

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar

1. Kehamilan

a. Pengertian Kehamilan

Kehamilan menurut BKKBN merupakan sebuah proses bertemunya sel telur yang sudah matang dengan sperma, hingga pada akhirnya membentuk sel baru yang akan tumbuh. Definisi kehamilan menurut WHO adalah proses sembilan bulan atau lebih di mana seorang perempuan membawa embrio dan janin yang sedang berkembang di dalam rahimnya (Anwar, Kartini, *et al.*, 2022).

Kehamilan merupakan proses yang sangat luar biasa yang terjadi pada rahim seorang perempuan yang berlangsung 280 hari atau 40 minggu sejak hari pertama haid terakhir. Banyak perubahan fisiologis yang terjadi pada masa kehamilan yang sangat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin. Proses kehamilan berawal dari proses fertilisasi yang berlanjut pada proses nidasi atau implantasi kemudian bertumbuh hingga janin tersebut untuk hidup di luar rahim (Kasmiati *et al.*, 2023).

b. Proses Terjadinya Kehamilan

Proses terjadinya kehamilan di antaranya yaitu:

1) Ovulasi

Ovulasi merupakan proses lepasnya sel telur dari ovarium menuju tuba falopi, hari ke-14 pada siklus menstruasi 28 hari. Selama masa subur berlangsung 20-35 tahun, hanya 420 buah ovum yang dapat mengikuti proses pematangan dan terjadi ovulasi (Gultom dan Hutabarat, 2020).

2) Konsepsi

Pada saat kopulasi antara pria dan wanita (senggama koitus) terjadi ejakulasi sperma dari saluran reproduksi pria di dalam vagina wanita, dimana akan melepaskan cairan mani berisi sel sperma ke dalam saluran reproduksi wanita. Jika senggama terjadi dalam masa ovulasi, maka ada kemungkinan sel sperma dalam saluran reproduksi wanita akan bertemu dengan sel telur wanita yang baru dikeluarkan pada saat ovulasi. Pertemuan sel sperma dan sel telur inilah yang disebut sebagai konsepsi/ fertilisasi (Kasmiati *et al.*, 2023).

3) Nidasi atau Implementasi

Nidasi adalah masuknya hasil konsepsi ke dalam endometrium. Pada umumnya nidasi terjadi pada depan atau belakang rahim dekat fundus uteri. Terkadang pada

saat nidasi terjadi sedikit perdarahan akibat luka desidua yang disebut tanda Hartman (Susilawati, 2018).

c. Tanda-tanda Kehamilan

Ada tiga tanda yang menunjukkan seorang wanita mengalami suatu kehamilan, yaitu:

1) Tanda Pasti Hamil

- a) Adanya gerakan janin di dalam rahim
- b) Gerakan janin yang dapat dilihat, dirasa, dan diraba. Gerakan janin dapat diraba dengan jelas oleh pemeriksa, dan gerakan janin dapat dirasakan pada usia kehamilan sekitar 20 minggu
- c) Terdengar DJJ ketika usia kehamilan 10-20 minggu. Pemeriksaan DJJ didengar, dicatat, dan dilihat dengan menggunakan alat seperti *leanec*, *doppler*, dan *ultrasonografi* (USG) (Marfuah *et al.*, 2023).

2) Tanda Tidak Pasti Hamil

- a) *Amenorea* (terlambat datang bulan). Adapun tanda berakhirnya haid merupakan tanda terjadinya pembuahan pada sperma secara terus menerus. Kemungkinan penyebab gejala lainnya terlambat datang bulan yaitu termasuk pola makan yang buruk, stres/ masalah emosional, atau *menopause* (berhentinya menstruasi).

- b) Mual atau keinginan untuk muntah. Banyak ibu hamil yang muntah di pagi hari (*morning sickness*), namun ada juga ibu yang mengalami mual di siang hari. Kemungkinan penyebab mual lainnya adalah penyakit yang diderita.
- c) Payudara membesar, sensitif, gatal dan berdenyut seperti kesemutan dan terasa nyeri jika disentuh. Hal ini menandakan adanya peningkatan produksi hormon estrogen dan progesteron.
- d) Pingsan. Gangguan peredaran darah di kepala (daerah tengah) menyebabkan iskemia pada susunan saraf pusat dan menimbulkan pingsan. Kondisi ini hilang setelah usia kehamilan 16 minggu.
- e) Sering buang air kecil. Mendorong rahim kedepan membuat kandung kemih cepat terasa penuh dan sering buang air kecil. Pada trimester kedua gejala ini sudah mulai hilang.
- f) Sembelit. Efek progesteron dapat menghambat gerak peristaltik usus sehingga menyebabkan kesulitan buang air besar.
- g) Pigmentasi kulit. Pelepasan hormon perangsang *melanophore* dari bagian depan kelenjar *pituitari*

menyebabkan pigmentasi kulit disekitar pipi (*chloasma gravidarum*) di dinding perut (*linea nigra*).

- h) Hipertrofi gusi yang disebut *epulis*, dapat terjadi selama kehamilan.
- i) Ngidam. Ciri-ciri ibu hamil adalah tidak menyukai atau menginginkan makanan tertentu. Penyebabnya adalah perubahan hormonal.
- j) Varises atau munculnya pembuluh darah vena. Dibawah pengaruh ekstrogen dan progesteron. Penampakan pembuluh darah ini bisa saja hilang setelah melahirkan.

3) Tanda Mungkin Hamil

- a) Perut membesar
- b) Rahim membesar, perubahan ukuran dan konsistensi dari rahim
- c) Tanda *Hegar*. Pada usia kehamilan 6-12 minggu, terlihat bahwa bagian bawah rahim lebih lunak dibandingkan bagian lainnya.
- d) Tanda *Chadwick*. Adanya perubahan warna yang terjadi pada serviks dan vagina yaitu menjadi kebiru-biruan.
- e) Tanda *Piscaseck*. Yaitu adanya ruang kosong pada rongga uterus, karena letak embrio terutama dibagian atas sehingga terasa pembengkakan yang tidak simetris.

- f) Kontraksi-kontraksi kecil pada rahim bila dirangsang (*Braxton Hicks*). Perengangan sel otot rahim, kontraksi ini bersifat non metrik, acak, tidak menimbulkan rasa sakit, biasanya muncul setelah delapan minggu kehamilan.
- g) Teraba *Ballotement*. Sentuhan tiba-tiba dengan rahim menyebabkan pergerakan rahim didalam cairan ketuban yang dirasakan oleh tangan pemeriksa, karena hanya merasakan bagian-bagiannya seperti bentuk janin saja tidak cukup, karena bisa saja itu adalah mioma uteri (Ariesti dan Sutiarysih, 2022; Marfuah *et al.*, 2023).

d. Perubahan-Perubahan Pada Ibu Hamil

Kehamilan menyebabkan terjadinya perubahan pada tubuh ibu hamil sebagai adaptasi terhadap kehamilan. Adaptasi ini terjadi pada semua sistem tubuh, termasuk sistem kardiovaskular, pernapasan, muskuloskeletal, gastrointestinal, saluran kemih, endometrium, saraf, sistem reproduksi, hormonal, dan kekebalan tubuh (Zakiyah *et al.*, 2021).

1) Perubahan Fisiologis Kehamilan

a) Perubahan Sistem Reproduksi

Selama beberapa bulan pertama, rahim membesar karena peningkatan kadar estrogen dan progesteron.

Berat normal rahim adalah sekitar 30 gram. Pada akhir kehamilan (40 minggu), berat rahim 1000 gram.

b) Perubahan Sistem Integument

Perubahan sistem integumen menyebabkan beberapa perubahan pada organ dalam selama kehamilan. Perubahan umum termasuk peningkatan ketebalan kulit dan lemak subkutan, hiperpigmentasi, pertumbuhan rambut dan kuku, peningkatan kelenjar keringat dan *sebaceous*, serta peningkatan sirkulasi dan fungsi. Jaringan elastis kulit mudah pecah sehingga menyebabkan *striae*.

c) Perubahan Payudara

Payudara tampak membesar dan meregang akibat hormon somatotrofin, estrogen, dan progesteron, namun tidak menghasilkan ASI. Saat hamil terjadi pembentukan lemak sehingga payudara membesar, areola mengalami hiperpigmentasi. Pada trimester ketiga, pertumbuhan kelenjar susu meningkatkan ukuran payudara.

d) Perubahan Endokrin

Kelenjar endokrin merupakan kelenjar yang memberikan langsung hasil sekresinya ke dalam darah yang beredar pada jaringan kelenjar tanpa melalui saluran dan hasil sekresinya disebut hormon.

e) Perubahan Sistem Kardiovaskular

Aliran darah ibu dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain meningkatnya kebutuhan aliran darah untuk memenuhi kebutuhan perkembangan dan pertumbuhan janin dalam kandungan, hubungan langsung arteri dan vena pada sirkulasi retroplasenta serta dampaknya.

f) Perubahan Sistem Respirasi

Sistem respirasi berfungsi sebagai penyalur dan penukar udara pernapasan, sehingga kebutuhan oksigen tubuh terpenuhi dan gas karbondioksida dikeluarkan dari sel-sel tubuh. Seluruh bagian sistem pernafasan berperan sebagai pembagi udara, kecuali alveoli dan saluran alveolar yang berperan dalam pertukaran gas. Sistem pernafasan ditopang oleh organ tambahan seperti rongga mulut, dada dan otot pernafasan.

g) Perubahan Sistem Gastrointestinal

Kadar progesteron yang tinggi mengganggu keseimbangan cairan tubuh, meningkatkan kolesterol darah dan meningkatkan kontraksi otot polos. Air liur menjadi lebih asam dan kaya, dan asam lambung menurun. Rahim yang membesar memberi tekanan lebih besar pada diafragma, lambung, dan usus. Seiring

bertambahnya usia kehamilan, rahim yang membesar menggantikan lambung dan usus.

h) Perubahan Sistem Perkemihan

Perubahan sistem imun ditandai dengan peningkatan imunitas bawaan secara umum (respon inflamasi dan fagositosis) selama kehamilan. Perubahan imunologi ini membantu mencegah sistem kekebalan tubuh ibu menolak janin, meningkatkan risiko infeksi tertentu, dan mempengaruhi perjalanan penyakit kronis seperti penyakit autoimun.

i) Perubahan Sistem Muskuloskeletal

Selama masa kehamilan membantu mempersiapkan persalinan dengan merelaksasi leher rahim, mencegah kontraksi rahim dan mengendurkan otot kemaluan dan sendi panggul. Ligamen yang longgar meningkatkan risiko cedera punggung, yang dapat menyebabkan nyeri punggung.

j) Perubahan Berat Badan

Sebaiknya ibu hamil dianjurkan untuk tidak makan berlebihan, karena kelebihan berat badan saat hamil kemungkinan besar akan menyebabkan obesitas pasca melahirkan, sehingga konseling gizi pada ibu hamil sangat diperlukan. Pertambahan berat badan pada

trimester kedua dan ketiga merupakan indikator penting perkembangan janin. Ibu hamil dengan IMT normal (19,8-26) dianjurkan menambah berat badan 1-2 kg pada trimester pertama dan 0,4 kg per minggu. IMT dihitung dari berat badan sebelum hamil (kg) dibagi TB (meter) pangkat 2 (Kasmiati *et al.*, 2023).

e. Perubahan Psikologis dalam Kehamilan Trimester III

Kehamilan pada trimester ketiga sering disebut sebagai fase penantian. Dengan penuh kewaspadaan. Pada periode ini ibu hamil mulai menyadari kehadiran bayi sebagai makhluk yang terpisah sehingga dia menjadi tidak sabar dengan kehadiran seorang bayi. Ibu hamil merasakan kembali ketidaknyamanan fisik karena merasa canggung, merasa dirinya tidak menarik lagi. Sehingga dukungan dari pasangan sangat dia butuhkan. Peningkatan hasrat seksual yang pada trimester ketiga menjadi menurun karena abdomen yang semakin membesar menjadi halangan dalam berhubungan (Rustikayanti *et al.*, 2019).

f. Kebutuhan Dasar Ibu Hamil

Perubahan fisik dan psikis pada masa kehamilan menyebabkan terjadinya perubahan kebutuhan pada masa kehamilan. Oleh karena itu, setiap ibu hamil harus siap beradaptasi dengan perubahan tersebut (Gultom dan Hutabarat, 2020).

1) Kebutuhan Nutrisi

a) Kalori

Saat hamil, kebutuhan kalori meningkat 300-400 kkal per hari. Kalori tersebut bisa didapat dari beberapa makanan yang berbeda, referensinya adalah menu 4 sehat 5 lengkap.

b) Asam Folat

Janin sangat membutuhkan asam folat dalam jumlah cukup yang berguna untuk pembentukan saraf. Pada trimester pertama, bayi membutuhkan 400 mikrogram setiap hari.

c) Protein

Konsumsi protein diperlukan untuk bahan pembangun, *hematopoiesis* dan sel. Ibu hamil membutuhkan 60 gram protein per hari, yaitu 10 gram lebih banyak dari biasanya. Makanan kaya protein berasal dari kacang-kacangan, tahu, tempe, putih telur, dan daging.

d) Kalsium

Zat ini berkontribusi terhadap pertumbuhan tulang dan gigi. Ibu hamil dapat mencegah osteoporosis dengan mendapatkan cukup kalsium selama kehamilan.

e) Zat Besi

Bekerja dalam *hematopoiesis*, terutama dalam pembentukan hemoglobin dalam sel darah merah, dan mengurangi risiko anemia pada ibu hamil (Gultom dan Hutabarat, 2020).

2) Kebutuhan Kebersihan Diri

- a) Mencuci tangan
- b) Mencegah penyebaran penyakit
- c) Keseluruhan kebersihan tubuh
- d) Kebersihan payudara (Gultom dan Hutabarat, 2020).

3) Kebutuhan Mobilisasi

Hendaknya ibu hamil memperhatikan teknik mobilisasi dan mekanisme tubuh yang benar, antara lain:

- a) Hindari mengangkat barang berat
- b) Gunakan kasur yang empuk untuk tidur
- c) Gunakan bantal untuk meluruskan punggung saat tidur
- d) Hindari tidur telentang.
- e) Pekerjaan sehari-hari boleh saja asal tidak mengganggu.
- f) Senam/ Olahraga
- g) Jangan melakukan gerakan mendadak/spontan
- h) Jangan langsung mengangkat benda yang cukup berat
jongkok terlebih dahulu lalu mengangkat benda

i) Bangun tidur dengan membungkuk Pertama. dan kemudian bangun bangun (Gultom dan Hutabarat, 2020).

4) Senam Hamil

Senam kegel bertujuan untuk mengkontraksikan dan rilekskan otot perineum *iskiokavernosa* dan transversal, otot *levator* dan diafragma dan sfingter secara terpisah dan bersamaan dan dapat mengurangi kram, varises dan bengkak (Gultom dan Hutabarat, 2020).

5) Kebutuhan Istrahat dan Tidur

Ibu hamil memerlukan istirahat/tidur yang cukup. Kurang istirahat/ tidur, ibu hamil terlihat pucat, lesu dan gelisah. Usahakan tidur malam 8 jam dan sehari 1 jam, bila usia kehamilan kurang dari 3 bulan boleh banyak istirahat, apalagi bila rahim lemah sebaiknya banyak istirahat di tempat tidur (Gultom dan Hutabarat, 2020).

g. Tanda-tanda Bahaya Ibu Hamil

Tanda-tanda bahaya kehamilan dibagi tiga tahapan yaitu:

1) Perdarahan Pervaginam

Perdarahan yang sering terjadi pada trimester pertama kehamilan. Pada awal kehamilan, penyebab terjadinya perdarahan pada vagina adalah abortus, *molahidatidosa*, dan kehamilan ektopik terganggu.

2) Sakit kepala yang berlebihan

Sakit kepala yang berlebihan ditandai dengan adanya masalah kehamilan yang sangat serius. Biasanya sakit kepala yang berlebihan menyebabkan penglihatan kabur. Ini merupakan suatu gejala dari preeklamsia dan jika tidak diatasi akan menyebabkan kejang, stroke, dan *koagulopati*.

3) Penglihatan kabur

Penglihatan kabur dapat menyebabkan sakit kepala yang berlebihan, menyebabkan pembengkakan pada otak dan meningkatkan daya tahan otak sehingga mempengaruhi sistem saraf.

4) Nyeri perut yang hebat

Nyeri perut bisa terjadi pada usia kehamilan kurang dari 22 minggu. Hal ini disebabkan dari tanda dan gejala utama pada kehamilan ektopik atau abortus.

5) Keputihan

Keputihan merupakan hal yang normal. Namun dalam suatu kasus, keputihan dianggap akibat sebagai tanda infeksi atau penyakit menular seksual (Rosa, 2022).

6) Gerakan janin berkurang

Gerakan janin (minimal 3 kali dalam 1 jam). Gerakan janin mulai dirasakan Ibu saat usia kehamilan selama 5-6 bulan. Jika janin tidak bergerak seperti biasa dinamakan IUFD (*Intra*

Uterine Fetal Death). IUFD merupakan tidak adanya tanda-tanda kehidupan janin didalam rahim.

7) Bengkak pada wajah, kaki dan tangan

Bengkak atau *oedema* merupakan penimbunan cairan yang berlebih dalam jaringan tubuh. Ibu hamil mengalami bengkak yang normal pada kaki dan akan hilang setelah istirahat (Rosa, 2022).

8) Pengeluaran cairan pervaginam

Cairan pervaginam yang dimaksud ialah air ketuban. Ketuban yang pecah pada kehamilan aterm dan disertai dengan munculnya tanda-tanda persalinan adalah normal.

9) Kejang

Pada dasarnya kejang diawali dengan perburukan keadaan dan timbulnya gejala seperti sakit kepala, mual, nyeri ulu hati yang dapat menyebabkan muntah (Rosa, 2022).

h. *Antenatal Care*

1) Tujuan *antenatal care*

- a) Pantau perkembangan kehamilan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin.
- b) Untuk meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik, mental dan sosial ibu dan bayi.

- c) Identifikasi kelainan atau komplikasi apapun yang mungkin terjadi selama kehamilan, termasuk riwayat penyakit secara umum, kebidanan dan pembedahan.
- d) Persiapan persalinan cukup bulan, kelahiran yang aman bagi ibu dan bayinya dengan trauma seminimal mungkin.
- e) Mempersiapkan ibu agar masa nifas berjalan normal.
- f) Mempersiapkan peran ibu dan keluarga dalam menerima kelahiran bayi agar dapat tumbuh kembang secara norma

2) Jadwal pemeriksaan antenatal

Jadwal pelayanan ANC ditetapkan 6 kali kunjungan ibu hamil, selama kehamilannya dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) 1 kali pada Trimester I
- b) 2 kali pada Trimester II
- c) 3 kali pada Trimester III (Kemenkes RI, 2023).

3) Faktor risiko selama kehamilan

- a) Usia: terlalu muda yaitu dibawah 20 tahun dan terlalu tua yaitu diatas 35 tahun
- b) Paritas: paritas 0 (primi gravidarum, belum pernah melahirkan) dan paritas > 3 kali melahirkan

- c) Interval: jarak antara awal kehamilan dan persalinan terakhir sekurang-kurangnya 2 tahun.
- d) Tinggi badan kurang dari 145 cm
- e) LiLA kurang dari 23,5 cm (Rosa, 2022).

i. Standar Asuhan Antenatal

Dalam pelayanan antenatal, tenaga kesehatan harus memberikan pelayanan bermutu minimal standar 10T yaitu:

1) Timbang Berat Badan dan Ukur Tinggi Badan (1T)

Penimbangan berat badan pada ibu hamil setiap kali kunjungan antenatal bertujuan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya gangguan pertumbuhan pada janin. Kenaikan berat badan kurang dari 9 kg selama kehamilan atau kurang dari 1 kg per bulannya menunjukkan adanya gangguan pertumbuhan pada janin.

Pengukuran tinggi badan dilakukan pada kunjungan pertama untuk memeriksa faktor risiko kehamilan. Tinggi badan ibu kurang dari 145 cm meningkatkan risiko terjadinya *Cephal Pelvic Dispropotion* (CPD).

2) Ukur Tekanan Darah (2T)

Pengukuran tekanan darah pada setiap kali kunjungan ibu hamil bertujuan untuk mengetahui adanya hipertensi (tekanan darah: 140/90 mmHg) pada kehamilan dan

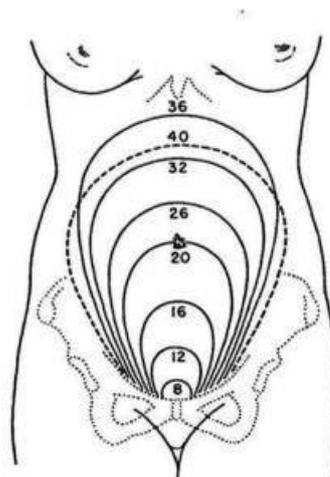
preeklampsia (hipertensi disertai oedema wajah atau tungkai bawah atau proteinuria).

3) Ukur Lingkar Lengan Atas (LiLA) (3T)

Pengukuran LiLA dilakukan pada setiap kali kunjungan dengan ibu hamil yang berisiko kurang energi kronis (KEK). Yang dimaksud dari kurang energi kronis adalah ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi dalam jangka waktu lama (beberapa bulan/ tahun) di mana LiLA kurang dari 23,5 cm. Ibu hamil dengan KEK dapat melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (BBLR).

4) Ukur Tinggi Fundus Uteri (4T)

Pengukuran tinggi fundus pada setiap kunjungan ibu hamil yang bertujuan untuk mendeteksi pertumbuhan janin sesuai atau tidak.



Gambar 1. Tinggi Fundus Uteri
Sumber: Lubis *et al* (2022)

Tabel 1. Pengukuran Tinggi Fundus Uteri

No	Usia Kehamilan (minggu)	Tinggi Fundus Uteri (TFU)
1	12	Tiga jari di atas simpisis
2	16	Pertengahan pusat-simpisis
3	20	Tiga jari bawah pusat
4	24	Setinggi pusat
5	28	Tiga jari di atas pusat
6	32	Pertengahan pusat- <i>prosesus xiploideus</i>
7	36	Setinggi <i>prosesus xiploideus</i>
8	40	Pertengahan pusat- <i>prosesus xiploideus</i>

Sumber: Fauziah dan Kasmia (2023)

5) Tentukan presentasi dan DJJ (5T)

Presentasi janin ditentukan pada akhir trimester II dengan cara melakukan palpasi Leopold pada ibu hamil dan dilakukan setiap kunjungan antenatal. Tujuan pemeriksaan ini adalah untuk mengetahui posisi janin. Dan apabila pada trimester III bagian bawah simpisis ibu bukan kepala janin, atau kepala janin belum masuk ke panggul berarti posisinya tidak normal, panggul sempit atau ada komplikasi lainnya.

Penilaian DJJ dilakukan pada akhir trimester I dan selanjutnya setiap kali kunjungan pada ibu hamil. Adapun normal dari DJJ adalah 120x/ menit sampai 160x/ menit.

6) Beri imunisasi tetanus toksoid (TT) (6T)

Upaya untuk mencegah terjadinya tetanus *neonatorum*, ibu hamil harus mendapat imunisasi TT. Pada saat kontak pertama, ibu hamil diskriming untuk mengetahui status imunisasi TT. Pemberian imunisasi TT pada ibu hamil disesuaikan dengan status imunisasi ibu saat ini.

Tabel 2. Pemberian Vaksin TT

Pemberian	Pemberian	Lama Proteksi
TT1	Diberikan pada kontak pertama saat hamil	Awal
TT2	Diberikan 1 bulan setelah TT1	3 tahun
TT3	Diberikan 6 bulan setelah TT2	5 tahun
TT4	Diberikan 1 tahun setelah TT3	10 tahun
TT5	Diberikan 1 tahun setelah TT4	>25 tahun

Sumber: Kemenkes RI (2023)

7) Beri Tablet Tambah Darah (Tablet Besi) (7T)

Untuk mencegah dari penyakit anemia, setiap ibu hamil sebaiknya mendapat tablet zat besi minimal 90 tablet selama kehamilan yang diberikan sejak kontak pertama.

8) Periksa laboratorium (rutin dan khusus) (8T)

Pemeriksaan laboratorium dilakukan pada saat antenatal meliputi pemeriksaan sebagai berikut:

a) Pemeriksaan golongan darah

Tujuan dari pemeriksaan golongan darah pada ibu hamil adalah tidak hanya untuk mengetahui golongan darah ibu saja, tetapi juga untuk mempersiapkan calon

pendonor darah yang sewaktu-waktu diperlukan jika terjadi situasi kegawatdaruratan.

b) Pemeriksaan kadar hemoglobin darah (Hb)

Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui ibu hamil tersebut menderita anemia atau tidak selama kehamilannya, karena anemia dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan ibu.

c) Pemeriksaan protein urin

Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui adanya protein urin pada ibu hamil. Protei urin merupakan tanda preeklampsia pada ibu hamil.

d) Pemeriksaan kadar gula darah

Ibu hamil yang diduga menderita diabetes melitus (DM) sebaiknya dilakukan pemeriksaan gula darah selama kehamilannya, minimal 1x pada trimester pertama, 1x pada trimester kedua, dan 1x pada trimester ketiga (terutama pada akhir trimester ketiga).

9) Temu Wicara (konseling) (9T)

Tujuan dari konseling pada ibu hamil yaitu untuk membantu ibu hamil memahami kehamilannya dan sebagai tindakan pencegahan terhadap kejadian yang tidak diinginkan, dan untuk membantu ibu hamil dalam

menemukan kebutuhan perawatan prenatal, penolong persalinan yang bersih dan aman, atau prosedur klinis yang mungkin diperlukan.

10) Tatalaksana/ Penanganan Kasus (10T)

Berdasarkan hasil pemeriksaan antenatal di atas dan hasil pemeriksaan laboratorium, setiap kelainan apapun yang ditemukan pada ibu hamil harus ditangani sesuai standar dan wewenang tenaga kesehatan yang profesional. Kasus-kasus yang tidak dapat ditangani dirujuk sesuai dengan sistem rujukan (Kasmiati *et al.*, 2023).

2. Persalinan

a. Pengertian Persalinan

Persalinan merupakan suatu proses pengeluaran hasil konsepsi yang dapat hidup dari rahim ke dunia luar. Persalinan normal merupakan proses keluarnya janin yang terjadi pada kehamilan sedang berlangsung (37-42 minggu), persalinan spontan yang berlangsung selama 18 jam tanpa komplikasi baik bagi ibu maupun janin (Amelia.K dan Cholifah, 2019).

b. Sebab Terjadinya Persalinan

Penyebab pasti terjadinya persalinan belum diketahui secara pasti, yang ada hanyalah teori-teori. Adapun teori-teori penyebab persalinan adalah sebagai berikut:

1) Teori Keregangan

Otot rahim mempunyai kemampuan mengencang dalam batas-batas tertentu. Setelah melewati batas tertentu, terjadi kontraksi, sehingga persalinan dapat dimulai.

2) Teori Penurunan Progesteron

Produksi progesteron berkurang sehingga rahim lebih sensitif terhadap oksitosin. Oleh karena itu, otot-otot rahim mulai berkontraksi ketika tingkat penurunan progesteron tertentu tercapai.

3) Teori Oksitosin Internal

Oksitosin dilepaskan oleh kelenjar hipofisis pars posterior. Perubahan keseimbangan estrogen dan progesteron dapat mengubah sensitivitas otot rahim sehingga menyebabkan kontraksi *Braxton Hicks*.

4) Teori Prostaglandin

Konsentrasi prostaglandin meningkat setelah 15 minggu kehamilan, yang dilepaskan dari desidua. Pemberian prostaglandin selama hamil dapat menyebabkan kontraksi otot rahim sehingga hasil konsepsi dapat dikeluarkan. Prostaglandin dianggap sebagai pemicu terjadinya persalinan (Wijayanti *et al.*, 2022).

c. Mekanisme Persalinan Normal

1) *Engagement*

Engagement adalah mekanisme dimana diameter biparietal yaitu diameter terbesar transversa janin pada presentasi belakang kepala telah melewati pintu atas panggul (*pelvic inlet*) dan dapat dinilai dengan sampainya bagian terendah kepala pada bidang H III atau station 0 setinggi *spina ischiadika*. Fenomena ini terjadi pada minggu-minggu akhir kehamilan. *Floating* adalah keadaan dimana kepala janin masih muda digerakkan di pintu atas panggul terutama terjadi pada ibu multipara dan sebagian pada primipara.

Masuknya kepala janin pada pintu atas panggul dengan diameter transversa. Masuknya kepala ke dalam pintu atas panggul biasanya dengan sutura sagitalis melintang dan dengan fleksi yang ringan. Kepala dengan ukuran normal biasanya tidak *engaged* dengan sutura sagitalis pada posisi anteroposterior.

2) *Descent*

Penurunan kepala pada primipara terjadi sebelum persalinan sedangkan pada ibu multipara *descent* biasanya terjadi bersamaan dengan *engagement*.

3) Fleksi

Pada saat memasuki pintu atas panggul, maka kepala akan berada dalam posisi sutura sagitalis melintang . Karena diameter terlebar pada pintu atas panggul adalah diameter transversal. Dengan turunnya kepala lebih jauh, maka kepala akan mengalami tekanan dari: serviks, dinding panggul, otot otot dasar panggul. Dengan demikian resultan gaya yang bekerja pada bagian sinsiput (ubun-ubun besar) lebih besar dari oksiput (ubun-ubun kecil) sehingga kepala menjadi fleksi dan diameter *frontooccipitalis* 11,5 cm akan digantikan diameter yang kecil yaitu diameter *suboccipito bregmatika* 9,5 cm. Dengan demikian kepala memasuki panggul dengan ukurannya yang terkecil.

4) Rotasi Interna

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

kiri dan kanan, sehingga akan mengalami putaran paksi dalam.

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

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

5) Ekstensi

Setelah rotasi internal, kepala tetap dalam posisi fleksi dan mencapai vulva sehingga tulang oksipital berkontak langsung dengan simfisis pubis anterior. Karena vulva menghadap ke atas dan ke depan, peregangan harus terjadi sebelum melewati kepala.

6) Rotasi eksterna

Saat kepala lahir, tulang oksipital kembali ke posisi semula. Kepala kemudian melakukan rotasi pemulihan untuk menghilangkan puntiran di leher sehingga ubun-ubun kepala sejajar dengan punggung. Ini diikuti dengan rotasi dimana

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

7) *Ekspulsi*

Terjadi segera setelah rotasi eksternal, bahu anterior muncul di bawah simfisis pubis dan perineum memanjang dari bahu posterior. Ketika dia tiba di depan, lahirlah bahu, menjadi *hypomochlion* untuk lahirnya bahu belakang dan lain-lain. Bagian tubuh segera dilepas. Pada kelahiran bahu bisa terjadi secara spontan, tetapi sering memerlukan bantuan tangan.

Dengan membantu sedikit menekan kepala tanpa melakukan tarikan akan membantu bahu depan berada di bawah simfisis. Selanjutnya dengan mengangkat kepala akan mengakibatkan kelahiran bahu belakang terkendali (Nurhidayati *et al.*, 2023).

d. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persalinan

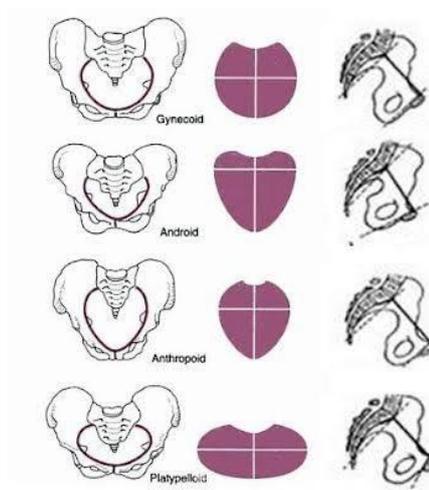
Faktor-faktor yang mempengaruhi atau yang menentukan diagnosis persalinan adalah *passage* (panggul ibu), *power* (kekuatan) termasuk kekuatan dari kontraksi uterus dan

kekuatan mengedan ibu, *passenger* (buah kehamilan), psikologis (ibu yang akan melahirkan) dan penolong.

1) *Passage* (Panggul Ibu)

Passage atau faktor jalan lahir dibagi yaitu Bagian keras: tulang tulang panggul (rangka panggul), Bagian lunak: otot-otot, jaringan- jaringan dan ligament-ligament. Jenis panggul dasar dikelompokkan yaitu :

- a) *Ginekoid* (tipe wanita klasik)
- b) *Android* (mirip panggul pria)
- c) *Anthropoid* (mirip panggul kera anthropoid)
- d) *Platipeloid* (panggul pipih)



Gambar 2. Macam-macam bentuk panggul
Sumber: Kasmiasi *et al* (2023)

2) *Power* (Kekuatan)

a) Kontraksi Uterus

Kekuatan yang mendorong janin dalam persalinan *adalah* his, kontraksi otot-otot perut, kontraksi diafragma, dan aksi dari *ligament*.

b) Tenaga mengedan

Setelah pembukaan lengkap dan setelah ketuban pecah tenaga yang mendorong janin keluar adalah his, terutama disebabkan oleh kontraksi otot-otot dinding perut yang mengakibatkan peninggian tekanan intra abdominal. Tenaga ini serupa dengan tenaga mengedan waktu kita buang air besar tapi jauh lebih kuat lagi.

3) Posisi

Posisi ibu sangat mempengaruhi adaptasi anatomi dan fisiologi persalinan. Posisi tegak memberi sejumlah keuntungan. Mengubah posisi membuat rasa letih hilang, memberi rasa nyaman, dan memperbaiki sirkulasi. Posisi tegak meliputi posisi berdiri, berjalan, duduk dan jongkok.

4) Psikologis

Pada kebanyakan perempuan, persalinan dimulai saat terjadi kontraksi uterus pertama dan dilanjutkan dengan kerja keras selama jam-jam dilatasi dan melahirkan kemudian berakhir ketika perempuan dan keluarganya

memulai proses ikatan dengan bayi. Perawatan bertujuan untuk mendukung perempuan dan keluarganya dalam melalui proses persalinan supaya dicapai hasil yang optimal bagi semua yang terlibat. Perempuan yang bersalin biasanya akan mengutarakan berbagai kekhawatiran jika ditanya, tetapi mereka jarang dengan spontan menceritakannya.

5) Penolong

Penolong persalinan perlu kesiapan, dan menerapkan asuhan sayang ibu. Asuhan sayang ibu adalah asuhan yang menghargai budaya, kepercayaan dan keinginan sang ibu. Beberapa prinsip dasar asuhan sayang ibu adalah dengan melibatkan suami dan keluarga selama proses persalinan dan kelahiran bayi (Yulizawati *et al.*, 2019).

e. Tanda-Tanda Persalinan

1) Terjadinya his persalinan

His merupakan kontraksi rahim yang teraba dan meningkat, yang dapat menyebabkan nyeri pada perut serta terdapat pembukaan serviks. His yang efektif mempunyai sifat adanya dominan kontraksi uterus pada fundus uteri. Kontraksi yang maksimal yaitu frekuensi his nya adekuat yang berkisar 40-60 detik, pengaruh his menimbulkan

desakan didaerah rahim hingga terjadi penurunan penebalan pada dinding korpus uterus.

2) Keluar lendir campur darah

Lendir ini berasal dari pembukaan saluran serviks. Sementara itu, penyebab aliran darah adalah pecahnya pembuluh darah saat pembukaan serviks.

3) Ketuban pecah

Pengeluaran air ketuban akibat pecahnya selaput ketuban menjelang persalinan. Jadi tujuannya agar pengiriman terjadi dalam waktu 24 jam. Namun bila persalinan tidak dapat tercapai, maka persalinan diakhiri dengan prosedur tertentu, seperti penyedotan vakum atau operasi *caesar* (Sulfianti *et al.*, 2020).

f. Tahapan Persalinan

1) Kala I

Dimulai sejak adanya his yang adekuat dan pembukaan serviks lengkap 10 cm. kala 1 terdiri dari dua fase, yaitu fase laten dan fase aktif (Utami dan Fitriahadi, 2019).

a) Fase laten

Biasanya diperlukan waktu 8 jam sejak awal kontraksi yang menyebabkan pelebaran mencapai 3.

b) Fase aktif

Dibagi menjadi 3 fase yaitu: Fase akselerasi yaitu dalam waktu 2 jam pembukaan 3 cm menjadi 4 cm, fase dilatasi maksimal yaitu dalam waktu 2 jam pembukaan serviks berlangsung cepat dari 4 cm menjadi 9 cm. Dan fase deselerasi yaitu pembukaan serviks melambat, dalam waktu 2 jam setelah 9 cm hingga 10 cm (Utami dan Fitriahadi, 2019).

2) Kala II

Persalinan kala II dimulai dengan pembukaan lengkap sampai dengan lahirnya bayi. Proses ini berlangsung 2 jam pada primi dan 1 jam pada multi. Tanda-tanda mendekati kala II ialah adanya dorongan Ibu ingin meneran, perineum menonjol, tekanan pada anus, vulva vagina dan *sphincter ani* membuka, Jumlah pengeluaran air ketuban meningkat, His lebih kuat dan lebih cepat 2-3 menit sekali, Pembukaan lengkap (10 cm) (Utami dan Fitriahadi, 2019).

3) Kala III

Kala III persalinan dimulai setelah lahirnya bayi dan berakhir dengan lahirnya plasenta dan selaput ketuban berlangsung tidak lebih dari 30 menit. Disebut dengan kala uri atau kala pengeluaran plasenta dengan teknik Penegangan Tali pusat Terkendali (PTT) dilanjutkan

pemberian oksitosin untuk kontraksi uterus dan mengurangi perdarahan. Adapun tanda-tanda pelepasan plasenta adalah tali pusat yang memanjang, semburan darah yang tiba-tiba, uterus berbentuk globuler (Utami dan Fitriahadi, 2019).

4) Kala IV

Dimulai setelah lahirnya plasenta dan berakhir dua jam setelah itu. Masa 1 jam setelah plasenta lahir pemantauan 15 menit pada jam pertama setelah kelahiran plasenta 30 menit pada jam kedua setelah persalinan, jika kondisi ibu tidak stabil, perlu dipantau lebih sering. Observasi atau pemantauan yang dilakukan yaitu dengan mengecek Tingkat kesadaran ibu, melakukan Pemeriksaan tanda-tanda vital, Kontraksi uterus, Perdarahan dianggap masih normal bila jumlahnya tidak melebihi 400- 500cc (Utami dan Fitriahadi, 2019).

g. Asuhan Persalinan

Asuhan persalinan merupakan asuhan yang bersih dan aman selama persalinan dan setelah bayi lahir, serta upaya pencegahan komplikasi terutama perdarahan pasca-persalinan, hipotermi, dan asfiksia bayi baru lahir (Kurniarum, 2019).

Asuhan persalinan kala I yaitu :

- 1) Beri dukungan dan dengarkan keluhan ibu

- 2) Jika ibu tampak gelisah/ kesakitan:
 - a) Biarkan ia berganti posisi sesuai keinginan, tapi jika ditempat tidur sarankan untuk miring kiri.
 - b) Biarkan ia berjalan atau beraktivitas ringan sesuai kesanggupannya.
 - c) Anjurkan suami atau keluarga memijat punggung atau membasuh muka ibu.
 - d) Ajari teknik bempas.
- 3) Jaga privasi ibu. Gunakan tirai penutup dan tidak menghadirkan orang lain tanpa seizin ibu.
- 4) Izinkan ibu untuk mandi atau membasuh kemaluannya setelah buang air kecil/ besar.
- 5) Jaga kondisi ruangan sejuk. Untuk mencegah kehilangan panas pada bayi baru lahir, suhu ruangan minimal 25°C dan semua pintu serta jendela harus tetap tertutup.
- 6) Beri minum yang cukup untuk menghindari dehidrasi.
- 7) Sarankan ibu berkemih sesering mungkin.
- 8) Pantau kondisi ibu secara rutin dengan menggunakan partograf.

Asuhan persalinan kala II, III, dan IV merupakan kelanjutan data yang dikumpulkan dan dievaluasi selama kala yang dijadikan data dasar untuk menentukan kesejahteraan ibu dan janin selama kala II,III,dan IV persalinan. Kala II persalinan

dimulai ketika pembukaan serviks lengkap (10 cm) dan berakhir dari keluarnya bayi, kala III dari bayi lahir hingga plasenta lahir dan kala IV dimulai dari lahirnya plasenta hingga 2 jam *postpartum*.

Asuhan Persalinan Normal (APN) merupakan asuhan yang diberikan secara bersih dan aman selama persalinan berlangsung. APN terdiri dari 60 langkah yaitu:

- 1) Tanda dan gejala kala dua.
 - a) Ibu mempunyai dorongan ingin meneran.
 - b) Ibu merasakan tekanan yang semakin meningkat pada anus.
 - c) Perineum menonjol.
 - d) Vulva dan sfingter ani membuka.
- 2) Memastikan perlengkapan, bahan, dan obat-obatan esensial siap digunakan. Mematahkan ampul oksitosin 10 unit dan menempatkan tabung suntik steril sekali pakai di dalam partus set.
- 3) Mengenakan baju penutup atau celemek plastik yang bersih.
- 4) Melepaskan semua perhiasan yang dipakai dibawah siku, mencuci kedua tangan dengan sabun dan air bersih yang mengalir dan mengeringkan tangan dengan handuk satu kali pakai/ pribadi yang bersih.

- 5) Memakai satu sarung tangan DTT atau steril untuk semua pemeriksaan dalam.
- 6) Mengisap oksitosin 10 unit ke dalam tabung suntik (dengan memakai sarung tangan desinfeksi tingkat tinggi atau steril) dan meletakkan kembali dipartus set/ wadah desinfeksi tingkat tinggi atau steril tanpa mengotaminasi tabung suntik).
- 7) Membersihkan vulva dan perineum, menyekanya dengan hati-hati dari depan ke belakang dengan menggunakan kapas atau kasa yang sudah dibasahi air desinfeksi tingkat tinggi. Jika mulut vagina, perineum, atau anus terkontaminasi oleh kotoran ibu, membersihkannya dengan cara seksama dengan cara menyeka dari depan ke belakang. Membuang kapas atau kasa yang terkontaminasi dalam wadah yang benar. Mengganti sarung tangan jika terkontaminasi (meletakkan kedua sarung tangan tersebut dengan benar di dalam larutan dekontaminasi)
- 8) Dengan menggunakan teknik aseptik, melakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan bahwa pembukaan serviks sudah lengkap. Bila selaput ketuban belum pecah, sedangkan pembukaan sudah lengkap, lakukan amniotomi.
- 9) Mendekontaminasi sarung tangan dengan cara mencelupkan tangan yang masih memakai sarung tangan

kotor ke dalam larutan klorin 0,5% selama 10 menit. Mencuci kedua tangan.

- 10) Memeriksa Denyut Jantung Janin (DJJ) setelah kontraksi berakhir untuk memastikan bahwa DJJ dalam batas normal (120-160 x/ menit).
- 11) Memberi tahu ibu pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin bayi. Membantu ibu berada dalam posisi yang nyaman sesuai dengan keinginannya.
- 12) Meminta bantuan keluarga untuk menyiapkan posisi ibu untuk meneran. (pada saat ada his, bantu ibu dalam posisi setengah duduk dan pastikan ibu merasa nyaman).
- 13) Melakukan pimpinan meneran saat ibu mempunyai dorongan yang kuat untuk meneran: Membimbing ibu untuk meneran saat ibu mempunyai keinginan untuk meneran.
Persiapan pertolongan kelahiran bayi
- 14) Jika kepala bayi telah membuka vulva dengan diameter 5-6 cm letakkan handuk bersih di atas perut ibu untuk mengeringkan bayi.
- 15) Meletakkan kain yang bersih dilipat 1/3 bagian di bawah bokong ibu.
- 16) Membuka partus set.
- 17) Memakai sarung tangan DTT atau steril pada kedua tangan.
Menolong kelahiran bayi lahirnya kepala

- 18) Saat kepala bayi membuka vulva dengan diameter 5-6 cm, lindungi perineum dengan satu tangan yang dilapisi dengan 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 meneran perlahan-lahan atau bernapas cepat saat kepala lahir.
- 19) Dengan lembut menyeka muka, mulut, dan hidung bayi dengan kain atau kassa yang bersih.
- 20) Memeriksa lilitan tali pusat dan mengambil tindakan yang sesuai jika hal itu terjadi, dan kemudian meneruskan segera proses kelahiran bayi:
 - a) Jika tali pusat melilit leher janin dengan longgar, lepaskan lewat bagian atas kepala bayi
 - b) Jika tali pusat melilit leher dengan erat, mengklempnya di dua tempat dan memotongnya.
- 21) Menunggu hingga kepala bayi melakukan putaran paksi luar secara spontan.
- 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 tersebut. 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 dan lengan lahir, menelusurkan tangan yang ada di atas (anterior) dari punggung ke arah kaki bayi untuk menyangga saat punggung dan kaki lahir. Memegang kedua mata kaki dengan hati-hati membantu kelahiran kaki.
- 25) Menilai bayi dengan cepat (dalam 30 detik), kemudian meletakkan bayi di atas perut ibu dengan posisi kepala bayi sedikit lebih rendah dari tubuhnya (bila tali pusat terlalu pendek, meletakkan bayi ditempat yang memungkinkan). Bila bayi asfiksia, lakukan resusitasi.
- 26) Segera membungkus kepala dan badan bayi dengan handuk dan biarkan kontak kulit ibu-bayi. Lakukan penyuntikan oksitoksin.

- 27) Menjepit tali pusat menggunakan klem kira-kira 3 cm dari pusat bayi. Melakukan urutan pada tali pusat mulai dari klem ke arah ibu dan memasang klem kedua 2 cm dari klem pertama (kearah ibu).
- 28) Memegang tali pusat dengan satu tangan, melindungi bayi darigunting dan memotong tali pusat di antara dua klem tersebut
- 29) Mengeringkan bayi, mengganti handuk yang basah dan menyelimuti bayi dengan kain atau selimut yang bersih dan kering, menutupi bagian kepala bayi membiarkan tali pusat terbuka. Jika bayi mengalami kesulitan bernapas, ambil tindakan yang sesuai.
- 30) Membiarkan bayi kepada ibunya dan menganjurkan ibu untuk memeluk bayinya dan memulai pemberian ASI jika ibu menghendakinya oksitoksin.
- 31) Meletakkan kain yang bersih dan kering. Melakukan palpasi abdomen untuk menghilangkan kemungkinan adanya bayi kedua.
- 32) Memberitahu kepada ibu bahwa ia akan disuntik.
- 33) Dalam waktu 2 menit setelah kelahiran bayi, berikan suntikan oksitoksin 10 unit I.M digluteus atau 1/3 atas paha kanan ibu bagian luar, setelah mengaspirasinya terlebih dahulu.
- 34) Memindahkan klem pada tali pusat.

- 35) Meletakkan satu tangan di atas kain yang ada di perut ibu, tepat di atas tulang pubis, dan menggunakan tangan ini untuk melakukan palpasi kontraksi dan menstabilkan uterus. Memegang tali pusat dan klem dengan tangan yang lain.
- 36) Menunggu uterus berkontraksi dan kemudian melakukan penegangan ke arah bawah pada tali pusat dengan lembut. Lakukan tekanan yang berlawanan arah pada bagian.
- 37) Setelah plasenta terlepas, meminta 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.
- 38) Jika plasenta terlihat di introitus vagina, melanjutkan kelahiran plasenta dengan menggunakan kedua tangan. Memegang plasenta dengan dua tangan dengan hati-hati memutar plasenta hingga selaput ketuban terpilin. Dengan lembut perlahan melahirkan selaput ketuban tersebut. Jika selaput ketuban robek, memakai sarung tangan desinfeksi tingkat tinggi atau steril dan memeriksa vagina dan serviks ibu dengan seksama. Menggunakan jari-jari tangan atau klem atau forseps desinfeksi tingkat tinggi atau steril untuk melepaskan bagian selaput yang tertinggal.
- 39) Segera setelah plasenta dan selaput ketuban lahir, lakukan masase uterus, meletakkan telapak tangan di fundus

dan melakukan masase dengan gerakan melingkar dengan lembuthingga uterus berkontraksi (fundus menjadi keras).

- 40) Memeriksa kedua plasenta baik yang menempel ke ibu maupun janin dan selaput ketuban untuk memastikan bahwa plasenta dan selaput ketuban lengkap dan utuh. Meletakkan plasenta didalam kantung plastik atau tempat khusus. Jika uterus tidak berkontraksi setelah melakukan masase selama 15 detik mengambil tindakan yang sesuai.
- 41) Mengevaluasi adanya laserasi pada vagina dan perineum dan segera menjahit laserasi yang mengalami perdarahan aktif.
- 42) Menilai ulang uterus dan memastikannya berkontraksi dengan baik.
- 43) Mencilupkan kedua tangan yang memakai sarung tangan kedalam larutan klorin 0,5% membilas kedua tangan yang masih bersarung tangan tersebut dengan air desinfeksi tingkat tinggi dan mengeringkannya dengan kain yang bersih dan kering.
- 44) Menempatkan klem tali pusat desinfeksi tingkat tinggi atau steril atau mengikatkan tali desinfeksi tingkat tinggi dengan simpul mati sekeliling tali pusat sekitar 1 cm dari pusat.
- 45) Mengikat satu lagi simpul mati dibagian pusat yang berseberangan dengan simpul mati yang pertama.

- 46) Melepaskan klem bedah dan meletakkannya ke dalam larutan klorin 0,5%
- 47) Menyelimuti kembali bayi atau menutupi bagian kepala, Memastikan handuk atau kainnya bersih atau kering.
- 48) Menganjurkan ibu untuk melakukan pemberian ASI.
- 49) Melanjutkan pemantauan kontraksi uterus dan perdarahan vagina.
- a) 2-3 kali dalam 15 menit pertama pasca persalinan.
 - b) Setiap 15 menit pada 1 jam pertama pasca persalinan.
 - c) Setiap 20-30 menit pada jam kedua pasca persalinan.
 - d) Jika uterus tidak berkontraksi dengan baik, laksanakan perawatan yang sesuai untuk menatalaksana atonia uteri.
 - e) Jika ditemukan lacerasi yang memerlukan penjahitan, lakukan penjahitan dengan *anesthesia local* dan menggunakan teknik yang sesuai.
- 50) Mengajarkan pada ibu/ keluarga bagaimana melakukan masase uterus dan memeriksa kontraksi uterus.
- 51) Mengevaluasi kehilangan darah.
- 52) Memeriksa tekanan darah, nadi, dan keadaan kandung kemih setiap 15 menit selama satu jam pertama pasca persalinan dan setiap 30 menit selama jam kedua pasca persalinan.

- a) Memeriksa temperatur suhu tubuh sekali setiap jam selama dua jam pertama pasca persalinan.
 - b) Melakukan tindakan yang sesuai dengan temuan yang tidak normal.
- 53) Menempatkan semua peralatan didalam larutan klorin 0,5% untuk dekontaminasi (10 menit). Mencuci dan bilas pakaian setelah dekontaminasi
- 54) Membuang bahan-bahan yang terkontaminasi ke dalam tempat sampah yang sesuai.
- 55) Membersihkan ibu dengan menggunakan air desinfeksi tingkat tinggi. Membersihkan cairan ketuban, lendir dan darah. Membantu ibu memakai pakaian yang bersih dan kering.
- 56) Memastikan bahwa ibu nyaman. Membantu ibu memberikan ASI. Menganjurkan keluarga untuk memberikan ibu minuman dan makanan yang diinginkan.
- 57) Mendekontaminasi daerah yang digunakan dengan larutan klorin 0,5 % dan membilas dengan air bersih.
- 58) Mencilupkan sarung tangan kotor ke dalam larutan klorin 0,5%, membalikkan bagian dalam ke luar untuk merendamnya dalam larutan klorin 0,5 % selama 10 menit.
- 59) Mencuci kedua tangan dengan sabun dan air mengalir.

60) Melengkapi partograf (halaman depan dan belakang)
(Kurniarum, 2019).

Gambar 3. Partograf

Sumber: Yulizawati, Insani, *et al* (2019)

3. Nifas

a. Pengertian Nifas

Masa nifas (*postpartum/ puerperium*) berasal dari bahasa latin, yaitu dari kata *puer* yang artinya bayi dan *parous* yang berarti melahirkan. Masa nifas (*puerperium*) adalah periode 6-8 minggu setelah melahirkan. Proses ini dimulai setelah melahirkan dan berakhir ketika organ reproduksi kembali ke kondisi semula sebelum hamil/ tidak hamil karena adanya perubahan fisiologis dan psikologis akibat melahirkan (Amelia.K dan Cholifah, 2019).

Periode masa nifas dibagi menjadi tiga periode yaitu sebagai berikut:

1) Periode *Immediate Postpartum* (6 jam – 24 jam)

Masa segera setelah plasenta lahir sampai dengan 24 jam dan pada masa ini sering terdapat banyak masalah seperti perdarahan.

2) Periode *Early Postpartum* (24 jam – 1 minggu)

Masa dimana involusi uterus harus dipastikan dalam keadaan normal, tidak ada perdarahan, lochea tidak berbau busuk, tidak terjadi demam, ibu cukup mendapatkan cairan dan makanan, serta ibu dapat menyusui dengan baik.

3) Periode *Late Postpartum* (1-6 minggu)

Masa di mana perawatan dan pemeriksaan kondisi sehari-hari, serta konseling Keluarga Berencana (Azizah dan Rosyidah, 2019).

b. Perubahan pada Masa Nifas

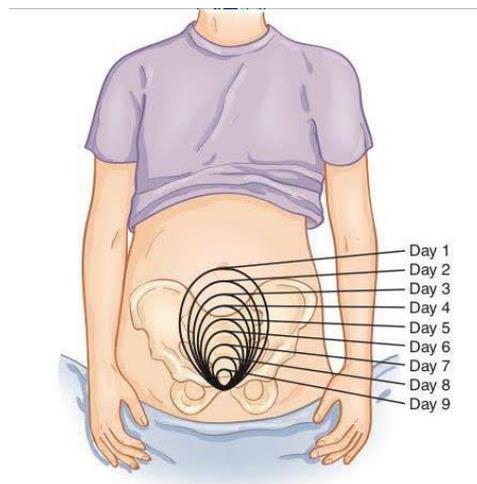
Kehamilan dan persalinan merupakan peristiwa fisiologis yang memberi dampak banyak perubahan pada sistem tubuh wanita. Masa nifas, ketika bayi dan plasenta telah dilahirkan maka tubuh akan melakukan adaptasi dengan terjadinya perubahan-perubahan untuk mengembalikan kondisi tubuh seperti sebelum hamil. Jika terjadi nyeri yang lama dan tidak diharapkan, atau ibu merasakan ketidaknyamanan pada masa postpartum, adanya faktor risiko, penyulit, adanya tanda komplikasi atau perubahan yang mengarah ke patologi, harus

mampu dideteksi oleh bidan sebagai pemberi asuhan dan dapat dilakukan antisipasi tindakan segera pada lingkup manajemen kebidanan (Anwar *et al.*, 2023).

1) Uterus

Uterus secara berangsur-angsur menjadi kecil (involusi) sehingga akhirnya kembali seperti sebelum hamil.

- a) Bayi lahir fundus uteri setinggi pusat dengan berat uterus 1.000 gr.
- b) Akhir kala III persalinan, tinggi fundus uteri teraba 2 jari bawah pusat dengan berat 750 gram.
- c) Satu minggu masa nifas tinggi fundus uteri teraba pertengahan pusat simfisis dengan berat uterus 500 gram.
- d) Dua minggu masa nifas tinggi fundus uteri tidak teraba di atas simfisis dengan berat uterus 350 gram.
- e) Tiga minggu masa nifas fundus uteri bertambah kecil dengan berat uterus 50 gram (Dewi Puspitaningrum, 2019).



Gambar 4. Perubahan uterus pada masa nifas

Sumber: Azizah dan Rosyidah (2019)

Tabel 3. Tinggi Fundus Uteri dan Berat Uterus Selama Involusi

Involusi	Tinggi fundus uteri	Berat uterus
Bayi lahir	Setinggi pusat	1000 gr
1 minggu	Dua jari bawah pusat	750 gr
2 minggu	Pertengahan pusat-simpisis	500 gr
6 minggu	Bertambah kecil	50 gr
8 minggu	Normal seperti sebelum hamil	30 gr

Sumber: Savita *et al* (2023)

2) *Lochea*

Lochea adalah keluarnya cairan rahim pada masa nifas dan mempunyai reaksi basa yang dapat menyebabkan organisme tumbuh lebih cepat dibandingkan kondisi asam pada vagina normal. *Lochea* mengalami perubahan akibat proses involusi. Keputihan *lochea* dapat dibedakan berdasarkan waktu dan warnanya (Nababan, 2021).

Tabel 4. Jenis-jenis lochea

Lochea	Waktu	Warna	Ciri-ciri
Rubra	1-3 hari	Merah darah	Terdiri atas sel desidua, verniks caseosa, rambut lanugo, sisa mekonium, dan sisa darah
Sanguinolenta	3-7 hari	Coklat kemerahan	Sisa darah bercampur lendir
Serosa	7-14 hari	Kuning kecoklatan	Lebih sedikit darah, lebih banyak serum, leukosit dan robekan laserasi Plasenta
Alba	>14 hari	Putih	Mengandung leukosit, selaput lendir serviks dan serabut jaringan mati

Sumber: Savita *et al* (2023)

3) Serviks

Serviks mengalami involusi bersama dengan rahim. Setelah persalinan tulang luar dapat dimasuki oleh 2 hingga 3 jari tangan. Setelah 6 minggu persalinan serviks akan menutup (Marfuah *et al.*, 2023).

4) Vulva dan Vagina

Vulva dan vagina mengalami penekanan dan peregangan sangat besar selama melahirkan bayi. Setelah proses hari pertama, kedua organ ini tetap terbuka. Setelah tiga minggu, vulva dan vagina kembali ke kondisi kehamilannya, dan labia secara bertahap muncul kembali (Marfuah *et al.*, 2023).

5) Endometrium

Timbulnya *trombosis, degenerasi dan nekrosis* di tempat implantasi plasenta. Pada hari pertama ketebalan

endometrium 2,5 mm dan permukaannya yang kasar akibat pelepasan desidua dan selaput janin. Setelah tiga hari mulai rata sehingga tidak ada pembentukan jaringan parut pada bekas implantasi plasenta (Amelia.K dan Cholifah, 2019).

6) Perineum

Perineum segera mengendur setelah lahir, karena sebelumnya teregang oleh tekanan kepala bayi yang bergerak ke depan. Pada hari kelima pasca persalinan, peritoneum telah mendapatkan kembali sebagian besar kondisinya, meskipun lebih longgar dibandingkan sebelum persalinan (Azizah dan Rosyidah, 2019).

7) Payudara

Perubahan pada payudara dapat meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a) Penurunan kadar progesteron secara tepat dengan peningkatan hormon prolaktin setelah persalinan.
- b) Kolostrum sudah ada saat persalinan, produksi ASI terjadi pada hari kedua atau hari ketiga setelah persalinan.
- c) Payudara menjadi besar dan kasar sebagai tanda mulainya proses laktasi (Zakiyah *et al.*, 2021).

Selama kehamilan, jaringan payudara tumbuh dan siap bekerja untuk memberi makan bayi. Setelah lahir, ketika

hormon-hormon yang diproduksi oleh plasenta tidak lagi dihambat, kelenjar pituitari mengeluarkan prolaktin. Pada hari ketiga setelah melahirkan, Anda sudah mulai merasakan efek prolaktin pada payudara. Pembuluh darah di dada membengkak dan terisi darah sehingga menimbulkan rasa panas, bengkak, dan nyeri. Sel-sel yang memproduksi ASI juga mulai berfungsi (Amelia.K dan Cholifah, 2019).

8) Sistem Perkemihan

Buang air kecil seringkali sulit dalam 24 jam pertama. Kejang sfingter dan pembengkakan leher kandung kemih bisa terjadi setelah bagian ini mengalami kompresi antara kepala janin dan tulang kemaluan saat melahirkan. Urine dalam jumlah besar diproduksi dalam waktu 12-36 jam setelah lahir. Setelah plasenta terlepas, kadar hormon estrogen yang menahan air turun secara signifikan. Keadaan ini menyebabkan *diuresis*. *Ureter* yang melebar akan kembali normal dalam waktu 6 minggu (Savita *et al.*, 2023).

9) Sistem gastrointestinal

Sering kali diperlukan waktu 3-4 hari sebelum faal usus kembali normal. Meski kadar progesteron menurun setelah melahirkan, namun asupan makanan dan pergerakan tubuh juga menurun selama beberapa hari. Nyeri pada peritoneum

dapat menghalangi keinginan untuk buang air besar (Amelia.K dan Cholifah, 2019).

10) Sistem Kardiovaskular

Selama kehamilan, volume darah normal digunakan untuk meningkatkan aliran darah di pembuluh darah plasenta dan uterus. Penghapusan estrogen menyebabkan diuresis, yang dengan cepat mengurangi volume plasma kembali ke proporsi normal. Aliran ini terjadi pada 2-4 jam pertama setelah bayi lahir. Pada masa ini, ibu mengeluarkan urin dalam jumlah besar. Hilangnya progesteron membantu mengurangi retensi cairan yang berhubungan dengan peningkatan vaskularisasi jaringan ini selama kehamilan dan trauma saat melahirkan (Elyasari *et al.*, 2023).

11) Sistem Endokrin

a) Hormon plasenta

Hormon plasenta menurun dengan cepat setelah persalinan. *Human Chorionic Gonadotrophin* (HCG) menurun dengan cepat dan menetap sampai 10% dalam 3 jam hingga hari ke-7 postpartum dan sebagai onset pemenuhan mammae pada hari ke-3 postpartum.

b) Hormon *pituitari*

Prolaktin darah yang meningkat dengan cepat, pada wanita menyusui menurun dalam waktu 2 minggu.

FSH dan LH meningkat pada fase konsentrasi folikel pada minggu ke-3 dan LH tetap *rendah* hingga ovulasi terjadi.

c) *Hipotalamik pituitari ovarium.*

Pada wanita yang menyusui dan tidak menyusui akan mempengaruhi lamanya ia mendapatkan menstruasi. Sering kali menstruasi pertama bersifat anovulasi yang dikarenakan rendahnya kadar estrogen dan progesteron.

12) Sistem Muskuloskeletal

Ambulasi pada umumnya dimulai 4-8 jam masa nifas. Ambulasi dini sangat membantu untuk mencegah komplikasi dan mempercepat proses involusi (Amelia.K dan Cholifah, 2019).

13) Sistem Hematologi

Selama minggu-minggu terakhir kehamilan, kadar fibrinogen dan plasma, serta faktor-faktor pembekuan darah meningkat. Pada hari pertama *postpartum* kadar fibrinogen dan plasma akan sedikit menurun, tetapi darah lebih mengental dan terjadi peningkatan viskositas sehingga meningkatkan faktor pembekuan darah. Leukositosis yang meningkat di mana jumlah sel darah putih dapat mencapai

15.000 selama persalinan akan tetap tinggi dalam beberapa hari pertama dari masa postpartum (Purwanto *et al.*, 2020).

14) Tanda-tanda Vital

a) Suhu tubuh

Satu hari (24 jam) setelah melahirkan, suhu tubuh sedikit meningkat ($37,5-38^{\circ}\text{C}$) akibat melahirkan, dehidrasi, dan kelelahan. Jika kondisinya normal maka suhu tubuh akan kembali normal.

b) Nadi

Denyut nadi normal pada orang dewasa 60-80 kali per menit. Sehabis melahirkan biasanya denyut nadi akan lebih cepat.

c) Tekanan darah

Biasanya tidak berubah, kemungkinan tekanan darah akan rendah setelah ibu melahirkan karena adanya perdarahan. Tekanan darah tinggi pada *postpartum* dapat menandakan terjadinya preeklamsia *postpartum*.

d) Pernapasan

Keadaan pernafasan selalu berhubungan dengan keadaan suhu dan denyut nadi. Bila suhu nadi tidak normal, pernafasan juga akan mengikutinya, kecuali

apabila ada gangguan khusus pada saluran nafas (Savita *et al.*, 2023).

15) Penanganan

a) Mobilisasi

Kini perawatan puerperium lebih aktif dengan menganjurkan ibu nifas untuk melakukan mobilisasi dini (*early mobilization*). Hal ini mempunyai keuntungan yaitu sebagai berikut:

- (1) Memperlancarkan pengeluaran *lochea*
- (2) Mempercepat involusi
- (3) Memperlancar fungsi alat gastrointestinal dan alat perkemihan
- (4) Meningkatkan kelancaran peredaran darah sehingga mempercepat fungsi ASI dan pengeluaran sisa metabolisme (Amelia.K dan Cholifah, 2019).

b) Diet

Ibu nifas harus mengkonsumsi tambahan 500 kalori tiap hari, makan dengan diet seimbang untuk mendapatkan protein, mineral, dan vitamin yang cukup, minum minimal 3 liter air setiap hari, makan tablet zat besi setidaknya selama 40 hari pasca melahirkan, dan makan kapsul vitamin A (200.000 unit).

c) Buang Air Kecil

Hendaknya buang air kecil dapat dilakukan sendiri secepatnya. Terkadang perempuan mengalami kesulitan buang air kecil karena adanya tekanan kepala janin pada sfingter uretra dan kejang akibat iritasi pada sfingter ani saat melahirkan.

d) Buang air besar

Buang air besar sebaiknya terjadi 3-4 hari setelah melahirkan. Para ibu nifas dianjurkan untuk banyak makan buah-buahan. Jika BAB masih sulit dan terjadi konstipasi, belum lagi feses yang keras, obat pencahar dapat diberikan secara oral atau rektal.

e) Kebersihan diri

Anjurkan pada ibu untuk membersihkan daerah kelamin dengan sabun dan air serta anjurkan pada ibu untuk mengganti pembalut minimal 2x sehari.

f) Istirahat

Anjurkan pada ibu untuk istirahat yang cukup dan melakukan kegiatan rumah tangga secara hati-hati.

g) Latihan

Menjelaskan bahwa latihan menggerakkan otot-otot perut dan panggul sangat penting. Ibu bisa melakukan latihan beberapa menit setiap hari.

h) Senggama

Secara fisik aman untuk memulai hubungan suami istri begitu darah berhenti dan ibu tidak mengalami nyeri.

i) Keluarga Berencana

Idealnya pasangan harus menunggu minimal 2 tahun sebelum ibu hamil kembali. Setiap pasangan harus menentukan sendiri kapan dan bagaimana mereka ingin merencanakan keluarganya (Nababan, 2021).

c. Jadwal Kunjungan Nifas

1) 6-48 jam setelah persalinan

- a) Mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri. Mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan, rujuk bila perdarahan berlanjut.
- b) Memberikan konseling pada ibu atau salah satu anggota keluarga bagaimana mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri.
- c) Pemberian ASI awal
- d) Melakukan hubungan antara ibu dan bayi baru lahir.
- e) Menjaga bayi tetap sehat.

2) 3-7 hari setelah persalinan

- a) Memastikan involusi uterus berjalan normal

- b) Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi dan perdarahan abnormal
 - c) Memastikan ibu mendapat cukup makanan, cairan, dan istirahat
 - d) Memastikan ibu menyusui dengan baik
 - e) Memberikan konseling pada ibu mengenai asuhan pada bayi dan tali pusat, serta menjaga bayi agar tetap hangat
- 3) 8-28 hari setelah persalinan
- Memastikan rahim sudah kembali normal dengan mengukur dan meraba bagian rahim
- 4) 29-42 hari setelah persalinan
- a) Menanyakan pada ibu tentang penyulit-penyulit yang ibu atau bayi alami
 - b) Memberikan konseling untuk KB secara dini (Kemenkes RI, 2023).

4. Bayi Baru Lahir

a. Pengertian Bayi

Bayi baru lahir normal memiliki usia kehamilan 37-42 minggu dengan berat badan 2500-4000 gram. Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir pada usia kehamilan 37-41 minggu yang presentasi kepala atau letak sungsang yang melewati vagina tanpa alat (Solehah *et al.*, 2021).

b. Ciri-ciri Bayi Baru Lahir Normal

- 1) Berat badan 2.500-4.000 gram.
- 2) Panjang badan 48-52 cm.
- 3) Lingkar dada 30-38 cm.
- 4) Lingkar kepala 33-35 cm.
- 5) Frekuensi denyut jantung 120-160x/menit.
- 6) Pernapasan \pm 40-60 x/menit.
- 7) Kulit kemerah-merahan dan licin karena jaringan subkutan yang cukup.
- 8) Rambut lanugo tidak terlihat dan rambut kepala biasanya telah sempurna.
- 9) Kuku agak panjang dan lemas.
- 10) Genitalia: pada perempuan, labia mayora sudah menutupi labia minora: pada laki-laki, testis sudah turun, skrotum sudah ada.
- 11) Bayi lahir langsung menangis kuat.
- 12) Refleks *sucking* (isap dan menelan) sudah terbentuk dengan baik.
- 13) Refleks *morro* (gerakan memeluk bila dikagetkan) sudah terbentuk dengan baik.
- 14) Refleks *grasping* (menggenggam) sudah baik.

15) Refleks *rooting* (mencari puting susu dengan rangsangan taktil pada pipi dan daerah mulut) sudah terbentuk dengan baik

16) Eliminasi baik yang ditandai dengan keluarnya mekonium dalam 24 jam pertama dan berwarna hitam kecokelatan (Raufaindah *et al.*, 2022).

c. Adaptasi Pada BBL dari Intrauterin ke Ekstrauterin

1) Adaptasi Fisik

a) Perubahan pada Sistem Pernapasan

Selama dalam uterus janin mendapat oksigen dari pertukaran gas melalui plasenta. Setelah lahir pertukaran gas melalui paru-paru bayi (Raufaindah *et al.*, 2022).

b) Rangsangan untuk Gerak Pernafasan

Rangsangan gerakan pertama terjadi karena beberapa hal berikut: Tekanan mekanik dari torak sewaktu melalui jalan lahir (stimulasi mekanik). Penurunan PaO₂ (tekanan parsial oksigen) dan peningkatan PaCO₂ (tekanan parsial karbondioksida) merangsang kemoreseptor yang terletak di sinus karotikus (stimulasi kimiawi). Rangsangan dingin di daerah muka dan perubahan suhu di dalam uterus (stimulasi sensorik) (Solehah *et al.*, 2021).

c) Upaya Pernafasan Bayi Pertama

Nafas pertama bayi merupakan upaya mengeluarkan cairan dari paru-paru dan mengembangkan jaringan alveolar di paru-paru untuk pertama kalinya.

d) Perubahan Pada Sistem Kardiovaskuler

Setelah bayi lahir, paru-paru berkembang, sehingga tekanan arteri di paru-paru menurun. Tekanan di paru-paru turun dan tekanan di aorta desendens meningkat, dan duktus arteriosus menghilang pada hari pertama karena rangsangan biokimia.

e) Perubahan pada Sistem Termoregulasi

Ketika bayi baru lahir, bayi merasa pada suhu lingkungan yang rendah dari suhu di dalam rahim. Perubahan sistem termoregulasi empat kemungkinan mekanisme yang dapat menyebabkan bayi baru lahir kehilangan panas tubuhnya yaitu evaporasi, konduksi, konveksi dan radiasi (Solehah *et al.*, 2021).

f) Perubahan pada Sistem Renal

Ginjal sangat penting dalam kehidupan janin, kapasitasnya kecil hingga setelah lahir. Urin bayi encer, berwarna kekuning-kuningan dan tidak berbau. Warna coklat disebabkan oleh lendir bekas membran mukosa dan udara asam akan hilang setelah bayi banyak minum.

g) Perubahan pada Sistem Gastrointestinal

Kemampuan bayi cukup bulan dalam menerima dan menelan makanan terbatas, hubungan antara esofagus bagian bawah dan lambung belum sempurna sehingga mudah meludah, terutama pada bayi baru lahir dan anak kecil. Perut bayi dibatasi kurang dari 30 cc.

h) Metabolisme

Luas permukaan tubuh neonatus, relatif lebih luas dari orang dewasa sehingga metabolisme basal per kg BB akan lebih besar, sehingga BBL harus menyesuaikan diri dengan lingkungan baru sehingga energi diperoleh dari metabolisme karbohidrat dan lemak.

i) Keseimbangan air dan fungsi ginjal

Tubuh bayi baru lahir relatif mengandung lebih banyak air dan kadarnatriumrelatif lebih besar dari kalium karena ruangan ekstraseluler luas. Fungsi ginjalbelum sempurna karena:

(1) Jumlah nefron masih belum sebanyak orang dewasa

(2) Tidak seimbang antara luas permukaan glomerulus dan volume tubulus proksimal

j) Aliran darah ginjal (renal blood flow) pada neonatus relatif kurang bila dibandingkan dengan orang dewasa.

k) Imunoglobulin

Sistem imunitas bayi baru lahir masih belum matang, sehingga menyebabkan neonatus rentan terhadap berbagai infeksi dan alergi. Sistem imunitas yang matang akan memberikan kekebalan alami maupun yang didapat. Kekebalan alami terdiri dari struktur pertahanan tubuh yang berfungsi mencegah atau meminimalkan infeksi.

l) Hati

Fungsi hati janin dalam kandungan dan segera setelah lahir masih dalam keadaan matur (belum matang), hal ini dibuktikan dengan ketidak seimbangan hepar untuk menghilangkan bekas penghancuran dalam peredaran darah (Handayani *et al.*, 2019).

d. Perawatan Segera Bayi Baru Lahir

Memberikan asuhan aman dan bersih segera setelah bayi baru lahir merupakan bagian esensial dari asuhan pada bayi baru lahir seperti penilaian *APGAR score*, jaga bayi tetap hangat, isap lendir dari mulut dan hidung bayi (hanya jika perlu), keringkan, klem dan potong tali pusat, IMD, beri suntikan Vit K, 1 mg intramuskular, beri salep mata antibiotika pada kedua mata, pemeriksaan fisik, imunisasi hepatitis B 0.5 ml intramuscular dan pemeriksaan fisik pada bayi baru lahir (Solehah *et al.*, 2021).

1) Melakukan Penilaian dan Inisiasi Pernafasan

a) Spontan

Skor Apgar didefinisikan sebagai ukuran fisik kondisi bayi yang baru lahir, Skor APGAR memiliki poin maksimal, dengan dua kemungkinan untuk setiap detak jantung, otot, respons terhadap stimulasi, dan pewarnaan kulit.

Tabel 5. Komponen Penilaian APGAR Score

No	Komponen	Skor		
		0	1	2
1	Warna Kulit	Biru pucat	Tubuh Kemerah-merahan/ ekstremitas biru	Seluruh tubuh kemerahan
2	Frekuensi Jantung	Tidak ada	<100	>100
3	Refleks	Tidak ada	Gerakan sedikit	Gerakan kuat/ melawan
4	Tonus Otot	Tidak ada	Ekstremitas agak fleksi	Gerakan aktif
5	Kemampuan bernafas	Tidak ada	Lambat/ tidak teratur	Menangis kuat

Keterangan:

Nilai 1-3 asfiksia berat

Nilai 4-6 asfiksia sedang

Nilai 7-10 normal

Sumber: Solehah *et al* (2021)

b) Menjaga Bayi Tetap Hangat

Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah kehilangan panas dari tubuh bayi adalah:

(1) Keringkan bayi secara seksama

Pastikan tubuh bayi segera dikeringkan setelah lahir untuk mencegah penguapan.

(2) Selimuti bayi dengan selimut atau kain bersih, kering dan hangat

Bayi yang di selimuti kain yang sudah basah dapat terjadi kehilangan panas secara konduksi.

(3) Tutup bagian kepala bayi

Bagian kepala bayi merupakan permukaan yang relatif luas dan cepat kehilangan panas. Untuk itu tutupi bagian kepala bayi agar bayi tidak kehilangan panas.

c) Merawat tali pusat

Lipat popok dibawah puntung tali pusat, jika puntungnya kotor bersihkan menggunakan air matang/ DTT kemudian keringkan, lalu ikat (dengan simpul kunci) tali pusat dengan tali atau penjepit. Jika ada warna kemerahan atau nanah pada pusar atau tali pusat bayi maka itu terdapat infeksi (bayi tersebut harus dirujuk ke tenaga medis untuk penanganan lebih lanjut)

d) Inisiasi Menyusu Dini (IMD)

Setelah bayi lahir dan tali pusat diikat, gunakan topi pada bayi diletakkan secara tengkurap di dada ibu kontak langsung antara dada bayi dan kulit dada ibu. Bayi akan merangkak mencari puting susu dan menyusu. Suhu ruangan tidak boleh kurang dari 26.



Gambar 5. IMD

Sumber: Sulfianti *et al* (2020)

- e) Manfaat IMD untuk bayi
- (1) Mempertahankan suhu bayi supaya tetap hangat
 - (2) Menenangkan ibu dan bayi serta meregulasi pernafasan dan detak jantung
 - (3) Kolonisasi bakterial di kulit usus bayi dengan bakteri badan ibu yang normal, bakteri yang berbahaya dan menjadikan tempat yang baik bagi bakteri yang menguntungkan, dan mempercepat pengeluaran kolostrum
 - (4) Mengurangi bayi menangis sehingga mengurangi stress dan tenaga yang dipakai bayi
 - (5) Memungkinkan bayi untuk menemukan sendiri payudara ibu untuk mulai menyusu
 - (6) Mengatur tingkat kadar gula dalam darah, dan biokimia lain dalam tubuh bayi
 - (7) Mempercepat keluarnya mekonium

- (8) Bayi akan terlatih motoriknya saat menyusui sehingga mengurangi kesulitan menyusui
- (9) Membantu perkembangan persyarafan bayi
- (10) Memperoleh kolostrum yang sangat bermanfaat bagi system kekebalan bayi
- (11) Mencegah terlewatnya puncak reflex mengisap pada bayi yang terjadi 20-30 menit setelah lahir (Nababan, 2021).

e. Mekanisme kehilangan panas tubuh bayi baru lahir normal

1) Evaporasi

Evaporasi adalah cara utama bayi kehilangan panas. Kehilangan panas dapat menyebabkan efek penguapan panas tubuh bayi sendiri ke permukaan tubuh, karena tubuh bayi tidak langsung kering setelah dilahirkan. Kehilangan panas juga terjadi pada bayi yang dimandikan terlalu cepat dan tubuhnya tidak segera dikeringkan dan ditutupi.

2) Konduksi

Konduksi adalah hilangnya panas tubuh akibat kontak langsung antara tubuh bayi dengan permukaan yang dingin. Misalnya meja, tempat tidur, atau timbangan yang suhunya lebih rendah dari tubuh anak. Tubuh bayi menyerap panas melalui mekanisme konduksi saat bayi diletakkan di atas benda tersebut.

3) Konveksi

Konveksi adalah hilangnya panas tubuh yang terjadi saat anak terpapar udara luar yang lebih sejuk. Bayi yang lahir di ruangan dingin atau ditempatkan di ruangan dingin cepat kehilangan panas. Kehilangan panas juga terjadi ketika udara mengalir melalui kipas yang meniupkan udara melalui ventilasi atau AC.

4) Radiasi

Radiasi adalah kehilangan panas akibat meletakkan anak di dekat benda yang suhu tubuhnya lebih rendah dari suhu tubuh anak. Bayi bisa kehilangan panas dengan cara ini karena barang-barang tersebut menyerap radiasi panas dari tubuh bayi (walaupun tidak bersentuhan secara langsung) (Sulfianti *et al.*, 2020).

B. Manajemen Asuhan Kebidanan 7 Langkah Varney

Manajemen Kebidanan 7 Langkah Varney merupakan proses pemecahan masalah yang digunakan sebagai metode untuk mengorganisasikan ide dan kegiatan berdasarkan teori ilmiah, penemuan, keterampilan ke dalam urutan logis atau tahapan keputusan yang dihadapi klien (Aisa *et al.*, 2018).

1. Pengkajian

Langkah pertama dalam memastikan perawatan masa nifas yang normal adalah meninjau data. Informasi yang diteliti meliputi data *subjektive* dan *objektive*. Informasi *subjektive* diperoleh dari riwayat langsung (wawancara) dengan klien, keluarganya, dan petugas kesehatan masyarakat. Pada saat yang sama, informasi *objektive* dikumpulkan melalui pemeriksaan umum, pemeriksaan fisik dan penelitian lebih lanjut. Proses pengumpulan data meliputi data *subjektive* dan data *objektive* sebagai berikut (Aisa *et al.*, 2018).

- a. *Subjective* merupakan Informasi yang dicatat dan diperoleh dari hasil wawancara langsung kepada pasien/ klien atau dari keluarga dan tenaga kesehatan
- b. *Objective* merupakan pencatatan yang dilakukan dari hasil pemeriksaan fisik, pemeriksaan khusus kebidanan, data penunjang yang dilakukan sesuai dengan beratnya masalah.

1) Pemeriksaan umum

Bertujuan untuk menilai keadaan umum pasien, status gizi, tingkat kesadaran, serta ada tidaknya kelainan bentuk badan.

2) Kesadaran

Pemeriksaan yang bertujuan menilai status kesadaran pasien.

3) Tanda vital

- 1) Tekanan darah: Untuk menilai sistem kardiovaskuler berkaitan dengan hipertensi. Hipertensi dalam kehamilan dengan kenaikan = 140/ 90 mmHg.
- 2) Nadi: Untuk menentukan masalah sirkulasi. Frekuensi normal 60-90 x/ menit.
- 3) Suhu: Untuk mengetahui suhu tubuh pasien normal atau tidak. Peningkatan suhu menandakan terjadi infeksi, Suhu normal adalah 36,5-37,6°C
- 4) Pernafasan: mengetahui sistem fungsi pernafasan. Frekuensi normal 16-24 x/ menit.
- 5) Berat Badan: mengetahui faktor obesitas, selama kehamilan berat badan naik 9-12 kg.
- 6) Tinggi Badan: menentukan kemungkinan adanya panggul sempit (terutama pada yang pendek) tinggi badan normal adalah 145 cm.
- 7) LILA: Untuk mengetahui adanya faktor kurang gizi bila kurang dari 23,5 cm.

4) Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik adalah salah satu cara untuk mengetahui gejala atau masalah kesehatan yang dialami oleh pasien. Berikut pemeriksaan head to toe (Aisa *et al.*, 2018).

a) Kepala

Bagaimana bentuk kepala, warna rambut hitam atau tidak, bersih atau tidak, adakah ketombe dan rambut rontok.

b) Muka

Apakah terdapat odema atau tidak, muka pucat atau tidak

c) Mata

Adakah gangguan penglihatan, konjungtiva anemis atau tidak, sclera ikterik atau tidak).

d) Telinga

Bersih atau tidak, adakah gangguan pendengaran, adakah massa didalam telinga.

e) Hidung

Bersih atau tidak, adakah pernafasan cuping hidung, adakah polip.

f) Mulut dan gigi

Mulut, lidah dan gigi bersih atau tidak, adakah caries gigi, adakah perdarahan gusi, bibir stomatitis atau tidak

g) Leher

Adakah pembesaran kelenjar tiroid, adakah pembesaran vena jugularis, adakah pembesaran getah bening.

h) *Mammae* dan *Axila*

(1) *Mammae* Untuk mengetahui adanya pembesaran pada *mammae*, simetris atau tidak, puting susu menonjol atau tidak, ada benjolan atau tidak, dan sudah ada pengeluaran kolostrum atau belum.

(2) *Axila* untuk mengetahui adanya nyeri tekan dan adanya benjolan pada daerah *axila*

i) Ekstremitas atas

Ujung jari pucat atau tidak, turgor ikterik atau tidak tangan dan kuku bersih atau tidak.

j) Ekstremitas bawah

Turgor baik atau tidak, adakah *oedema*, bagaimana refleks patela.

k) Anus

Mengetahui adakah hemoroid dan varises pada anus

5) Pemeriksaan khusus

a) Inspeksi

Tanda *chadwick*, adakah hemoroid. Proses pengamatan atau observasi untuk mendeteksi masalah kesehatan pasien.

(1) Muka: Adakah *oedema*, *cloasma gravidarum*.

- (2) Payudara: Bagaimana pembesaran payudara, puting susu menonjol atau tidak, terjadi hiperpigmentasi aerola atau tidak.
- (3) Abdomen: Adakah bekas luka operasi, adakah *striae gravidarum*, adakah *linea nigra*.
- (4) Genetalia: Adakah pengeluaran per vagina Lendir darah, air ketuban, darah dll

b) Palpasi

Digunakan untuk menentukan besarnya rahim, dengan menentukan usia kehamilan serta menentukan letak janin dalam rahim.

- (1) Payudara: Adakah benjolan abnormal, adakah rasa nyeri, adakah pengeluaran kolostrum
- (2) Abdomen:
 - (a) Leopold I: Digunakan untuk menentukan usia kehamilan dan bagian apa janin yang ada dalam fundus.
 - (b) Leopold II: Digunakan untuk menentukan letak punggung anak dan letak bagian kecil pada anak.
 - (c) Leopold III: Digunakan untuk menentukan bagian apa yang terdapat dibagian bawah dan

apakah bagian bawah anak sudah masuk atau belum ke PAP.

- (d) Leopold IV: Menentukan apakah bagian terendah janin masuk atau belum ke PAP dan seberapa masuknya bagian bawah tersebut ke dalam rongga panggul.

Tafsiran Berat Janin (TBJ) menurut Johnson-Toshack: Jika belum masuk Panggul (TFU-13) x 155), jika masuk rongga panggul tapi belum melewati *spina ischiadica* (TFU-12) x 155), Jika sudah masuk Pintu Atas Panggul dan sudah melewati *spina ischiadica* (TFU-11) x 155 (Marfua *et al.*, 2023).

- c) Auskultasi

Digunakan untuk mendengarkan bunyi jantung janin, bising tali pusat, bising usus. Dalam keadaan sehat bunyi jantung janin 120-140 x/menit.

- d) Pemeriksaan dalam

Untuk mengetahui keadaan vagina, porsio (tebal atau tipis), pembukaan, ketuban (utuh atau tidak), penurunan kepala (bidang hodge berapa), ubun-ubun kecil, dan untuk mendeteksi kesan panggul. Pada kasus selaput ketuban sudah tidak teraba, dinding

vagina teraba lebih hangat, adanya cairan di sarung tangan.

e) Pemeriksaan Penunjang

(1) Pemeriksaan laboratorium

(a) Uji Ferning: dengan hasil positif disebabkan karena pada kaca objek mikroskop terdapat natrium klorida dan protein dalam cairan amnion.

(b) Pemeriksaan USG: Dapat mengidentifikasi pada janin mengenai ukuran, bentuk dan posisi. Pada kasus untuk pemeriksaan oligohidramnion atau pengurangan cairan ketuban.

2. Interpretasi data

Interpretasi data (data dari hasil pengkajian) adalah mencakup diagnosis kebidanan, masalah dan kebutuhan. Data dasar yang sudah dikumpulkan diinterpretasikan sehingga dapat dirumuskan diagnosa masalah yang spesifik (Aisa *et al.*, 2018).

a. Diagnosis Kebidanan

Diagnosis yang ditegakkan bidan dalam lingkup praktek kebidanan dan memenuhi standar nomenklatur (tata nama) diagnosis kebidanan. Contoh diagnosis adalah: Ny X, G2P0A1,

umur, hamil (minggu), janin tunggal, hidup, intrauterin, letak (puka/ puki), divergen/ konvergen.

b. Data subjektif

- 1) Ibu mengatakan berusia berapa tahun
- 2) Ibu mengatakan hamil ke, keguguran (kali)
- 3) Ibu mengatakan sudah mengeluarkan cairan sejak tanggal, jam
- 4) Ibu mengatakan cemas dengan keadaan bayinya.

c. Data objektif

- 1) TTV (TD, N, S, P), BB, TB, dan LILA.
- 2) Pemeriksaan palpasi abdomen LI, LII, LIII, dan LIV
- 3) Tampak cairan keluar dari jalan lahir
- 4) Pembukaan (cm)
- 5) Pemeriksaan tes Nitrazin (tes lakmus).

d. Masalah

Adalah kesenjangan yang diharapkan dengan fakta atau kenyataan

e. Kebutuhan

Dalam bagian ini bidan menentukan kebutuhan pasien berdasarkan keadaan dan masalahnya.

3. Identifikasi Diagnosis dan Masalah Potensial

Langkah ini mengidentifikasi masalah atau diagnosis yang teridentifikasi sehingga memerlukan pencegahan dan tindak lanjut proaktif bagi ibu nifas dengan bendungan ASI (Aisa *et al.*, 2018).

Contoh: Pada ibu nifas dengan bendungan ASI diagnosis potensial yang mungkin terjadi adalah mastitis

4. Tindakan segera atau Kolaborasi

Menunjukkan bahwa bidan harus bertindak atas masalah atau kebutuhan utama kliennya setelah bidan merumuskan tindakan untuk mencegah diagnosis dini atau masalah potensial yang sebelumnya (Aisa *et al.*, 2018).

Contoh: Penanganan segera pada kasus bendungan ASI ini adalah melakukan kolaborasi dengan tenaga kesehatan lain seperti dokter *obgyn*.

5. Rencana Tindakan Asuhan Kebidanan

Pengembangan tindakan komprehensif yang telah ditetapkan pada tahap sebelumnya, juga pencegahan diagnosis dan permasalahan obstetrik komprehensif, berdasarkan tindakan rasional yang tepat dan diakui benar sesuai dengan keadaan dan situasi, berdasarkan analisis dan asumsi yang harus diberikan atau tidak oleh bidan (Aisa *et al.*, 2018).

Rencana asuhan yang komprehensif tidak hanya mencakup apa yang telah diidentifikasi mengenai kondisi klien atau masalah

terkait, namun juga kerangka pelatihan proaktif bagi wanita tersebut.

6. Implementasi

Langkah ini merupakan pelaksanaan pengobatan umum yang efektif dan aman yang dijelaskan pada langkah lima. Perencanaan dapat dilakukan oleh bidan atau sebagian oleh klien atau staf lainnya (Aisa *et al.*, 2018).

7. Evaluasi

Mengevaluasi keefektifan dan seluruh asuhan yang sudah diberikan, apakah telah terpenuhi sesuai dengan kebutuhan sebagaimana telah diidentifikasi di dalam masalah diagnosis (Aisa *et al.*, 2018).

C. Pendokumentasian SOAP

Pendokumentasian asuhan kebidanan dilakukan dengan metode dokumentasi *Subjective, Objective, Assesement, Plan* (SOAP). Pendokumentasian SOAP adalah serangkaian langkah yang membantu kita mengatur pola pikir dan memberikan perawatan holistik. Metode ini merupakan inti dari proses manajemen bidan dalam penyusunan dokumentasi asuhan (Aisa *et al.*, 2018).

Pendokumentasian yang benar adalah pendokumentasian mengenai asuhan yang telah dan akan dilakukan pada seorang klien. Di dalamnya tersirat proses berfikir bidan yang sistematis dalam

menghadapi seorang pasien sesuai langkah-langkah manajemen kebidanan maka didokumentasikan dalam bentuk SOAP yaitu:

1. *Subjective* (S)

Subjective menurut Helen Varney, dokumentasi penatalaksanaan obstetrik merupakan langkah awal (evaluasi data), terutama data yang diperoleh sepanjang riwayat. Informasi *subjektive* ini berkaitan dengan masalah dari sudut pandang klien. Ekspresi yang berkaitan dengan kekhawatiran dan keluhan pasien dicatat sebagai kutipan langsung atau ringkasan yang berhubungan langsung dengan diagnosis atau sebagai ringkasan yang berhubungan langsung dengan diagnosis.

2. *Objective* (O)

Objective merupakan dokumentasi penatalaksanaan obstetri (evaluasi data) menurut Helen Varney, terutama data yang diperoleh dari observasi jujur terhadap pemeriksaan fisik pasien, pemeriksaan laboratorium/ studi diagnostik lainnya. Informasi *objektive* ini dapat berupa rekam medis dan informasi dari keluarga atau orang lain.

3. *Assesment* (A)

Assesment merupakan mendokumentasikan hasil (kesimpulan) analisis dan interpretasi berdasarkan data subjektif dan objektif. Dalam pendokumentasian pelayanan obstetri, karena kondisi pasien dapat berubah sewaktu-waktu dan dapat ditemukan

informasi baru dalam data subjektif dan objektif, maka proses peninjauan data sangat dinamis. Hal ini juga sering mengharuskan bidan untuk melakukan analisis data dinamis untuk memantau kemajuan pasien, dan analisis yang tepat dan akurat setelah kemajuan data pasien memastikan identifikasi perubahan pasien dengan cepat, pemantauan lebih lanjut dan pengambilan keputusan/ tindakan yang tepat.

4. *Plan (P)*

Plan adalah membuat rencana untuk pemeliharaan saat ini dan masa depan. Rencana asuhan disusun berdasarkan hasil analisis dan interpretasi data. Tujuan dari rencana asuhan adalah untuk mencapai kondisi pasien seoptimal mungkin dan menjaga kesejahteraannya. Rencana asuhan ini mengharuskan bidan untuk mencapai kriteria tujuan yang ingin dicapainya. Untuk dicapai dalam kurun waktu tertentu. Langkah-langkah yang diterapkan harus membantu kemajuan pasien dan selaras dengan hasil kolaborasi dengan profesional kesehatan lainnya, termasuk dokter (Aisa *et al.*, 2018).

D. Continuity of Care

1. Pengertian

Continuity of care dalam kebidanan merupakan kegiatan pelayanan yang berkesinambungan dan menyeluruh dalam bidang

kehamilan, persalinan, nifas, perawatan bayi baru lahir, dan pelayanan keluarga berencana, yang terutama berkaitan dengan kebutuhan kesehatan perempuan dan situasi individu masing-masing (Ningsih, 2019).

2. Tujuan

Tujuan CoC yaitu dapat membantu bidan (tenaga kesehatan), keluarga mendapatkan kepercayaan dan memungkinkan untuk terjadi advokasi pasien. Kesiambungan perawatan berawal dari kemitraan didasarkan pada kerja sama jangka panjang antara pasien dan bidan. Dimana bidan mengetahui riwayat pasien dari pengalamannya sendiri dan mampu mengintegrasikan informasi baru serta mengambil tindakan efektif tanpa penelitian dan peninjauan dokumen yang ekstensif. Kesiambungan pelayanan dipimpin oleh bidan berkolaborasi dengan tim kesehatan lainnya (Ningsih, 2019).

3. Manfaat

Memiliki manfaat diantaranya dapat mendapatkan pengalaman yang terbaik, mengurangi morbiditas maternal, mengurangi penggunaan intervensi pada saat persalinan termasuk operasi *caesar*, meningkatkan jumlah persalinan normal dibandingkan dengan perempuan yang merencanakan persalinan dengan tindakan (Ningsih, 2019).