

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Kehamilan

2.1.1 Konsep Dasar Kehamilan

1) Pengertian kehamilan

Kehamilan merupakan peristiwa biologis yang berlangsung secara alamiah pada perempuan (Thaariq & Keb, 2023). Kondisi ini diartikan sebagai proses pembuahan yang mempertemukan sel telur dengan sperma, diikuti tahap implantasi, dengan durasi fisiologis normal mencapai 40 minggu serta terbagi ke dalam tiga fase. Rinciannya meliputi trimester pertama pada rentang usia 0 sampai 12 minggu, trimester kedua antara 13 hingga 27 minggu, dan trimester ketiga pada rentang 28 sampai 40 minggu. (Thaariq & Keb, 2023)

2.1.2 Fisiologi Pada Kehamilan

1. Sistem Reproduksi

a) Vagina dan Vulva

Terdapat tanda Chadwick atau adanya perubahan di vagina dan vulva ibu sehingga terlihat warna seperti kemerahan dan kebiruan akibat pengaruh hormon estrogen.

b) Ovarium

Awal kehamilan, terdapat korpus luteum yang memproduksi hormon estrogen dan progesteron sampai bentuk plasenta kira-kira sampai kehamilan 16 minggu (Fatimah dkk., 2022).

c) Uterus

Pada wanita yang tidak hamil, uterus normalnya 70 gram, Serta seiring kehamilan berjalan, berat organ uterus mengalami peningkatan hingga mencapai kisaran rata-rata 1100 gram. Pembesaran rahim ini juga disertai dengan proses peregangan serta penebalan pada jaringan sel ototnya. (Thaariq & Keb, 2023)

2. Sistem Kardiovaskular

Seiring bertambahnya usia kehamilan, pembesaran rahim pada trimester kedua dan ketiga memicu kompresi pada vena kava inferior serta aorta desendens saat ibu berbaring telentang. Kondisi tersebut berisiko menurunkan suplai darah uteroplasenta dan perfusi ginjal, sehingga posisi miring sangat dianjurkan menjelang akhir kehamilan (Thaariq & Keb, 2023).

3. Sistem Endokrin

Estrogen merupakan hormon yang mempengaruhi fetus, pertumbuhan payudara, retensi air dalam pelepasan hormon hipofise. Progesteron merupakan hormon yang mempengaruhi tubuh ibu antara lain relaksasi otot-otot polos, relaksasi jaringan ikat, kenaikan suhu tubuh (Sari & Listiyaningsih, 2024)

4. Sistem Perkemihan

Menjelang akhir masa gestasi, bagian terbawah janin umumnya telah masuk ke dalam pintu atas panggul (PAP). Kondisi anatomis ini menyebabkan vesika urinaria mengalami tekanan fisik, sehingga frekuensi berkemih meningkat. Di sisi lain, laju aliran darah renal turut mengalami lonjakan signifikan hingga mencapai 69 persen selama masa kehamilan. (Sari & Listiyaningsih, 2024)

5. Sistem Pencernaan

a. Traktus Digestivus

Pada awal kehamilan, hampir semua ibu hamil akan mengalami mual karena peningkatan kadar hormon estrogen. Tonus otot saluran pencernaan mulai berkurang. Makanan di dalam lambung lebih lama di lambung sehingga dapat mengakibatkan obstipasi, mual muntah yang terjadi di pagi hari atau dinamakan morning sickness (Yuniaji et al., 2025).

b. Traktus Urinarius

Pelebaran rahim akan menekan kandung kemih yang menyebabkan sering buang air kecil, ketika kepala janin sudah memasuki panggul, kandung kemih akan menekan dan bisa membuat ibu sering buang air kecil (Yuniaji et al., 2025)

6. Sistem Muskulosketal

Penambahan bobot rahim beserta isinya memicu berbagai adaptasi biomekanik selama masa kehamilan. Seiring bertambahnya usia gestasi, kurva kolumna vertebralis mengalami penyesuaian demi mempertahankan keseimbangan tubuh akibat pembesaran rongga abdomen. Memasuki trimester akhir, adaptasi postural ini menampilkan ciri fisik yang khas dan lazim diidentifikasi sebagai postur lordosis. (Dartiwin, Nurhayati, 2019).

A. Diagnosis Kehamilan

Indikator konklusif yang memastikan terjadinya kehamilan ditandai dengan keberadaan janin di dalam rongga rahim yang dibuktikan melalui hasil pemeriksaan medis berupa:

1. Denyut jantung janin

Denyut jantung janin dapat dilakukan pemeriksaan perkusi yaitu dengan menggunakan stetoskop ataupun doppler, dapat juga diketahui dengan pemeriksaan USG untuk mendengar DJJ janin didalam perut ibu dengan jelas dan dapat melihat gambarnya langsung dengan jelas (Yuniaji et al., 2025)

2. Gerakan janin dalam rahim

Sensasi gerakan janin umumnya mulai dirasakan oleh ibu ketika memasuki usia kehamilan 16 sampai 20 minggu, serta dapat teraba secara langsung melalui palpasi abdomen saat usia kehamilan mencapai 20 minggu.. Salah satu metode efektif untuk membantu ibu hamil, terutama yang berusia kehamilannya lebih dari 28 minggu, adalah dengan memberikan pengetahuan tentang cara memantau gerakan janin sebagai upaya untuk meningkatkan kesejahteraan janin dan memberikan pendampingan selama proses pemantauan gerakan (Reguna Vidya Trias et al., 2023).

Untuk memastikan dan menghitung gerakan janin, bumil dapat melakukan beberapa langkah berikut ini :

- 1) Pilihlah waktu pergerakan janin yang paling aktif, misalnya pada saat sebelum tidur atau setelah makan.

- 2) Ketika ibu hamil yakin bahwa pergerakan janin mulai aktif, duduklah dengan kaki diluruskan ke depan atau bisa juga dengan posisi berbaring miring.
- 3) Tempatkan tangan di atas perut ibu hamil, rasakan pergerakannya, dan mulailah menghitung pergerakan janin.

Pada usia kehamilan 38 minggu, janin biasanya masih aktif bergerak, tetapi ruang geraknya akan terbatas karena ukurannya yang semakin besar. Gerakan janin yang normal adalah sekitar 10 kali atau lebih dalam waktu 2 jam. Berikut langkah-langkahnya :

1. Pilih waktu yang nyaman pada ibu dan memungkinkan ibu untuk fokus, misalnya saat siang hari, dan sebelum tidur.
2. Posisi tubuh ibu berbaring ke kiri dan kekanan yang membuat ibu rileks.
3. Konsentrasi dan rasakan pergerakan janin, seperti gerakan dan tendangan.
4. Catat setiap gerakan, ibu bisa mencatat dari HP atau dengan catatan tulisan pada setiap gerakan.
5. Hitung waktu yang dibutuhkan untuk 10 gerakan, catat bebrapa menit atau jam yang dibutuhkan untuk merasakan 10 gerakan didalam perut ibu.

Tabel 2.1 Pemeriksaan Leopold Pada Ibu Hamil

NO	Leopold	Tujuan	Gambar
1	Leopod 1	Menentukan tinggi fundus uteri dan mengetahui bagian yang berada di fundus perut ibu	
2	Leopod 2	Menentukan bagian sisi kanan dan sisi kiri janin	
3	Leopod 3	Menentukan bagian terbawah janin	
4	Leopod 4	Menentukan apakah bagian janin sudah memasuki PAP atau belum	

Sumber : Kemenkes RI, 2020.

A. Kunjungan Asuhan Kehamilan

Layanan antenatal merepresentasikan bentuk komitmen fungsional antara ibu hamil dan tenaga medis profesional guna memastikan pemantauan kesehatan yang optimal. Sesuai regulasi terkini, standar pelayanan mengharuskan total kunjungan minimal enam kali, dengan ketentuan intervensi langsung oleh dokter sekurang-kurangnya dua kali yang ditempatkan pada trimester pertama dan ketiga. Rincian distribusinya mencakup Standar pelayanan antenatal Kementerian Kesehatan (2020) mewajibkan total enam kali kunjungan, yang terbagi Sebanyak

dua kali pemeriksaan pada trimester awal (sebelum minggu ke-12), satu kali kunjungan ketika trimester kedua (pada rentang minggu ke-13 hingga 26), serta tiga kali pertemuan di trimester akhir (antara usia gestasi 24 sampai 40 minggu). Pertemuan perdana yang lazim disebut sebagai kunjungan pertama (K1) merupakan momen kontak awal antara ibu hamil dan petugas medis guna mendapatkan asesmen awal kehamilan. Pelaksanaan kunjungan pertama ini bertujuan untuk:

1. Meningkatkan hubungan saling percaya antara ibu dan bidan.
2. Mengidentifikasi masalah yang dapat diobati.
3. Mencegah masalah dari praktik tradisional yang merugikan.
4. Mulailah mempersiapkan persalinan dan bersiaplah untuk segala komplikasi.
5. Mendorong perilaku sehat pada ibu dan keluarga.

B. Pelayanan Standar Asuhan Kehamilan

Prosedur baku dalam penyelenggaraan pelayanan antenatal bagi ibu hamil wajib menerapkan prinsip sepuluh komponen utama atau yang dikenal dengan istilah 10T, yang meliputi:

1. Menetapkan diagnosis kehamilan secara akurat, menghitung usia gestasi, serta memperkirakan waktu persalinan. Melakukan penapisan awal guna mengidentifikasi potensi faktor risiko tinggi, penyakit penyerta, atau komplikasi obstetri, serta merancang strategi penatalaksanaan medis dan intervensi kesehatan yang sesuai dengan kondisi fisik maupun psikologis ibu hamil. Selain itu, kunjungan ini bertujuan untuk memberikan edukasi mendasar mengenai pemenuhan gizi seimbang, pengenalan tanda bahaya kehamilan, serta pentingnya kepatuhan menjalani jadwal kunjungan antenatal lanjutan.

Tabel 2.2 Kenaikan berat badan yang disarankan menurut IMT

Kategori Status Gizi	IMT (kg/m)	Saran Kenaikan BB Selama Hamil	Rata-rata kenaikan BB TM I & TM II (Per Minggu)
Kurus (under weight)	(> 18.5 kg/m)	12,5-18,5 kg	0,5-0,6 kg
Normal (normal wight)	(18,5-24,9 kg/m)	11,5-16 kg	0,4-0,5 kg
Overweight (Over Weight)	(25,0-29,9 kg/m)	7-11,5 kg	0,2-0,3 kg
Obesitas	(>30,0 kg/m)	5-9 kg	0,2-0,3 kg

Sumber : Zamzami Hasibuan 2021

- 1) Pemeriksaan tensi atau tekanan darah. Nilai tensi fisiologis berkisar antara 110/80 hingga 140/90 mmHg. Angka yang melampaui batas 140/90 mmHg menuntut kewaspadaan tinggi terhadap potensi manifestasi preeklampsia.
- 2) Penilaian ukuran lingkaran lengan atas (LILA). Ukuran yang berada di bawah ambang batas 23,5 cm menandakan bahwa ibu hamil mengalami kondisi Kurang Energi Kronik (KEK), yang berpotensi meningkatkan ancaman melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR).
- 3) Pengukuran tinggi fundus uteri (TFU) menggunakan teknik Mc.Donald bertujuan untuk menentukan besaran jarak antara fundus rahim hingga ke bagian simfisis pubis dengan posisi kaki lurus agar hasil pengukuran akurat.
- 4) Menentukan presentasi janin dan Denyut Jantung Janin, memastikan posisi janin (kepala dibawah) dan kesehatan janin. DJJ normal 120-160x/menit.
- 5) Vaksinasi Tetanus Toksoid (TT). Prosedur imunisasi ini wajib diberikan sesegera mungkin pada kunjungan antenatal pertama dan dilanjutkan pada minggu keempat. Jarak waktu (interval) serta durasi proteksi vaksin Tetanus Toksoid, usia kehamilan 27 minggu hingga 36 minggu merupakan

jadwal suntik TT untuk ibu hamil yang tepat. Imunisasi TT pada ibu hamil diberikan sebanyak dua kali. Jadwal suntik TT pada ibu hamil ini merupakan jadwal yang direkomendasikan WHO.

Tabel 2.3 Status Imunisasi TT pada ibu hamil

TT Ke-	Interval Minimal Pemberian	Perlindungan
1	Langkah awal pembentukan kekebalan tubuh terhadap penyakit tetanus	Awal
2	4 minggu setelah TT 1	3 Tahun
3	6 bulan setelah TT 2	5 Tahun
4	1 tahun setelah TT 3	10 Tahun
5	1 tahun setelah TT 4	>25 Tahun

Sumber : Kementrian Kesehatan, 2024

- 6) Selama masa kehamilan, ibu dianjurkan untuk mengonsumsi 90 tablet zat besi (Fe). Mineral ini berfungsi utama dalam pembentukan mioglobin—protein otot yang bertugas mengalirkan oksigen—serta mendukung sintesis enzim dan kolagen. Di samping itu, kandungan zat besi juga esensial untuk memperkuat sistem imun ibu.
- 7) Pengecekan laboratorium sederhana yang mencakup minimal pemeriksaan kadar hemoglobin darah (Hb), uji protein urine, serta identifikasi golongan darah apabila belum pernah dilakukan sebelumnya.
- 8) Tata laksana kasus, memberikan penanganan atau tindakan medis jika ditemukan masalah kesehatan pada ibu hamil.
- 9) Sesi komunikasi dan konseling interaktif guna menyampaikan edukasi yang setidaknya mencakup penjelasan hasil pemeriksaan, panduan perawatan yang selaras dengan kondisi kehamilan serta usia ibu, pengaturan nutrisi ibu hamil, persiapan menghadapi persalinan, kesiapan psikologis, deteksi dini tanda-tanda bahaya pada kehamilan, persalinan, dan masa nifas, pemilihan alat kontrasepsi pascapersalinan, tata cara

perawatan bayi baru lahir, Inisiasi Menyusu Dini (IMD), serta pemberian ASI eksklusif.

C. Tanda Bahaya Pada Kehamilan

Warning signs pada masa gestasi merupakan indikator klinis yang menunjukkan adanya komplikasi serius. Apabila keluhan ini gagal terdeteksi atau diabaikan, risikonya dapat berujung pada mortalitas maternal. Sejumlah manifestasi bahaya tersebut mencakup:

1. Perdarahan Pervaginam

Munculnya keluhan perdarahan pervaginam pada trimester awal gestasi patut diwaspadai sebagai indikasi klinis adanya abortus, mola hidatidosa (kehamilan anggur), ataupun kehamilan ektopik terganggu. Sebaliknya, apabila perdarahan tersebut terjadi pada paruh kedua kehamilan atau trimester tua, kondisi ini sering kali berkaitan dengan plasenta previa di mana jaringan plasenta berimplantasi rendah hingga menutupi sebagian atau seluruh jalan lahir.

2. Mual dan muntah terus menerus

Keluhan mual dan muntah merupakan hal yang lazim dirasakan oleh perempuan pada awal kehamilan. Meskipun demikian, apabila intensitasnya menjadi sangat berlebihan, kondisi tersebut dapat berkembang menjadi tanda bahaya obstetri karena berpotensi memicu kelemahan fisik ekstrem, hilangnya nafsu makan, penurunan berat badan yang drastis, defisiensi nutrisi, hingga risiko penurunan tingkat kesadaran.

3. Demam

Gejala demam tinggi yang dialami ibu hamil harus diwaspadai secara serius karena sering kali menjadi indikator adanya proses infeksi di dalam tubuh. Apabila kondisi ini terjadi, ibu hamil dianjurkan untuk segera mendatangi fasilitas pelayanan kesehatan terdekat guna mendapatkan pemeriksaan medis secara cepat dan tepat.

4. Janin kurang aktif bergerak

Penurunan frekuensi maupun intensitas gerakan janin di dalam kandungan dapat dipicu oleh berbagai faktor klinis, baik yang bersumber dari kondisi

kesehatan ibu secara menyeluruh maupun dari status kesejahteraan janin itu sendiri.

5. Bengkak-bengkak di beberapa bagian tubuh

Perubahan morfologi tubuh berupa peningkatan massa tubuh serta edema ringan pada ekstremitas bawah merupakan fenomena fisiologis yang lumrah terjadi pada masa gestasi. Kendati demikian, apabila manifestasi bengkak tersebut meluas hingga ke area wajah dan disertai keluhan klinis berupa cephalgia persisten, gangguan visual (pandangan kabur), epigastric pain, ataupun bangkitan kejang, kondisi ini mengindikasikan kedaruratan medis yang menuntut rujukan segera ke fasilitas pelayanan kesehatan terdekat.

6. Air ketuban pecah sebelum waktunya

Kondisi pecahnya selaput ketuban sebelum dimulainya proses persalinan merupakan suatu keadaan darurat yang mengancam keselamatan ibu maupun janin. Terbukanya proteksi selaput ketuban ini secara signifikan mempermudah masuknya patogen ke dalam cavum uteri, sehingga memicu risiko infeksi intrauterine yang berbahaya.

2.1.3 Ketidaknyamanan Ibu Hamil pada Trimester III

1. Sering Buang Air Kecil

Frekuensi buang air kecil yang meningkat pada masa kehamilan umumnya dipicu oleh pembesaran ukuran rahim yang mendesak struktur organ di sekitarnya. Seiring bertambahnya usia gestasi, bagian terbawah janin yang turun dan menekan rongga panggul memberikan tekanan fisik secara langsung pada kandung kemih, sehingga kapasitas penampungan urine berkurang dan memicu dorongan untuk sering berkemih. Wanita hamil tidak boleh menahan untuk buang air kecil, tetapi usahakan untuk mengosongkan kandung kemihnya saat merasa ingin buang air kecil. Minumlah yang banyak cairan sepanjang hari untuk menjaga tingkat hidrasi. Bila BAK tidak mengganggu tidur, sebaiknya menghindari konsumsi cairan berlebih pada malam hari; namun, jika keluhan dirasa mengganggu, batasi jumlah minum setelah jam makan. Di samping itu,

ibu hamil disarankan untuk mengurangi minuman bersifat diuretik seperti teh, kopi, serta minuman berkafein lainnya yang berjenis cola.

2. Sesak Nafas

Sesak nafas biasanya dimulai pada awal trimester kedua hingga akhir kehamilan. Keadaan ini disebabkan oleh rahim yang membesar dan perpindahan organ perut, rahim yang membesar menyebabkan diafragma bergeser ke atas sekitar 4cm. Peningkatan hormon progesteron menyebabkan hiperventilasi.

3. Nyeri Punggung

Keluhan nyeri punggung pada ibu hamil umumnya mulai dirasakan pada trimester kedua dan ketiga akibat kombinasi berbagai faktor mekanis serta hormonal. Kondisi ini dipicu oleh pembesaran payudara yang memicu ketegangan otot serta kelelahan, kebiasaan postur tubuh yang membungkuk saat mengangkat beban, peningkatan kadar hormon yang menyebabkan relaksasi jaringan tulang rawan pada sendi-sendi besar, serta penyesuaian struktur tulang belakang yang mengalami hiperlordosis. (Purnamasari, 2019)

Menurut (Sulastris et al., 2022) Keluhan nyeri punggung yang dialami oleh ibu hamil pada trimester ketiga utamanya dipicu oleh fluktuasi hormonal yang memicu pelunakan jaringan ikat pada area lumbal, sehingga postur tubuh secara alami bergeser menjadi lordosis. Prevalensi kasus nyeri punggung ini tercatat cukup tinggi, yakni mencapai 70% pada kehamilan trimester akhir. Guna mengatasi ketidaknyamanan tersebut, penatalaksanaan medis dapat ditempuh melalui pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis. Salah satu metode nonfarmakologis yang efektif adalah *Kinesio Taping*, yang bekerja dengan cara memberikan tarikan ringan pada permukaan kulit guna merangsang *mechanoreceptors*. Mekanisme ini berfungsi menghambat transmisi sinyal nyeri berdasarkan teori gerbang kontrol (*gate control theory*), sekaligus memberikan sokongan mekanis pada otot dan sendi yang mengalami ketegangan agar sirkulasi darah serta sistem limfatik tetap lancar guna mempercepat proses pemulihan.

Gambar 2.1 Jenis dan Bentuk Plester Kineso Tape

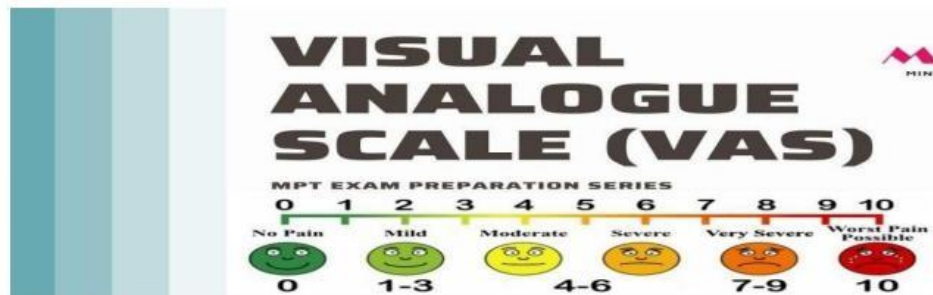


Sumber : (Siskasari et al., 2025).

Kinesio taping bekerja dengan cara merekatkan plester khusus di area otot atau sendi yang cedera. Plester ini memiliki tekstur elastis dan lembut, sehingga dapat direkatkan pada kulit tanpa membatasi gerak tubuh. Dengan merekatkan plester, plester ini dapat meningkatkan sirkulasi darah dan aliran cairan limfatik di area yang diterapi, yang dapat membantu mengurangi peradangan dan pembengkakan. Plester ini juga dapat meningkatkan elastisitas otot, sehingga membantu dalam pemulihan dan mengurangi nyeri (Siskasari et al., 2025).

Nyeri punggung bawah yang dialami ibu hamil mengakibatkan keterbatasan mobilitas yang menghambat aktivitas ibu hamil seperti merawat anak, memengaruhi pekerjaan ibu, dan menyebabkan insomnia. Nyeri punggung bawah juga menyebabkan kelelahan dan lekas marah. Pijat effleurage dan relaksasi napas dalam adalah terapi alternatif untuk Meredakan keluhan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester akhir. Penelitian ini difokuskan untuk mengkaji efektivitas kombinasi teknik *massage effleurage* serta latihan relaksasi pernapasan dalam terhadap penurunan intensitas nyeri punggung bawah pada trimester ketiga kehamilan (Fitriana & Vidayanti, 2019).

Gambar 2.2 Visual Analogue Scale (VAS)



Sumber : (Roselin et al., 2024)

Cara Menghitung Skala Nyeri Punggung dengan VAS:

1. Persiapan:

Siapkan kertas dengan garis horizontal sepanjang 10 cm. Di salah satu ujungnya tulis "tidak nyeri", dan di ujung lainnya tulis "nyeri terburuk yang bisa dibayangkan".

2. Penilaian:

Pasien diminta untuk menandai titik pada garis yang mewakili intensitas nyeri punggung yang dirasakannya saat ini.

3. Pengukuran:

Setelah pasien menandai, gunakan penggaris untuk mengukur jarak antara titik yang ditandai dengan ujung "tidak nyeri".

Dampak Nyeri Punggung

- a) Gangguan mobilitas akibat nyeri punggung merupakan kendala yang kerap dialami oleh ibu hamil, dengan tingkat prevalensi mencapai 70%. Kondisi ini menimbulkan hambatan fungsional yang signifikan, sehingga ibu hamil sering kali merasakan kesulitan saat harus berdiri, duduk dalam waktu lama, atau sekadar berpindah posisi. Akibatnya, keterbatasan gerak tersebut berpotensi menurunkan kualitas hidup secara keseluruhan serta memperberat tingkat ketidaknyamanan fisik selama masa kehamilan.
- b) Intensitas nyeri punggung yang dirasakan ibu hamil turut memicu gangguan signifikan terhadap kualitas istirahat malam mereka. Rasa tidak nyaman yang persisten saat mengambil posisi berbaring kerap menyulitkan proses tidur, sehingga berdampak buruk bagi stabilitas

kehatan fisik maupun psikologis ibu. Berbagai studi klinis mengonfirmasi bahwa kendala tidur akibat nyeri punggung ini berpotensi memperparah penurunan kondisi kebugaran secara menyeluruh selama masa gestasi. (Palina et al., 2025)

- c) Dampak psikologis dari rasa sakit yang berkepanjangan selama kehamilan dapat memicu stres serta kecemasan bagi ibu (Palina et al., 2025). Guna menjaga keseimbangan kesehatan fisik sekaligus mental, salah satu intervensi efektif yang dapat diterapkan adalah hypnotherapy. Metode ini memadukan teknik *self-hypnosis* dengan gerakan senam yoga yang berfungsi meningkatkan kesehatan menyeluruh, mempersiapkan mental ibu menghadapi proses persalinan, serta menekan risiko komplikasi obstetri (Pakpahan & Simbolon, 2025).

Lebih lanjut, kemunculan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III secara anatomis dipicu oleh perubahan struktur pada sistem muskuloskeletal, di mana pergeseran titik berat tubuh akibat pembesaran uterus memaksa otot-otot sekitar lumbal bekerja lebih keras untuk mempertahankan postur lordosis. terjadi akibat pembesaran payudara dan rotasi anterior panggul memungkinkan untuk terjadinya lordosis, sehingga ibu sering mengalami nyeri di bagian pinggang dan punggung karena mempertahankan posisi stabil, beban meningkat pada otot punggung dan *volumna vertebrae* (Purnamasari, 2019).

Mengukur tingkat nyeri menggunakan kuesioner Faces Pain Scale Revised (FPS-R). Hasil penelitian menemukan bahwa 74% adalah ibu berusia 20-35 tahun, 67% memiliki pendidikan dasar, ibu yang bekerja (87%), dan multigravida (67%) Keluhan yang paling umum dialami adalah nyeri punggung derajat sedang dengan total 60% responden, faktor inilah yang menyebabkan ibu hamil mudah lelah dan membutuhkan penanganan untuk nyeri ini berupa gerakan olahraga ringan seperti olahraga hamil (Khairunnisa et al., 2022)

4. Konstipasi atau sembelit

Konstipasi saat hamil disebabkan oleh peningkatan hormon progesteron yang menyebabkan relaksasi otot yang membuat kerja usus menjadi kurang efisien. Konstipasi juga dipengaruhi oleh perubahan rahim yang semakin membesar yang menyebabkan rahim menekan area perut. Cara mengatasi konstipasi adalah dengan minum air putih yang cukup, minimal 6-8 gelas/hari, makan makanan berserat tinggi seperti buah dan sayur, rutin berolahraga ringan

5. Sakit kepala

Sakit kepala disebabkan oleh kontraksi/spasme otot (tegangan leher, bahu dan kepala) dan kelelahan. Selain itu, tekanan intraokular adalah sekunder dari perubahan okular, perubahan dinamika cairan saraf. Cara meredakan dengan teknik relaksasi, pemijatan otot leher dan bahu, penggunaan kompres panas/es pada leher, istirahat dan mandi air hangat (Munthe dkk, 2022).

2.2 Pengertian Persalinan

2.2.1 Konsep dasar persalinan

A. Pengertian persalinan

Partus atau persalinan merupakan mekanisme biologis keluarnya produk konsepsi—yang terdiri atas janin dan ari-ari—dengan kemampuan hidup di luar kandungan, melalui jalur lahir normal ataupun intervensi bedah obstetrik (Mochtar, 2018)

B. Fisiologi pada persalinan

1. Fase-fase persalinan normal

Awali proses partus ditandai oleh timbulnya kontraksi myometrium yang semakin intensif, memicu penipisan serta pembukaan mulut rahim guna memfasilitasi keluarnya janin (Prawirohardjo, 2020). Munculnya rasa nyeri sepanjang tahapan ini adalah manifestasi biologis normal yang dialami mayoritas parturient; meskipun demikian apabila tidak ditangani secara adekuat, nyeri tersebut dapat memicu perpanjangan kala persalinan (partus lama). Sebagai alternatif nonfarmakologis, teknik rebozo dapat diterapkan untuk membantu mengelola rasa sakit tersebut. Rebozo sendiri merupakan kain tradisional panjang asal Meksiko yang lazim

dimanfaatkan oleh para wanita untuk menunjang aktivitas harian seperti memanggul, menggendong bayi, maupun sebagai selimut. Dalam praktiknya, kain rebozo dililitkan di sekeliling area panggul dan bokong ibu, kemudian digoyangkan secara lembut selama fase kala I persalinan berlangsung. Ayunan ritmis dari teknik rebozo ini diyakini mampu meningkatkan relaksasi maternal serta membantu mengoptimalkan posisi janin di dalam jalan lahir bayi ke jalan lahir sehingga dapat mempercepat proses persalinan (Simbolon & Siburian, 2021)

2. Empat kala persalinan

Selama proses persalinan berlangsung, terdapat serangkaian tahapan yang wajib dilewati oleh ibu. Rangkaian tersebut lazim disebut sebagai kala persalinan, yang terbagi menjadi empat fase utama berikut:

a) Kala I (Kala pembukaan)

Tahap pertama persalinan diindikasikan oleh timbulnya kontraksi rahim teratur yang intensitas serta frekuensinya terus meningkat hingga tercapainya dilatasi serviks paripurna sebesar 10 cm. Periode ini diklasifikasikan ke dalam dua fase utama: fase laten yang memakan durasi kurang lebih 8 jam sampai pembukaan mencapai di bawah 4 cm, serta Subfase aktif yang umumnya memakan durasi sekitar enam jam, yang kemudian terbagi lagi menjadi tahap akselerasi (pembukaan serviks 3 hingga 4 cm selama dua jam), tahap dilatasi maksimal (berlangsung dari pembukaan 4 cm sampai 9 cm), serta tahap deselerasi (pembukaan lengkap dari 9 ke 10 cm dalam kisaran waktu dua jam) yang biasanya berjalan lebih singkat pada wanita dengan riwayat melahirkan sebelumnya (*multigravida*).

b) Kala II (Pengeluaran bayi)

Tahap kedua persalinan bermula saat dilatasi serviks telah mencapai fase paripurna (10 cm) dan tuntas ketika bayi lahir secara keseluruhan. Sepanjang fase ini, kontraksi myometrium bertambah intensitas, frekuensi, dan keteraturannya, serta dibarengi dengan majunya bagian terendah janin memasuki ruang panggul. Tekanan janin yang turun ini menekan otot-otot

dasar panggul, sehingga memicu refleksi ibu untuk meneran serta sensasi tekanan pada rektum yang menyerupai dorongan untuk buang air besar. Apabila *his* sudah adekuat, penolong persalinan dapat memimpin ibu untuk meneran secara benar hingga bayi lahir sepenuhnya. Adapun tanda dan gejala utama dari kala II persalinan meliputi:

1. Ibu merasakan dorongan kuat untuk meneran secara bersamaan dengan datangnya gelombang kontraksi rahim.
2. Timbul sensasi peningkatan tekanan secara nyata pada area rektum maupun vagina ibu.
3. Jaringan perineum tampak menonjol keluar.
4. Bagian vulva ibu terbuka secara spontan.
5. Terjadi peningkatan volume lendir yang bercampur dengan darah yang keluar dari jalan lahir.

Dorongan kuat dari *his* serta tenaga mengejan ibu semakin mendesak kepala bayi ke bawah sehingga memicu proses berikut:

- a. Kepala bayi membuka pintu (*crowned*).
 - b. Suboksiput bertindak sebagai titik tumpu (*hipomoklion*), diikuti secara berturut-turut oleh lahirnya ubun-ubun besar, dahi, hidung, muka, hingga seluruh bagian kepala bayi.
1. Tenaga penolong memegang kepala bayi secara biparietal, lalu mengarahkannya ke bawah untuk melahirkan bahu depan, dilanjutkan dengan menariknya ke atas guna melahirkan bahu belakang.
 2. Selepas kedua bahu lahir sepenuhnya, sisa badan bayi dilahirkan secara keseluruhan.
 3. Proses kelahiran bayi ini turut disusul oleh keluarnya sisa air ketuban.

c). Durasi kala II persalinan umumnya berlangsung selama 1,5 hingga 2 jam pada ibu primigravida, dan sekitar 0,5 hingga 1 jam pada ibu multigravida.

c) Kala III (Pengeluaran)

Kala III persalinan, yang sering disebut sebagai kala uri, merupakan fase pengeluaran plasenta dan selaput ketuban setelah bayi lahir. Tepat sesuai proses persalinan bayi, fundus uteri teraba konsistensinya dengan keras pada posisi sedikit superior dari umbilikus. Selang beberapa menit, miometrium kembali berkonstruksi guna meluruhkan ari-ari dari tempat implantasinya di dinding rahim. Secara fisiologis, plasenta terlepas dalam durasi 6 sampai 15 menit pascakelahiran bayi, lalu dievakuasi secara mandiri ataupun dibantu dorongan ringan pada fundus yang kerap diikuti keluarnya darah. Pelepasan organ plasenta dari kavum uteri tersebut dapat diidentifikasi berdasarkan beberapa manifestasi klinis di bawah ini:

- a) Uterus dari diskoid menjadi globuler
- b) Tali pusat bertambah panjang
- c) Terjadi semburan darah tiba-tiba

1. Fase pengeluaran plasenta

Cara untuk mengetahui lepasnya uri, antara lain :

- a) Metode Kustner: Pemeriksaan dilakukan dengan memberikan tekanan pada area di atas simfisis pubis sembari menegangkan tali pusat. Apabila tali pusat tertarik ke dalam, berarti plasenta belum terlepas; sebaliknya, jika posisinya tetap atau bergerak maju, plasenta dinyatakan sudah lepas
- b) Metode Klein: Saat terjadi kontraksi, rahim didorong secara perlahan. Jika tali pusat kembali masuk ke dalam, artinya plasenta belum lepas; namun bila diam atau justru turun ke bawah, maka plasenta telah terlepas.

- c) Metode Strassman: Tali pusat ditegangkan secara perlahan sementara bagian fundus diketuk. Tali pusat yang bergetar menandakan plasenta belum terpisah, sedangkan ketiadaan getaran menunjukkan plasenta sudah lepas. Tanda klinis pendukung lainnya meliputi penonjolan rahim di atas simfisis, bertambah panjangnya ukuran tali pusat, perubahan bentuk rahim menjadi bundar dan keras, serta keluarnya darah secara mendadak.(yuliandari & mandiri, n.d.)
- d) Kala IV (Pemantauan)

Kala IV persalinan merentang sejak tuntasnya pelepasan plasenta hingga dua jam pertama pascapartus. Fase ini dikenal sebagai periode yang paling rentan terhadap komplikasi perdarahan postpartum, sehingga pemantauan intensif terhadap tonus miometrium serta pencegahan pendarahan pervaginam mutlak dilakukan. Adapun prosedur observasi pada Kala IV meliputi:

1. Pemantauan ketat setiap 15 menit sekali selama jam pertama masa pascapersalinan.
2. Evaluasi berkala setiap 20 hingga 30 menit sekali pada jam kedua pascapersalinan.
3. Penerapan penatalaksanaan atonia uteri yang cepat dan tepat apabila didapati tonus rahim tidak berkontraksi dengan baik.
4. Pemeriksaan kontraksi rahim melalui palpasi abdomen; lakukan pemijatan (*masase*) jika diperlukan serta berikan obat uterotonika seperti oksitosin, methergin, atau ergometrin.
5. Pengamatan volume perdarahan; dikategorikan normal apabila jumlah total kehilangan darah tidak melebihi 500 cc.
6. Penilaian kondisi kandung kemih yang harus dipastikan tetap kosong; anjurkan pasien untuk berkemih secara mandiri atau lakukan pemasangan kateter jika kesulitan.

7. Pemeriksaan integritas jalan lahir guna mengevaluasi jahitan serta mendeteksi ada atau tidaknya perdarahan aktif pada area perineum dan vagina.
8. Pengelompokan tingkat keparahan laserasi perineum berdasarkan derajat robekan:
 - a. Derajat I: Melibatkan mukosa vagina, komisura posterior (*fourchette*), serta kulit perineum; umumnya tidak memerlukan tindakan penjahitan kecuali jika memicu perdarahan aktif.
 - b. Derajat II: Mencakup mukosa vagina, *fourchette* posterior, kulit perineum, hingga lapisan otot diafragma pelvis, yang ditangani dengan teknik penjahitan jelujur.
 - c. Derajat III: Meluas hingga mengenai mukosa vagina, *fourchette* posterior, kulit perineum, otot perineum, serta serabut otot sfingter ani eksternal.
 - d. Derajat IV: Meliputi seluruh kerusakan derajat III ditambah robekan yang menembus hingga ke lapisan dinding rektum anterior.
 - e. Penanganan Rujukan: Kasus robekan jalan lahir derajat III dan IV wajib segera dirujuk ke fasilitas kesehatan lanjutan karena membutuhkan prosedur penanganan khusus.
9. Pemantauan tanda-tanda vital secara menyeluruh yang mencakup keadaan umum ibu, tekanan darah, frekuensi nadi, laju pernapasan, serta deteksi dini kemungkinan komplikasi lainnya (Siti et al., 2023)

B. Perawatan Luka Perineum

Ruptur perineum merupakan robekan pada jaringan perineum yang terjadi saat proses persalinan, baik secara spontan maupun akibat tindakan operatif atau penggunaan alat. Kondisi ini dialami oleh hampir seluruh ibu primipara, yang dapat timbul melalui mekanisme robekan spontan ataupun lewat tindakan episiotomi, sehingga memerlukan tindakan penjahitan. Proses pemulihan luka jahitan tersebut umumnya berlangsung antara 7 hingga 10 hari dan tidak melebihi

14 hari. Pelaksanaan perawatan luka perineum yang tepat pada masa nifas bertujuan untuk meredakan ketidaknyamanan, menjaga kebersihan area genital, mencegah risiko infeksi, serta mempercepat proses regenerasi jaringan (Suryati et al., 2013).

dalam kaitan tersebut, penerapan perilaku *personal hygiene* atau kebersihan diri memegang peranan krusial sebagai upaya pemeliharaan kesehatan perorangan guna mencegah timbulnya penyakit. Kebersihan diri ini mencakup kebersihan menyeluruh pada badan, tangan, kulit, kuku, gigi, serta rambut. Pengabaian terhadap standar *personal hygiene* yang benar berisiko tinggi memicu infeksi nifas (*postpartum infection*) akibat rentannya kondisi luka di area perineum serta adanya laserasi pada saluran genital, termasuk dinding vagina dan serviks (Suryati et al., 2013).

2.2.2 Tanda-Tanda Persalinan

1. Kontraksi (His)

Ibu merasakan intensifikasi kontraksi yang kian berirama dan teratur, disertai sensasi nyeri bermula dari area lumbal menjalar ke bagian anterior abdomen. Kondisi ini dipicu oleh sekresi hormon oksitosin secara alamiah guna memfasilitasi proses ejeksi janin. Secara klinis, kontraksi terbagi menjadi dua kategori: kontraksi braxton hicks (palsu) yang berdurasi singkat, jarang, serta tidak teratur; serta kontraksi autentik yang ditandai dengan peningkatan frekuensi, durasi, serta kekuatan otot rahim yang dibarengi kram perut. Tidak seluruh wanita mengalami kontraksi palsu, kendati fenomena tersebut merupakan mekanisme fisiologis untuk mempersiapkan miometrium menghadapi proses partus. Karakteristik utama dari his persalinan yang sebenarnya meliputi:

- a. Nyeri pada bagian pinggang yang merambat hingga ke area perut depan.
- b. Kontraksi rahim (his) menjadi lebih konsisten, dengan jeda waktu yang kian singkat serta intensitas yang semakin kuat.
- c. Terjadinya proses pendataran dan pembukaan pada serviks.

2. Pembukaan Serviks

Proses pembukaan serviks selama persalinan umumnya disertai dengan keluhan nyeri perut yang diakibatkan oleh tekanan mekanis pada struktur panggul seiring turunnya bagian terendah janin ke dalam rongga panggul. Guna memvalidasi kemajuan pembukaan tersebut secara objektif, tenaga kesehatan biasanya akan melakukan pemeriksaan dalam atau *vaginal toucher*. Melalui tindakan ini, parameter klinis yang dapat dinilai meliputi tingkat perlunakan serviks (*effacement*), pendataran, serta derajat pembukaan serviks (*dilatation*).

3. Pecahnya Ketuban dan Keluarnya bloody show

Dalam terminologi medis, keluarnya lendir kental yang bercampur darah menjelang persalinan dikenal sebagai *bloody show*. Kondisi ini terjadi akibat adanya proses pelunakan, pelebaran, serta penipisan pada mulut rahim (serviks). Selain itu, sebagian ibu hamil terkadang tidak menyadari keluarnya cairan ketuban dan keliru mengiranya sebagai air seni.

Secara karakteristik, cairan ketuban umumnya berwarna kekuningan, tidak berbau khas, dan akan terus mengalir hingga proses persalinan selesai. Keluarnya cairan tersebut dapat berlangsung secara fisiologis, namun bisa pula dipicu oleh adanya trauma, infeksi, atau robekan pada bagian selaput ketuban yang lebih tipis (*locus minoris*). Pasca pecahnya ketuban, ibu biasanya akan merasakan intensitas kontraksi serta nyeri yang jauh lebih kuat (Nasution & St, 2024).

2.2.3 Mekanisme Persalinan

Variasi bentuk serta diameter panggul pada setiap wanita memengaruhi cara bagian presentasi janin menavigasi jalan lahir agar dapat dilahirkan secara optimal. Selama proses persalinan berlangsung, janin harus beradaptasi secara dinamis dengan struktur panggul melalui serangkaian gerakan penyesuaian. Rangkaian proses adaptasi yang mencakup penurunan kepala, putar paksi, dan berbagai penyesuaian posisi

lainnya selama perjalanan kelahiran manusia ini dikenal sebagai mekanisme persalinan.

1. Engangement

Masuknya diameter biparietal kepala janin menembus bidang pintu atas panggul mengindikasikan tercapainya fase *engagement*. Pada primigravida, mekanisme ini lazimnya berlangsung menjelang inpartu akibat tonus otot dinding perut yang masih kuat dalam mengarahkan bagian terendah janin ke rongga panggul. Sebaliknya, pada *multigravida* dengan karakteristik miometrium dan dinding abdomen yang lebih longgar, kepala janin kerap kali masih dapat digerakkan secara leluasa di atas panggul hingga proses persalinan aktif dimulai.

2. Penurunan

Mekanisme desensus atau penurunan bagian terendah janin melintasi kavum pelvis ditenagai oleh tiga gaya utama, yaitu: tekanan hidrostatik cairan amnion, dorongan langsung kontraksi miometrium fundus terhadap tubuh janin, serta kontraksi otot diafragma dan abdomen maternal selama kala dua persalinan.

3. Fleksi

Saat kepala janin mengalami penurunan dan menghadapi resistensi dari Kontak anatomis antara bagian presentasi janin dengan struktur jaringan lunak jalan lahir—yang mencakup serviks, dinding panggul, maupun kelompok otot dasar panggul—secara fisiologis akan memicu terjadinya putaran paksi dalam (*internal rotation*) agar posisi kepala janin menyesuaikan bentuk bidang panggul. gerakan fleksi di mana dagu didekatkan ke arah dada janin. Melalui fleksi ini, ukuran diameter suboksipito-bregmatika yang lebih kecil yaitu 9,5 cm dapat menggantikan diameter anteroposterior yang lebih besar, sehingga memudahkan kepala masuk dan melewati pintu bawah panggul.

4. Putar paksi dalam

menyesuaikan orientasinya dengan melakukan rotasi internal, sehingga diameter anteroposterior kepala janin sejajar dengan diameter terluas pintu

bawah panggul saat mendekati akhir proses persalinan. harus melakukan adaptasi berupa rotasi atau putaran paksi dalam agar dapat lahir. Proses putaran paksi dalam ini mulai terjadi ketika kepala janin turun mencapai bidang setinggi *spina ischiadica*, dan perputarannya baru akan selesai secara sempurna saat bagian presentasi mencapai dasar panggul. Dengan dorongan dari setiap kontraksi dan arahan dari struktur tulang panggul, bagian oksiput janin akan berputar ke arah anterior, sementara wajah berputar ke arah posterior. Pada akhir putaran ini, oksiput akan berada tepat di garis tengah di bawah lengkung pubis (*arkus pubis*), yang menjadi penanda bahwa kepala telah berputar secara optimal saat mencapai dasar panggul.

5. Ekstensi

Setelah rotasi internal tuntas, kepala janin yang berada dalam posisi fleksi maksimal akan mencapai area vulva dan mengalami ekstensi. Apabila pada saat mencapai dasar pelvis kepala gagal melakukan ekstensi dan justru terus turun, kondisi tersebut berisiko merusak struktur posterior perineum akibat tertahan oleh jaringan lunak jalan lahir. Secara biomekanis, ketika kepala menekan dasar pelvis, terdapat dua komponen gaya utama yang bekerja secara bersamaan, yakni kekuatan pertama dari dorongan uterus yang mengarah ke posterior serta kekuatan kedua dari daya resistensi dasar pelvis dan simfisis yang mengarah ke anterior. Vektor resultan dari kedua gaya ini mengarahkan tekanan ke arah Setelah kepala janin lahir melalui mekanisme ekstensi, tahapan berikutnya dilanjutkan dengan putaran paksi luar (*restitusi*). Gerakan ini bertujuan menyelaraskan kembali posisi kepala janin dengan sumbu longitudinal tubuhnya, mengarah sejajar ke arah punggung ibu guna memfasilitasi proses rotasi bahu di dalam rongga panggul (Nasution & St, 2024).

6. Rotasi Eksternal

Sesaat setelah kepala bayi keluar, terjadi gerakan putar spontan (*restitusi*) yang menyelaraskan kembali posisinya dengan orientasi saat awal memasuki pintu atas panggul. Rotasi sebesar 45 derajat tersebut

memulihkan kesejajaran anatomis antara kepala, punggung, serta bahu janin, yang langsung diikuti putaran paksi luar ketika bahu mengalami penurunan dan *engagement* melalui mekanisme serupa. Secara mekanis, bahu anterior mencapai pintu bawah panggul lebih dulu, bergeser menuju garis tengah agar bisa lahir tepat di bawah arkus pubis, sementara bahu posterior meluncur melewati perineum sampai akhirnya seluruhnya keluar melalui introitus vagina (Nasution & St, 2024).

7. Ekspulsi

Segera setelah rotasi eksternal atau putaran paksi luar selesai, bahu anterior akan tampak di bawah simfisis pubis, sementara jaringan perineum mengalami distensi akibat dorongan bahu posterior. Begitu kedua bahu berhasil dilahirkan, sisa bagian tubuh bayi lainnya akan keluar dengan cepat (Astuti et al., 2024).

c. Faktor-faktormempengaruhi persalinan

Sejumlah determinan utama yang memengaruhi dinamika kontraksi miometrium serta efektivitas proses partus meliputi:

1. *Power* (Kekuatan): Tenaga kontraktil rahim dan usaha ekspulsif ibu yang memfasilitasi dilatasi serviks serta desensus janin ke dalam kavum pelvis.
2. *Passenger* (Janin dan Plasenta): Komponen penumpang jalan lahir yang mencakup ukuran kepala, letak, presentasi, sikap, serta posisi janin di dalam rahim.
3. *Passage* (Jalan Lahir): Struktur anatomis pelvis maternal yang meliputi panggul keras, jaringan lunak dasar panggul, vagina, serta introitus.
4. *Psychology* (Faktor Psikis): Aspek kejiwaan ibu yang ditandai oleh respons emosional positif, rasa kelegaan, serta kebanggaan maternal saat proses melahirkan (Tanjung dkk., 2021).

60 Langkah Asuhan Persalinan Normal

Serangkaian tahapan klinis pertolongan persalinan normal yang wajib dikuasai dan diaplikasikan oleh bidan meliputi:

Melihat adanya tanda persalinan kala II

1. Mengobservasi secara cermat tanda-tanda serta gejala khas yang menandai dimulainya persalinan kala dua, yang meliputi munculnya dorongan kuat pada ibu untuk meneran, sensasi tekanan yang kian meningkat di area rektum atau vagina, penonjolan pada jaringan perineum, serta terbukanya vulva-vagina dan sfingter ani.

Menyiapkan Pertolongan Persalinan

2. Memverifikasi ketersediaan serta kelayakan alat, bahan, dan farmaka esensial, termasuk mematahkan ampul oksitosin 10 IU dan menempatkan spuit steril sekali pakai di dalam set persalinan.
3. Mengenakan pelindung diri berupa celemek plastik bersih.
4. Melepaskan seluruh aksesoris dari area bawah siku, melakukan higienitas tangan menggunakan sabun pada air mengalir, lalu mengeringkannya dengan handuk pribadi atau sekali pakai yang bersih.
5. Menggunakan sepasang sarung tangan steril atau desinfeksi tingkat tinggi (DTT) guna keperluan pemeriksaan dalam.
6. Memasukkan oksitosin 10 IU ke dalam tabung suntik menggunakan sarung tangan steril/DTT, kemudian meletakkannya kembali ke dalam wadah steril tanpa menyebabkan kontaminasi pada alat suntik.

Memastikan Pembukaan Lengkap dan Janin Baik

7. Membersihkan area vulva dan perineum secara cermat dengan gerakan menyeka dari arah depan ke belakang menggunakan kassa atau kapas yang telah dibasahi air disinfeksi tingkat tinggi (DTT). Apabila bagian tersebut terkontaminasi oleh feses, pembersihan dilakukan secara teliti dari depan ke belakang, lalu membuang kassa kotor ke dalam wadah yang sesuai serta melepas sarung tangan dengan teknik yang benar jika terkontaminasi (merendamnya dalam larutan dekontaminasi).
8. Menerapkan prinsip aseptik untuk melakukan pemeriksaan dalam guna memastikan kemajuan pembukaan serviks telah lengkap. Apabila selaput ketuban masih utuh meski pembukaan sudah lengkap, tindakan amniotomi dapat segera dilakukan.

9. Melakukan dekontaminasi sarung tangan dengan mencelupkan tangan yang masih mengenakan sarung tangan kotor ke dalam larutan klorin 0,5%, melepaskannya dalam posisi terbalik, lalu merendamnya bersama sarung tangan tersebut selama 10 menit sebelum mencuci tangan kembali.
10. Mengauskultasi Denyut Jantung Janin (DJJ) pascakontraksi guna memastikan parameternya berada dalam kisaran normal (100–180 denyut per menit), serta mengimplementasikan intervensi tepat jika ditemukan anomali. Seluruh temuan pemeriksaan dalam, parameter DJJ, serta dokumentasi asuhan wajib dicatat pada partograf, sekaligus mempersiapkan parturient beserta keluarga dalam menghadapi proses mendedan.
11. Menginformasikan tercapainya dilatasi serviks paripurna serta kondisi janin yang optimal kepada ibu, memfasilitasi posisi maternal yang ergonomis sesuai preferensi, serta menanti munculnya refleks mendedan secara spontan. Teruskan observasi klinis sesuai standar manajemen persalinan aktif, lakukan pencatatan berkala, dan instruksikan pendamping untuk memberikan dukungan moral.
12. Meminta partisipasi keluarga untuk mengatur posisi ibu saat mengejan, khususnya membantu posisi setengah duduk saat kontraksi timbul dan memastikan kenyamanan pasien secara menyeluruh.
13. Memandu proses mendedan sewaktu timbul dorongan alamiah, memberikan motivasi atas upaya ibu, memfasilitasi posisi alternatif yang nyaman (menghindari posisi supinasi total), serta menganjurkan rehat di sela kontraksi serta pemenuhan hidrasi oral. Lakukan evaluasi DJJ tiap lima menit; apabila persalinan belum tercapai dalam durasi 120 menit (primipara) atau 60 menit (multipara), segera lakukan rujukan. Apabila belum timbul dorongan mengejan, arahkan pasien untuk mobilisasi ringan atau berjongkok, dan bila setelah 60 menit belum ada kemajuan, anjurkan mengejan pada puncak his atau siapkan rujukan darurat jika diperlukan.

Persiapan Pertolongan Kelahiran Bayi

14. Apabila bagian kepala janin telah merenggangkan introitus vagina dengan diameter mencapai 5 hingga 6 sentimeter, posisikan handuk bersih di atas abdomen maternal guna keperluan pengeringan neonatus kelak.
15. Menempatkan sehelai kain bersih yang telah dilipat sepertiga bagian pada area di bawah gluteus ibu.
16. Membuka set persalinan steril (*partus set*) secara aseptik.
17. Mengenakan sarung tangan desinfeksi tingkat tinggi (DTT) atau steril pada kedua belah tangan.

Menolong Kelahiran Bayi Lahirnya Kepala

18. Saat kepala bayi membuka vulva dengan diameter 5-6 cm, lindungi perineum dengan satu tangan yang dilapisi kain tadi, letakkan tangan yang lain di kepala bayi dan lakukan tekanan yang lembut dan tidak menghambat pada kepala bayi, membiarkan kepala keluar perlahan lahan. menganjurkan ibu untuk meneran perlahan-lahan atau bernapas cepat saat kepala lahir.
19. Membersihkan bagian muka, rongga mulut, dan hidung bayi secara lembut menggunakan kain atau kassa bersih guna membebaskan jalan napasnya.
20. Memeriksa ada atau tidaknya lilitan tali pusat pada leher bayi serta mengambil tindakan penanganan yang tepat; jika lilitan terlalu erat, lakukan penjepitan di dua titik lalu potong tali pusat tersebut, kemudian lanjutkan proses persalinan dengan segera.
21. Menunggu sampai kepala bayi menyelesaikan gerakan putaran paksi luar secara spontan sebelum melanjutkan tahapan melahirkan bahu.
22. Setelah kepala melakukan putaran paksi luar, tempatkan kedua tangan di masing-masing sisi muka bayi. Menganjurkan ibu untuk meneran saat kontraksi berikutnya. Dengan lembut menariknya ke arah bawah dan ke arah luar hingga bahu anterior muncul di bawah arkus pubis dan kemudian dengan lembut menarik ke arah atas dan ke arah luar untuk melahirkan bahu posterior.
23. Setelah kedua bahu dilahirkan, menelusurkan tangan mulai kepala bayi yang berada di bagian bawah ke arah perineum, membiarkan bahu dan lengan posterior lahir ke tangan. mengendalikan kelahiran siku dan tangan bayi saat

melewati perineum, gunakan lengan bagian bawah untuk menyangga tubuh bayi saat dilahirkan. menggunakan tangan anterior (bagian atas) untuk mengendalikan siku dan tangan anterior bayi saat keduanya lahir.

24. Setelah tubuh dari lengan lahir, menelusurkan tangan yang ada di atas (anterior) dari punggung ke arah kaki bayi untuk menyangganya saat punggung kaki lahir. Memegang kedua mata kaki bayi dengan hati-hati membantu kelahiran kaki.

Penanganan Bayi Baru Lahir

25. Mengevaluasi kondisi neonatus secara cepat dalam durasi 30 detik, lalu menempatkan bayi di atas abdomen maternal dengan posisi kepala sedikit lebih rendah dari badannya (atau menyesuaikan pada area terdekat apabila tali pusat relatif pendek). Apabila bayi menunjukkan tanda-tanda asfiksia, segera laksanakan prosedur resusitasi.
26. Membalut bagian kepala dan tubuh bayi menggunakan handuk secara sigap demi mengoptimalkan kontak kulit antara ibu dan bayi (*skin-to-skin contact*), kemudian lanjutkan dengan pemberian injeksi oksitosin.
27. Melakukan penjepitan pada funikulus umbilicalis memakai klem berjarak kurang lebih 3 cm dari umbilikus bayi, mengurut tali pusat dari arah klem pertama menuju ibu, lalu memasang klem kedua pada jarak 2 cm dari klem sebelumnya ke arah ibu.
28. Menyangga tali pusat menggunakan satu tangan, memastikan perlindungan optimal bagi bayi dari instrumen tajam, dan memotong tali pusat di antara kedua klem tersebut.
29. Menuntaskan pengeringan tubuh bayi, menukar handuk basah dengan selimut atau kain bersih yang kering, menutup area kepala, serta membiarkan bagian tali pusat tetap terbuka. Jika ditemukan distress respirasi pada bayi, berikan tindakan penanganan yang komprehensif.
30. Menyerahkan bayi kepada ibu tercinta, menyarakannya agar mendekap sang buah hati dengan penuh kasih, serta memfasilitasi Inisiasi Menyusu Dini (IMD) apabila ibu berkenan

Oksitosin

31. Membentangkan sehelai kain bersih dan kering di atas abdomen maternal, dilanjutkan dengan palpasi bimanual guna menyingkirkan kemungkinan eksistensi janin kedua.
32. Mengomunikasikan rencana tindakan medis penyuntikan obat secara verbal kepada ibu.
33. Melakukan injeksi oksitosin 10 IU secara intramuskular pada sepertiga bagian atas paha luar ibu dalam kurun waktu dua menit pascakelahiran neonatus, didahului dengan aspirasi guna memastikan posisi jarum tidak mengenai pembuluh darah.

Penegangan Tali Pusat Terkendali

34. Memindahkan posisi klem pada tali pusat hingga berjarak sekitar 5 hingga 10 sentimeter dari vulva.
35. Menempatkan satu tangan di atas kain pada abdomen maternal tepat di atas simfisis pubis guna mempalpasi tonus miometrium serta menstabilkan posisi uterus, sementara tangan lainnya menggenggam tali pusat beserta klem.
36. Menanti hingga terjadi kontraksi miometrium, lalu melakukan penegangan tali pusat ke arah bawah dengan lembut. Berikan tekanan kontrarahsy pada segmen bawah rahim secara dorso-kranial (ke atas dan ke belakang) dengan hati-hati guna mencegah risiko inversio uteri. Apabila plasenta belum terlepas dalam rentang 30 hingga 40 detik, hentikan traksi tali pusat dan tunggu sampai timbul kontraksi berikutnya. Jika miometrium gagal berkontraksi, instruksikan ibu atau anggota keluarga untuk melakukan stimulasi puting susu.

Mengeluarkan Plasenta

37. Setelah plasenta terlepas, minta ibu untuk meneran sambil menarik tali pusat ke arah bawah dan kemudian ke arah atas, mengikuti kurva jalan lahir sambil meneruskan tekanan berlawanan arah pada uterus. Jika tali pusat bertambah panjang, pindahkan klem hingga berjarak sekitar 5–10 cm dari vulva. Jika plasenta tidak lepas setelah melakukan penegangan tali pusat selama 15 menit, ulangi pemberian oksitosin 10 unit IM. Menilai kandung kemih dan melakukan kateterisasi kandung kemih dengan menggunakan teknik aseptik

jika perlu, meminta keluarga untuk menyiapkan rujukan, mengulangi penegangan tali pusat selama 15 menit berikutnya. Merujuk ibu jika plasenta tidak lahir dalam waktu 30 menit sejak kelahiran bayi.

38. Jika plasenta terlihat di introitus vagina, melanjutkan kelahiran plasenta dengan menggunakan kedua tangan. Memegang plasenta dengan dua tangan dan dengan hati-hati memutar plasenta hingga selaput ketuban terpinil. Dengan lembut perlahan melahirkan selaput ketuban tersebut. Jika selaput ketuban robek, memakai sarung tangan disinfeksi tingkat tinggi atau steril dan memeriksa vagina dan serviks ibu dengan seksama. Menggunakan jari-jari tangan atau klem atau forseps disinfeksi tingkat tinggi atau steril untuk melepaskan bagian selaput yang tertinggal.

Pemijatan Uterus

39. Segera setelah plasenta dan selaput ketuban lahir, lakukan masase uterus, meletakkan telapak tangan di fundus dan melakukan masase dengan gerakan melingkar dengan lembut hingga uterus berkontraksi (fundus menjadi keras).

Menilai Perdarahan

40. Menginspeksi kedua sisi plasenta—baik bagian maternal yang berimplantasi pada dinding rahim maupun bagian fetal serta selaput ketuban—guna memastikan kelengkapan dan keutuhannya. Menempatkan plasenta ke dalam wadah khusus atau kantung plastik. Apabila miometrium gagal berkontraksi selepas masase selama 15 detik, segera laksanakan protokol penanganan yang sesuai.
41. Melakukan evaluasi terhadap potensi laserasi pada area vagina dan perineum, serta langsung melakukan penjahitan apabila ditemukan robekan yang memicu perdarahan aktif.

Melakukan Prosedur Pascapersalinan

42. Menilai ulang uterus dan memastikannya berkontraksi dengan baik.
43. Mencelupkan kedua tangan yang memakai sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5%; membilas kedua tangan yang masih bersarung tangan tersebut dengan air disinfeksi tingkat tinggi dan mengeringkannya dengan kain yang bersih dan kering.

43. Memasang klem tali pusat DTT/steril atau mengikatkan benang DTT menggunakan simpul mati melingkari tali pusat pada jarak sekitar 1 sentimeter dari umbilikus.
44. Membuat simpul mati pengunci kedua pada sisi yang berseberangan dengan ikatan pertama.
45. Membuka klem bedah dan merendamnya ke dalam larutan klorin 0,5%.
46. Menyelimuti kembali neonatus, memastikan kepala tertutup, serta mengganti alas dengan kain yang bersih dan kering.
47. Mendorong serta memfasilitasi ibu untuk segera menginisiasi pemberian ASI.
48. Melaksanakan pemantauan ketat terhadap tonus miometrium dan lokia dengan frekuensi: 2–3 kali pada 15 menit awal pascapersalinan, tiap 15 menit sepanjang jam pertama, dan tiap 20–30 menit pada jam kedua. Lakukan protokol atonia uteri jika kontraksi suboptimal, serta jahit laserasi menggunakan anestesi lokal bila diindikasikan.
49. Mengedukasi ibu dan keluarga mengenai teknik masase uterus mandiri serta cara palpasi kontraksinya.
50. Melakukan estimasi dan evaluasi total volume kehilangan darah.
51. Memeriksa tanda vital (tekanan darah, nadi, status kandung kemih) tiap 15 menit di jam pertama dan tiap 30 menit di jam kedua, serta memantau suhu tubuh maternal setiap jam selama dua jam pertama pascapersalinan.

Kebersihan dan Keamanan

52. Merendam seluruh instrumen ke dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit untuk keperluan dekontaminasi, dilanjutkan dengan pencucian dan pembilasan.
53. Membuang bahan serta material habis pakai yang terkontaminasi ke dalam wadah sampah medis yang tepat.
54. Membersihkan tubuh ibu menggunakan air DTT untuk merontokkan sisa cairan ketuban, lendir, serta darah, kemudian memakaikan pakaian yang bersih dan kering.

55. Memastikan kenyamanan maternal, memfasilitasi pemberian ASI, serta menyarankan keluarga agar memberikan asupan makanan dan minuman yang diinginkan oleh ibu.
56. Mendekontaminasi permukaan tempat bersalin menggunakan larutan klorin 0,5% dan membilasnya kembali dengan air bersih.
57. Mencelupkan sarung tangan yang masih dikenakan ke dalam larutan klorin 0,5%, melepasnya secara terbalik, lalu merendamnya selama 10 menit.
58. Melakukan higienitas tangan menggunakan sabun pada air mengalir

Dokumentasi

59. Melengkapi partograf halaman depan dan belakang.

Partograf

pencatatan klinis yang berkesinambungan, yang mencakup parameter denyut jantung janin setiap 30 menit, frekuensi dan durasi kontraksi uterus tiap 30 menit, dilatasi serviks setiap 4 jam, penurunan kepala janin, tekanan darah serta nadi ibu setiap 4 jam, serta suhu tubuh dan produksi urine setiap 2 jam guna memastikan kesejahteraan ibu dan janin selama proses persalinan berlangsung (Prawihardjo, 2020).

Denyut Jantung Janin (DJJ): Frekuensi DJJ dievaluasi setiap 30 menit dan dilambangkan dengan titik tebal (●). Nilai normal berkisar antara 120–160 denyut per menit; penurunan di bawah 120 atau peningkatan di atas 160 menuntut kewaspadaan tinggi dari penolong.

Air Ketuban: Karakteristik air ketuban dinilai pada setiap pemeriksaan vagina menggunakan kode standar:

- U: Selaput ketuban masih utuh.
- J: Selaput ketuban pecah dengan cairan jernih.
- M: Ketuban pecah dan cairan bercampur mekonium.
- D: Air ketuban bercampur darah.
- K: Air ketuban sudah kering.

Penyusupan (Molase) Kepala Janin: Tingkat tumpang tindih tulang tengkorak dinilai dengan skala:

- 0: Sutura terpisah atau terbuka lebar.
- 1: Tulang-tulang kepala janin saling bersentuhan.
- 2: Tulang bersentuhan tetapi masih dapat dipisahkan.
- 3: Tulang saling tumpang tindih erat dan tidak dapat dipisahkan.

Pembukaan Serviks: Pencatatan partograf dimulai saat fase aktif (pembukaan 4 cm) dan dievaluasi setiap 4 jam menggunakan simbol silang (X).

Penurunan Bagian Terbawah Janin: Dinilai lewat pemeriksaan dalam setiap 4 jam (atau lebih sering bila ada indikasi penyulit), dibagi menjadi 8 bagian, dan disimbolkan dengan tanda lingkaran (o).

Waktu dan Kontraksi Uterus: Pemantauan frekuensi kontraksi dalam 10 menit beserta durasinya dalam satuan detik, yang dikategorikan melalui arsir:

- : Lamanya kurang dari 20 detik.
- : Berlangsung antara 20 hingga 40 detik.
- : Berlangsung lebih dari 40 detik.

Terapi Tambahan: Pencatatan dosis oksitosin per volume cairan intravena (dalam tetesan per menit) jika infus oksitosin diberikan, serta pencatatan jenis obat-obatan lain yang menyertai penatalaksanaan persalinan.

Parameter Maternal:

- Nadi Ibu: Diukur dan dicatat setiap 30 menit menggunakan tanda titik (●).
- Tekanan Darah: Dinilai setiap 4 jam selama fase aktif dengan lambang panah (↑).
- Suhu Tubuh: Dievaluasi secara berkala setiap 2 jam.
- Produksi Urin: Volume, kadar protein, atau aseton dicatat setiap 2 jam atau setiap kali ibu berkemih.

2.3 Pengertian Nifas

Masa nifas atau *puerperium* merupakan periode pemulihan pascapersalinan yang dimulai sejak 1 jam setelah plasenta lahir dan berlangsung hingga 6 minggu atau 42 hari kemudian. Selama kurung waktu tersebut, pelayanan kesehatan komprehensif yang diberikan kepada ibu mencakup upaya pencegahan infeksi, deteksi dini serta penanganan komplikasi yang berpotensi muncul, penyediaan fasilitas pendukung pemberian ASI eksklusif, edukasi metode penjarangan kehamilan atau KB, pemberian imunisasi, hingga pemenuhan nutrisi optimal guna menunjang proses pemulihan ibu. (Indrayani et al., 2024)

2.3.1 Fisiologi Ibu Masa Nifas

1. Sistem Kardiovaskular

Denyut jantung, curah jantung dan volume darah meningkat segera setelah melahirkan karena terhentinya aliran darah ke plasenta yang mengakibatkan beban jantung meningkat.

2. Sistem Reproduksi

A. Uterus

- a. **Puerperium Dini:** Fase kepulihan awal yang memungkinkan ibu untuk bangkit berdiri, berjalan-jalan, serta kembali melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri layaknya wanita normal.
- b. **Puerperium Intermediate:** Periode pemulihan menyeluruh pada struktur organ-organ genitalia interna maupun eksterna yang membutuhkan waktu sekitar 6 hingga 8 minggu.
- c. **Remote Puerperium:** Rentang waktu pemulihan lanjutan yang diperlukan agar ibu dapat kembali sehat sempurna, terutama jika mengalami penyulit atau komplikasi sewaktu hamil maupun bersalin, yang durasinya bisa memakan waktu berminggu-minggu, berbulan-bulan, hingga tahunan.

Involusi Serviks: Proses pengerutan dan pemulihan serviks yang berjalan beriringan dengan uterus pascapersalinan, di mana ostium eksternal yang awalnya dapat dilalui 2 sampai 3 jari akan menyusut dan menutup kembali seperti sedia kala dalam kurun waktu 6 minggu.

3. Lokhea

- a. **Lokhea Rubra (Kruenta):** Sekret uterus berwarna merah terang yang keluar pada hari pertama hingga hari ketiga pascapersalinan, didominasi oleh kandungan darah segar serta sisa jaringan desidua dan selaput ketuban akibat perobekan luka jalan lahir.
- b. **Lokhea Sanguinolenta:** Cairan nifas yang muncul pada hari ke-4 sampai hari ke-7 postpartum, bercirikan warna merah kecoklatan disertai lendir karena percampuran antara sisa darah dan plasma darah.
- c. **Lokhea Serosa:** Pengeluaran cairan dari vagina yang berlangsung dari hari ke-7 hingga hari ke-14 postpartum, tampak dengan warna kekuningan atau kecoklatan serta komposisi yang lebih banyak mengandung serum ketimbang darah.
- d. **Lokhea Alba:** Sekret akhir masa nifas yang keluar pada minggu ke-2 sampai minggu ke-6 postpartum, berwujud lebih pucat dengan warna putih kekuningan yang sebagian besar terdiri atas leukosit, sel epitel, dan mukosa serviks.

4. Tanda-Tanda vital

Evaluasi tanda vital meliputi pengukuran tekanan darah, suhu tubuh, frekuensi napas, serta denyut nadi. Lonjakan ringan pada tekanan sistolik maupun diastolik dapat terjadi secara temporer dan umumnya bertahan hingga empat hari pasca persalinan. Begitu uterus kembali kosong, posisi diafragma akan turun, aktivitas jantung berangsur normal, serta titik denyut maksimum mengalami penyesuaian.

5. Uretra dan Kandung Kemih

Kondisi dinding kandung kemih pasca persalinan rentan mengalami pembengkakan, pelebaran pembuluh darah (hiperemia), serta memar atau titik-titik perdarahan minor. Selain itu, pembesaran berlebihan (distensi) pada organ ini tepat setelah melahirkan berisiko memicu pendarahan masif yang pada akhirnya dapat mengganggu proses kontraksi rahim secara optimal.

1. Kontraksi

Lonjakan kekuatan kontraksi rahim terjadi secara signifikan tepat usai persalinan, yang disinyalir sebagai bentuk respons tubuh terhadap penurunan volume intrauterin yang drastis. Meskipun demikian, dalam kurun waktu satu hingga dua jam awal setelah melahirkan, intensitas kontraksi ini berangsur melemah serta polanya menjadi tidak beraturan.

7. Perawatan Payudara

Tindakan perawatan payudara bertujuan untuk melancarkan peredaran darah serta mempercepat produksi air susu ibu (ASI). Dalam proses laktasi, hormon prolaktin berperan menentukan volume ASI yang dihasilkan, sedangkan hormon oksitosin memengaruhi kelancaran proses pengeluarannya.

8. Tujuan Asuhan Masa Nifas dan Jadwal Kunjungan

- **Kunjungan ke-2 (Hari ke-6 pascapersalinan):** Memastikan involusi uterus berjalan normal (uterus berkontraksi dengan baik, fundus berada di bawah umbilikus, tidak ada perdarahan abnormal atau bau tak sedap), menilai adanya tanda-tanda infeksi, memastikan ibu mendapatkan istirahat dan nutrisi yang cukup, serta memantau proses menyusui.
- **Kunjungan ke-3 (Hari ke-14 pascapersalinan):** Memeriksa kembali proses pemulihan masa nifas secara keseluruhan, mengevaluasi kelancaran produksi ASI, serta memastikan tidak ada kendala psikologis seperti *baby blues*.
- **Kunjungan ke-4 (Minggu ke-6 pascapersalinan):** Menilai kesehatan umum ibu secara paripurna, memeriksa kembalinya fungsi organ reproduksi (termasuk involusi serviks dan uterus), mendiskusikan rencana penggunaan alat kontrasepsi (KB) pascapersalinan, serta memastikan bayi mendapatkan imunisasi dasar sesuai jadwal.

2) Kunjungan ke ke-2 (6 hari setelah persalinan)

- a) Memastikan involusi berjalan normal
- b) Uterus berkontraksi

- c) Fundus di bawah umbilicus
- d) Memastikan tidak dijumpai adanya keluhan perdarahan abnormal maupun aroma yang menyengat atau tidak sedap dari lochea.
- e) Melakukan deteksi dini terhadap potensi kemunculan tanda-tanda demam, proses infeksi, ataupun perdarahan pascapersalinan.
- f) Memastikan asupan nutrisi, kecukupan cairan, serta waktu istirahat ibu terpenuhi dengan baik.
- g) Menilai keberhasilan proses menyusui dan memastikan bayi mendapatkan ASI secara optimal.
- h) Memberikan edukasi serta konseling kepada ibu mengenai tata cara perawatan bayi sehari-hari.
- i) Memastikan area pangkal tali pusat bayi bersih serta bebas dari tanda-tanda infeksi.
- j) Menjaga kestabilan suhu tubuh bayi agar tetap hangat.
- k) Menanyakan secara spesifik kepada ibu mengenai berbagai penyulit atau kendala yang dialami oleh ibu maupun sang bayi.
- l) Memberikan konseling dan pelayanan bimbingan mengenai perencanaan pemilihan metode kontrasepsi (KB) secara dini.

2.3.2 Tanda bahaya pada ibu nifas

Sejumlah indikator bahaya dan gangguan klinis yang kerap muncul pada masa nifas mencakup pendarahan pervaginam melampaui 500 cc pascapersalinan, atau yang lazim diidentifikasi sebagai perdarahan post-partum (Syaifuddin, 2013). Berdasarkan tinjauan klinis, faktor pemicu perdarahan tersebut dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa situasi berikut:

- a) Atonia Uteri: Kondisi menurunnya kekuatan tonus atau kontraksi otot rahim sehingga organ tersebut gagal menutup pembuluh darah yang terbuka pada area bekas implantasi plasenta usai proses persalinan (Prawirohardjo, 2016).

- b) Robekan Jalan Lahir: Faktor pemicu perdarahan postpartum terbanyak kedua yang kerap timbul bersamaan dengan atonia uteri, di mana aliran darah keluar meskipun rahim berkontraksi secara optimal, umumnya bersumber dari lesi pada bagian serviks atau vagina (Prawirohardjo, 2016).
- c) Retensio Plasenta: Situasi tertahannya plasenta di dalam rongga rahim melebihi batas waktu tiga puluh menit pascakelahiran bayi, yang kesusahan pelepasannya biasa disebabkan oleh perlekatan yang erat antara jaringan plasenta dan dinding uterus (Prawirohardjo, 2020).
- d) Inversi Uterus: Situasi ketika bagian mukosa atau dinding dalam rahim mengalami prolaps dan keluar melalui os serviks baik secara sebagian maupun menyeluruh, yang ditunjukkan melalui gejala syok berat akibat nyeri, keluarnya gumpalan darah, serta penampakan jaringan endometrium yang berbalik di area vulva (Prawirohardjo, 2020).
- e) Demam Lebih dari 2 Hari: Morbiditas puerperalis atau demam pascapersalinan yang didefinisikan sebagai kenaikan suhu tubuh mencapai sekurangnya 38°C yang berlangsung selama 2 hari dalam kurun 10 hari pertama pascapersalinan (Prawirohardjo, 2020).
- f) Bendungan Air Susu: Kondisi pembengkakan payudara yang umumnya terjadi pada hari kedua atau ketiga akibat pengeluaran ASI yang tidak lancar, dipicu oleh frekuensi menyusui yang kurang, produksi meningkat, perlekatan kurang baik, atau pembatasan waktu menyusui (Prawirohardjo, 2020).
- g) Mastitis: Infeksi dan peradangan pada parenkim kelenjar payudara yang biasanya muncul setelah minggu pertama hingga minggu ketiga atau keempat pascasalin, ditandai dengan demam menggigil, takikardia, serta payudara yang membengkak, mengeras, hangat, kemerahan, dan nyeri (Prawirohardjo, 2020).

2.4 Bayi Baru Lahir

2.4.1 Pengertian Bayi Baru Lahir

Neonatus atau bayi baru lahir mencakup anak pada rentang usia nol hingga dua puluh delapan hari pascakelahiran. Periode ini menuntut adanya penyesuaian biologis yang krusial, mulai dari pematangan organ, transisi dari rahim ke dunia luar, hingga kemampuan beradaptasi demi kelangsungan hidup. Kriteria neonatus normal merujuk pada bayi yang lahir pada usia kehamilan aterm antara 37 sampai 41 minggu, dengan posisi kepala di bawah atau sungsang yang lahir secara spontan pervaginam tanpa intervensi alat medis (Lahir, 2023). Karakteristik utama bayi baru lahir yang dikategorikan normal meliputi:

1. **Kelahiran Aterm:** Lahir pada usia kehamilan cukup bulan (37–42 minggu).
2. **Berat Badan:** Berkisar antara 2500 hingga 4000 gram.
3. **Panjang Badan:** Ukuran panjang bayi normal antara 48 sampai 52 cm.
4. **Lingkar Dada:** Berada pada rentang 30 hingga 38 cm.
5. **Lingkar Kepala:** Ukuran normal berkisar antara 33 sampai 35 cm.
6. **Denyut Jantung:** Frekuensi denyut jantung neonatus stabil pada 120–160 kali per menit.
7. **Laju Pernapasan:** Frekuensi napas berkisar antara 40 sampai 60 kali per menit.
8. **Kondisi Kulit:** Tampak kemerah-merahan dan licin akibat timbunan jaringan subkutan yang memadai.
9. **Rambut:** Lanugo tidak terlihat atau sangat minimal, sementara rambut kepala umumnya sudah tumbuh sempurna.
10. **Kuku:** Kondisi kuku sedikit panjang dan lemas.
11. **Aktivitas Fisik:** Menunjukkan gerakan aktif secara keseluruhan.
12. **Tangisan Lahir:** Bayi langsung menangis kuat sesaat setelah dilahirkan.
13. **Refleks Neonatus:** Refleks isap, menelan, serta refleks moro sudah terbentuk dengan baik.
14. **Fungsi Eliminasi:** Sistem ekskresi berjalan lancar yang ditandai dengan keluarnya feses mekonium berwarna hitam kecoklatan dalam kurun waktu 24 jam pertama.

2.4.2. Fisiologis Bayi Baru Lahir

Pemahaman tentang penyesuaian faal pada neonatus menitikberatkan pada pengamatan fungsi serta mekanisme vital organisme yang tengah berkembang. Organisme ini baru saja lepas dari proses kelahiran dan dituntut untuk beradaptasi secara otonom, beralih dari kondisi di dalam kandungan menuju kehidupan di lingkungan luar.

1. **Adaptasi Pernapasan:** Terputusnya suplai oksigen plasenta saat lahir memicu peningkatan kadar karbon dioksida yang merangsang pusat pernapasan bayi. Pada minggu pertama, pola napas mungkin tampak fluktuatif akibat imaturitas pusat pengatur di otak, dengan frekuensi normal berkisar antara 40 hingga 60 kali per menit.
2. **Sistem Pencernaan:** Kapasitas saluran cerna bayi dalam mencerna, mengabsorpsi, serta memetabolisme nutrisi sudah ada namun masih berada dalam batasan fungsional yang belum matang sempurna.
3. **Suhu Tubuh:** Neonatus belum memiliki kemampuan optimal dalam termoregulasi mandiri sehingga sangat rentan mengalami hipotermia akibat transisi suhu lingkungan; rentang suhu aksila normal bayi baru lahir berada pada kisaran 36,5 hingga 37,5°C.
4. **Metabolisme:** Pemenuhan kebutuhan energi bayi mengalami pergeseran fase adaptasi: bersumber dari metabolisme karbohidrat pada jam-jam awal kehidupan, beralih ke pembakaran cadangan lemak pada hari kedua, dan setelah mendapat asupan ASI stabil sekitar hari keenam, proporsi energi berubah menjadi 60% dari lemak serta 40% dari karbohidrat.
5. **Sistem Peredaran Darah:** Pemotongan tali pusat secara seketika mengubah tahanan vaskular sistemik dan pulmonal, yang memicu penutupan fungsional *foramen ovale* di antara atrium jantung serta penutupan *duktus arteriosus* yang menghubungkan arteri pulmonalis dengan aorta, disertai penurunan tekanan di atrium kanan akibat terhentinya aliran darah dari plasenta (Ilmi dkk,2023).

2.4.3. Asuhan Esensial Bayi Baru Lahir

a. Pengertian Asuhan Bayi Baru Lahir

Penanganan neonatus merupakan rangkaian perawatan yang diberikan kepada anak tepat setelah proses persalinan berlangsung hingga mencapai usia dua puluh delapan hari.

b. Tujuan Asuhan Bayi Baru Lahir

Rangkaian intervensi perawatan pada neonatus diberikan guna memonitor pertumbuhan anak secara optimal sekaligus mengenali secara dini adanya indikasi kelainan dari batasan normal.

1. Penilaian APGAR (*Appearance, Pulse, Grimace, Activity, Respiration*):

Perolehan skor yang rendah pada pemeriksaan menit pertama menunjukkan bahwa bayi baru lahir memerlukan perhatian atau intervensi medis lanjutan, meski hal tersebut tidak secara otomatis mengindikasikan adanya masalah kesehatan jangka panjang, terutama jika terjadi peningkatan skor pada menit kelima. Namun, apabila skor Apgar tetap berada di bawah angka 3 pada penilaian lanjutan pada menit ke-10, 15, atau 30, terdapat risiko anak mengalami kerusakan saraf jangka panjang serta risiko kecil namun signifikan terhadap kerusakan otak. Meskipun demikian, tujuan utama dari tes Apgar adalah untuk mengevaluasi dengan cepat apakah bayi baru lahir membutuhkan penanganan medis segera, dan tes ini tidak dirancang untuk memprediksi status kesehatan bayi di masa mendatang secara jangka panjang.

2. Tabel 2.4 Penilaian APGAR Skor

Tanda	0	1	2
Apprance (warna kulit)	Pucat/biru seluruh tubuh	Tubuh merah, ekstremitas biru	Seluruh tubuh kemerahan
Pulse (denyut jantung)	Tidak ada	<100	>100
Grimace (tonus otot)	Tidak ada	Sedikit gerakan mimik	Batuk/bersin
Activity (aktivitas)	Tidak ada	Sedikit gerak	Gerak aktif
Respiratory (pernapasan)	Tidak ada	Lemah/ tidak teratur	Menangis

Observasi bayi baru lahir :

- 1) Apakah seluruh tubuh bayi kemerahan (nilai 2), apabila tubuhnya merah tetapi ekstremitasnya biru (nilai 1) atau seluruh tubuh pucat (nilai 0).
- 2) Hitung frekuensi jantung. Hitung selama 6 detik kemudian dikalikan 10, jika 100 (nilai
- 3) <100 (nilai 1) dan tidak ada denyut (0)
- 4) Menangis sebagai respon stimulus (nilai 2), dan menangis tetapi merintih (nilai 1), apakah bayi lemas (nilai 0).
- 5) Upaya bernafas yang dilakukan bayi, apakah tangisan bayi kuat (nilai 2), pernafasan bayi lambat dan tidak teratur, tidak ada pernafasan sama sekali.

3. Mempertahankan Suhu Tubuh Bayi dan Mencegah Hipotermia:
Mengeringkan tubuh bayi secara sigap segera setelah lahir merupakan langkah krusial, sebab membiarkan tubuh bayi basah oleh air ketuban atau terpapar aliran udara dari jendela maupun pintu yang terbuka akan mempercepat proses penguapan panas tubuh yang berisiko membuat bayi cepat mengalami penurunan suhu tubuh (Prawirohardjo, 2020).

Ada 4 mekanisme utama kehilangan panas pada bayi baru lahir adalah;

- a) Konduksi : Kehilangan panas melalui kontak langsung dengan permukaan yang lebih dingin, seperti timbangan atau meja yang dingin.
 - b) Konveksi: Kehilangan panas melalui aliran udara yang lebih dingin, seperti di dalam ruangan yang ber-AC atau karena hembusan angin
 - c) Radiasi : Kehilangan panas karena perpindahan panas ke benda atau permukaan yang lebih dingin di sekitarnya, seperti jendela atau dinding yang dingin.
 - d) Evaporasi : Kehilangan panas karena penguapan cairan dari kulit, seperti air ketuban setelah bayi lahir yang tidak segera dikeringkan atau karena bayi terpapar air atau keringat.
- b) perawatan tali pusat

Pelaksanaan perawatan tali pusat secara tepat memegang peranan yang sangat krusial dalam upaya pencegahan infeksi pada bayi baru lahir. Secara spesifik, tujuan utama dari tindakan perawatan ini adalah untuk mencegah timbulnya penyakit tetanus neonatorum, menjaga kebersihan area tali pusat secara optimal, serta menghambat masuknya berbagai mikroorganisme patogen sehingga terhindar dari risiko infeksi lokal maupun sistemik.

c) Inisiasi Menyusui Dini

Inisiasi Menyusui Dini (IMD) merupakan proses di mana bayi mulai menyusu secara mandiri segera setelah dilahirkan. Sesaat setelah lahir, bayi akan langsung ditempatkan di atas perut atau dada ibu selama minimal satu jam, di mana bayi secara naluriah akan merangkak dan mencari puting susu ibunya. Pemberian ASI ini harus dipastikan dimulai dalam waktu satu jam pertama kehidupan bayi, mengingat refleks menghisap pertama kali biasanya muncul sekitar 20 hingga 30 menit pascakelahiran sebelum kemudian menghilang dengan cepat. Selain itu, untuk membantu memperlancar produksi ASI, ibu dianjurkan mengonsumsi sayur bangun-bangun (Pakpahan & Panggabean, 2024).

d) Pemberian Vit K dan Imunisasi Hepatitis B

Pemberian vitamin K secara intramuskular wajib dilakukan pada semua bayi baru lahir dengan takaran dosis sebesar 0,5 mg (Prawirohardjo, 2020). Selain itu, bayi juga diberikan imunisasi hepatitis B yang berfungsi secara efektif untuk melindungi tubuh bayi dari risiko infeksi virus hepatitis B. Vaksin imunisasi hepatitis B ini diberikan sebanyak 0,5 ml berselang 1 jam setelah penyuntikan vitamin K1, atau sekitar 2 jam pascakelahiran atau tepat setelah proses Inisiasi Menyusui Dini (IMD) selesai.

Tabel 2.5 Kunjungan Neonatus

Kunjungan	Penatalaksanaan
6-48 jam setelah bayi baru lahir	1. Menjaga kestabilan suhu tubuh bayi dengan menunda waktu mandi minimal hingga enam jam usai lahir apabila kondisi kesehatannya stabil dan

	temperatur tubuhnya berada di angka 36,5°C. Bungkus tubuh bayi menggunakan kain hangat dan kering, serta pastikan area kepala selalu tertutup penutup kepala. 2. Pelaksanaan pemeriksaan fisik neonatus secara menyeluruh. 3. Penyediaan sesi edukasi dan konseling terkait teknik menyusui yang benar.
Hari ke 3-7 setelah bayi lahir	1. Merawat area tali pusat agar senantiasa steril, bersih, serta tetap kering. 2. Memelihara kebersihan tubuh bayi secara rutin. 3. Melakukan skrining tanda-tanda kegawatan, seperti indikasi infeksi bakteri, ikterus (bayi kuning), diare, serta kendala saat proses menyusui. 4. Memberikan air susu ibu dengan frekuensi setidaknya 10 hingga 15 kali dalam kurun waktu sehari semalam selama dua minggu pertama pascapersalinan. 5. Mengimbau ibu beserta anggota keluarga agar memberikan ASI secara eksklusif serta menjalankan prosedur perawatan neonatus berpedoman pada Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA).
Hari ke 8-28 hari setelah lahir	1. Mengedukasi ibu agar konsisten menjaga higienitas dan kebersihan fisik bayi. 2. Memotivasi ibu untuk terus memberikan air susu ibu (ASI) secara berkelanjutan. 3. Menginformasikan kepada ibu mengenai jadwal serta manfaat pemberian vaksinasi BCG. 4. Menyiapkan langkah penanganan awal serta prosedur rujukan apabila ditemukan komplikasi

	atau penyulit.
--	----------------

Sumber : Raskita dkk, 2020

2.5 Keluarga Berencana

2.5.1 Konsep Dasar Keluarga Berencana

1) Pengertian Keluarga Berencana

Keluarga Berencana (family planning, planned parenthood) adalah suatu usaha untuk menjarangkan atau merencanakan jumlah dan jarak kehamilan dengan memakai kontrasepsi, sedangkan kontrasepsi (conception control) adalah cara, alat atau obat-obatan untuk mencegah terjadinya konsepsi.

2.5.2 Dampak program KB terhadap kelahiran

1. Untuk ibu manfaatnya mencegah kehamilan yang berulang dalam waktu yang terlalu pendek dan peningkatan kesehatan mental dan sosial dalam mengasuh anak.
2. Agar tumbuh kembang anak berjalan optimal, diperlukan perhatian menyeluruh, perawatan intensif, serta asupan gizi yang memadai yang dilandasi oleh kehadiran anak yang sangat dinantikan. Kondisi tersebut memberikan keleluasaan bagi anak untuk mencapai pertumbuhan fisik yang lebih prima, serta mematangkan aspek sosial dan mentalnya berkat alokasi waktu pengasuhan yang jauh lebih optimal dari orang tua.

Jenis-Jenis Metode Kontrasepsi Efektif Terpilih

A. Alat Kontrasepsi Pil

Hormon estrogen dan progesteron bekerja memberikan umpan balik (*feedback*) negatif terhadap kelenjar hipofisis melalui perantara hipotalamus, yang berakibat pada hambatan terhadap pertumbuhan serta perkembangan folikel ovarium sekaligus mencegah terjadinya proses ovulasi.

Keuntungan memakai Pil KB yaitu :

- a) Bila minum pil sesuai dengan aturan dijamin berhasil 100%
- b) Dapat dipakai pengobatan terhadap beberapa masalah :
 1. Ketegangan menjelang menstruasi
 2. Perdarahan menstruasi yang tidak teratur

3. Nyeri saat menstruasi
 4. Pengobatan pasangan mandul
- c) Pengobatan penyakit endometriosis
- d) Dapat meningkatkan libido

Kerugian memakai Pil KB yaitu :

1. Harus minum pil secara teratur
2. Dalam waktu panjang dapat menekan fungsi ovarium
3. Penyulit ringan (berat badan bertambah, rambut rontok, tumbuh akne, mual sampai muntah)
4. Mempengaruhi fungsi hati dan ginjal (Manuaba, 2020)

B. Suntikan KB

Jenis suntikan kombinasi adalah 25 mg Depo Medrosikprogesteron Asetat dan 5 mg Estradiol Sipionat yang diberikan injeksi IntraMuscular.

Keuntungan memakai suntikan KB yaitu:

- a) Pemberiannya sederhana setiap 8-12 minggu
- b) Tingkat efektivitasnya tinggi
- c) Hubungan seks dengan suntikan KB bebas
- d) Pengawasan medis yang ringan
- e) Dapat diberikan pascapersalinan, pasca-keguguran, dan pasca-menstruasi
- f) Tidak mengganggu pengeluaran laktasi dan tumbuh kembang bayi
- g) Suntikan KB Cylofem diberikan setiap bulan dan peserta Kb akan mendapatkan menstruasi

Kerugian memakai suntikan KB yaitu :

- a) Perdarahan yang tidak menentu
- b) Terjadi amenore (tidak datang haid berkepanjangan)
- c) Masih terjadi kemungkinan hamil
- d) Kerugian atau penyulit inilah yang menyebabkan peserta KB menghentikan suntikan Kb (Kusumawardani & Azizah, 2021).

C. Kondom

Penggunaan kondom tidak hanya berfungsi sebagai alat kontrasepsi untuk mencegah kehamilan, tetapi juga efektif dalam melindungi tubuh dari infeksi menular seksual (IMS) termasuk HIV/AIDS. Kondom sendiri merupakan selubung atau sarung tipis yang umumnya terbuat dari bahan lateks (karet, plastik, vinil) maupun bahan alami, yang dipasang pada penis saat melakukan hubungan seksual (Kusumawardani & Azizah, 2021).

D. Metode Kalender (Metode Ritmik)

Metode kalender memiliki banyak keterbatasan karena sangat bergantung pada keteraturan panjang siklus menstruasi wanita. Metode ini hanya berfungsi untuk memprediksi perkiraan masa subur dalam siklus agar pasangan dapat mengantisipasi peluang kehamilan. Secara teknis, perhitungan metode ini memperhitungkan faktor variasi sekitar ± 2 hari dari 14 hari sebelum tanggal menstruasi berikutnya, ditambah daya tahan hidup sperma selama dua hingga tiga hari, serta kemampuan ovum bertahan hidup selama satu hari, sehingga total rentang masa subur mencapai sembilan hari. Dalam praktiknya, seorang wanita dapat menghitung masa subur pertamanya dengan mengurangi 20 hari dari total panjang siklus menstruasi terpendeknya, serta menentukan batas akhir masa subur dengan mengurangi 10 hari dari siklus menstruasi terpanjangnya (Kusumawardani & Azizah, 2021).

E. Metode Amenore Laktasi (MAL)

Metode amenore laktasi (MAL) menyatakan bahwa kehamilan sangat jarang terjadi dalam enam bulan pertama pascakelahiran pada wanita yang menyusui secara eksklusif maupun hampir eksklusif tanpa suplementasi susu botol yang signifikan. Tingginya kadar hormon prolaktin akibat proses menyusui berperan penting dalam menekan ovulasi, sehingga metode ini terbukti mampu mencegah kehamilan dengan efektivitas lebih dari 98% selama enam bulan pertama, dengan syarat ibu memberikan ASI secara penuh atau kombinasi dengan susu formula, serta belum pernah mengalami perdarahan pervaginam setelah hari ke-56 pascapartum (Kusumawardani & Azizah, 2021).

F. Alat Kontrasepsi Bawah Kulit (AKBK)

Pengentalan lendir serviks yang terjadi akan menyulitkan transportasi sperma sekaligus mengganggu proses pembentukan endometrium sehingga implantasi sel telur yang dibuahi menjadi terhambat. Metode kontrasepsi ini aman digunakan oleh seluruh wanita dalam usia reproduksi, dan tingkat kesuburan ibu akan segera kembali begitu alat kontrasepsi dicabut

Keuntungan memakai AKBK yaitu :

- a) Dipasang selama lima tahun, kontrol medis yang ringan
- b) Dapat dilayani di daerah pedesaan
- c) Biaya murah

Kerugian memakai AKBK yaitu :

- a) Menimbulkan gangguan menstruasi, yaitu tidak mendapat menstruasi dan terjadi perdarahan yang tidak teratur
- b) Berat badan bertambah
- c) Menimbulkan akne, ketegangan payudara
- d) Liang sanggama terasa kering

G. Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR)

AKDR merupakan alat kontrasepsi yang dapat menimbulkan perubahan pengeluaran cairan, prostaglandin, yang menghalangi kapasitas spermatozoa.

Keuntungan memakai AKDR yaitu :

- a) AKDR dapat diterima masyarakat dunia, termasuk Indonesia dan 66
- b) menempati urutan ketiga dalam pemakaian.
- c) Pemasangan tidak memerlukan medis teknis yang sulit
- d) Kontrol medis yang ringan, penyulit tidak terlalu berat
- e) Pulihnya kesuburan setelah AKDR dicabut berlangsung baik.

Kerugian memakai AKDR yaitu :

- a) Masih terjadi kehamilan dengan AKDR
- b) Terdapat perdarahan (spotting dan menometroragia)
- c) Leukoria, sehingga menguras protein tubuh dan liang sanggama terasa
- d) lebih basah
- e) Dapat terjadi infeksi
- f) Tingkat akhir infeksi menimbulkan kemandulan primer atau sekunder

- g) Tali AKDR dapat menimbulkan perlukaan portio uteri dan mengganggu
- h) hubungan seksual

H. Kontrasepsi Mantap

a) Tubektomi

Keuntungan utama tubektomi adalah sifatnya yang permanen dan memberikan efektivitas tinggi yang dapat langsung dirasakan, sehingga rasa cemas terhadap kehamilan yang tidak terencana dapat sepenuhnya dihilangkan. Kendati demikian, metode ini juga memiliki beberapa kerugian, seperti melibatkan prosedur bedah dan pembiusan (anestesi), tidak mudah dikembalikan dan harus dianggap sebagai tindakan permanen, serta memunculkan risiko terjadinya kehamilan ektopik yang lebih besar apabila prosedur tersebut mengalami kegagalan.

b) Vasektomi

Prosedur vasektomi tergolong lebih aman dibandingkan sterilisasi tuba fallopi, ditandai dengan tingkat morbiditas serta mortalitas yang lebih kecil. Selain itu, metode kontrasepsi ini dinilai lebih praktis karena letak saluran vas deferens yang lebih mudah diakses, menawarkan efektivitas tinggi, serta memakan biaya yang lebih ekonomis.

I. Konseling KB

Langkah-langkah konseling KB (SATU TUJU), dalam memberikan konseling khususnya bagi calon klien KB yang baru hendaknya dapat diterapkan 6 langkah yang sudah dikenal dengan kata kunci SATU TUJU (Gultom, 2024)

SA (Sapa dan Salam): Menyapa dan menyambut klien secara terbuka dan sopan, memberikan perhatian penuh, memastikan percintaan berlangsung di tempat yang nyaman dan menjaga privasi, serta meyakinkan klien untuk membangun rasa percaya diri.

T (Tanyakan): Menggali informasi mengenai diri klien, membantu mereka berbicara tentang pengalaman keluarga berencana dan kesehatan reproduksi, tujuan, kepentingan, harapan, serta kondisi kesehatan dan kehidupan keluarga.

U (Uraikan): Menjelaskan kepada klien mengenai berbagai pilihan reproduksi yang paling memungkinkan, termasuk opsi alat kontrasepsi, serta membantu mengenalkan berbagai jenis kontrasepsi yang tersedia.

TU (Tentukan): Membantu klien memikirkan dan menentukan pilihan yang paling sesuai dengan keadaan serta kebutuhan mereka, mendorong klien menyampaikan keinginan dan pertanyaan, serta memastikan dukungan dari pasangan terhadap pilihan tersebut.

J (Jelaskan): Menguraikan secara lengkap cara penggunaan kontrasepsi yang telah dipilih oleh klien, termasuk memastikan pemahaman terkait alat atau obat kontrasepsi beserta teknik pemakaiannya secara tepat.

U (Ulangi/Kunjungan Ulang): Membuat kesepakatan dan jadwal kunjungan ulang bagi klien untuk melakukan pemeriksaan lanjutan atau konsultasi kontrasepsi, serta mengingatkan mereka untuk segera datang kembali apabila menghadapi suatu masalah (Gultom, 2024).