebih tinggi. Manifestasi awal dari aktivitas janin biasanya dipersepsikan menyerupai letupan gelembung atau kedutan halus, sebelum akhirnya bertransformasi menjadi ketukan yang intens dan berpola. Intervensi medis dan pemeriksaan diagnostik wajib segera ditempuh apabila tanda klinis tersebut belum muncul pada usia gestasi 20 minggu, atau jika terdapat laporan mengenai pergerakan janin yang mendadak terhenti setelah sebelumnya sempat aktif.

Terdapat sejumlah variabel yang berpotensi memengaruhi persepsi ibu hamil terhadap pergerakan janin, di antaranya adalah letak plasenta (seperti plasenta anterior yang bersifat meredam impuls gerakan), indeks massa tubuh ibu yang berlebih, hingga keterbatasan dalam membedakan antara sensasi aktivitas janin dengan peristaltik tubuh sendiri. Apabila berbagai variabel tersebut telah dieliminasi namun janin tetap tidak menunjukkan aktivitas motorik, maka investigasi komprehensif melalui ultrasonografi (USG) dan metode penunjang lainnya menjadi kewajiban mutlak. Evaluasi terhadap volume cairan amnion serta pemantauan frekuensi detak jantung janin (DJJ) merupakan komponen integral dalam rangkaian pemeriksaan klinis tersebut..

c. Nyeri perut hebat Nyeri perut hebat pada trimester kedua

Tanda bahaya kehamilan yang menuntut atensi medis secara intensif salah satunya ditandai dengan munculnya rasa tidak nyaman pada abdomen. Mengingat kondisi kehamilan umumnya jauh lebih mantap dibandingkan dengan fase trimester awal, maka manifestasi nyeri perut yang berat dikategorikan sebagai gejala patologis. Keluhan tersebut dapat diekspresikan berupa kram akut, sensasi tertekan

yang kuat pada area pelvis (perut bawah), maupun rasa sakit menetap yang kontinu. Gejala klinis ini berpotensi menjadi indikator adanya penyulit kehamilan yang serius, termasuk pelepasan plasenta sebelum waktunya (solusio plasenta), proses infeksi, hingga risiko terjadinya partus prematurus iminens.

Pelepasan sebagian atau seluruh plasenta dari dinding uterus sebelum waktunya, yang dikenal sebagai solusio plasenta, merupakan pemicu utama munculnya rasa sakit akut pada abdomen yang patut diwaspadai. Karakteristik klinis dari komplikasi ini dicirikan oleh nyeri hebat yang bersifat konstan, ketegangan pada otot rahim (*uterus papan*), serta umumnya disertai dengan pengeluaran darah pervaginam. Dampak dari gangguan obstetri ini sangat fatal, sebab mampu menghentikan suplai nutrisi dan oksigenasi ke janin sekaligus memicu hemoragi masif yang mengancam keselamatan maternal. Oleh karena itu, penatalaksanaan solusio plasenta menuntut intervensi medis segera, yang sebagian besar kasusnya diselesaikan melalui tindakan terminasi kehamilan darurat.

Manifestasi nyeri akut pada abdomen dapat mengindikasikan adanya penyebaran infeksi pada rahim maupun saluran kemih (ISK). Kondisi infeksi ini umumnya berjalan beriringan dengan hi Pireksia (demam), disuria (rasa perih saat berkemih), serta adakalanya memicu aktivitas kontraksi uterus. Apabila dibiarkan tanpa penatalaksanaan yang adekuat, proses infeksi tersebut berisiko memicu Ketuban Pecah Dini (KPD) hingga persalinan preterm. Selain itu, diagnosis banding yang cepat terhadap gangguan non-obstetri—seperti apendisitis akut atau nefrolitiasis (batu ginjal)—sangat krusial untuk mencegah dampak buruk pada maternal dan neonatal.

Oleh karena itu, ibu hamil yang mengeluhkan nyeri perut hebat, terutama yang disertai komplikasi seperti hemoragi, penurunan pergerakan janin, demam, maupun kontraksi, wajib segera dirujuk ke fasilitas kesehatan. Penegakan diagnosis dan penentuan tata laksana yang tepat memerlukan pemeriksaan fisik komprehensif, pemindaian ultrasonografi (USG), serta evaluasi laboratorium. Sebagai langkah preventif, pemberian edukasi prenatal mengenai diferensiasi nyeri fisiologis dan patologis sejak awal kehamilan memegang peranan penting agar ibu mampu melakukan deteksi dini secara mandiri.

d. Demam tinggi Demam tinggi pada trimester kedua

Peningkatan suhu tubuh selama masa kehamilan merupakan sebuah manifestasi klinis yang menuntut kewaspadaan tinggi, sebab kondisi ini dapat menjadi indikator adanya infeksi berat maupun gangguan sistemik yang mengancam keselamatan maternal dan janin. Secara klinis, hipertermia atau demam ditandai dengan naiknya suhu tubuh hingga melewati batas 38°C. Pada ibu hamil, febris (demam tinggi) tidak sekadar menimbulkan rasa tidak nyaman, melainkan juga berisiko menstimulasi aktivitas kontraksi uterus prematur serta berpotensi memicu anomali kongenital pada perkembangan janin apabila tidak mendapatkan tata laksana medis yang cepat..

Infeksi Saluran Kemih (ISK) merupakan salah satu faktor pemicu demam tinggi pada usia kehamilan trimester kedua. Kondisi ini dipengaruhi oleh adanya alterasi anatomis serta fluktuasi hormonal yang terjadi pada sistem perkemihan ibu hamil. Manifestasi klinis yang umumnya menyertai demam meliputi disuria (nyeri saat berkemih), peningkatan frekuensi buang air kecil, nyeri pada area abdomen bawah, serta perubahan karakteristik urine menjadi keruh atau berbau menyengat. Apabila infeksi tersebut mengalami ascendens (menyebar) hingga ke organ ginjal dan memicu pielonefritis, gejala akan berkembang menjadi demam yang disertai menggigil, nyeri pinggang yang intens, dan astenia (lemas). Oleh karena itu, penatalaksanaan berupa terapi antibiotik serta observasi klinis secara intensif sangat diperlukan.

e. Cairan ketuban keluar sebelum waktunya

Ketuban Pecah Dini (*Premature Rupture of Membranes*/PROM) merupakan sebuah anomali berupa rupturnya selaput ketuban yang memicu keluarnya cairan amnion dari jalan lahir sebelum masa kehamilan mencapai aterm (cukup bulan atau kurang dari 37 minggu), atau mendahului onset persalinan yang sebenarnya. Manifestasi klinis ini dikategorikan sebagai tanda bahaya kehamilan yang krusial apabila terdeteksi pada trimester kedua. Risiko komplikasi sekunder yang dihadapi meliputi peningkatan insidensi infeksi intrauterin, ancaman persalinan prematur, serta gangguan terhadap tumbuh kembang janin. Hal ini terjadi karena hilangnya fungsi protektif selaput ketuban terhadap trauma mekanis

dan agen patogen, sehingga membuka jalur paparan bahaya bagi maternal maupun neonatal.

Indikator utama dari fenomena ini adalah keluarnya cairan bening melalui jalan lahir yang terjadi secara mendadak atau merembes perlahan. Cairan ini memiliki ciri khas tidak berbau dan jernih, namun volumenya terus bertambah dan mengalir tanpa henti, berbeda dengan keputihan fisiologis maupun urine. Pada aspek anamnesis, ibu hamil sering kali menggambarkan sensasi seperti aliran air hangat yang keluar dari vagina. Apabila cairan ketuban keluar dalam kuantitas yang signifikan, pakaian dalam pasien akan basah secara konstan. Perbedaan mendasar antara cairan ketuban dengan ekskresi tubuh lainnya adalah sifatnya yang inkontinen, di mana ibu tidak memiliki kendali otot untuk menghentikan alirannya sebagaimana saat berkemih.

3. Trimester III (28 minggu–melahirkan)

a. Perdarahan dari jalan lahir

Keselamatan maternal dan janin dapat terancam secara serius akibat adanya anomali pada rahim atau plasenta, yang sering kali diindikasikan oleh ekskresi darah dari traktus vaginalis setelah usia gestasi memasuki 28 minggu hingga menjelang partus. Secara klinis, fenomena ini dikategorikan sebagai salah satu indikator kedaruratan obstetri yang krusial pada fase akhir antenatal. Pengeluaran darah dari jalan lahir yang berlangsung sepanjang trimester akhir ini menuntut evaluasi medis segera dan tidak boleh disepelekan, sebab menjadi sinyal utama adanya gangguan struktural intrauterin sebelum proses pelahiran bayi berlangsung..

Hambatan pada jalan lahir, baik parsial maupun total, yang disebabkan oleh menempelnya plasenta di area bawah rahim dikenal dalam dunia medis sebagai plasenta previa, yang bersama dengan solusio plasenta menjadi dua pemicu utama perdarahan trimester ketiga. Berbeda dengan gangguan kehamilan lain, perdarahan yang dipicu oleh plasenta previa umumnya bersifat spontan, berulang, berwarna merah terang, dan tidak disertai rasa sakit. Risiko ini semakin eskalatif saat rahim mulai menunjukkan aktivitas kontraksi menjelang pelahiran. Akibatnya, pengawasan medis secara intensif sangat diperlukan dan prosedur sectio caesarea (operasi caesar) biasanya menjadi pilihan utama demi keselamatan ibu beserta

janin.

Kegawatdaruratan obstetri yang dipicu oleh lepasnya organ plasenta dari dinding uterus secara prematur sebelum fase persalinan dikenal sebagai solusio plasenta. Pemisahan ini dapat berlangsung secara parsial (sebagian) ataupun total. Berbeda dengan plasenta previa, manifestasi hemoragi pada kasus ini umumnya diiringi oleh rasa nyeri abdomen yang intens, rigiditas (kaku/tegang) pada otot uterus, serta penurunan aktivitas motorik janin secara drastis. Penundaan penatalaksanaan klinis berisiko fatal memicu asfiksia (kekurangan oksigen) pada janin serta perdarahan masif pada maternal yang dapat berujung pada syok hipovolemik. Apabila tidak diintervensi dengan segera dan adekuat, kondisi ini menjadi salah satu faktor mortalitas tertinggi bagi ibu maupun bayi menjelang persalinan.

b. Gerakan janin berkurang atau tidak ada

Evaluasi terhadap kondisi kesejahteraan janin salah satunya bertumpu pada konsistensi pergerakan yang dirasakan oleh ibu setiap hari, terutama pada masa kehamilan trimester ketiga. Ketika terjadi kemunduran kuantitas atau penghentian gerakan janin secara tiba-tiba sebelum proses pelahiran, kondisi ini tidak boleh diabaikan dan memerlukan penanganan medis darurat. Reduksi aktivitas motorik ini sering kali menjadi manifestasi dari gangguan suplai oksigenasi (hipoksia) atau distres janin yang secara langsung mengancam kelangsungan hidup janin di dalam kandungan.

Reduksi pada intensitas dan kuantitas pergerakan janin dibandingkan pola harian merupakan tanda klinis utama yang menuntut kewaspadaan tinggi. Sebagai standar evaluasi, kondisi ini terindikasi jika janin gagal melakukan minimal 10 kali gerakan dalam durasi dua jam pengamatan pasif oleh ibu. Selain penurunan frekuensi, karakteristik gerak yang melambat serta penurunan tonus (lemah) juga menjadi penanda penting. Keluhan yang sering dilaporkan oleh pasien adalah timbulnya fase "sunyi" atau ketiadaan respons taktil dari dalam uterus, khususnya setelah konsumsi nutrisi atau cairan yang biasanya menjadi pemicu aktivitas janin.

Penurunan aktivitas motorik janin dapat dipicu oleh beragam etiologi patologis, mulai dari malafungsi sirkulasi darah utero-plasenta, insufisiensi dan

solusio plasenta, infeksi intrauterin, hingga kondisi fatal berupa *Intrauterine Fetal Death* (IUFD) atau kematian janin dalam kandungan. Hambatan diagnostik sering kali muncul dari faktor maternal, seperti kelelahan fisik atau pengaruh posisi tubuh tertentu, yang memicu bias persepsi saat membedakan antara penurunan gerak aktual dengan hilangnya kepekaan ibu. Kendati demikian, setiap deviasi atau perubahan pola pergerakan janin wajib diasumsikan sebagai indikasi kegawatdaruratan sebelum dilakukan eksklusi melalui pemeriksaan diagnostik objektif, seperti Ultrasonografi (USG) maupun Kardiotokografi (CTG).

Kesadaran serta konsistensi ibu hamil dalam melakukan observasi harian terhadap pola aktivitas motorik janin menjadi hal yang sangat krusial pada fase trimester akhir. Akses segera terhadap fasilitas pelayanan kesehatan wajib dilakukan apabila terindikasi adanya reduksi ataupun ketiadaan pergerakan janin secara total. Melalui deteksi dini dan tindakan intervensi yang responsif, prognosis keselamatan janin yang mengalami distres dapat ditingkatkan secara signifikan. Dalam hal ini, penyedia layanan kesehatan memegang tanggung jawab besar untuk membekali pasien dengan edukasi terstruktur mengenai metode penghitungan gerak janin serta urgensi pelaporan dini, guna menjamin pemantauan dan luaran kehamilan yang optimal hingga fase partus.

c. Sakit kepala hebat disertai pandangan kabur

Risiko deteriorasi kesehatan pada ibu hamil di trimester ketiga dapat dideteksi melalui kemunculan gejala nyeri kepala intensitas berat yang berbarengan dengan penurunan ketajaman penglihatan. Di dalam dunia kebidanan, keluhan ini erat kaitannya dengan komplikasi preeklamsia, yaitu kelainan kardiovaskular maternal yang ditegakkan lewat temuan tekanan darah tinggi dan ekskresi protein urinaria. Preeklamsia memiliki sifat patologis yang dapat memburuk secara konstan dan merusak sistem kerja organ esensial seperti hati, ginjal, dan otak. Kerusakan tersebut menstimulasi timbulnya gangguan penglihatan dan cephalea akut akibat adanya hambatan hemodinamika (aliran darah) serebral serta peningkatan tekanan di dalam tengkorak kepala.

Tanda klinis yang menuntut kewaspadaan tinggi meliputi sefalalgia (sakit kepala) persisten dengan sensasi berdenyut intens, serta refrakter (tidak membaik)

terhadap istirahat maupun analgesik standar. Gejala tersebut umumnya bermanifestasi bersamaan dengan gangguan visus, seperti kekaburan pandangan, fotopsia (melihat kilatan cahaya), atau defek lapang pandang berupa bayangan gelap. Selain itu, keluhan sekunder yang kerap dilaporkan oleh pasien adalah kaku kuduk, mual, emesis (muntah), dan nyeri epigastrium (ulu hati), di mana seluruh komplikasi ini mengarah pada onset preeklamsia berat atau ancaman eklamsia. Penundaan intervensi medis pada fase akut ini berisiko fatal memicu kejang, hemoragi serebral (perdarahan otak), kegagalan fungsi multiorgan, hingga mortalitas maternal serta janin.

Peningkatan tekanan darah maternal merupakan faktor utama di balik keluhan nyeri kepala hebat menjelang persalinan, di samping kemungkinan adanya kontribusi dari anemia berat, migrain hormonal, atau kelainan pada sistem saraf. Realitas klinis ini menegaskan urgensi pelaksanaan skrining tekanan darah secara kontinu sepanjang trimester ketiga. Selain itu, penegakan diagnosis dan penilaian keparahan kondisi pasien harus ditopang oleh serangkaian pemeriksaan penunjang, di antaranya mencakup tes protein urinaria, pemeriksaan profil fungsional ginjal serta hati, dan evaluasi kardiotokografi untuk memantau respons jantung janin.

Kecepatan intervensi klinis merupakan faktor determinan dalam meminimalkan risiko morbiditas sekunder. Apabila kriteria preeklamsia berat telah terpenuhi, tata laksana medis wajib segera diimplementasikan melalui hospitalisasi (rawat inap), regimen obat antihipertensi, dan pemberian magnesium sulfat ($MgSO_4$) sebagai profilaksis kejang, hingga terminasi kehamilan prematur jika indikasi keselamatan maternal maupun janin memburuk. Implikasinya, pemahaman ibu hamil untuk tidak meremehkan sefalalgia (sakit kepala) akut yang berbarengan dengan gangguan visus (pandangan kabur) menjadi aspek yang sangat krusial. Oleh karena itu, penyedia layanan kesehatan wajib mengintegrasikan edukasi tanda bahaya ini ke dalam program *antenatal care* demi menjamin proteksi optimal bagi ibu dan janin.

d. Bengkak pada wajah, tangan, dan kaki secara tiba-tiba

Retensi cairan berlebih pada jaringan tubuh serta disfungsi sistem sirkulasi darah akibat hipertensi dapat terindikasi melalui kemunculan edema

(pembengkakan) mendadak pada area wajah, tangan, dan ekstremitas bawah (kaki) selama fase trimester akhir hingga menjelang persalinan. Manifestasi klinis yang terjadi secara spontan ini memegang peranan sebagai tanda bahaya kehamilan yang erat kaitannya dengan sindrom preeklamsia. Penumpukan cairan berskala masif serta asimetris pada wajah dan tangan harus dibedakan dari edema fisiologis ringan di area pergelangan kaki yang umum dipicu oleh fluktuasi hormonal maupun kompresi mekanis uterus terhadap pembuluh darah. Dengan demikian, gejala pembengkakan non-fisiologis ini wajib dievaluasi secara ketat sebagai indikator patologis yang serius, bukan sekadar respons fisik kehamilan biasa.

Ekstravasasi (keluarnya) cairan plasma ke dalam jaringan interstitiel tubuh dipicu oleh adanya disfungsi endotel pembuluh darah, yang menjadi patofisiologi utama di balik munculnya edema patologis pada kasus preeklamsia. Mekanisme penumpukan cairan ini juga diperberat oleh adanya deteriorasi (penurunan) fungsi renal (ginjal) yang menghambat ekskresi cairan tubuh secara optimal. Retensi cairan yang progresif tanpa intervensi klinis yang adekuat berisiko memicu eskalasi tekanan darah sistemik. Implikasi klinis dari pembiaran kondisi ini dapat memperbesar insidensi komplikasi obstetri yang fatal, seperti serangan kejang (eklamsia), abrupsi plasenta, kegagalan multiorgan, hingga terminasi kehamilan prematur ataupun terjadinya kematian janin intrauterin.

e. Nyeri ulu hati atau kejang

Manifestasi klinis berupa kejang atau nyeri epigastrium (ulu hati) pada fase gestasi trimester akhir hingga menjelang partus memegang peranan sebagai indikator kegawatdaruratan maternal yang berkorelasi dengan komplikasi preeklamsia berat maupun eklampsia. Keluhan nyeri pada area perut atas ini tidak boleh serta-merta didiagnosis sebagai dispepsia (gangguan pencernaan) biasa, melainkan potensial menjadi indikasi disfungsi hepatik (hati) sekunder akibat lonjakan tekanan darah sistemik. Karakteristik nyeri umumnya bersifat akut atau terasa tertekan, yang terlokalisasi pada area subkostal (di bawah tulang dada) atau kuadran kanan atas abdomen. Kondisi patologis tersebut merefleksikan adanya inflamasi hati atau destruksi sel darah merah terkait sindrom HELLP, yang merupakan stadium lanjut dari spektrum preeklamsia.

Sindrom HELLP adalah suatu komplikasi kehamilan yang serius dan mengancam jiwa, yang biasanya terjadi pada trimester ketiga, namun dapat juga muncul setelah persalinan. Nama "HELLP" merupakan akronim dari tiga karakteristik utamanya: Hemolysis (pecahnya sel darah merah), Elevated Liver Enzymes (peningkatan enzim hati), dan Low Platelets (jumlah trombosit rendah). Sindrom ini sering dianggap sebagai bentuk lanjutan atau varian dari preeklamsia berat, meskipun tidak selalu disertai dengan tekanan darah tinggi atau proteinuria. HELLP dapat menyebabkan gangguan pada fungsi hati, kerusakan pembuluh darah, gangguan pembekuan darah, dan bahkan kegagalan organ jika tidak ditangani dengan cepat.

Manifestasi klinis awal dari sindrom HELLP sering kali bersifat asimtomatik atau menyerupai ketidaknyamanan gestasional fisiologis, seperti nyeri epigastrium, mual, emesis, fatigue (kelelahan), serta sefalalgia. Kendati demikian, progresivitas patologisnya berlangsung sangat cepat menuju komplikasi akut berupa hemoragi masif, serangan eklamsia, abrupsi plasenta, hingga *Disseminated Intravascular Coagulation* (*DIC*). Konfirmasi diagnosis ditegakkan secara objektif melalui panel laboratorium yang mencakup visualisasi hemolisis, lonjakan kadar enzim hepatik, serta trombositopenia (penurunan trombosit) yang drastis. Mengingat tingginya ancaman mortalitas maternal dan perinatal, kondisi ini dikategorikan sebagai kegawatdaruratan obstetri mayor yang menuntut terminasi kehamilan segera sebagai langkah penatalaksanaan utama.

Manajemen klinis terhadap sindrom HELLP sangat ditentukan oleh usia gestasi serta stabilitas hemodinamik maternal maupun janin. Terminasi kehamilan segera merupakan intervensi primer yang mutlak dipilih apabila usia kehamilan telah mencapai masa aterm (cukup bulan). Sebaliknya, pada kasus preterm (belum cukup bulan), pertimbangan medis didasarkan pada analisis rasio risiko-manfaat bagi ibu dan janin, yang mencakup induksi kortikosteroid sebagai upaya akselerasi maturitas (pematangan) paru janin bila jendela waktu tersedia. Protokol hospitalisasi di unit perawatan intensif menjadi prasyarat utama demi memfasilitasi monitoring ketat serta mitigasi komplikasi. Meskipun ketepatan identifikasi awal

dan tata laksana yang adekuat mampu memperbaiki prognosis secara signifikan, penundaan diagnostik berisiko eksponensial terhadap lonjakan angka morbiditas dan mortalitas.

Implikasinya, penyebaran edukasi mengenai manifestasi klinis sindrom HELLP memegang peranan krusial bagi maternal maupun penyedia layanan kesehatan. Adanya anomali berupa nyeri epigastrium (ulu hati), emesis (mual) berat, fatigue (kelelahan) ekstrem, serta gangguan visus pada fase gestasi trimester akhir menuntut evaluasi diagnostik yang komprehensif tanpa penundaan. Melalui integrasi skrining antenatal berkala dan evaluasi laboratorium yang holistik, identifikasi dini terhadap patologi ini dapat dicapai secara optimal. Pada akhirnya, tingkat kewaspadaan serta responsivitas dalam mengidentifikasi dan menatalaksana sindrom HELLP menjadi faktor determinan utama bagi keselamatan maternal-neonatal pada kehamilan dengan risiko tinggi.

Manifestasi klinis yang menyertai nyeri epigastrium (ulu hati) pada kasus preeklamsia melibatkan sefalalgia (sakit kepala) akut, gangguan visus (penglihatan), emesis (mual-muntah), hipertensi sistemik, serta edema pada area fasial dan ekstremitas. Apabila patologi ini berprogresi menjadi eklampsia, serangan kejang dapat timbul secara mendadak tanpa adanya riwayat kejang idiopatik (epilepsi) sebelumnya. Onset kejang pada masa kehamilan diklasifikasikan sebagai kegawatdaruratan obstetri mayor karena memicu hipoksia (gangguan suplai oksigen) janin, abrupsi plasenta, serta risiko hemoragi serebral (perdarahan otak) maternal. Umumnya, aktivitas kejang eklamptik ini didahului oleh tanda prodromal neurologis seperti distorsi penglihatan, agitasi (gelisah), dan kondisi hiperrefleksia.

Diferensiasi antara nyeri epigastrium (ulu hati) akibat preeklamsia dengan dispepsia (gangguan pencernaan) fisiologis sangat krusial untuk ditegakkan, mengingat adanya kemiripan manifestasi klinis pada fase awal. Apabila keluhan subjektif tersebut bermanifestasi bersamaan dengan hipertensi sistemik serta indikasi klinis multiorgan lainnya, maka intervensi medis darurat mutlak diperlukan. Langkah identifikasi awal dapat ditempuh melalui pemantauan tekanan darah secara berkala, evaluasi laboratorium terhadap profil fungsional renal (ginjal)

dan hepatik (hati), serta pemantauan kesejahteraan janin lewat observasi kardiotokografi. Upaya penatalaksanaan ini diprioritaskan utama untuk memitigasi risiko morbiditas sekunder bagi ibu dan janin.

f. Ketuban pecah dini atau keluar cairan terus menerus dari vagina

Insidensi KPD (Ketuban Pecah Dini) ditandai dengan keluarnya cairan ketuban secara kontinu lewat vagina sebelum dimulainya tanda-tanda persalinan di trimester ketiga. Kondisi normal menempatkan peristiwa pecahnya ketuban sebagai bagian dari proses pembukaan jalan lahir atau sesaat menjelang fase kontraksi aktif. Sebaliknya, deviasi patologis berupa pecahnya kantung amnion yang terjadi mendahului kontraksi atau pada usia kehamilan kurang dari 37 minggu dapat membuka jalur kontaminasi bakteri, yang memicu infeksi serta komplikasi perinatal lainnya. Oleh karena itu, evaluasi klinis yang cepat dan tepat mutlak diperlukan guna mengantisipasi ancaman terhadap keselamatan ibu dan bayi.

Karakteristik klinis utama dari insidensi ketuban pecah dini ditandai oleh keluarnya cairan transparan lewat jalan lahir secara persisten, dengan aroma yang khas (amis) atau tanpa bau, serta tidak dapat dieliminasi secara volunter layaknya inkontinensia urine. Eksudat amnion ini umumnya berwarna jernih hingga kekuningan, dengan volume yang bervariasi dari pancaran masif hingga tetesan intermiten yang kontinu. Sensasi taktil berupa letupan intraabdomen yang diikuti oleh pembasahan jalan lahir juga kerap dilaporkan oleh sebagian pasien. Apabila kondisi ini disertai dengan manifestasi sekunder berupa febris (demam), distres abdomen, atau ekskresi cairan berbau busuk, hal tersebut menjadi indikator kuat adanya korioamnionitis (infeksi intrauterin) yang merupakan komplikasi mayor dari KPD.

Faktor pemicu terjadinya ketuban pecah dini pada dasarnya bersifat multifaktorial dan belum diketahui secara pasti, namun risiko kondisi ini meningkat pada ibu hamil dengan infeksi saluran reproduksi, ukuran serviks yang pendek, riwayat kelahiran prematur sebelumnya, kebiasaan merokok, dan cedera pada perut. Robeknya kantung ketuban sebelum waktunya menempatkan janin dalam kondisi rentan terhadap paparan bakteri, serta memperbesar peluang terjadinya persalinan prematur, hambatan ekspansi organ pernapasan, dan kegagalan maturitas paru-paru.

Efek domino KPD pada ibu juga tidak kalah serius, mulai dari infeksi rahim, risiko tinggi perdarahan setelah melahirkan, hingga kebutuhan persalinan sesar darurat.

2.1.2 Asuhan Kehamilan

a. Pengertian Asuhan Kehamilan

Pemantauan terhadap status kesehatan maternal menjadi pilar krusial sepanjang fase gestasi guna mengantisipasi sekaligus memitigasi risiko komplikasi obstetri yang tidak terduga. Efektivitas pengawasan antenatal ini sangat bergantung pada jalinan komunikasi terapeutik serta interaksi yang sinergis antara praktisi kesehatan dan ibu hamil. Pengkondisian ini bertujuan untuk memastikan penyampaian informasi klinis secara transparan mengenai dinamika kehamilan, khususnya yang berkaitan langsung dengan kesejahteraan maternal serta perkembangan janin intrauterin(Susanti, 2022).

Seluruh rangkaian intervensi medis yang terintegrasi sejak fase konsepsi hingga fase pre-partus bagi populasi ibu hamil diklasifikasikan sebagai pemeriksaan *antenatal care* (ANC) (Kasmiati, 2023). Berdasarkan cetak biru *World Health Organization* (*WHO*), esensi utama dari *antenatal care* (ANC) diarahkan pada identifikasi dini faktor risiko tinggi dalam kehamilan maupun proses persalinan, memantau viabilitas janin secara berkala, serta menekan laju angka kematian ibu (AKI) secara signifikan(WHO, 2020).

b. Tujuan Asuhan Kehamilan

Terdapat tujuan dalam melakukan asuhan pada ibu hamil, adapun tujuannya yaitu:

1. Memantau perkembangan kehamilan serta memastikan ibu dan janin di dalam kandungan selalu sehat.
2. Menyiapkan proses melahirkan saat usia kandungan sudah pas, agar ibu dan bayi selamat dengan cedera yang sekecil mungkin.
3. Menjaga dan meningkatkan kesehatan ibu dan janin, baik secara fisik, pikiran (mental), maupun sosial.
4. Menyiapkan kondisi ibu agar masa setelah melahirkan (nifas) berjalan lancar, serta bisa memberikan ASI Eksklusif selama 6 bulan penuh.
5. Membantu ibu dan keluarga siap menyambut anggota baru, agar anak bisa

tumbuh dengan normal. Selain itu, perawatan ini juga bertujuan untuk mencegah ibu jatuh sakit, menekan risiko kematian, dan mengatur jarak kehamilan agar tidak terlalu dekat.

c .Pelayanan Asuhan Antenatal (10T)

Standar pelayanan antenatal terpadu minimal adalah sebagai berikut (10T)

1. Pengukuran tinggi dan berat badan
2. Pemeriksaan tekanan darah
3. Mengukur lingkar lengan atas (LILA)
4. Mengukur tinggi puncak rahim
5. Cek posisi dan detak jantung janin (DJJ)
6. Skrining dan suntik imunisasi TT
7. Pemberian tablet tambah minimal 90 tablet
8. Cek sampel laboratorium
9. Tata laksana kasus
10. Konseling dan tanya jawab

Dalam memberikan konseling antenatal, terdapat serangkaian materi edukasi krusial yang harus disampaikan kepada pasien. Aspek pertama meliputi evaluasi kondisi kesehatan berdasarkan hasil pemeriksaan, pemenuhan nutrisi, serta pola perawatan yang relevan dengan umur ibu dan usia kandungan. Aspek kedua berfokus pada langkah preventif, yaitu penguatan psikologis keluarga serta pengenalan gejala kegawatdaruratan obstetri pada fase hamil, bersalin, maupun nifas. Terakhir, konseling harus mencakup manajemen pascapersalinan yang membekali ibu dengan kesiapan rencana persalinan, penentuan kontrasepsi pascamelahirkan, serta teknik asuhan bayi baru lahir yang menitikberatkan pada pelaksanaan IMD dan keberhasilan program ASI eksklusif.

d. Sasaran Asuhan Kehamilan

Pelayanan ANC bagi ibu hamil diwajibkan memenuhi frekuensi kunjungan minimal sebanyak enam kali selama masa kehamilan. Implementasi regulasi ini mengharuskan adanya pelibatan dokter maupun spesialis kebidanan dan kandungan untuk melakukan evaluasi klinis sekurang-kurangnya dua kali, yakni masing-

masing satu kali pada periode trimester kesatu dan trimester ketiga.

Berikut kunjungan ANC yang disarankan pada ibu hamil menurut Buku KIA 2023:

1. Pada Trisemester 1 minimal melakukan periksa kehamilan sebanyak 1 kali oleh dokter
2. Pada Trisemester 2 minimal melakukan pemeriksaan kehamilan sebanyak 2 kali
3. Pada Trisemester 3 melakukan periksa kehamilan sebanyak 3 kali, dengan salah satu diantaranya dilakukan oleh dokter

e. Asuhan Kebidanan Komplementer Kehamilan

Tatalaksana komplementer diartikan sebagai cabang disiplin ilmu kesehatan yang mengintegrasikan metode tradisional dalam manajemen penyakit. Karakteristik operasional dari intervensi ini bertumpu pada eksklusi agen farmakologis sintetis, yang kemudian dialihkan pada pemanfaatan sediaan herbal serta modalitas terapi alamiah. Dalam aplikasinya, intervensi komplementer tidak diposisikan sebagai substitusi, melainkan sebagai terapi adjuvan (penunjang) untuk mengoptimalkan luaran dari pengobatan medis konvensional (Akhiriyanti, 2020).

1. Pelayanan pengobatan alternatif meliputi akupuntur akupresur, homeopati, arimaterapi, ayurweda
2. Intervensi tubuh dan fikiran (mind, body intervention) yang terdiri atas hipnoterapi, hypnobirthing, mediasi, penyembuhan spiritual dan yoga.
3. Pengobatan manual yang meliputi kiropraktik, healing touch, pemijatan, shiatsu dan osteopati.
4. Pengobatan farmakologi dan biologi meliputi jamu, obat herbal, gurah, dsb.
5. Pengobatan pola makan dan nutrisi untuk pencegahan pengobatan meliputi diet makro nutrien dan diet mikronutrien.
6. Terapi lain berdasarkan diagnosis dan pengobatan meliputi terapi ozon, hiperbarik, dsb.

2.2 Persalinan

2.2.1 Konsep Dasar Persalinan

a. Pengertian Persalinan

Proses persalinan didefinisikan sebagai dinamika pengeluaran janin dari uterus yang kerap diiringi oleh sensasi nyeri. Nyeri persalinan pada hakikatnya merupakan akumulasi respon somatis berupa stimulasi kontraksi miometrium dan peregangan Segmen Bawah Rahim (SBR), yang saling memengaruhi dengan dimensi psikologis ibu selama proses persalinan berlangsung.

Parturisi merupakan proses fisiologis di mana persepsi nyeri umumnya dialami oleh ibu sebagai manifestasi normal dari adaptasi organ reproduksi sepanjang proses persalinan. Kendati demikian, intensitas nyeri ekstrem yang tidak terkelola berpotensi mengganggu laju progresivitas persalinan, memicu *fetal distress* (gawat janin), serta mempresipitasi gangguan psiko-emosional. Respon psikologis negatif yang lazim timbul meliputi ansietas, resistensi emosional, hingga distres mental. Secara definitif, persalinan didefinisikan sebagai mekanisme ekspulsi fetus, organ plasenta, dan membran amnion dari kavitasi uteri. Kategori persalinan normal terpenuhi apabila terjadi pada usia gestasi aterm secara spontan tanpa bantuan intervensi medis akibat komplikasi. Pada prinsipnya, penatalaksanaan asuhan persalinan pervaginam diorientasikan untuk mengoptimalkan keselamatan ibu dan bayi melalui pembatasan trauma (*minimal injury*) baik pada maternal maupun neonatus.

1. Pelaksanaan asuhan intrapartum yang adekuat diorientasikan pada perwujudan persalinan yang bersih, higienis, dan aman. Target klinis tersebut dicapai melalui penerapan prinsip asuhan sayang ibu serta bayi, yang mengintegrasikan aspek empati dan kenyamanan psikologis guna menjamin keselamatan kolektif antara maternal dan neonatus.
2. Optimalisasi viabilitas serta pencapaian derajat kesehatan yang setinggi-tingginya bagi maternal dan neonatus diupayakan melalui pendekatan multisektoral yang komprehensif. Implementasi strategi ini menitikberatkan pada pembatasan tindakan medis obstetri (intervensi minimal) guna mendukung proses kelahiran yang berjalan secara fisiologis.

b. Fisiologi Persalinan

Selama persalinan, terjadi sejumlah perubahan fisiologis ibu yaitu (Cahyaning Setyo Hutomo, 2023) :

Perubahan Fisiologi pada Persalinan Kala I

1. Sistem Reproduksi

a. Terjadinya Kontraksi Uterus

Pada fase awal persalinan (kala I fase laten), aktivitas his atau kontraksi uterus muncul dengan interval regular setiap 15 hingga 20 menit. Setiap kontraksi yang terjadi umumnya berlangsung singkat, dengan durasi berkisar antara 15 sampai 20 detik, setelah itu kontraksi akan terjadi setiap 5-7 menit dengan durasi 30-40 detik. Selama fase aktif, kontraksi uterus menjadi lebih sering dengan durasi yang lebih panjang yakni 40 detik hingga mencapai 60 detik menjelang akhir fase aktif. Secara anatomi dan fisiologi, uterus terbagi menjadi dua kompartemen fungsional utama, yakni miometrium dan serviks uteri. Karakteristik struktural beserta dinamika perubahan fisiologis dari kedua komponen organ reproduksi tersebut.

b. Pembentukan Segmen Atas Rahim SAR) dan Segmen Bawah Rahim (SBR)

Secara fungsional, Segmen Atas Rahim (SAR) dibentuk oleh *corpus uteri* yang memiliki karakteristik aktif dalam menghasilkan kontraksi. Sebaliknya, Segmen Bawah Rahim (SBR) menempati area uterus bagian inferior yang membatasi wilayah istmus dan serviks, dengan karakteristik miometrium yang lebih tipis serta elastis. Peran SBR dalam proses persalinan cenderung pasif, di mana kompartemen ini mengalami relaksasi serta dilatasi guna membentuk saluran transisi yang menipis dan teregang untuk memfasilitasi ekspulsi janin.

c. Penipisan dan Pembukaan Serviks

Pendataran serviks (*effacement*) didefinisikan sebagai proses pemendekan kanalis servikalis, yang secara anatomis mentransformasi saluran sepanjang 1–2 cm menjadi tepi lubang yang menipis. Fase penipisan ini kemudian diikuti oleh dilatasi atau pembukaan serviks, yaitu ekspansi ostium uteri externum (OUE) dari diameter awal berukuran beberapa milimeter hingga mencapai diameter luang yang dapat dilewati janin. Prosedur ini menandai dimulainya Kala I persalinan, yang diinisiasi

oleh munculnya kontraksi uterus regular yang memicu perubahan serviks secara progresif, dan diakhiri dengan pembukaan lengkap (10 cm). Secara klinis, periode ini terbagi menjadi dua tahapan, yakni fase laten dan fase aktif.

1) Fase laten diartikan sebagai tahapan awal persalinan yang diinisiasi dari pembukaan serviks 0 cm hingga diameter ostium mencapai 3 cm. Periode ini ditandai dengan peningkatan aktivitas his yang terjadi secara gradual, baik dari segi frekuensi, durasi, maupun kekuatan kontraksi. Pola uterus yang semula memicu kontraksi dengan interval setiap 10–20 menit berkekuatan sedang dengan durasi 15–20 detik, akan berkembang secara progresif menjadi lebih adekuat dengan frekuensi setiap 5–7 menit, durasi memanjang berkisar 30–40 detik, serta intensitas kontraksi yang semakin kuat.

2) Fase Aktif Fase yang dimulai pada pembukaan serviks 4 dan berakhir sampai Fase aktif didefinisikan sebagai tahapan persalinan yang dimulai saat pembukaan serviks berdiameter 4 cm hingga mencapai dilatasi lengkap (10 cm). Selama periode ini, aktivitas his menjadi semakin adekuat dan efektif, yang ditandai dengan peningkatan frekuensi, durasi, serta kekuatan kontraksi hingga tekanan puncak mencapai rentang 40–50 mmHg. Menjelang akhir fase ini, gelombang kontraksi terpantau muncul secara intens dengan interval setiap 2–3 menit, berlangsung selama 60 detik, dan memiliki kekuatan yang konsisten di atas 40 mmHg. Secara klinis, fase aktif diklasifikasikan kembali menjadi tiga tahapan internal, yaitu fase akselerasi, fase dilatasi maksimal (lereng maksimal), dan fase deselerasi.

a) Tahapan akselerasi diartikan sebagai fase transisi pendek yang ditandai dengan melebarnya diameter pembukaan serviks dari 3 cm menjadi 4 cm. Periode ini memegang peranan krusial sebagai fase preparasi anatomis dan fisiologis serviks sebelum memasuki tahapan dilatasi yang lebih progresif pada fase berikutnya.
b) Fase dilatasi maksimal: Sub-fase dilatasi maksimal ditandai dengan akselerasi pembukaan serviks yang berlangsung secara signifikan. Dalam kurun waktu estimasi dua jam, diameter jalan lahir mengalami ekspansi yang cepat dari 4 cm menuju 9 cm. Ditinjau dari aspek paritas, kemajuan pembukaan serviks pada tahapan ini idealnya konstan dengan kecepatan minimal 1,2 cm per jam untuk

primigravida (primipara) dan berkisar antara 1,5 cm hingga 3 cm per jam bagi multigravida (multipara).

c) Fase deselerasi: merupakan akhir fase aktif di mana dilatasi servik dari 9 cm menuju pembukaan lengkap 10 cm. dilatasi servik pada fase ini lambat rata – rata 1 cm perjam namun pada multipara lebih cepat.

d). Dinamika perubahan pada vagina serta dasar panggul pasca-amniotomi (pecahnya selaput ketuban) sebagian besar diakibatkan oleh tekanan mekanis dari bagian presentasi janin. Penurunan bagian terendah janin tersebut memberikan stimulasi langsung yang memicu peregangan serta adaptasi struktural pada jaringan lunak dan otot-otot di area dasar panggul.

c. Perubahan Psikologis Pada Persalinan

1. Kecemasan

Kecemasan adalah hal yang biasanya terjadi menjelang persalinan. Ibu hamil yang menantikan proses kelahiran pertama kali biasanya akan mulai gugup dan cemas. Ia tidak berhenti memikirkan halhal yang menurutnya berbahaya. Tentu saja, apabila kecemasan ini tidak dikelola dengan baik, maka kondisi psikis ibu tersebut akan semakin memburuk. Tidak menutup kemungkinan pula ia bisa sampai mengalami gangguan obsesif kompulsif.

2. Ketakutan

Ketakutan merupakan bentuk kekhawatiran pada sesuatu yang jelas objeknya. Dalam masa persalinan, seorang wanita bisa saja menjadi takut pada proses persalinan normal. Ia membayangkan apakah janin yang akan dilahirkannya selamat atau tidak. Atau kesakitan yang ada pada saat bersalinan apakah ia sanggup jalani atau tidak.

3. Sikap Pasif

Sikap pasif timbul manakala seorang wanita hamil memiliki keengganan pada saat akan melahirkan. Ini juga didorong dengan dukungan yang lemah dari lingkungan sekitar. Perhatian suami dan keluarga yang kurang akan menimbulkan sikap yang pasif dari seorang wanita hamil. Oleh karenanya, penting untuk memberikan dukungan kepadanya.

4. Hipermaskulin

Kondisi hipermaskulin menggambarkan bagaimana seorang calon ibu merasa goyah keinginannya antara ingin atau tidak punya anak. Padahal, ia sudah berada di saat-saat menjelang persalinannya. Akibatnya, emosinya menjadi tidak stabil.

5. Hiperaktif

Menjelang persalinan, seorang wanita juga bisa menjadi lebih hiperaktif karena ia ingin segera melaksanakan proses persalinan. Oleh karenanya, ia menjadi lebih banyak beraktivitas demi proses persalinan yang berlangsung sesegera mungkin.

6. Kompleks maskulin

Kompleks maskulin adalah bentuk dari hiperaktif yang tidak tertangani. Pada saat persalinan, seorang wanita menjadi lebih agresif lagi. Sikapnya menunjukkan bahwa proses persalinan yang ia alami harus segera selesai dan tidak ingin membuang-buang waktu. Sikapnya menjadi lebih pengatur pada orang-orang di sekitarnya. Untuk mengatasi gangguan psikologi pada masa persalinan ini, maka ada baiknya tenaga medis yang membantu persalinan menghadirkan orang paling terdekatnya (suami).

7. Sindrom Baby Blues

Biasanya terjadi setelah proses persalinan. Bounding attachment yang kurang baik menyebabkan seorang ibu justru menolak kehadiran bayinya. Oleh karenanya, dukungan berupa pemberian motivasi dan juga langkah-langkah untuk siap mengalami perubahan status menjadi ibu bisa diberikan supaya sindrom ini tidak terjadi. (Nababan, 2023)

d. Tanda Dan Gejala Menjelang Persalinan

1. Kontraksi (His)

Stimulasi dari hormon oksitosin secara alami berfungsi mendukung proses persalinan dengan memicu rasa kencang pada perut ibu hamil. Gejala ini umumnya bersifat reguler dan memicu nyeri yang menyebar mulai dari pinggang menuju paha. Secara garis besar, terdapat dua jenis kontraksi yang dapat terjadi, yaitu

kontraksi palsu atau *Braxton Hicks* dan kontraksi asli. Pada tipe palsu, kemunculannya hanya sebentar, tidak berpola tetap, serta kekuatannya tidak bertambah seiring berjalannya waktu. Hal ini berbeda dengan kontraksi sejati, di mana ibu hamil akan merasakan ketegangan perut yang frekuensinya semakin rapat, durasinya kian lama, dan rasanya semakin kuat disertai kram perut yang hebat. Sifat kontraksi ini adalah *fundal dominant*, artinya sensasi nyeri bermula dari puncak rahim (fundus) kemudian menjalar ke area panggul, pinggang, serta perut bawah. Meskipun kontraksi palsu berfungsi sebagai sarana alami rahim untuk bersiap menghadapi persalinan.

2. Pembukaan serviks, dimana primigravida >1,8cm dan multigravida 2,2cm

Rasa nyeri di area perut saat proses pembukaan rahim biasanya dialami oleh ibu yang menjalani kehamilan pertama. Fenomena ini cenderung berbeda pada kehamilan kedua atau seterusnya, di mana pembukaan rahim sering kali berjalan tanpa menimbulkan rasa nyeri. Secara fisiologis, rasa sakit ini muncul akibat adanya tekanan di rongga panggul sewaktu kepala janin bergerak turun, seiring dengan melunaknya dinding rahim. Untuk memvalidasi dan memantau kemajuan pembukaan tersebut, pihak medis umumnya akan melaksanakan tindakan pemeriksaan dalam (*vaginal toucher*).

3. Pecahnya ketuban dan keluarnya bloody show.

Menjelang proses melahirkan, mulut rahim akan mengalami penipisan dan pelebaran secara alami, yang memicu keluarnya lendir kental disertai bercak darah atau dikenal sebagai *bloody show*. Cairan ini keluar karena selaput ketuban yang melingkupi bayi mulai merenggang dan terpisah dari dinding rahim. Tanda persalinan lain yang krusial adalah pecahnya ketuban. Cairan di dalam selaput korioamnion ini sejatinya bertindak sebagai bantalan alami agar janin aman dari benturan luar dan tetap bebas bergerak. Sering kali, ibu hamil tidak menyadari rembesan ini dan mengiranya sebagai air kemih biasa. Karakteristik air ketuban yang normal adalah jernih, tidak memiliki bau khas, dan akan keluar secara kontinu hingga persalinan selesai. Selain robek secara alami karena desakan persalinan, ketuban juga bisa pecah akibat benturan, infeksi, atau adanya bagian selaput yang rapuh (*locus minoris*). Begitu ketuban pecah, ibu biasanya akan merasakan

ketegangan kontraksi yang jauh lebih kuat. Karena robeknya selaput ini membuka jalan bagi masuknya bakteri ke dalam rahim, penanganan medis yang cepat sangat diperlukan. Bayi disarankan untuk segera dilahirkan dalam waktu 24 jam; jika persalinan normal tidak mengalami kemajuan dalam batas waktu tersebut, maka tindakan operatif seperti operasi caesar harus segera ditempuh.

e. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Persalinan

1. Passenger

Proses melahirkan secara normal dapat terhambat apabila janin mengalami kelainan bentuk tubuh (malformasi) atau salah posisi (malpresentasi). Ditinjau dari faktor *passenger*, keberhasilan persalinan bergantung pada beberapa elemen spesifik, yaitu ukuran kepala bayi, letak, presentasi, sikap, serta arah posisi janin. Di samping itu, plasenta pun dimasukkan ke dalam kelompok komoditas *passenger* ini. Hal tersebut dikarenakan plasenta ikut serta melewati rongga panggul dan jalan lahir sebagai satu kesatuan yang menyertai janin.

2. Passage away

Anatomi *passage* (jalan lahir) tersusun atas komponen *pelvis ossea* (panggul keras), struktur diafragma pelvis, kanalis vaginalis, hingga introitus vaginae. Kendati jaringan lunak—seperti muskulatur dasar panggul—turut memfasilitasi proses ekspulsi fetus, arsitektur dan konfigurasi *pelvis ossea* memegang peranan determinan yang paling dominan. Mengingat sifat rigiditas dan keterbatasan komplians arsitektur pelvik tersebut, fetus diwajibkan melakukan adaptasi mekanis (akomodasi posisi) secara presisi guna melewati kavitasi pelvis dengan aman.

3. Power

Kekuatan utama ibu yang berperan dalam membuka leher rahim dan mendorong janin ke bawah adalah kontraksi rahim (*his*). Apabila kekuatan *his* ini sudah mencukupi pada janin dengan posisi presentasi kepala, maka kepala bayi akan mulai bergerak turun ke dalam rongga panggul. Selama proses persalinan ini berlangsung, ibu akan memadukan dua jenis kekuatan sekaligus, yakni kontraksi otot rahim yang terjadi secara otomatis (involunter) serta dorongan mengejan yang dilakukan secara sadar (volunter).

4. Position

Pengaturan posisi tubuh ibu hamil memiliki peran penting dalam mendukung proses adaptasi anatomi dan fisiologi saat melahirkan. Mobilisasi dengan posisi tegak diketahui menawarkan banyak dampak positif. Dengan melakukan alternasi atau pergantian posisi, ibu dapat mengurangi rasa lelah, merasa lebih nyaman, serta memperlancar aliran sirkulasi darahnya. Kategori posisi tegak ini sendiri mencakup aktivitas seperti duduk, berdiri, berjalan, dan juga jongkok.

5. Psychologic Respons

Bagi seorang wanita dan keluarganya, momen melahirkan merupakan peristiwa yang krusial sekaligus penuh dengan tekanan emosional dan kecemasan. Munculnya rasa tegang serta ketakutan yang berlebihan didapati dapat memicu perlambatan pada jalannya proses persalinan. Secara umum, tahapan ini diawali dari kontraksi rahim yang pertama, berlanjut ke perjuangan berat selama berjam-jam dalam masa pembukaan, hingga akhirnya bermuara pada momen saat orang tua mulai membangun ikatan emosional dengan bayinya yang baru lahir. Intervensi keperawatan pun diarahkan untuk mendampingi serta menyokong psikologis ibu beserta keluarga agar seluruh proses berjalan dengan aman dan selamat. Faktanya, walau memiliki banyak kekhawatiran di dalam benaknya, para ibu bersalin kerap kali enggan menyampaikannya secara terbuka jika tidak ditanya secara langsung.

f. Tahapan Persalinan

Tanda klinis dimulainya proses melahirkan ditandai oleh dua indikator utama, yaitu munculnya rasa kencang rahim (*his*) dan keluarnya lendir yang mengandung bercak darah (*bloody show*). Lendir ini sejatinya merupakan cairan dari saluran leher rahim yang keluar karena serviks mulai menipis dan membuka. Adapun bercak darah yang menyertainya timbul akibat pecahnya pembuluh darah kapiler di sekeliling saluran tersebut, sebagai dampak dari adanya peregangan dan pergeseran sel epitel saat mulut rahim melebar.

1. kala I (Pembukaan jalan lahir)

Tahap kala I persalinan dihitung sejak munculnya kontraksi uterus yang reguler hingga tercapainya dilatasi serviks lengkap (10 cm). Pada kelompok

multipara, fase pembukaan lengkap ini dapat berlangsung singkat, bahkan kurang dari satu jam pada beberapa kasus. Sebaliknya, pada persalinan pertama (*primigravida*), dilatasi serviks jarang sekali diselesaikan dalam waktu di bawah 24 jam. Secara statistik, rata-rata durasi keseluruhan kala I untuk primigravida berkisar antara 3,3 hingga 19,7 jam, sedangkan pada kelompok multigravida durasinya lebih pendek, yakni berkisar antara 0,1 hingga 14,3 jam. Mengingat estimasi waktu persalinan yang masih cukup panjang, intervensi ditujukan untuk menjaga stabilitas mental dan emosional ibu agar stamina dapat terakumulasi dengan baik. Secara fisiologis, proses dilatasi serviks yang dipicu oleh aktivitas *his* ini sendiri diklasifikasikan ke dalam dua fase utama, yang meliputi:

1) Fase Laten: Tahapan ini umumnya berlangsung selama kurang lebih 8 jam. Selama periode ini, proses dilatasi serviks berjalan secara bertahap dan lambat hingga diameter bukaan mencapai 3 cm. Setelah melewati ambang batas pembukaan tersebut, jalannya persalinan akan segera memasuki fase laten diawali dengan mulai timbulnya kontraksi uterus yang teratur yang menghasilkan perubahan serviks.

2) Fase aktif: dibagi dalam 3 fase lagi yakni:

a. Fase Akselerasi: Kurun waktu ini membutuhkan durasi sekitar 2 jam untuk terjadinya peningkatan dilatasi serviks dari diameter 3 cm menuju 4 cm.
b. Fase Dilatasi Maksimal: Pada tahapan ini, proses pelebaran rahim mengalami akselerasi yang sangat progresif, di mana dalam waktu 2 jam bukaan melonjak drastis dari 4 cm menjadi 9 cm.
c. Fase Deselerasi: Laju pembukaan kembali mengalami penurunan kecepatan. Untuk mencapai bukaan lengkap dari posisi 9 cm, waktu yang diperlukan umumnya berkisar selama 2 jam.

2. kala II (Pengeluaran)

Kala II Persalinan momen krusial di mana bayi siap untuk dilahirkan ke dunia. Selama fase ini, dorongan *his* dirasakan semakin kuat dengan jeda waktu yang kian singkat, yaitu muncul kembali tiap 2 sampai 3 menit. Ketika bagian terbawah janin sudah menempati ruang pelvis, otot-otot di dasar panggul akan tertekan dan secara otomatis memicu refleks untuk meneran. Ibu hamil juga akan merasakan sensasi

penuh di area rektum layaknya hendak buang air besar. Seiring kemajuan persalinan, bagian perineum tampak menonjol sekaligus melebar disertai dengan membuka berangsur pada anus. Bibir kemaluan (labia) pun mulai membuka, dan tidak lama kemudian puncak kepala janin akan terlihat di celah vulva sewaktu rahim mengencang. Berkat kombinasi tenaga meneran yang maksimal serta dorongan kontraksi, kepala bayi dilahirkan dengan posisi suboksiput melewati bawah tulang kemaluan (simfisis), kemudian disusul oleh keluarnya dahi, muka, dan dagu. Setelah beristirahat sejenak, kontraksi rahim akan muncul kembali untuk mendorong keluar bagian bahu, badan, hingga kaki bayi. Masih ada banyak perdebatan tentang lama kala II yang tepat dan batas waktu yang dianggap normal. Batas dan lama tahap persalinan kala II berbeda-beda tergantung paritasnya. Durasi kala II dapat lebih lama pada wanita yang mendapat blok epidural dan menyebabkan hilangnya refleks mengedan. Pada Primigravida, waktu yang dibutuhkan dalam tahap ini adalah 25-57 menit . Rata-rata durasi kala II yaitu 50 menitFaktor emosional memegang peranan penting pada tahapan ini; jika seorang ibu dirundung rasa sepi, kecemasan, serta ketakutan, maka waktu yang dibutuhkan untuk bersalin cenderung menjadi lebih panjang. Hal tersebut sangat kontras dengan kondisi di mana ibu merasa tenang dan optimis, yang mana faktor psikologis positif ini justru dapat menyingkat waktu persalinan.

3. kala III (kala uri)

Kala III persalinan didefinisikan sebagai interval yang dimulai pasca-ekspulsi janin hingga pelepasan dan pengeluaran organ plasenta secara utuh dari kanalis vaginalis. Sesaat setelah kelahiran bayi, konsistensi uterus akan memadat akibat kontraksi miometrium dengan posisi Tinggi Fundus Uteri (TFU) berada sedikit di atas umbilikus. Kontraksi yang berlanjut memicu proses separasi plasenta dari dinding endometrium. Secara fisiologis, pelepasan plasenta berlangsung dalam rentang 6–15 menit pascapersalinan, yang kemudian tereksplusi secara spontan maupun disokong manipulasi eksternal via perasat Crede pada area fundus. Evaluasi integritas struktur dan kelengkapan jaringan plasenta wajib dilakukan secara presisi guna mengantisipasi gangguan kontraksi miometrium serta mencegah perdarahan pascapersalinan sekunder.

4. kala IV (2 jam setelah Melahirkan)

Kala IV persalinan ditetapkan berlangsung kira-kira dua jam setelah plasenta lahir. Periode ini merupakan masa pemulihan yang terjadi segera jika homeostasis berlangsung dengan baik. Pada tahap ini, kontraksi otot rahim meningkat sehingga pembuluh darah terjepit untuk menghentikan perdarahan. Dalam kurun waktu 2 jam pertama setelah plasenta lahir, tenaga medis harus melakukan monitoring ketat terhadap kondisi ibu. Pemantauan ini mencakup pemeriksaan tekanan darah, denyut nadi, pola napas, kekuatan kontraksi rahim, serta evaluasi terhadap potensi perdarahan yang terjadi. Selain itu juga dilakukan penjahitan luka episiotomi. Setelah 2 jam, bila keadaan baik, ibu dipindahkan ke ruangan bersama.

g. Partograf

Partograf berperan sebagai instrumen pemantauan evaluatif yang memetakan trajektori persalinan secara komprehensif (kala I–IV), mengevaluasi status adaptasi neonatus, serta merekam basis data untuk formulasi keputusan klinis. Skema observasi terstruktur dan berkala pada instrumen ini memungkinkan penolong persalinan mendeteksi potensi distosia secara dini. Di samping itu, rekam data terpadu yang mentransformasikan integrasi anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pengawasan berkesinambungan pada partograf sangat esensial untuk mendeterminasi intervensi medis yang tepat, khususnya sepanjang kala I persalinan (Maya & Lestari, 2019).

h. Asuhan Kebidanan Komplementer Persalinan

Asuhan kebidan komplementer persalinan terbagi atas :

1.Pijat

Sebagai metode non-obat (non-farmakologi), pijat bermanfaat untuk merangsang produksi hormon endorfin yang bertindak sebagai penawar rasa sakit alami dan pengurang kecemasan, sehingga mampu menyingkat durasi melahirkan. Salah satu pendekatan yang efektif untuk meminimalkan rasa sakit saat bersalin adalah dengan melakukan pijatan punggung atau penekanan di area tulang kelangkang (*sakrum*). Pemijatan dengan cara menggosok punggung bawah ini sangat ideal diterapkan ketika rahim sedang berkontraksi untuk membuka jalan

lahir. Hal tersebut selaras dengan teori kebidanan yang membuktikan bahwa stimulasi pada punggung memberikan efek analgesik yang sangat baik selama masa persalinan.

2. *Akupresur*

Akupresur merupakan salah satu dari berbagai terapi komplementer dengan jenis non-invasif sentuhan modalitas. Akupresur diberikan dengan cara memberikan pemijatan atau penekanan pada titik tertentu. Akupresur berasala dari Cina sejak lima ribu tahun yang lalu dan merupakan kumpulan dari pengalaman dan penelitian dari abad ke abad dan masih dikemangkan hingga saat ini (Eifel & Sunarto, 2021). Akupresur ialah salah satu bentuk dari fisioterapi dengan cara memberikan pemijatan dan juga stimulus pada titik-titik khusus pada tubuh. Sebagai pendekatan tanpa obat (non-farmakologi), akupresur menempati posisi sebagai salah satu teknik yang sangat efektif untuk mempercepat jalannya proses melahirkan serta meminimalkan waktu persalinan (Dahliyani & Mutoharoh, 2019).

3. *Endhorphine Massage*

Stimulasi melalui pijatan menjadi alternatif metode tanpa obat untuk memicu pelepasan hormon endorfin di dalam tubuh. Hormon alami ini bekerja dengan cara menekan rasa sakit dan mengikis kecemasan, yang pada akhirnya dapat mempercepat jalannya proses melahirkan. Dalam praktiknya, teknik *endorphin massage* menggunakan metode sentuhan lembut dan pemijatan ringan guna membangun kondisi psikis yang tenang dan nyaman bagi ibu hamil, baik sebelum maupun selama persalinan berlangsung. Eksistensi hormon endorfin ini sendiri sangat vital karena berfungsi mengatur hormon pertumbuhan, meredam rasa nyeri yang menetap, sekaligus mengontrol tingkat stres yang dialami ibu (Anggraeni, 2022)

2.2.2 Asuhan Persalinan

Merujuk pada standar klinis kebidanan, terdapat beberapa bentuk asuhan yang wajib diberikan kepada ibu selama menjalani proses persalinan normal. Upaya penatalaksanaan ini dirancang untuk memastikan proses melahirkan berjalan dengan aman dan minim intervensi medis yang tidak perlu, (Prawirohardjo, 2016) Pendekatan Asuhan Sayang Ibu untuk meredakan rasa sakit selama proses

melahirkan dapat ditempuh melalui metode-metode alamiah sebagai berikut:

a) Kala I
   1. Komunikasi Terapeutik yang Santun
   2. Fasilitasi Pendampingan Persalinan
   3. Edukasi Teknik Relaksasi
   4. Dialog Interaktif dan Informatif
   5. Optimalisasi Mobilisasi Fisik
   6. Pemberian Dukungan Psikologis (Motivasi)
   7. Manajemen Nyeri

b) Kala II, III, IV

Tabel 2.2
60 Langkah APN

No	Tahapan APN	Langkah-langkah Tindakan
I	Mengenali Tanda & Gejala Kala Dua	1. Merekognisi tanda dan gejala fase ekspulsi (kala II) melalui pengkajian visual dan auditori, yang meliputi akumulasi indikator berupa dorongan meneran spontan pada ibu, sensasi tekanan rektal, penonjolan regio perineum, serta pembukaan vulva-vagina.
II	Menyiapkan Pertolongan Persalinan	2. Melakukan verifikasi dan konfirmasi kesiapan operasional seluruh instrumen medis, Bahan Medis Habis Pakai (BMHP), serta medikasi emergensi esensial—mencakup uterotonika (oksitosin) dan perangkat resusitasi neonatal. 3. Memakai celemek plastik/APD. 4. Melepaskan seluruh perhiasan serta aksesoris pada area tangan, kemudian melaksanakan prosedur higiene tangan (*hand hygiene*) mengoperasionalkan sabun di bawah air mengalir, lalu mengeringkannya menggunakan media pengering yang bersih dan kering. 5. Mengenakan sarung tangan berstandar DTT atau steril khusus pada tangan kanan guna mempertahankan kondisi asepsis sebelum pelaksanaan tindakan atau pemeriksaan dalam

		(*vaginal touche*). 6. Melakukan penarikan (*aspirasi*) medikasi oksitosin sejumlah 10 IU ke dalam spuit secara aseptik melalui tangan bersarung tangan steril, dilanjutkan dengan penyimpanan sementara instrumen tersebut pada area steril *partus set*. 7. Melaksanakan prosedur higiene vulvoperineal melalui tindakan dekontaminasi pada area vulva dan perineum mengoperasionalkan kapas yang dibasahi air Desinfeksi Tingkat Tinggi (DTT) atau larutan sublimat dengan usapan searah dari anterior ke posterior. 8. Melakukan pemeriksaan dalam (VT) untuk memastikan pembukaan lengkap. 9. Dekontaminasi sarung tangan (celup klorin), lepaskan secara terbalik. 10. Memeriksa DJJ setelah kontraksi, pastikan normal (120-160x/menit).
III	Memastikan Persalinan Bersih/Aman	11. Memberitahu ibu pembukaan lengkap dan keadaan janin baik, meminta ibu meneran saat ada his. 12. Meminta bantuan keluarga untuk mendampingi dan memberi posisi nyaman. 13. Melakukan pimpinan meneran saat ibu merasa ada dorongan kuat. 14. Memberi minum/nutrisi saat kontraksi berhenti. 15. Memimpin meneran, menilai DJJ setiap kontraksi selesai. 16. Periksa tanda gejala kala II (perineum menonjol, vulva-anus membuka). 17. Menempatkan handuk bersih di atas perut ibu. 18. Menempatkan kain bersih (sepertiga bagian) di bawah bokong. 19. Membuka partus set, menyiapkan alat penolong (1/2 kocher, klem, gunting tali pusat). 20. Memakai sarung tangan DTT/steril kedua tangan.
IV	Pertolongan Kelahiran Bayi	21. Saat kepala janin terlihat 5-6 cm di vulva,

		lindungi perineum dengan satu tangan yang dialasi kain bersih. Tangan lain menahan kepala agar tidak defleksi cepat. 22. Memeriksa adanya lilitan tali pusat di leher janin. 23. Menunggu kepala janin melakukan putaran paksi luar secara spontan. 24. Memegang kepala secara biparietal, tarik curam ke bawah untuk melahirkan bahu depan, lalu ke atas untuk bahu belakang. 25. Melakukan sanggah susur: susur bahu dan lengan depan, diikuti lengan belakang. 26. Menyangga kepala dan bahu, tangan lain menyusur punggung hingga bokong dan kaki. 27. Menilai bayi baru lahir (selintas: menangis/tidak, tonus otot). 28. Mengeringkan bayi (di atas perut ibu) mulai dari muka, kepala, tubuh, kecuali tangan. 29. Memeriksa kembali uterus untuk memastikan tidak ada bayi kedua. 30. Memberitahu ibu akan disuntik oksitosin agar uterus kontraksi. 31. Suntik Oksitosin 10 unit IM di 1/3 paha atas bagian luar dalam 1 menit. 32. Klem tali pusat (3 cm dari pusat), urut ke ibu, klem kedua (2 cm dari klem 1), potong di antara 2 klem. 33. Mengikat tali pusat. 34. Melakukan Inisiasi Menyusu Dini (IMD): letakkan bayi tengkurap di dada ibu, kulit ke kulit (skin to skin). 35. Menyelimuti ibu dan bayi, memasang topi bayi.
V	Manajemen Aktif Kala III	36. Pindah klem (5-10 cm dari vulva). 37. Meletakkan satu tangan di atas simfisis untuk mendeteksi kontraksi, tangan lain meregangkan tali pusat. 38. Saat kontraksi, tegangkan tali pusat ke arah bawah, ikuti arah sumbu jalan lahir.

		39. Jika plasenta terlepas, minta ibu meneran sambil menarik tali pusat secara perlahan (dorsokranial). 40. Saat plasenta muncul di vulva, tangkap dan putar searah jarum jam untuk mengeluarkan selaput. 41. Segera lakukan masase uterus (melingkar) segera setelah plasenta lahir (maksimal 15 detik). 42. Periksa kelengkapan plasenta (sisi maternal dan fetal). 43. Evaluasi laserasi pada vagina dan perineum yang menyebabkan perdarahan.
VI	Asuhan Pasca Persalinan (Kala IV)	44. Pastikan uterus kontraksi dengan baik (keras), tidak ada perdarahan. 45. Mengajarkan ibu/keluarga masase fundus uteri. 46. Evaluasi jumlah perdarahan. 47. Memeriksa kandung kemih (pastikan kosong). 48. Mencelupkan tangan bersarung klorin, melepaskan secara terbalik. 49. Membersihkan ibu dengan air DTT dan mengganti pakaian. 50. Memastikan ibu merasa nyaman, bantu posisi. 51. Dekontaminasi alat-alat. 52. Melepaskan celemek/APD. 53. Mencuci tangan dengan sabun. 54. Melengkapi partograf (data janin, ibu, plasenta, waktu). 55. Memberi salep mata, Vit K, dan vaksin Hepatitis B pada bayi. 56. Melakukan pemeriksaan fisik bayi (BB, PB, suhu). 57. Memastikan bayi tetap hangat dan IMD berhasil. 58. Menjelaskan tanda bahaya postpartum pada ibu/keluarga. 59. Membereskan tempat tidur dan alat-alat. 60. Mencuci tangan dan dokumentasi hasil asuhan.

Sumber: (Yuningsih & dkk, 2025)

2.3 Nifas

2.3.1 Konsep Dasar Nifas

a. Pengertian Nifas

(Fitri, 2023) Masa puerperium (nifas) didefinisikan sebagai interval waktu yang dimulai pasca-ekspulsi produk konsepsi (fetus dan plasenta) hingga pemulihan organ reproduksi mendekati kondisi pra-gravid, yang umumnya berlangsung selama enam minggu (42 hari). Secara kronologis, periode postpartum diklasifikasikan ke dalam tiga tahapan utama: *immediate postpartum* (24 jam pertama pascapersalinan), *early postpartum* (fase transisi pasca-24 jam hingga kurun waktu satu minggu pertama), serta *late postpartum* (berlangsung dari minggu kedua hingga akhir minggu keenam *postpartum*). (Azizah and Rosyidah, 2021)

b. Tujuan Asuhan Nifas

Tujuan dari perawatan masa nifas adalah:

1. Menjaga kesehatan ibu dan bayi, baik secara fisik maupun psikologis.
2. Melaksanakan skrining yang komprehensif, mendeteksi masalah, mengobati atau merujuk bila terjadi komplikasi dan mencegah infeksi pada ibu maupun bayinya.
3. Mendukung dan memperkuat keyakinan diri ibu dan memungkinkan ia melaksanakan peran ibu dalam siruasi keluarga dan budaya yang khusus.
4. Memberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan kesehatan diri, nutrisi, keluarga berencana, menyusui, pemberian imunisasi kepada bayinya dan perawatan bayi sehat.
5. Memberikan pelayanan keluarga berencana
6. Mempercepat involusi alat kandungan
7. Melaksanakan fungsi gastrointestinal atau perkemihan
8. Melancarkan pengeluaran lochea
9. Meningkatkan kelancaran peredaran darah sehingga mempercepat fungsi hati dan pengeluaran sisa metabolisme.

c. Fisiologi Nifas

Proses kembalinya rahim beserta organ-organ kandungan ke bentuk

dan ukuran semula sebelum masa kehamilan dinamakan sebagai involusi (Astuti & Dinarsi, 2022). Fase pemulihan anatomi ini dialami oleh setiap ibu setelah melewati proses melahirkan. Secara spesifik, bagian-bagian dari sistem reproduksi yang mengalami transformasi restoratif selama masa nifas ini adalah:

a. Uterus Uterus adalah organ yang mengalami banyak perubahan besar selama masa kehamilan dan persalinan. Setelah melahirkan terjadi penurunan kadar hormon estrogen dan progesterone, keadaan ini menyebabkan dimulainya proses involusi uterus yang dimulai pada akhir kala III persalinan (Riza, savita,2022). Adapun proses involusi uteri adalah sebagai berikut :

1) Autolysis yaitu proses penghancuran jaringan otototot uterus yang terjadi karena adanya penurunan hormon estrogen dan progesteron.
2) Iskemia yaitu kekurangan darah pada uterus yang menyebabkan atrofi pada jaringan otot uterus.
3) Atrophi jaringan terjadi sebagai akibat dari penghentian produksi estrogen efek dari pelepasan plasenta.
4) Hormon oksitosin akan memperkuat, mengatur kontrasi uterus, mengompresi pembuluh darah dan membantu proses hemostatis (Elisabeth, 2021).

Tabel 2.3 Tinggi Fundus uteri dan Berat Uterus di Masa Involusi Involusio Tinggi

Involusio	Tinggi Fundus Uterus	Berat Uterus
Bayi Lahir	Setinggi Pusat	1000 gram
Plasenta Lahir	2 Jari di bawah Pusat	750 gram
7 Hari (1 mggu)	Pertengahan Pusat dan simpisis	500 gram
14 Hari (2 mggu)	Tidak teraba di atas simpisis	350 gram
42 Hari (6 mggu)	Bertambah kecil	50 gram
56 Hari (8 mggu)	Sebesar normal	30 gram

Sumber:(Juneris dan Yunida, 2021).

b. Lochea

Lochea merupakan sekresi cairan biologis yang berasal dari kavum uteri dan kanalis vaginalis sepanjang periode puerperium. Karakteristik lokia mengalami dinamika transformasi—baik dari segi warna, volume, maupun komposisi—yang berlangsung secara gradual seiring dengan berjalannya proses involusi uteri. (Azizah & Rosyidah, 2019). Perbedaan masing-masing lochea dapat dilihat sebagai berikut:

1) Lochea Rubra (Cruenta) keluar pada hari 1-2 pasca persalinan, berwarna merah mengandung darah dan sisa-sisa selaput ketuban, jaringan dan desidua, verniks caseosa, lanugo dan mekoneum.
2) Lochea Sanguinolenta keluar pada hari ke 3-7 pasca persalinan, berwarna merah kuning dan berisi darah lendir.
3) Lochea Serosa keluar pada hari ke 7-14 pasca persalinan, berwarna kecoklatan mengandung lebih banyak serum dan lebih sedikit darah, juga terdiri dari leukosit dan robekan laserasi plasenta.
4) Lochea Alba keluar sejak 2-6 minggu pasca persalinan, berwarna putih kekuningan mengandung leukosit, selaput lender serviks dan serabut jaringan yang mati.
5) Lochea Purulenta terjadi infeksi keluar cairan nanah berbau busuk
6) Lochea Statis yaitu pengeluaran lochea yang tidak lancar

c. Serviks

Sesaat pascapersalinan, serviks berada dalam kondisi flaksid, lunak, serta kehilangan tonusnya, yang kerap disertai edema dan ekimosis—khususnya pada bibir anterior akibat resistensi mekanis sepanjang proses persalinan. Vaskularisasi yang melimpah memberikan gambaran hiperemis (merah kehitaman) pada serviks, dengan ostium uteri masih patulus hingga dapat dilalui 2–3 jari. Aktivitas kontraksi korpus uteri segera setelah persalinan mengonfigurasi serviks menyerupai bentuk corong (*funneling*). Selanjutnya, kanalis servikalis yang sempat mencapai dilatasi maksimal (10 cm) akan mengalami involusi dan konstriksi secara bertahap seiring berkurangnya pelunakan. Pada akhir periode puerperium (memasuki minggu keenam *postpartum*), rekonstitusi struktur serviks akan sempurna sehingga

anatominya kembali mendekati kondisi pra-gravid. (Pasaribu et al., 2023).

d. Vagina, Vulva, dan Perineum

Akibat regangan keras selama jalan lahir dilewati bayi, vulva dan vagina akan kehilangan kekencangannya dan tampak longgar selama beberapa hari pertama. Proses pemulihan jaringan secara berangsur terjadi hingga minggu ketiga masa nifas, ditandai dengan kembalinya organ ke ukuran normal serta terbentuknya kembali kerutan-kerutan (*rugae*) pada dinding vagina. Sisa selaput dara ibu akan menyisakan bentukan kecil bernama *carunculae myrtiformes*, yang menjadi ciri khas bagi wanita yang pernah melahirkan beberapa kali (*multipara*). Secara keseluruhan, ukuran lumen vagina pascasalin akan sedikit lebih longgar daripada sebelum hamil (Heni Puji Wahyuningsih, 2018).

2. Perubahan Tanda-tanda Vital

a) Suhu Badan

Ibu nifas umumnya mengalami kenaikan suhu badan ringan di kisaran 37,5°C sampai 38°C pada satu hari pertama setelah melahirkan, yang dipicu oleh pengeluaran energi yang besar, kekurangan cairan, dan kelelahan fisik. Lonjakan suhu tubuh ini cenderung terulang kembali pada hari ketiga pascasalin seiring dengan dimulainya proses produksi ASI di dalam payudara. Kendati demikian, petugas kesehatan wajib waspada apabila mendapati suhu tubuh ibu berada di atas 38°C selama dua hari berturut-turut pada sepuluh hari pertama masa nifas. Gejala demam tersebut menjadi sinyal awal terjadinya komplikasi seperti radang dinding rahim (*endometritis*), infeksi payudara (*mastitis*), maupun infeksi saluran kemih, yang mana jika tubuh berada dalam kondisi normal tanpa penyulit, suhu badan ibu akan segera kembali ke angka biasa.

b) Nadi

Secara umum, detak nadi orang dewasa berkisar antara 60 sampai 80 kali per menit, tetapi angka ini cenderung mengalami peningkatan sesaat setelah seorang ibu melahirkan. Tenaga medis wajib menaruh perhatian khusus apabila frekuensi nadi ibu nifas melonjak hingga melewati 100 kali per menit. Peningkatan detak jantung yang tidak wajar ini menjadi sinyal bahaya yang mengindikasikan

adanya penyulit pascasalin, seperti tubuh yang mengalami syok, kekurangan cairan tubuh, tanda-tanda infeksi, atau bahkan risiko terjadinya perdarahan hebat setelah melahirkan.

c) Tekanan darah

Walaupun status tensi ibu biasanya tidak memperlihatkan perubahan drastis setelah melahirkan, risiko penurunan tekanan darah tetap ada akibat dari pengeluaran darah selama persalinan. Parameter ini normalnya akan stabil kembali ke angka semula dalam waktu 24 jam pascasalin. Namun, petugas kesehatan wajib menaruh kewaspadaan tinggi jika mendapati tensi ibu justru melonjak naik, sebab tekanan darah tinggi pascamelahirkan menjadi sinyal kuat adanya gejala preeklampsia masa nifas.

d) Pernafasan

Perubahan pada sistem pernapasan selalu berjalan beriringan dengan kondisi suhu tubuh serta denyut jantung seseorang. Ketika tubuh mengalami gangguan yang menyebabkan grafik nadi dan suhu berada di luar angka normal, secara otomatis laju ventilasi atau pernapasan juga akan beradaptasi mengikuti penyimpangan tersebut guna menyeimbangkan kondisi internal tubuh (Bambang *et al.*, 2024)

d. Perubahan Fsikologis Nifas

Psikologis yang terbagi dalam fase-fase berikut:

a) Fase Taking In

pada hari ke 1-2, di mana ibu masih sangat bergantung pada bantuan orang lain karena fokus memulihkan fisiknya.

b) Fase Taking Hold

pada hari ke 3-10, yaitu masa transisi saat ibu mulai aktif belajar dan mencoba merawat bayinya sendiri.

c) Fase Letting Go

setelah hari ke-10, yaitu momen ketika ibu sudah benar-benar siap, mandiri, dan nyaman menjalankan peran barunya sebagai orang tua.

e. Kebutuhan Ibu Pada Saat Masa Nifas

a. Nutrisi dan Diet Seimbang

Nutrisi yang baik sangat penting bagi ibu nifas untuk mendukung pemulihan setelah melahirkan. Pada periode nifas, tubuh ibu mengalami banyak perubahan, termasuk kehilangan darah dan kebutuhan untuk 47 memproduksi ASI. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Dewi et al. (2021), ibu yang mengonsumsi diet seimbang dengan asupan makronutrien dan mikronutrien yang cukup memiliki pemulihan yang lebih cepat dan mengalami lebih sedikit komplikasi pasca melahirkan. Diet seimbang bagi ibu nifas harus mencakup protein, karbohidrat, lemak sehat, serta vitamin dan mineral yang diperlukan (Kemenkes RI, 2020)..

b. Kebutuhan Istirahat dan Tidur

Kebutuhan istirahat dan tidur yang cukup sangat penting bagi ibu nifas untuk mendukung proses pemulihan fisik dan emosional. Setelah melahirkan, banyak ibu mengalami kelelahan akibat perubahan hormonal dan tuntutan merawat bayi baru lahir. Menurut penelitian oleh Rahayu dan Setiawan (2021), kurang tidur dapat mempengaruhi kesehatan mental ibu, meningkatkan risiko depresi pasca melahirkan.

c. Perawatan Luka dan Kebersihan Diri

Perawatan luka pasca melahirkan, baik itu luka jahitan perineum atau operasi caesar, merupakan aspek penting dari pemulihan ibu nifas. Luka yang tidak dirawat dengan baik dapat menyebabkan infeksi dan komplikasi lain yang dapat memperlambat proses penyembuhan. Menurut penelitian oleh Hidayati et al. (2021), ibu yang mendapatkan edukasi tentang perawatan luka memiliki risiko lebih rendah untuk mengalami infeksi.

d.Aktivitas Fisik dan Mobilitas

Aktivitas fisik dan mobilitas juga merupakan kebutuhan dasar yang penting bagi ibu nifas. Setelah melahirkan, ibu sering kali merasa lelah dan tidak berdaya, namun penting untuk mulai bergerak secara bertahap untuk mempercepat pemulihan. Menurut penelitian oleh Widiastuti et al. (2022), ibu yang 51 melakukan aktivitas fisik ringan, seperti berjalan, memiliki pemulihan yang lebih baik dan merasa lebih energik. Aktivitas fisik juga dapat membantu mengurangi risiko komplikasi, seperti trombosis vena dalam.(Bambang *et al.*, 2024)

2.3.2 Asuhan Kebidanan Masa Nifas

ntervensi kebidanan selama masa nifas bersifat dinamis dan sangat bergantung pada perkembangan kondisi klinis ibu. Untuk menjamin keselamatan ibu dan bayinya, bidan setidaknya harus melaksanakan pemeriksaan berkala sebanyak empat kali kunjungan. Agenda ini difokuskan sebagai langkah preventif dan skrining awal untuk mengidentifikasi bahaya, serta memberikan penanganan segera apabila ditemukan penyulit selama masa pemulihan (Mumtihani, Halida Thamrin and Suchi Avnalurini Sharief, 2023).

Kebijakan mengenai pelayanan nifas (peurperium) bertujuan yaitu sebagai berikut Secara klinis, implementasi kunjungan berkala tersebut mengemban empat pilar tujuan utama. Langkah awal difokuskan pada evaluasi komprehensif untuk memantau status kesehatan ibu beserta bayinya secara berkala. Melalui pemantauan ini, bidan dapat menjalankan tindakan preventif guna mengantisipasi potensi gangguan kesehatan selama masa nifas. Di samping itu, agenda kunjungan ini berfungsi sebagai instrumen skrining dini untuk mengidentifikasi munculnya indikasi komplikasi. Apabila ditemukan adanya penyulit atau masalah klinis yang dapat mengancam keselamatan ibu maupun bayi, bidan dapat segera melakukan tata laksana penanganan secara tepat dan cepat.

Beberapa komponen esensial dalam asuhan kebidanan pada ibu selama masa nifas, adalah sebagai berikut:

1. Ajarkan ibu untuk melakukan kontrol/kunjungan masa nifas setidaknya 4 kali yaitu:
    a. 6-8 jam setelah persalinan (sebelum pulang)
    b. 6 hari setelah persalinan
    c. 2 minggu setelah persalinan
    d. 6 minggu setelah persalinan
2. Periksa tekanan darah, perdarahan pervaginam, kondisi perenium, tanda infeksi, kontraksi uterus, tinggi fundus dan temperatur secara rutin.
3. Nilai fungsi berkemih, fungsi cerna, penyembuhan luka, sakit kepala, rasa lelah dan nyeri punggung.
4. Tanyakan pada ibu mengenai suasana emosinya, bagaimana dukungan yang

didapatkannya dari keluarga, pasangan dan masyarakat untuk perawatan bayinya.

5. Tatalaksana atau rujuk ibu bila ditemukan masalah.

6. Lengkapi vaksinasi tetanus toksoid bila diperlukan.

7. Minta ibu segera menghubungi tenaga kesehatan bila ibu menemukan salah satu tanda berikut:

a. Perdarahan berlebihan

b. Sekret vagina berbau

c. Demam

d. Nyeri perut berat

e. Kelelahan atau sesak nafas

f. Bengkak di tangan, wajah, tungkai, sakit kepala atau pandangan kabur

g. Nyeri payudara, pembengkakan payudara, luka atau perdarahan putting

8. Berikan informasi tentang perlunya melakukan hal-hal sebagai berikut:

a. Kebersihan diri

1) Membersihkan daerah vulva dari depan kebelakang setelah buang air kecil atau besar dengan sabun dan air

2) Mengganti pembalut minimal dua kali sehari, atau sewaktu-waktu terasa basah atau kotor dan tidak nyama

3) Mecuci tangan dengan sabun dan air sebelum dan sesudah membersihkan daerah kelamin

4) Menghindari menyentuh daerah luka episiotomi atau laserasi

b. Istirahat

1) Beristirahat yang cukup, mengatur waktu istirahat pada saat bayi tidur, karena terdapat kemungkinan ibu harus sering terbangun pada malam hari karena menyusui

2) Kembali melakukan rutinitas rumah tangga secara bertahap

2.4 Bayi Baru Lahir

2.4.1 Konsep Bayi Baru Lahir

a. Pengertian Bayi Baru Lahir

Neonatus atau Bayi Baru Lahir (BBL) didefinisikan sebagai individu pada masa kehidupan pascanatal 0 hingga 28 hari. Kriteria neonatus normal (fisiologis)

ditandai oleh kelahiran pada usia gestasi aterm (37–42 minggu) dengan Berat Badan Lahir Cukup (BBLC) dalam rentang 2.500–4.000 gram, serta mampu menginisiasi respirasi spontan yang ditandai oleh tangisan dalam kurun waktu kurang dari 30 detik pasca-ekspulsi dengan capaian skor APGAR 7–10.

Berdasarkan estimasi *World Health Organization* (WHO) pada 2019, Angka Kematian Bayi (AKB) di tingkat global berada pada rasio 19 per 1.000 kelahiran hidup. Capaian tersebut masih menunjukkan disparitas yang signifikan terhadap sasaran *Sustainable Development Goals* (SDGs) tahun 2030, yang menetapkan ambang batas penurunan AKB hingga mencapai 12 per 1.000 kelahiran hidup. (Mumtihani, Halida Thamrin and Suchi Avnalurini Sharief, 2023).

Karakteristik neonatus fisiologis mencakup masa gestasi aterm (37–42 minggu), berat badan lahir 2.500–4.000 gram, panjang badan 48–52 cm, lingkar dada 30–38 cm, capaian skor APGAR 7–10, serta bebas dari kelainan kongenital. Ukuran lingkar kepala berada pada rentang 33–35 cm, di mana dimensi ini berbanding lurus dengan perkembangan serebral; restrisi pada pertumbuhan kranium berisiko menginduksi hambatan perkembangan otak (Rachman, 2020). Secara termoregulasi, suhu tubuh normal neonatus berkisar antara 36,5–37,5 °C, dengan kondisi di bawah 36,5 °C dikategorikan sebagai hipotermia. Neonatus sangat rentan mengalami deeskalasi suhu hingga 3–4 °C dalam 15–30 menit pertama pascapersalinan akibat kelalaian tata laksana di ruang bersalin—seperti paparan aliran udara dingin pendingin ruangan atau penundaan tindakan pengeringan dan penyelimutan tubuh bayi pascalahir. (Rismayanti *et al.*, 2023).

b. Fisiologi Bayi Baru Lahir

1. Sistem Kardiovaskular

Pemahaman mendalam mengenai adaptasi kardiovaskular pada fase neonatal menghendaki penguasaan atas pola sirkulasi intrauterin fetus serta mekanisme kerja jalur pintas (*vascular shunts*) terkait—seperti *ductus venosus*, *foramen ovale*, dan *ductus arteriosus*.

Mekanisme sirkulasi diawali dari proses oksigenasi darah maternal pada plasenta, yang selanjutnya ditransfusikan ke tubuh fetus melalui *vena umbilicalis*. Aliran darah kaya oksigen tersebut melintasi vaskularisasi hepatik dan disalurkan

menuju *vena cava inferior* (VCI) via *ductus venosus*. Setibanya di *atrium dextrum*, mayoritas darah beroksigen dipintaskan secara langsung ke *atrium sinistrum* melintasi *foramen ovale*, lalu diejeksi menuju *ventriculus sinister*, arteri koroner, serta aorta. Sebaliknya, sebagian kecil volume darah dari *atrium dextrum* mengalir ke *ventriculus dexter* dan arteri pulmonalis. Kendati demikian, fraksi terbesar aliran darah dari arteri pulmonalis tersebut dipintaskan mendahului parenkim paru-paru menuju aorta via *ductus arteriosus*, sebelum akhirnya terdistribusi ke seluruh sirkulasi sistemik fetus.

2.4.2 Asuhan Kebidanan Pada Bayi Baru Lahir

a. Tujuan Asuhan Kebidanan Pada Bayi Baru Lahir

Penatalaksanaan asuhan neonatus esensial secara bersih dan aman segera pasca-ekspulsi merupakan komponen kritis dalam perawatan bayi baru lahir. Rangkaian intervensi ini mencakup penentuan skor APGAR, pemeliharaan termoregulasi, aspirasi sekret orofaringeal dan nasofaringeal secara selektif (sesuai indikasi), pengeringan tubuh, pengkleman serta pemotongan *funikulus umbilikalis*, penatalaksanaan Inisiasi Menyusu Dini (IMD), pemberian profilaksis vitamin K1 (fitomenadion) 1 mg intramuskular, pengaplikasian salep mata antibiotik bilateral, evaluasi fisik neonatus secara komprehensif, hingga pemberian imunisasi Hepatitis B0 dosis 0,5 mL secara intramuskular.

1. Melakukan Penilaian dan Inisiasi Pernafasan Spontan Skor Apgar didefinisikan sebagai ukuran fisik kondisi bayi yang baru lahir, Skor APGAR memiliki poin maksimal.

b. Asuhan segera bayi baru lahir

Perawatan bayi baru lahir sangat penting untuk memastikan kesehatan dan kesejahteraannya. Berikut adalah beberapa aspek perawatan yang perlu diperhatikan setelah kelahiran bayi:

1. Perawatan Kulit:

Membersihkan kulit bayi dengan lembut menggunakan air hangat dan kapas lembut. Hindari penggunaan sabun yang keras. Pastikan untuk membersihkan lipatan-lipatan kulit, seperti di leher dan pangkal paha.

2. Perawatan Tali Pusat:

Membersihkan tali pusat bayi dengan hati-hati menggunakan alkohol 70% atau sesuai anjuran petugas kesehatan. Pastikan untuk menjaga kebersihan dan kekeringan tali pusat hingga jatuh secara alami.

3. Pakaian dan Peralatan:

Kenakan bayi dengan pakaian yang nyaman dan sesuai dengan suhu lingkungan. Pastikan perlengkapan bayi seperti popok, pakaian, dan selimut selalu bersih dan kering.

4. Pemberian ASI:

Jika memungkinkan, berikan ASI segera setelah kelahiran (Inisiasi Menyusu Dini). Pastikan bayi mendapat asupan ASI yang cukup sesuai dengan kebutuhannya. Konsultasikan dengan petugas kesehatan jika ada masalah atau ketidaknyamanan selama menyusui.

5. Pemantauan Suhu:

Pastikan bayi tetap hangat dengan merinciinya dan memberikan pakaian yang sesuai dengan suhu lingkungan. Hindari suhu yang terlalu dingin atau panas.

6. Pemantauan Berat Badan:

Catat dan pantau berat badan bayi secara teratur. Pemantauan berat badan membantu memastikan pertumbuhan dan perkembangan bayi yang optimal.

7. Kesehatan Mata dan Telinga:

Bersihkan mata bayi dengan menggunakan kapas steril dan air matang. Hindari penggunaan kapas yang sama untuk kedua mata. Jangan lupa membersihkan daun telinga bayi dengan lembut.

8. Perhatian terhadap Tanda-tanda Kesehatan:

Perhatikan tanda-tanda kesehatan seperti warna kulit, frekuensi buang air besar dan kecil, serta respons terhadap rangsangan. Jika ada tanda-tanda tidak normal, segera konsultasikan dengan petugas kesehatan

9. Vaksinasi:

Pastikan bayi mendapatkan vaksinasi sesuai dengan jadwal yang ditentukan oleh petugas kesehatan. Vaksinasi membantu melindungi bayi dari penyakit-penyakit tertentu.

10. Hubungan Emosional:

Berikan bayi cinta dan kasih sayang. Sentuhan fisik, pemelukan, dan bicara lembut dapat membangun ikatan emosional yang kuat antara orangtua dan bayi.(Khairoh Miftahul, 2019)

c. Kunjungan Masa Neonatus

Pelayanan Kunjungan Neonatus (KN) merupakan intervensi kesehatan neonatal komprehensif yang diselenggarakan sekurang-kurangnya tiga kali oleh tenaga kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan (fasyankes) maupun melalui mekanisme *home visit*. Sekuens pemantauan mencakup: KN 1 (rentang 6–48 jam pascalahir), KN 2 (kurun hari ke-3 hingga ke-7), serta KN 3 (periode hari ke-8 sampai ke-28 kehidupan). Laporan Tugas Akhir ini menggunakan desain studi kasus Asuhan Kebidanan pada Bayi Baru Lahir berbasis kontinuitas KN, yang bertujuan memfasilitasi deteksi dini (*early detection*) terhadap potensi deviasi kesehatan neonatal. Pada implementasi KN 3 di usia 24 hari, dilakukan evaluasi fisik holistik serta konseling terstruktur mengenai tanda bahaya neonatal (*neonatal danger signs*). Hasil pemeriksaan mengonfirmasi status kesehatan fisiologis bayi dalam kondisi optimal tanpa indikasi anomali patologis. Disimpulkan bahwa asuhan KN 3 terbukti mengeskalasi literasi maternal mengenai urgensi pemantauan neonatal, sehingga disarankan bagi fasyankes untuk memperkuat sosialisasi serta ketercapaian cakupan standar minimal tiga kali kunjungan neonatus..(Reskita, yulia and ristica, dwienda, 2022)

d. Asuhan Komplementer Pada Bayi Baru Lahir

Beberapa bentuk pelayanan komplementer yang dapat diimplementasikan pada bayi adalah sebagai berikut :

1) Pijat bayi / baby massage yang dapat bermanfaat memberikan stimulasi pertumbuhan dan perkembangan bayi, meningkatkan kesehatan bayi dengan mengurangi keluhan, juga dapat memberikan efek ‘bounding’/keterikatan melalui teknik ‘touch’/sentuhan .
2) Solus Per Aqua Theraphy (SPA Teraphy) yang dapat bermanfaat untuk memberikan stimulasi pertumbuhan dan perkembangan bayi dengan menggunakan terapi air.
3) Senam bayi / baby gym yang bermanfaat untuk memberikan rileksasi dan

stimulasi bagi bayi.

4) Senam otak / brain gym yang dapat bermanfaat untuk meberikan stimulasi tingkat focus /konsentrasi dan keseimbangan bayi.

2.5 Keluarga Berencana

2.5.1 Konsep Dasar Keluarga Berencana

a. Pengertian Keluarga Berencana

Program Keluarga Berencana (KB) merupakan intervensi strategis dalam mereduksi Angka Kematian Ibu (AKI), khususnya melalui mitigasi kehamilan berisiko tinggi yang tergolong dalam kategori 4T: usia terlalu muda (<20 tahun), frekuensi paritas terlalu tinggi (*multiparitas/grandemultipara*), interval antarkehamilan terlalu dekat (*short interpregnancy interval*), serta usia maternal lanjut (>35 tahun). Parameter determinan dalam menjamin mutu pelayanan KB terletak pada penyelenggaraan konseling kontrasepsi yang terstruktur dan komprehensif bagi calon akseptor. (Kumar, Sunil, Lochab, A. Mishra, 2021).

Program Keluarga Berencana (KB) merupakan salah satu instrumen paling efektif dalam mengoptimalkan ketahanan keluarga serta meningkatkan derajat kesehatan dan keselamatan maternal, neonatal, serta perempuan secara komprehensif. Pelayanan KB berfokus pada penyediaan edukasi, informasi klinis, dan metode kontrasepsi yang memfasilitasi Pasangan Usia Subur (PUS) untuk melakukan regulasi fertilitas—mencakup perencanaan usia awal kehamilan, penentuan paritas ideal, pengaturan interval antarkehamilan (*interpregnancy interval*), hingga pembatasan kehamilan pada fase akhir masa reproduksi. (Peronica, Fitriani and Nurbaya, 2024).

b. Tujuan Program KB

Keluarga berencana adalah tindakan yang membantu individu atau suami istri untuk mendapatkan objek tertentu. Adapun tujuan KB, yaitu:

1. Menghindari kelahiran yang tidak diinginkan
2. Mendapat kelahiran yang diinginkan
3. Mengatur interval diantara kehamilan
4. menentukan jumlah anak dalam keluarga

c. Sasaran Program Keluarga Berencana

Strategi pencapaian sasaran program Keluarga Berencana (KB) diklasifikasikan ke dalam dua kategori utama berdasarkan orientasi tujuannya, yakni sasaran langsung (*primary target*) dan sasaran tidak langsung (*secondary target*). Sasaran langsung berfokus pada Pasangan Usia Subur (PUS) guna menekan laju fertilitas melalui keberlanjutan penggunaan moda kontrasepsi. Sementara itu, sasaran tidak langsung mencakup jajaran pelaksana, pengelola, serta pemangku kepentingan program KB melalui integrasi kebijakan kependudukan terpadu demi mewujudkan ketahanan dan kesejahteraan keluarga. Menurut Setiyaningrum (2014), ruang lingkup pelayanan KB meliputi kegiatan Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE), konseling kontrasepsi, pelayanan medis kontrasepsi, penatalaksanaan efek samping dan komplikasi, pengayoman medis, serta penanganan masalah infertilitas., (2016) meliputi:

a) Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE)
b) Konseling
c) Pelayanan Kontrasepsi
d) Pelayanan Infertilitas
e) Pendidikan Sex (*Sex Education*)
f) Konsultasi pra perkawinan dan konsultasi perkawinan
g) Konsultasi genetic
h) Tes Keganasan

d. Jenis – Jenis Alat Kontrasepsi

Jenis-jenis kontrasepsi adalah sebagai berikut :

1. Implan

AKDR atau biasa disebut Spiral merupakan tabung silicon dengan lengan berbentuk T atau spiral tembaga yang ditanamkan ke dalamm rahim guna mencegah pembuahan dalam waktu jangka Panjang.

a. Mekanisme Kerja:

1) Munculnya reaksi radang lokal non spesifik di dalam cavum uteri sehingga mengganggu implantasi sel telur yang telah dibuahi. Selain itu, dengan munculnya leukosit PMN, makrofag, foreign body gian cells, sel

mononuclear serta sel plasma yang dapat mengakibatkan lisis dari spermatozoa atau ovum dan blastokista.

2) Meningginya produksi lokal prostaglandin sehingga menyebabkan terhambatnya implantasi
3) Terlepasnya atau terjadi gangguan pada blastokista yang telah berimplantasi di dalam endometrium
4) Pergerakan ovum didalam tuba fallopii yang bertambah cepat 5) Immobilisasi spermatozoa saat melewati cavum uteri.

b. Jangka Waktu

Pemakaian Tingkat efektifitas penggunaan sampai 99,4% dimana AKDR dapat digunakan untuk jangka waktu pemakaian 3-5 tahun untuk AKDR jenis hormone dan 5-10 tahun untuk AKDR jenis tembaga.

c. Keuntungan

1. Setelah AKDR dipasang akan langsung efektif
2. Tidak mempengaruhi volume dan kualitas ASI
3. Tidak memiliki efek samping hormonal
4. Dapat dipasang segera setelah post partum dan sesudah abortus dengan tidak ditandai adanya tanda gejala infeksi
5. Tidak ada interaksi dengan obat-obatan
6. Dapat digunakan hingga usia menopause

d. Kerugian

1. Masih terdapatnya kehamilan dengan AKDR Insitu
2. Ditemukan perdarahan seperti spoting dan metroragia
3. Leukorea sehingga dapat menguras protein tubuh dan liang senggama yang terasa lebih basah
4. Kemungkinan terjadi infeksi
5. Tingkat akhir infeksi menimbulkan kemandulan primer atau sekunder serta kehamilan ektopik
6. Tali AKDR dapat menyebabkan perlukaan portio uteri dan mengganggu hubungan seksual

2. Kontrasepsi AKDR (Alat Kontrasespsi Dalam Rahim)

AKDR atau biasa disebut Spiral merupakan tabung silicon dengan lengan berbentuk T atau spiral tembaga yang ditanamkan ke dalamm rahim guna mencegah pembuahan dalam waktu jangka Panjang.

a. Mekanisme Kerja

1) Munculnya reaksi radang lokal non spesifik di dalam cavum uteri sehingga mengganggu implantasi sel telur yang telah dibuahi. Selain itu, dengan munculnya leukosit PMN, makrofag, foreign body gian cells, sel mononuclear serta sel plasma yang dapat mengakibatkan lisis dari spermatozoa atau ovum dan blastokista
2) Meningginya produksi lokal prostaglandin sehingga menyebabkan terhambatnya implantasi
3) Terlepasnya atau terjadi gangguan pada blastokista yang telah berimplantasi di dalam endometrium
4) Pergerakan ovum didalam tuba fallopii yang bertambah cepat
5) Immobilisasi spermatozoa saat melewati cavum uteri.

c. Jangka Waktu Pemakaian

Tingkat efektifitas penggunaan sampai 99,4% dimana AKDR dapat digunakan untuk jangka waktu pemakaian 3-5 tahun untuk AKDR jenis hormone dan 5-10 tahun untuk AKDR jenis tembaga.

d. Keuntungan

1. Setelah AKDR dipasang akan langsung efektif
2. Tidak mempengaruhi volume dan kualitas ASI
3. Tidak memiliki efek samping hormonal
4. Dapat dipasang segera setelah post partum dan sesudah abortus dengan tidak ditandai adanya tanda gejala infeksi
5. Tidak ada interaksi dengan obat-obatan
6. Dapat digunakan hingga usia menopause

e. Kerugian

1) Masih terdapatnya kehamilan dengan AKDR Insitu
2) Ditemukan perdarahan seperti spoting dan metroragia

3. KB Suntik

Jenis- jenis KB Suntik

a. Suntik 1 bulan sekali mengandung 25 mg depo medroksiprogesteron asetat dan 5 mg estradiol sipionat (Cyclofem/Lunelle) diberikan secara Intra Muskular (IM)

b. Suntik 2 bulan sekali mengandung medroxyprogesteron acetat 60 mg/ml dan estradiol cypionate 7,5 mg / ml diberikan secra Intra Muskular (IM)

c. Suntik 3 bulan sekali mengandung medroxyprogesteron acetat 120 mg/ml dan estradiol cypionate 10 mg/ml

4. Pil

Pil KB Kombinasi, menggunakan gabungan dari estrogen dan progestin yang bekerja untuk tubuh dalam mencegah ovulasi. Pil KB Kombinasi terdiri dari tiga minggu Pil KB yang mengandung hormon dan satu minggu pil plasebo yang diminum pada saat menstruasi. (DKT, 2018).

1. Pil Kombinasi

Tipe kombinasi: terdiri dari 21-22 pil KB atau kontrasepsi oral dan setiap pilnya berisi derivat estrogen dan progestin dosis kecil, untuk penggunaan satu siklus.

a. Mekanisme Kerja

Pencegahan ovulasi paling dominan. Baik estrogen maupun progesteron sendiri memiliki kemampuan menghambat LH dan FSH untuk mencegah ovulasi.10

b. Cara Menggunakan Pil Kombinasi

Pil kombinasi tidak bisa digunakan dengan sembarangan jadi ada cara dan aturan dalam penggunannya. Cara menggunakan pil kombinasi yaitu:

a) Sebaiknya dimakan setiap hari, lebih baik dalam waktu yang sama.
b) Pil pertama dianjurkan.
c) Bila paket 28 pil habis mulai makan dari paket yang baru. Paket 21 pil habis sebaiknya tunggu 1 minggu baru makan pil dari paket yang baru.
d) Bila muntah dalam waktu 2 jam, makan pil lain atau gunakan kontrasepsi lain.
e) Pil oral bukan barier mekanis terhadap penularan penyakit menular seksual dan

tidak melindungi akseptor terhadap virus HIV.

f) Bila lupa makan 1 pil setelah ingat segera makan pil yang lupa dan makanlah pil untuk hari ini seperti biasa. Bila lupa 2 pil setelah ingat segera makan 2 pil hari itu dan 2 pil lagi hari berikutnya -> dampak spotting lebih besar, gunakan kondom atau abstines sampai terjadi haid.
g) Lupa makan 3 pil berturut-turut atau lebih hentikan pemakaian,gunakan metode lain bila ingin menggunakan pil lagi tunggu menstruasi dan gunakan dari kemasan yang baru.

c. Kekurangan

Selain memiliki kelebihan, pil kombinasi juga memiliki kekurangan yaitu sebagai berikut:

a) Tidak melindungi diri dari penyakit menular seksual.
b) Membutuhkan waktu lama agar siklus haid kembali normal setelah penggunaan pil kombinasi dihentikan.
c) Tidak dianjurkan pada ibu menyusui.

d. Efek Samping

Pil kombinasi mempunyai beberapa efek samping yang harus diketahui dan diwaspadai oleh pengguna pil kombinasi tersebut. Efek samping dari pil kombinasi diantaranya:

a) Ringan: berupa mual, muntah, pertambahan berat badan, pendarahan tidak teratur, retensi cairan, edema, mastalgia, sakit kepala, timbul jerawat, dan keluhan ringan lainnya. Keluhan ini berlangsung pada bulan-bulan pertama pemakaian pil.
b) Berat: dapat terjadi tromboembolisme, mungkin karena terjadi peningkatan faktor-faktor pembekuan, atau karena pengaruh vasikuler secara langsung. (Palangkaraya, 2019).

2. Pil Progestin

Tipe pil mini: hanya berisi derivat progestin, noretindron atau norgestrel dosis kecil, terdiri dari 21-22 pil.

a. Mekanisme Kerja

Menekan ovulasi, mempengaruhi siklus haid, meningkatkan viskositas lendir serviks.10

b. Cara Menggunakan Pil Mini

Dalam penggunaan pil mini terdapat cara dan aturan diketahui oleh pengguna pil mini tersebut, diantaranya:

a) Makanlah pil pertama pada hari yang pertama masa haid anda.
b) Habiskanlah semua pil dalam kemasan tersebut. Mulai dengan kemasan baru lagi pada hari setelah anda memakan pil terakhir dari kemasan terdahulu.
c) Jika muntah dalam waktu 30 menit setelah makan pil, makanlah satu lagi.
d) Jika lupa makan 1 pil atau lebih, harus segera makan pil berikutnya bila ingat. Jika tidak mengalami haid sebanyak dua kali atau lebih, harus pergi ke klinik untuk memeriksakan apakah hamil. Jangan berhenti makan pil kecuali jika sudah tahu bahwa anda sudah hamil.

c. Kekurangan

Selain memiliki beberapa kelebihan, pil mini juga memiliki beberapa kekurangan, diantaranya:

a) Meningkatnya insiden kehamilan ektopik apabila kontrasepsi gagal.
b) Pendarahan uterus yang tidak teratur. Kista ovarium fungsional terbentuk lebih sering pada wanita yang menggunakan pil ini.
c) Kebutuhan untuk terus menggunakan.
d) Diperlukan kontrasepsi lain sebagai backup dalam waktu 48 jam bila terlambat mengkonsumsi pil (3 jam dari waktu yang ditentukan). (Palangkaraya, 2019)

d. Efek Samping

Sering terjadi pendarahan yang tidak teratur, efek samping lainnya lebih sedikit daripada pil kombinasi.

2.5.2 Asuhan Kebidanan dalam Pelayanan Keluarga Berencana

Konseling berkedudukan sebagai elemen fundamental dalam menjamin mutu pelayanan Keluarga Berencana (KB). Intervensi ini bertujuan memfasilitasi calon akseptor dalam mempreskripsikan serta menentukan metode kontrasepsi yang rasional dan sesuai dengan preferensi pribadi berlandaskan prinsip *informed choice*. Pada penatalaksanaan konseling bagi akseptor baru, implementasi kerangka kerja enam langkah berakronim **SATU TUJU** (Sapa dan salam, Tanyakan

kebutuhan, Uraikan pilihan, Bantu memilih, Jelaskan penggunaan, serta Ulangi informasi) menjadi pedoman baku guna mengoptimalkan komunikasi terapeutik. (Walyani dan Purwoastuti, 2015).

Implementasi kerangka kerja SATU TUJU menurut Walyani dan Purwoastuti (2015) bersifat fleksibel dan tidak mutlak dilakukan secara linier-kronologis. Bidan atau tenaga kesehatan dituntut untuk melakukan adaptasi pendekatan sesuai dengan kebutuhan individual serta dinamika psikologis klien, di mana tahapan tertentu dapat dieksplorasi secara lebih mendalam ketimbang tahapan lainnya. Kata kunci **SATU TUJU** merepresentasikan enam sekuens konseling terstruktur, yaitu: (Arum, D. N. S dan Sujiyatini, 2016).

SA : Sapa dan Salam

a. Sapa klien secara terbuka dan sopan
b. Beri perhatian sepenuhnya, jaga privasi klien
c. Bangun percaya diri pasien
d. Tanyakan apa yang perlu dibantu dan jelaskan pelayanan apa yang dapat diperolehnya.

T : Tanya

a. Tanyakan informasi tentang dirinya
b. Bantu klien untuk berbicara pengalaman tentang KB dan kesehatan reproduksi
c. Tanyakan kontrasepsi yang ingin digunakan

U : Uraikan

a. Uraikan pada klien mengenai pilihannya
b. Bantu klien pada jenis kontrasepsi yang paling dia inginkan serta jelaskan jenis yang lain

TU : Bantu

a. Bantu klien berpikir apa yang sesuai dengan keadaan dan kebutuhannya
b. Tanyakan apakah pasangan mendukung pilihannya

J : Jelaskan

a. Jelaskan secara lengkap bagaimana menggunakan *kontrasepsi* pilihannya setelah klien memilih jenis kontrasepsinya

b. Jelaskan bagaimana penggunaannya

c. Jelaskan manfaat ganda dari kontrasepsi

U : Kunjungan Ulang

Perlu dilakukan kunjungan ulang untuk dilakukan pemeriksaan atau permintaan kontrasepsi jika dibutuhkan