

litrus.



ASUHAN KEHAMILAN

Kasmianti, M.Keb - Dian Purnamasari, S.ST, M.Keb. - Ernawati, S.ST, M.Kes - Juwita, M.Keb
Salina, S.ST, M.Keb - Winda Dwi Puspita, S.ST, M. Keb - Ernawati S.ST, M.Keb
Tri Rikhaniarti, S.ST, M.Keb - Syahriana, S.ST, M.Keb - Asmirati, S.ST, M.Keb
Irmayanti A. Oka, S.ST, M. Keb - Kartika Sari Makmun, S.ST, M.Keb

***ASUHAN
KEHAMILAN***

**Sanksi Pelanggaran Pasal 113
Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014
Tentang Hak Cipta**

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

ASUHAN KEHAMILAN

Kasmiati, M.Keb. - Dian Purnamasari, S.ST., M.Keb. - Ernawati, S.ST., M.Kes.
Juwita, M.Keb. - Salina, S.ST., M.Keb. - Winda Dwi Puspita, S.ST, M. Keb.
Ernawati S.ST., M.Keb. - Tri Rikhaniarti, S.ST., M.Keb. - Syahrana, S.ST., M.Keb.
Asmirati, S.ST., M.Keb. - Irmayanti A. Oka, S.ST, M. Keb. - Kartika Sari Makmun, S.ST., M.Keb.

ASUHAN KEHAMILAN

Ditulis oleh:

Kasmiati, M.Keb.
Dian Purnamasari, S.ST., M.Keb.
Ernawati, S.ST., M.Kes.
Juwita, M.Keb.
Salina, S.ST., M.Keb.
Winda Dwi Puspita, S.ST, M. Keb.
Ernawati S.ST., M.Keb.
Tri Rikhaniarti, S.ST., M.Keb.
Syahriana, S.ST., M.Keb.
Asmirati, S.ST., M.Keb.
Irmayanti A. Oka, S.ST, M. Keb.
Kartika Sari Makmun, S.ST., M.Keb.

Diterbitkan, dicetak, dan didistribusikan oleh

PT. Literasi Nusantara Abadi Grup

Perumahan Puncak Joyo Agung Residence Kav. B11 Merjosari
Kecamatan Lowokwaru Kota Malang 65144
Telp : +6285887254603, +6285841411519
Email: literasinusantaraofficial@gmail.com
Web: www.penerbitlitnus.co.id



Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak baik sebagian ataupun keseluruhan isi buku dengan cara apa pun tanpa izin tertulis dari penerbit.

Cetakan I, Maret 2023

Editor : Ira Atika Putri
Perancang sampul: Rosyiful Aqli
Penata letak: Syafira Isna

ISBN : 978-623-8227-24-2

©Maret 2023

Perpustakaan Nasional RI. Katalog dalam Terbitan (KDT)

Kasmiati, dkk.

Asuhan Kehamilan / Penulis, Kasmiati, dkk., editor, Ira Atika Putri; -- Malang: PT. Literasi Nusantara Abadi Grup, 2023.
x + 199 hlm. ; 15,5x23 cm.
ISBN : 978-623-8227-24-2

1. Kesehatan. I. Judul. II. Kasmiati, S.ST., M.Keb., dkk.

PRAKATA

Salah satu solusi efektif untuk menurunkan angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian bayi (AKB) adalah dengan cara meningkatkan pertolongan persalinan yang dilakukan oleh tenaga medis terlatih yang disediakan oleh fasilitas pelayanan kesehatan. Di samping itu, perlu adanya partisipasi dan kesadaran ibu mengenai pentingnya pemeriksaan kehamilan (asuhan kehamilan) di fasilitas kesehatan oleh tenaga kesehatan.

Asuhan kehamilan merupakan pengawasan sebelum persalinan terutama ditujukan pada pertumbuhan janin dalam rahim. Asuhan kehamilan dilakukan untuk memantau kemajuan proses kehamilan demi memastikan kesehatan ibu serta tumbuh kembang janin yang dikandungnya. Selain itu juga dapat berfungsi untuk mengetahui adanya komplikasi kehamilan yang mungkin saja terjadi saat kehamilan sejak dini, termasuk adanya riwayat penyakit dan pembedahan.

Asuhan kehamilan atau yang biasa disebut sebagai *antenatal care* (ANC) juga dilaksanakan untuk meningkatkan kesehatan fisik dan mental ibu hamil secara optimal hingga mampu menghadapi masa persalinan, nifas, menghadapi persiapan pemberian ASI secara eksklusif, serta kembalinya kesehatan alat reproduksi dengan wajar.

Buku *Asuhan Kehamilan* ini ditulis untuk memberikan pengetahuan terhadap para pembaca dalam memahami hal-hal yang penting dilakukan mengenai asuhan kehamilan. Selain itu, para pembaca diharapkan dapat menerapkannya terhadap masyarakat secara umum dan khususnya terhadap pasien serta keluarganya. Namun, di luar semua itu, tentu saja buku ini tidak terlepas dari kelemahan dan kekurangan sehingga kami mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca untuk dapat menyempurnakan dalam penerbitan berikutnya.



DAFTAR ISI

PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii

BAB I

KONSEP DASAR DAN PROSES KEHAMILAN

Pengantar Konsep Kehamilan	1
Konsep Dasar Kehamilan	2
Proses Kehamilan	7

BAB II

ADAPTASI ANATOMI DAN FISILOGI DALAM KEHAMILAN

Perubahan Sistem Reproduksi	22
Perubahan Sistem Payudara	23
Perubahan Sistem Endokrin/Hormon.....	24
Perubahan Sistem Imun dan Sistem Urine	25
Perubahan Sistem Gastrointestinal	26
Perubahan Sistem Muskuloskeletal.....	27
Perubahan Sirkulasi Darah/Kardiovaskuler.....	28
Perubahan Sistem Integumen/Kulit dan Sistem Metabolisme.....	28
Perubahan Berat Badan dan IMT (Indeks Masa Tubuh).....	29
Perubahan Sistem Pernapasan dan Sistem Saraf.....	30
Keluhan Pada Ibu Hamil.....	31



BAB III

ADAPTASI PSIKOLOGI DALAM KEHAMILAN

Definisi Psikologis Ibu Hamil.....	35
Bentuk dan Perubahan Psikologis Ibu Hamil.....	36
Kebutuhan Psikologis Ibu Hamil.....	39
Faktor Psikologis yang Memengaruhi Kehamilan	41
Adaptasi Psikologi Trimester I, II, dan III pada kehamilan.....	43
Bentuk-Bentuk Gangguan Psikologis pada Masa Kehamilan.....	48
Peran Bidan dalam Persiapan Psikologi Ibu Hamil Trimester I, II, dan III.....	51

BAB IV

SISTEM *SUPPORT* DAN STANDAR KOMPENEN ANC

Memahami Pelayanan ANC.....	53
Pengertian Support System.....	54
Manfaat Memiliki Support System.....	55
Standar Komponen ANC.....	57

BAB V

KETIDAKNYAMANAN PADA KEHAMILAN

Masalah Ketidaknyamanan pada Trisemester I dan Cara Mengatasinya.....	63
Masalah Ketidaknyamanan pada Trimester II dan Cara Mengatasinya.....	70
Masalah Ketidaknyamanan pada Trimester III dan Cara Mengatasinya.....	76

BAB VI

KEBUTUHAN GIZI DAN FARMAKOLOGI

DALAM KEHAMILAN

Kebutuhan Gizi pada Ibu Hamil.....	79
Kebutuhan Farmakologi dalam Kehamilan	88

BAB VII

KEHAMILAN YANG SEHAT DAN SENAM UNTUK IBU HAMIL

Kehamilan yang Sehat	93
Senam untuk Ibu Hamil.....	98

BAB VIII

ETIKA DAN WEWENANG BIDAN

DALAM ASUHAN KEHAMILAN

Etika	105
Wewenang Bidan dalam Asuhan Kehamilan.....	112

BAB IX

IMPLEMENTASI DOKUMENTASI

DAN EVIDENCE BASED DALAM KEHAMILAN

Dokumentasi Kebidanan	117
Prinsip Pendokumentasian Manajemen Kebidanan.....	121
Evidence Based Practice.....	127
<i>Evidence Based</i> dalam Periode Kehamilan	130
Tabel Angka Kecukupan Gizi	142

BAB X

PENYUSUNAN BIRTH PLAN, PEMERIKSAAN FISIK,

DAN DIAGNOSTIK

Penyusunan Birth Plan.....	145
Pemeriksaan Fisik	149
Pemeriksaan Diagnostik	155

BAB XI

SKRINING RISIKO MATERNAL, SKIRING KESEHATAN JANIN,

DAN SKRINING TOOLS KEHAMILAN

Teknologi Informasi dalam Bidang Kesehatan.....	163
Skrining Risiko Maternal	165



Skrining Kesehatan Janin.....	165
Skrining <i>Tools</i> Kehamilan.....	166

BAB XII

TANTANGAN ASUHAN KEHAMILAN

DI MASA PANDEMI COVID-19

Asuhan Kehamilan pada Masa Pandemi Covid-19	175
Konsep Dasar Asuhan Kehamilan.....	177
Regulasi Fasilitas Pelayanan Asuhan Kehamilan Masa Pandemi Covid-19.....	180
Tata Laksana Pelayanan Kehamilan Selama Pandemi Covid-19.....	182
DAFTAR PUSTAKA.....	187
PROFIL PENULIS.....	195





BAB I

KONSEP DASAR DAN PROSES KEHAMILAN

Kasmiasi, M.Keb.

PENGANTAR KONSEP KEHAMILAN

Peningkatan kesehatan masyarakat merupakan target capaian dari pembangunan kesehatan yang berkelanjutan. Lebih khususnya mengenai kesehatan ibu, di mana angka kematian ibu (AKI) masih merupakan permasalahan yang membutuhkan penanganan komprehensif berdasarkan data organisasi kesehatan dunia atau *World Health Organization* (WHO). Wanita di seluruh dunia meninggal sekitar 830 setiap harinya dengan data komplikasi kehamilan dan persalinan 99% terjadi di negara berkembang yang juga terjadi di Indonesia (Situmorang dkk., 2021). Target AKI pada tahun 2024 sebesar 183 per-1000 kelahiran hidup sedangkan data SDKI pada tahun 2017 AKI masih sebesar 305 per-1000 kelahiran hidup yang masih sangat jauh dari harapan. Oleh karena itu, masih diperlukan peran serta dari semua sektor untuk berperan dalam penurunan angka kematian ibu (AKI) yang sampai saat ini masih sangat tinggi. Ada sekitar 810 ibu hamil yang meninggal dunia pada masa kehamilan berdasarkan data *World Health Organization* (WHO).

Kehamilan merupakan suatu hal alamiah yang merupakan proses fisiologis, akan tetapi jika tidak dilakukan asuhan yang tepat atau deteksi dini komplikasi yang akurat maka akan berujung pada komplikasi

kehamilan yang apabila tidak bisa diatasi akan berujung pada kematian ibu. Kehamilan dapat terjadi apabila perempuan memiliki organ reproduksi yang sehat kemudian mengalami siklus menstruasi dan telah melakukan hubungan seksual maka perempuan tersebut akan mengalami kehamilan (Putri dkk., 2022). Kehamilan merupakan proses yang sangat luar biasa yang terjadi pada uterus 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 siap untuk hidup di luar uterus (Wulandari dkk., 2021).

KONSEP DASAR KEHAMILAN

Definisi Kehamilan

Kehamilan dan persalinan bukanlah sebuah proses patologis melainkan proses alamiah (normal), tetapi kondisi normal tersebut dapat berubah menjadi abnormal. Menyadari hal tersebut, dalam melakukan asuhan tidak perlu melakukan intervensi-intervensi yang tidak perlu kecuali ada indikasi. Berdasarkan hal tersebut kehamilan didefinisikan sebagaimana berikut.

1. Kehamilan merupakan masa yang dimulai dari konsepsi hingga lahirnya janin. Lama kehamilan ini berlangsung selama 280 hari (40 minggu atau sama dengan sembilan bulan tujuh hari) (Situmorang dkk., 2021).
2. Kehamilan merupakan proses yang diawali dengan pertemuan sel ovum dan sel sperma di dalam uterus tepatnya di tuba fallopi. Setelah itu terjadi proses konsepsi dan terjadi nidasi, kemudian terjadi implantasi pada dinding uterus, tepatnya pada lapisan edometrium yang terjadi pada hari keenam dan ketujuh setelah konsepsi (Rintho, 2022).

Filosofi Asuhan Kehamilan

Filosofi adalah nilai atau keyakinan atau kepercayaan yang mendasari seseorang untuk berperilaku sehingga memengaruhi pola kehidupannya. Filosofi juga merupakan pernyataan mengenai suatu keyakinan dan nilai (*value*) yang dimiliki oleh seseorang maupun kelompok (Diki dkk., 2021). Pada prinsipnya filosofi asuhan kehamilan merujuk pada filosofi bidan

dalam memberikan pelayanan kebidanan antara lain menyatakan sebagaimana berikut.

1. Kehamilan dan persalinan merupakan proses alamiah (normal) dan bukan proses *patologis*, tetapi kondisi normal tersebut dapat menjadi abnormal. Menyadari hal tersebut dalam melakukan asuhan tidak perlu melakukan intervensi-intervensi yang tidak perlu kecuali ada indikasi.
2. Setiap perempuan berkepribadian unik, terdiri atas bio, psiko, dan sosial yang berbeda, sehingga dalam memperlakukan pasien/klien satu dengan yang lainnya juga berbeda dan tidak boleh disamakan.
3. Mengupayakan kesejahteraan perempuan dan bayi baru lahir. Hal ini dapat dilakukan dengan berbagai upaya baik promosi kesehatan melalui penyuluhan atau konseling pemenuhan kebutuhan ibu hamil maupun dengan upaya preventif, misalnya pemberian imunisasi TT pada ibu hamil serta pemberian tablet tambah darah dan lain sebagainya.
4. Perempuan mempunyai hak memilih dan memutuskan tentang kesehatan, siapa dan di mana mendapatkan pelayanan kesehatan.
5. Fokus asuhan kebidanan adalah untuk memberikan upaya preventif (pencegahan) dan promotif (peningkatan kesehatan).
6. Mendukung dan menghargai proses fisiologi, intervensi, dan penggunaan teknologi dilakukan hanya berdasarkan indikasi.
7. Membangun kemitraan dengan profesi lain untuk memberdayakan perempuan.

Lingkup Asuhan

Dalam memberikan asuhan terhadap ibu hamil, bidan harus memberikan pelayanan secara komprehensif atau menyeluruh. Adapun lingkup asuhan kebidanan pada ibu hamil meliputi hal-hal sebagai berikut.

1. Mengumpulkan data riwayat kesehatan dan kehamilan serta menganalisis setiap kunjungan/pemeriksaan ibu hamil.
2. Melaksanakan pemeriksaan fisik secara sistematis dan lengkap.
3. Melakukan pemeriksaan abdomen termasuk tinggi fundus uteri (TFU)/posisi/presentasi, dan penurunan janin.
4. Melakukan penilaian pelvis, ukuran, dan struktur panggul.
5. Menilai denyut jantung janin dengan fetoskop pinard serta menilai pergerakan janin melalui palpasi.
6. Menghitung usia kehamilan dan hari perkiraan lahir (HPL).

7. Mengkaji status nutrisi ibu hubungannya dengan pemantauan pertumbuhan janin.
8. Mengkaji kenaikan berat badan ibu dan hubungannya dengan komplikasi.
9. Memberi penyuluhan tanda-tanda bahaya dan bagaimana menghubungi bidan.
10. Melakukan penatalaksanaan kehamilan dengan anemia ringan, abortus, dan *hyperemesis gravidarum*.
11. Menjelaskan dan mendemonstrasikan cara mengurangi ketidaknyamanan kehamilan.
12. Memberikan imunisasi TT.
13. Mengidentifikasi penyimpangan kehamilan normal dan penanganannya termasuk rujukan tepat pada janin kurang gizi, pertumbuhan janin tidak normal, PEB dan hipertensi, perdarahan pervaginam, kehamilan ganda, kematian janin, sakit kepala berat, gangguan pandangan, nyeri epigatrium, edema, KPSW, DM, hasil laboratorium abnormal, kelainan letak janin, infeksi ibu hamil seperti infeksi menular seksual, infeksi saluran kencing, dan polihidramnion.
14. Memberikan bimbingan dan persiapan persalinan, kelahiran, dan menjadi orang tua.
15. Bimbingan dan penyuluhan tentang perilaku kesehatan selama hamil seperti nutrisi, latihan, keamanan, dan merokok.
16. Penggunaan jamu atau obat-obatan tradisional yang tersedia secara aman (Diki dan Elfrayani, 2021).

Asuhan ANC Terfokus/Refocusing ANC

1. *Refocusing* ANC

Fokus asuhan kehamilan adalah memfokuskan kembali asuhan yang terbukti bermanfaat sehingga bisa menurunkan angka kesakitan dan kematian ibu dan bayi baru lahir yang dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut (Situmorang dan Yatri, 2021).

- a. Membantu setiap ibu hamil dan keluarganya membuat perencanaan persalinan, seperti menyiapkan petugas kesehatan yang terampil, tempat bersalin, keuangan, nutrisi yang baik selama hamil, dan perlengkapan esensial untuk ibu serta bayi.
- b. Membantu setiap ibu hamil dan keluarganya mempersiapkan diri menghadapi komplikasi, seperti deteksi dini, menentukan pembuat

keputusan, dana kegawatdaruratan, komunikasi, transportasi, dan donor darah pada kunjungan.

- c. Melakukan *screening*/penapisan kondisi-kondisi yang memerlukan persalinan rumah sakit (riwayat SC, IUFD, dan sebagainya). Ibu yang mengetahui kondisi yang memerlukan kelahiran di rumah sakit akan berada di rumah sakit saat persalinan, menghindari kematian karena penundaan keputusan, keputusan yang kurang tepat, atau hambatan dalam hal jangkauan yang dapat dicegah.

2. Aspek penting dalam ANC

- a. Membangun rasa kepercayaan dengan ibu dan keluarga.
- b. Menghadirkan pendamping persalinan sesuai dengan keinginan ibu.
- c. Mendeteksi dan mengobati komplikasi-komplikasi yang timbul selama kehamilan.
- d. Meningkatkan dan memantapkan kesehatan fisik, mental, dan sosial ibu serta bayi dengan menyediakan pendidikan, suplementasi, serta imunisasi.
- e. Membantu ibu untuk pemberian asi yang lancar, menjalani masa nifas yang normal, serta menjaga kesehatan anak secara fisik, psikologis, dan sosial.

3. Asuhan yang diberikan

Trimester I (sebelum minggu ke-14)

- a. Membangun hubungan saling percaya antara bidan dan ibu.
- b. Mendeteksi masalah yang bisa diobati dan bersifat mengancam jiwa.
- c. Menimbang BB, mengukur TD.
- d. Mencegah masalah seperti neonatal tetanus dan anemia kekurangan zat besi.
- e. Memulai persiapan kelahiran bayi dan kesiapan untuk menghadapi komplikasi.
- f. Mendorong perilaku yang sehat (cara hidup sehat bagi wanita hamil, nutrisi, mengatisipasi tanda-tanda berbahaya kehamilan).
- g. Menjadwalkan kunjungan berikutnya.

Trimester II

Sama seperti di atas, tetapi ditambah kewaspadaan khusus mengenai preeklamsia (memantau tekanan darah, evaluasi edema, pemeriksaan urine untuk mengetahui protein di dalamnya).

Trimester III

Sama seperti saat hamil antara minggu 14—28, ditambah deteksi letak janin dan kondisi lain yang memerlukan kelahiran di rumah sakit (Nova dkk., 2022).

Standar Asuhan Kehamilan

1. Standar 3, identifikasi ibu hamil

Bidan melakukan kunjungan rumah dan berinteraksi dengan masyarakat secara berkala untuk memberikan penyuluhan dan memotivasi ibu, suami, dan anggota masyarakat agar mendorong ibu untuk memeriksakan kehamilan sejak dini secara teratur.

2. Standar 4, pemeriksaan dan pemantauan antenatal

a. Bidan memberikan sedikitnya empat kali pelayanan antenatal. Pemeriksaan meliputi anamnesis dan pemantauan ibu serta janin dengan seksama untuk menilai apakah perkembangan berlangsung normal.

b. Bidan juga harus mengenal risiko tinggi/kelainan, khususnya anemia, kurang gizi, hipertensi, PMS/infeksi HIV, dengan memberikan pelayanan imunisasi, nasihat, dan penyuluhan kesehatan, serta tugas lainnya yang diberikan oleh puskesmas.

c. Bidan harus mencatat data yang tepat pada setiap kunjungan. Apabila ditemukan kelainan, bidan harus mampu mengambil tindakan yang diperlukan dan merujuk untuk tindakan selanjutnya.

3. Standar 5, palpasi abdominal

Bidan melakukan pemeriksaan abdominal secara seksama. Hal tersebut dilakukan untuk memperkirakan usia kehamilan. Jika umur kehamilan bertambah maka sekaligus memeriksa posisi, bagian terendah janin, dan masuknya kepala janin ke dalam rongga panggul untuk mencari kelainan serta melakukan rujukan tepat waktu.

4. Standar 6, pengelolaan anemia pada kehamilan

Bidan melakukan tindakan pencegahan, penemuan, penanganan, dan atau rujukan semua kasus anemia pada kehamilan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

5. Standar 7, pengelolaan dini hipertensi pada kehamilan

Bidan menemukan secara dini setiap kenaikan tekanan darah pada kehamilan dan mengenali tanda serta gejala preeklamsia lainnya, serta mengambil tindakan yang tepat dan merujuknya.

6. Standar 8, persiapan persalinan

Bidan memberikan saran yang tepat kepada ibu hamil, suami, serta keluarganya pada trimester ketiga untuk memastikan bahwa persiapan persalinan yang bersih dan aman serta suasana yang menyenangkan akan direncanakan dengan baik. Di samping persiapan transportasi dan biaya untuk merujuk apabila tiba-tiba terjadi keadaan gawat darurat, bidan juga perlu melakukan kunjungan rumah untuk hal ini (Arfiah, 2022).

Dalam memberikan asuhan kebidanan, standar yang harus diberikan pada setiap kunjungan adalah 14 T, yaitu timbang berat badan, ukur tekanan darah, ukur tinggi fundus uteri (TFU), pemberian imunisasi TT (*Tetanus Toxoid*), pemeriksaan HB, pemeriksaan VDRL (*Veneral Disease Research Lab*), perawatan payudara (senam dan pijat tekan payudara), berikan tablet tambah darah minimal 90 tablet, pemeliharaan tingkat kebugaran/senam ibu hamil, temu wicara dalam rangka persiapan rujukan, pemeriksaan protein urine atas indikasi, pemeriksaan reduksi urine atas indikasi, pemeriksaan kapsul yodium untuk daerah edemik gondok, dan tes penyakit menular seksual (Mardiyana dkk., 2022).

Tenaga Profesional Asuhan Kehamilan

Asuhan kebidanan adalah proses pengambilan keputusan dan tindakan yang dilakukan oleh bidan sesuai dengan wewenang dan ruang lingkup praktiknya berdasarkan ilmu dan kiat kebidanan. Berdasarkan pengertian tersebut maka bidan merupakan tenaga profesional yang memiliki kompetensi dan kewenangan dalam memberikan asuhan kebidanan pada ibu hamil dan bukan profesi lain ataupun dukun. Profesional memiliki karakteristik yang harus dipenuhi yaitu memiliki pengetahuan dan kemampuan yang dihasilkan melalui pendidikan formal dan non-formal yang cukup untuk memenuhi kompetensi profesionalnya. Untuk memberikan suatu pelayanan kebidanan yang profesional, bidan harus memahami serta mengimplementasikan standar pelayanan kebidanan yang telah ditetapkan oleh profesi (Diki dan Elfirayani, 2021).

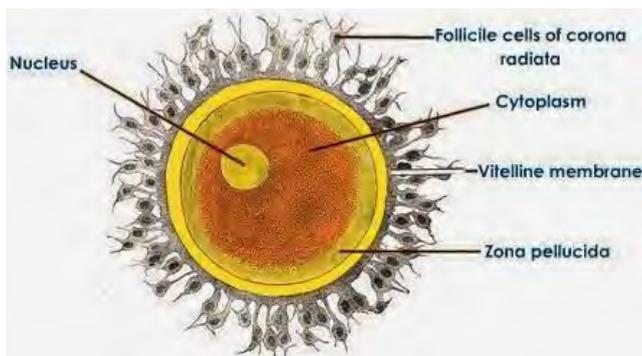
PROSES KEHAMILAN

Ovum, Sperma, dan Konsepsi

1. Ovum

Ovum adalah sel reproduksi wanita yang dirilis oleh ovarium selama ovulasi. Juga disebut oosit atau garnet betina. Ovum atau sel telur

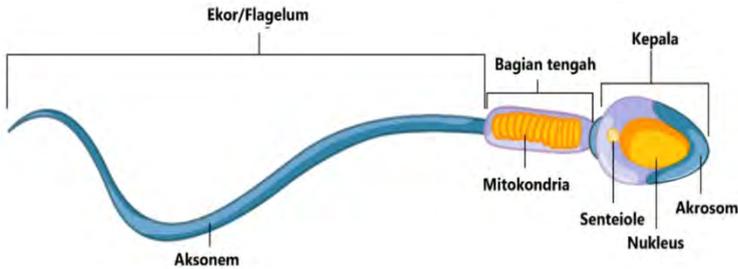
adalah suatu sel terbesar dalam tubuh manusia. Ukuran ovum sekitar 0,2 mm dan tertutup dalam folikel telur dari indung telur. Ovum dilingkari oleh zona *pellucida* dan dilapisi oleh *corona radiata* (Erina, 2018).



Gambar 1.1. Sel Ovum (Zonabiokita, 2015)

2. Sperma

- a. Sperma dikeluarkan oleh testis dan berbentuk seperti kecebong. Sperma terbagi menjadi tiga bagian, yaitu kepala, leher, dan ekor. Kepala berbentuk lonjong agak gepeng berisi inti (*nucleus*). Bagian leher menghubungkan kepala dengan bagian tengah. Sementara ekor berfungsi untuk bergerak maju, panjang ekor sekitar 10 kali dibandingkan bagian kepala.
- b. Setiap ejakulasi mengeluarkan rata-rata 3 cc dengan hampir 100 juta sperma di setiap militer air mani yang dihasilkan. Sperma memiliki kemampuan fertilisasi selama dua sampai empat hari dengan rata-rata sperma bisa bertahan selama tiga hari.
- c. Sperma dapat menembus sel telur dengan menegeluarkan enzim *hyaluronidase* untuk melunakkan *corona radiata* atau sel-sel granulosa.



Gambar 1.2. Sel Sperma (Fiona, 2021)

3. Konsepsi

Konsepsi didefinisikan sebagai pertemuan antara sperma dan sel telur yang menandai awal kehamilan. Peristiwa ini merupakan rangkaian kejadian yang meliputi pembentukan gamet (telur dan sperma), ovulasi (pelepasan telur), penggabungan gamet, dan implantasi embrio (Situmorang dan Yatri, 2021).

Ovulasi

Ovulasi adalah suatu kejadian pelepasan sel ovum (folikel yang sudah matang) dari ovarium ke dalam uterus. Dalam satu siklus menstruasi sekitar 10—20 folikel akan dirangsang untuk tumbuh oleh FSH. Namun, dalam perjalanannya hanya satu yang dapat bertahan dan matang untuk melepaskan satu sel telur yang siap dibuahi, sedangkan lainnya akan mengalami degenerasi. Sel ovum dapat bertahan selama 24 jam mulai dari pelepasan. Ovulasi ini terjadi pada saat terjadinya pelonjakan jumlah LH akibat berkurangnya FSH pada masa sekretorik yaitu pada 14 hari sebelum hari pertama siklus menstruasi berikutnya. Tanda-tanda ovulasi adalah sebagai berikut.

1. Meningkatnya suhu basal sekitar 0,2—0,50 °c dari hari-hari biasanya, hal ini karena pengaruh hormon LH dan progesteron.
2. Bertambah kentalnya lendir vagina karena pengaruh progesteron.
3. Keadaan emosi atau *mood* yang kurang baik, tetapi ini relatif artinya berbeda- beda pada masing-masing wanita (Wulandari, 2021).

Saat ovulasi, ovum ke luar dari folikel ovarium yang pecah. Ovum tidak dapat berjalan sendiri karena kadar ekstrogen yang tinggi meningkatkan gerakan tuba sehingga silia tuba dapat menangkap ovum dan menggerakannya sepanjang tuba menuju rongga rahim.

Ada dua lapisan pelindung yang mengelilingi ovum. Lapisan pertama berupa membran tebal tidak berbentuk, yang disebut zona pellucida. Lingkaran luar yang disebut corona radiata terdiri dari sel-sel oval yang dipersatukan oleh asam hialuronat. Ovum dianggap subur selama 24 jam setelah ovulasi. Apabila tidak ada fertilisasi oleh sperma, ovum berdegenerasi dan direabsorpsi. Pada saat ovulasi terjadi, sel telur yang telah masak dilepaskan dari ovarium. Dengan gerakan seperti menyapu oleh fimbria tuba uterine, ia ditangkap oleh infundibulum. Selanjutnya ia masuk ke dalam ampulae sebagai hasil gerakan silia dan kontraksi otot. Sebuah Ovum mungkin ditangkap/masuk ke dalam infundibulum tuba yang berlawanan. Keadaan ini disebut migrasi eksternal. Ovum dibuahi dalam 12 jam setelah ovulasi dan akan mati dalam 12 jam apabila tidak segera dibuahi (Situmorang dan Yatri, 2021).

Fertilisasi

Fertilisasi atau pembuahan adalah proses peleburan antara satu sel sperma dan satu sel ovum yang sudah matang atau spermatozoa membuahi ovum yang bertempat di tuba fallopi yang menghasilkan zigot, zigot membelah secara mitosis menjadi dua, empat, delapan, enam belas, dan seterusnya.

Penetrasi zona *pellucida* memungkinkan terjadinya kontak antara spermatozoa dengan membran oosit. Membran sel germinal segera mengadakan fusi dan sel sperma berhenti bergerak. Inti sel sperma kemudian masuk ke dalam sitoplasma sel telur. Saat fusi antara sel membran sperma dengan sel telur sudah terjadi maka terjadi peristiwa penting pada oosit sebagai berikut.

1. Depolarisasi membran sel telur sehingga terjadi blokade primer terhadap polispermia (spermatozoa lain tidak dapat masuk ke dalam sel telur). Hanya satu pronukelus pria yang dapat berfusi dengan pronukelus wanita dan menjaga keadaan diploid dari zigot.
2. Reaksi kortikal. Menyebabkan zona *pellucida* menjadi keras sehingga mencegah sperma lain untuk berikatan dengan zona *pellucida*. Terjadi blokade sekunder terhadap *polispermia*.
3. Pembelahan meiosis II pada sel telur. Badan polar II terbentuk dan dikeluarkan dari sel telur sehingga memastikan bahwa pronukelus wanita bersifat haploid. Sekali lagi, hal ini akan menjaga agar zigot tetap diploid. Kegagalan untuk menjaga sifat diploid pada hasil konsepsi sering menyebabkan kegagalan proses kehamilan.

4. Zigot yang sedang membelah mengapung dalam tuba fallopi sekitar satu minggu, berkembang dari tahap 16 sel melalui tahapan morula yang padat menjadi tahap blastokis dengan 32—64 sel. Tahap blastokis memiliki rongga berisi cairan. Blastokis memiliki dua jenis sel embrionik yang telah berdiferensiasi trofektoderm di bagian luar dan *inner cell mass* di bagian dalam.
5. Sel trofektoderm kelak akan membentuk plasenta dan *inner cell mass* akar, membentuk janin dan membran janin. Pada tahapan blastokista ini, hasil konsepsi masuk uterus dan mengadakan implantasi. Selama dalam tuba fallopi hasil konsepsi tetap diselubungi zona *pellucida*. Setelah dua hari dalam uterus, blastokista melepaskan diri dari zona *pellucida*. Setelah peristiwa pelepasan tersebut, sel trofektoderm blastokista mulai berdeferensiasi menjadi sel trofoblas.
6. Proses yang simultan ini memungkinkan sel trofoblas berhubungan langsung dengan endometrium. Dalam beberapa jam, endometrium di bawah blastokista akan terkikis dan lisis sehingga substrat-substrat metabolik primer yang dihasilkan akan digunakan untuk kehidupan blastokista. Endometrium yang mengalami perubahan biokimia dan morfologi yang hebat tersebut disebut sedang mengadakan proses desidualisasi, suatu proses yang dimulai saat terjadinya implantasi dan menyebar dalam bentuk gelombang konsentris yang berpusat dari tempat implantasi.
7. Endometrium sekitar hasil implantasi akan kembali pulih sehingga seluruh hasil implantasi tertanam dalam endometrium. Bersamaan dengan invasi embrio ke jaringan ibu, sel trofoblas kemudian berdiferensiasi menjadi dua jenis sel, sel sitotrofoblas dan sel sinsitiotrofoblas. Sel sinsitiotrofoblas adalah sel berukuran besar dan multinuklear yang berkembang dari lapisan sitotrofoblas. Sel ini aktif mengeluarkan hormon plasenta dan mentransfer zat makanan dari ibu ke janin. Sekelompok sel sitotrofoblas memiliki sifat invasif, melewati stroma endometrium untuk mencapai pembuluh darah ibu, termasuk arteri spiralis endometrium faktor-faktor yang diperlukan agar proses implantasi berlangsung dengan baik.

Pertumbuhan dan Perkembangan Janin

Pertumbuhan janin itu sendiri merupakan perkembangan janin atau pertambahan struktur organ tubuh janin dari yang tidak ada menjadi ada dan lebih sesuai dengan tahapan-tahapan umur janin tersebut. Perkembangan janin di dalam rahim berlangsung sekitar sembilan bulan

atau 38—40 minggu (Putri dan Cintika, 2022). Perkembangan hasil konsepsi dibagi menjadi tiga tahapan besar sebagaimana berikut.

1. Tahap ovum yaitu tahapan yang berlangsung sejak fertilisasi sampai hari ke-14 kehamilan.
2. Tahap embrio yaitu tahapan yang berlangsung dari hari ke-15 sampai delapan minggu, di mana ukuran embrio sudah mencapai 3 cm (puncak kepala ke bokong).
3. Tahap janin yaitu tahapan yang berlangsung setelah usia delapan minggu sampai janin di lahirkan.

Berdasarkan tiga tahapan perkembangan janin tersebut selanjutnya akan dijelaskan mengenai tahapan perkembangan janin sebagaimana berikut (Hartini, 2018).

1. Trimester satu

a. Minggu ke-1

Proses pertemuan antara ovum dengan sperma sehingga terjadi pembentukan. Saat ini janin sudah memiliki segala bekal genetik yang merupakan sebuah kombinasi unik berupa 46 jenis kromosom manusia. Pada priode ini pertumbuhan belum terjadi karena masih dalam masa periode menunggu datangnya menstruasi. Jika tidak terjadi menstruasi maka telah terjadi proses fertilisasi di mana sperma telah membuahi ovum dan juga telah terjadi nidasi pada hari ke-7—11 setelah fertilisasi. Sel telur yang berada di dalam rahim berbentuk seperti sinar yang mengelilingi matahari. Proses pembuahan dimulai dengan lima juta sel sperma yang dikeluarkan akan berenang bergerak menuju sel ovum dan berusaha untuk menembus sel telur, akan tetapi pada akhirnya hanya ada satu sel sperma yang akan menembus sel telur. Pada masa proses pertemuan gentik ini yang sangat dibutuhkan adalah nutrisi dan oksigen melalui ibu.

b. Minggu ke-2

Pada minggu ke-2 ini sel-sel mulai terbagi dan membelah sebanyak dua kali sehari sehingga pada hari ke-12 jumlahnya telah bertambah dan membentuk *blastocyst* terpaut dengan endometrium. Proses pembuahan terjadi pada akhir minggu kedua. Sel telur yang telah dibuahi membelah mejadi dua setelah 30 jam dibuahi dan membelah.

- c. Minggu ke-3
Pada minggu ini ibu masih belum mengetahui apakah dirinya hamil. Keadaan sel telur pada uterus telah membelah hingga ratusan dan akan menempel pada dinding uterus yang ukurannya berdiameter 0.1—0,2 mm, ukurannya sangat kecil dan biasa disebut dengan blastosit.
- d. Minggu ke-4
Pada minggu ini hormon kehamilan yaitu *chorionic gonadotropin* atau HCG sudah bisa dideteksi menggunakan alat tes kehamilan yang jika hasilnya positif maka menandakan bahwa ibu tersebut sedang hamil. Pada minggu ini bayi dalam uterus telah berbentuk embrio berukuran 0,64 cm, bagian pertama yang tumbuh adalah tulang belakang, otak saraf, jantung, pembuluh darah, serta pencernaan.
- e. Minggu ke-5
Pada minggu ini sudah terbentuk tiga lapisan pada embrio, yaitu ektoderm, mesoderm, dan endoderm. Lapisan ektoderm merupakan lapisan yang membentuk sistem saraf yang keberlanjutannya akan membentuk otak, tulang belakang, kulit, serta rambut. Lapisan mesoderm berada pada lapisan tengah yang akan membentuk organ jantung, buah pinggang, tulang, dan organ reproduktif. Lapisan endoderm yaitu lapisan paling dalam yang akan membentuk usus, hati, pankreas, dan pundi kencing.
- f. Minggu ke-6
Pada minggu ini ukuran embrio rata-rata 2—4 mm yang diukur dari puncak kepala hingga bokong. Tuba saraf sepanjang punggung bayi telah menutup. Pada minggu ini sistem pencernaan dan pernapasan mulai dibentuk, pucuk-pucuk kecil yang akan berkembang menjadi lengan kaki pun mulai tampak.
- g. Minggu ke-7
Pada minggu ini embrio tumbuh dengan baik dan panjangnya mencapai 5—13 mm serta beratnya 0,8 gram, yang diumpamakan sebesar biji kacang hijau. Pada pembentukan jantung telah terbagi kepada bilik kanan dan bilik kiri, puncak lengan mulai membelah menjadi bagian bahu dan tangan, serta saluran udara yang terdapat di paru-paru mulai terbentuk.

- h. Minggu ke-8
Pada minggu ini ukuran embrio mencapai 14—20 mm. Telah terjadi banyak perubahan seperti kelopak mata, ujung hidung, telinga, lubang hidung, bibir, mulut, dan lidah mulai berkembang. *Bronchi* saluran yang menghubungkan paru-paru dengan tenggorokan sudah bercabang. Mata telah kelihatan berada di bawah membran kulit yang tipis. Bayi telah memiliki bentuk lengan yang semakin membesar dan memiliki siku. Anggota tangan dan kaki sudah mulai terbentuk walaupun belum sempurna.
- i. Minggu ke-9
Pada minggu ini ukuran panjang janin mencapai 22—30 mm dengan berat sekitar 4 gram. Janin mulai bergerak saat pemeriksaan menggunakan doppler sehingga dapat mendengar detail jantung janin. Kaki dan tangan terus berkembang berikut jari tangan yang mulai tampak dan telinga bagian luar yang mulai terbentuk.
- j. Minggu ke-10
Pada minggu ini ukuran panjang badan janin mencapai 32—43 mm dengan berat 7 gram janin mulai tampak seperti manusia. Semua organ penting mulai terbentuk dan mulai bekerja sama, peningkatan pertumbuhan otak meningkat dengan cepat sekitar 250.000 sel saraf baru diproduksi setiap menit.
- k. Minggu ke-11
Pada minggu ini ukuran panjang badan janin diperkirakan mencapai 6,5 cm, di usia ini janin sudah menguap sesekali. Gerakan demi gerakan dilakukan oleh janin seperti gerakan pada kaki, tangan, gerakan menggeliat, meluruskan tubuh, dan menundukkan kepala. Selain itu janin juga sudah bisa mengubah posisi, seperti berputar, memanjang, bergelung atau jempalitan yang kerap terasa menyakitkan dan memberikan sensasi kebahagiaan tersendiri bagi seorang ibu.
- l. Minggu ke-12
Pada minggu ini ukuran panjang badan janin diperkirakan mencapai 63 mm dengan berat janin 14 gram. Jari-jari tangan dan kaki sudah terpisah, usus bayi telah berada di dalam rongga perut, bentuk wajah bayi sudah lengkap, tampak dagu, dan juga

hidung kecil. Seluruh organ tubuh dalam proses penyempurnaan, janin mulai membesar beberapa milimeter setiap hari.

2. Trimester dua

Pada trimester dua ini terjadi percepatan dan pertumbuhan serta pematangan fungsi seluruh organ tubuh janin. Agar proses pertumbuhan dan perkembangan janin tidak terganggu ibu harus menghindari penyakit kronis, selain itu juga harus mewaspadaai pertumbuhan berat badan yang berlebihan. Gangguan penyakit kronis dan penyakit infeksi yang perlu dihindari serta diwaspadai sebelum kehamilan atau pada saat kehamilan antara lain seperti penyakit asma, jantung, TBC, ginjal, diabetes, dan TORCH-KM (toksoplasma, rubela, sitomegalovirus, herpes klamedia, Mikoplasma).

a. Minggu ke-13

Pada minggu ini ukuran panjang janin mencapai 65—78 mm dan berat kira-kira 20 gram, di mana rahim teraba sekitar 10 cm di bawah pusar. Kepala janin mengalami pertumbuhan diperkirakan separuh dari panjang janin kemudian mengalami perlambatan daripada tubuh lainnya. Keadaan ini akan berlangsung sampai di akhir kehamilan yang akan membuat ukuran proporsional yaitu sekitar sepertiga panjang tubuh dari janin itu sendiri.

Pertumbuhan kedua matanya semakin hari semakin mengalami pergeseran ke arah bagian depan wajah walaupun masih terpisah satu dengan lainnya. Pada bagian telinga bagian luar terus berkembang hingga menyerupai telinga normal. Pembuluh darah masih terlihat sangat jelas di bawah kulit, karena pada minggu ini kulit janin masih sangat tipis, rambut-rambut halus yang disebut lanugo menutupi seluruh tubuh janin. Kerangka tulang sudah terbentuk di minggu-minggu sebelumnya dan pada minggu ini hingga minggu selanjutnya tulang janin semakin keras di karena beresifikasi/menahan kalsium dengan sangat cepat.

b. Minggu ke-14

Pada minggu ini ukuran panjang janin mencapai 80 mm dengan berat sekitar 25 gram. Kelamin bagian luar telah berkembang lebih nyata sehingga lebih mudah membedakan jenis kelaminnya. Leher terus memanjang dan posisi dagu tidak menyatu dengan dada, telinga janin menempati posisi normal yang berada tepat

pada sisi kiri, sisi kanan kepala janin, dan mata mengarah pada posisi yang benar.

c. Minggu ke-15

Pada minggu ini ukuran panjang janin mencapai 10—11 cm dengan berat sekitar 80 gram. Pada minggu ini kehamilan terlihat jelas dan tidak dianjurkan menggunakan *jeans* atau pakaian yang ketat. Jika ingin menggunakan *lotion* untuk *strie* maka tidak boleh menggunakan krim atau *lotion* jenis steroid seperti hidrokortisol yang dapat diserap dan masuk ke dalam sistem peredaran darah ibu yang dapat menyebabkan gangguan pada kerja hormonal.

d. Minggu ke-16

Pada minggu ini ukuran panjang janin mencapai 12 cm dengan berat sekitar 100 gram. Ibu sudah bisa merasakan refleks gerak, akan tetapi masih sangat sederhana. Biasanya terasa seperti kedutan, rambut lanugo telah memenuhi seluruh tubuh, rambut halus pada bagian atas bibir dan alis mata sudah tampak melengkangi, jari-jari pada tangan dan kaki telah terdapat kuku, tungkai kaki di awal perkembangan berkembang belakangan, tetapi pada minggu ini tungkai kaki lebih panjang daripada panjang lengan. Janin memproduksi alfa fetoprotein yaitu protein yang hanya diproduksi pada ibu hamil. Jika kadar protein berlebihan maka akan terjadi masalah pada janin seperti spina bifida. Namun jika yang terjadi sebaliknya di mana kadar alfa fetoprotein rendah maka dapat mengakibatkan terjadinya *down syndrome*. Untuk memastikan jumlah *alfa fetoprotein* dapat dilihat melalui pemeriksaan air ketuban dengan menyuntikkan jarum khusus pada dinding perut untuk mengambil air ketuban dan melihat jumlah *alfa fetoprotein* pada air ketuban ibu hamil.

e. Minggu ke-17

Pada minggu ini ukuran panjang janin mencapai 13 cm dengan berat badan 120 gram. Pada minggu ini panjang tubuh janin meningkat pesat daripada lebar janin sehingga rahim terlihat oval bukan membulat, yang menyebabkan rahim terdorong mengarah ke panggul kemudian mengarah ke rongga perut ibu. Hal ini yang menyebabkan usus ibu terdorong hampir mencapai daerah hati sehingga ulu hati ibu sering terasa nyeri atau tertusuk. Pertumbuhan ini menyebabkan ligamen-ligamen meregang dan pada saat terjadi gerakan mendadak. Hal tersebut menyebabkan

pada minggu ini ibu perlu menjaga sikap tubuh dan tidak melakukan gerakan mendadak.

f. Minggu ke-18

Pada minggu ini ukuran panjang janin mencapai 14 cm dengan berat badan 150 gram. Pada pemeriksaan luar dapat diraba tepat di bawah pusar dengan ukuran sebesar buah semangka. Akibat pertumbuhan janin yang sudah membesar dapat memberikan pengaruh pada keseimbangan tubuh ibu, peningkatan mobilitas persendian ikut memengaruhi postur tubuh. Untuk mengatasi keluhan ini terutama saat janin semakin membesar yaitu dengan membiasakan diri berbaring miring ke kiri, hindari berdiri terlalu lama, dan jangan mengangkat beban yang terlalu berat, sesering mungkin mengistirahatkan kaki dengan meninggikan kaki dengan mengganjal dengan bantal.

g. Minggu ke-19

Pada minggu ini ukuran panjang janin diperkirakan mencapai 13—15 cm dengan taksiran berat janin 200 gram. Pada minggu ini sistem saraf semakin sempurna perkembangannya di mana cairan *serebrospinalis* diproduksi yang seharusnya telah bersirkulasi di otak serta saraf tulang belakang tanpa adanya hambatan. Jika cairan ini tersumbat maka kemungkinan besar dapat menyebabkan terjadinya hidrosefalus.

h. Minggu ke-20

Pada minggu ini ukuran panjang janin diperkirakan mencapai 14—16 cm dengan berat badan sekitar 260 gram. Kulit janin sudah dapat dibedakan menjadi dua lapisan yang menutupi tubuh yaitu lapisan epidermis yang merupakan lapisan kulit bagian luar dan dermis yang merupakan lapisan kulit bagian dalam.

i. Minggu ke-21

Pada minggu ini ukuran panjang janin diperkirakan mencapai 18 cm dengan berat badan 350 gram. Ukuran perut ibu sudah semakin membesar dan sudah tidak dianjurkan lagi untuk berolahraga berat. Sistem organ tubuh janin telah mengalami pengembangan dan pematangan fungsi.

j. Minggu ke-22

Pada minggu ini panjang tubuh janin diperkirakan mencapai 19 cm dengan berat badan sekitar 400—500 gram. Ibu hamil sudah

dapat beradaptasi dengan baik terhadap kehamilannya, mual dan muntah sudah tidak dirasakan oleh ibu hamil. Pada minggu ini telah terdapat *vernix caseosa* pada tubuh janin. *Vernix caseosa* yaitu substansi putih mirip pasta menutupi kulit tubuh janin yang berfungsi melindungi kulit tubuh janin terhadap cairan ketuban dan pada saat melewati jalan lahir, kelopak mata dan jantung janin telah menjalankan fungsinya seperti memompa darah sebagai persiapan saat hidup di luar kandungan.

k. Minggu ke-23

Pada minggu ini panjang tubuh janin diperkirakan mencapai 20 cm dengan berat badan sekitar 550 gram. Kulit bayi masih terlihat keriput, rambut lanugo telah menutupi seluruh tubuh janin dan terlihat berwarna lebih gelap.

l. Minggu ke-24

Pada minggu ini panjang janin diperkirakan mencapai 21 cm dengan berat badan sekitar 600 gram. Kelopak mata hampir sempurna dilengkapi dengan bulu mata, pendengaran pun telah berfungsi dengan sempurna yang dibuktikan dengan reaksi janin terhadap suara atau irama musik yang di sukainya dengan menggerakkan tubuhnya dengan lembut.

m. Minggu ke-25

Pada minggu ini panjang janin diperkirakan mencapai 22 cm dengan berat badan sekitar 700 gram. Jika diukur dari luar, panjang janin sekitar 25 cm dari puncak rahim ke simpisis pubis.

n. Minggu ke-26

Pada minggu ini panjang tubuh janin diperkirakan mencapai 23 cm dengan berat badan 850 gram. Denyut jantung janin telah terdengar jelas dengan normal djj janin 120—160 kali/menit. Biasanya muncul ketidaknyamanan seperti nyeri pinggang, sakit kepala, kram pada kaki, nyeri pada perut bawah dan di bawah tulang rusuk, terutama saat bayi bergerak. Hal tersebut disebabkan karena janin yang semakin membesar sehingga memberikan tekanan pada semua organ tubuh tidak terkecuali usus kecil.

o. Minggu ke-27

Pada minggu ini panjang tubuh janin diperkirakan mencapai 24 cm dengan berat badan 1000 gram. Kelopak mata mulai

membuka dan telah terbentuk lapisan-lapisan dan telah menerima rangsangan cahaya serta meneruskannya ke otak.

p. Minggu ke-28

Pada minggu ini panjang tubuh janin diperkirakan mencapai 35—38 cm dengan berat badan 1100 gram. Dengan pemeriksaan berada 8 cm di atas pusar. Pergerakan janin semakin kuat dengan intensitas yang semakin sering, denyut jantung janin lebih jelas terdengar, jumlah lemak janin di bawah kulitnya lebih terlihat kemerahan, jaringan otak lebih meningkat, dan rambut kepala terus tumbuh semakin panjang.

3. Trimester tiga

a. Minggu ke-29

Pada minggu ini panjang tubuh janin diperkirakan mencapai 37 cm dengan berat badan 1250 gram. Kelahiran bayi pada minggu ini harus diwaspadai karena bayi akan lahir dengan prematur. Hal ini dapat menyebabkan janin yang lahir di minggu ini akan sulit untuk bernapas serta kemampuannya untuk bertahan hidup sangat tipis, karena perkembangan paru-parunya yang belum sempurna.

b. Minggu ke-30

Pada minggu ini panjang tubuh janin diperkirakan mencapai 38 cm dengan berat badan 1400 gram. Pembesaran uterus dari luar dapat diukur sekitar 10 cm di atas pusar, biasanya ibu merasa tidak nyaman dengan keadaan tersebut. Ibu merasakan gerakan cepat meliuk-liuk yang menimbulkan rasa nyeri. Gerakan yang aktif ini dapat menyebabkan simpul pada tali pusar.

c. Minggu ke-31

Pada minggu ini panjang tubuh janin diperkirakan mencapai 40 cm dengan berat badan 1600 gram. Lakukan pemeriksaan rutin dan pemantauan tekanan darah, waspadai kenaikan tekanan darah yang mencapai 30 mmHg, sakit kepala yang hebat, nyeri di bawah tulang iga, dan penglihatan berkunang-kunang.

d. Minggu ke-32

Pada minggu ini panjang tubuh janin diperkirakan mencapai 1800—2000 gram dengan berat badan 42 cm. Kunjungan rutin dilaksanakan dalam dua minggu per-satu kali kunjungan.

- e. Minggu ke-33
Pada minggu ini panjang tubuh janin diperkirakan mencapai 43 cm dengan berat badan 2000 gram. Antisipasi adanya pengeluaran darah yang disertai dengan nyeri terutama jika terjadi pelepasan plasenta dari dinding uterus.
- f. Minggu ke-34
Pada minggu ini panjang tubuh janin diperkirakan mencapai 44 cm dengan berat badan 2275 gram. Perlu dilakukan pemeriksaan oleh dokter dengan pemeriksaan USG untuk mengetahui kondisi kesehatan janin terutama evaluasi terhadap otak, jantung, serta organ lainnya. Permeriksaan yang juga bisa dilakukan dengan pemeriksaan profil biofisik dan tes non-stres.
- g. Minggu ke-35
Pada minggu ini panjang tubuh janin diperkirakan mencapai 45 cm dengan berat badan 2450 gram. Kematangan fungsi paru telah terjadi pada minggu ini, fungsi paru yang sudah matang memberikan pengaruh pada *life viabilitas* yaitu kemampuan bayi untuk bertahan hidup.
- h. Minggu ke-36
Pada minggu ini berat badan janin diperkirakan mencapai 2500 gram dengan panjang badan 46 cm. Rambut yang terbentuk mulai normal, posisi janin terlihat lebih *cubby*, buah sarak mulai turun ke skrotum, posisi janin memanjang dengan kepala berada di sebelah bawah untuk persiapan melahirkan.
- i. Minggu ke-37
Pada minggu ini berat janin diperkirakan mencapai 2600—2900 gram. Lanugo mulai banyak yang menghilang. Pada minggu ini janin sudah dapat dilahirkan.
- j. Minggu ke-38 sampai minggu ke-40
Pada minggu ini janin telah terbentuk sempurna dan berfungsi sempurna, sebagian besar janin lahir di usia ini. Berat badan di minggu ke-40 diperkirakan >3200 gram dengan panjang badan 50—55 cm, kulit janin berwarna merah muda, dan lanugo biasanya terdapat pada tubuh bagian atas dan bahu. Testis telah berada dalam skrotum untuk janin perempuan labia mayora berkembang dengan baik dan telah menutupi labia minora (Putrid an Cintika, 2022).



BAB II

ADAPTASI ANATOMI DAN FISILOGI DALAM KEHAMILAN

Dian Purnamasari, S.ST., M.Keb.

Kehamilan adalah proses pemeliharaan janin dalam kandungan yang disebabkan pembuahan sel telur oleh sel sperma. Pada saat hamil akan terjadi perubahan fisik atau struktur anatomi dan hormon yang sangat berubah drastis. Kehamilan dibagi atas tiga trimester, yaitu trimester I, trimester II, dan trimester III. Gejala pada trimester I umumnya adalah sering mual dan muntah, payudara membesar, sering buang air kecil, mudah lelah, emosi tidak stabil, lebih cepat marah, penurunan libido seksual. Pada trimester II, terjadi penambahan berat badan yang sangat signifikan karena nafsu makan yang meningkat tajam, payudara yang semakin besar, diikuti dengan perut bagian bawah yang terlihat semakin besar. Sementara pada trimester III, janin mulai menendang-nendang, payudara semakin besar dan kencang, puting susu semakin hitam dan membesar, kadang terjadi kontraksi ringan, serta suhu tubuh meningkat (Yuliani dkk., 2021).

Proses adaptasi fisiologi ibu hamil adalah proses untuk menyesuaikan diri terhadap perubahan fisik yang normal terjadi pada ibu selama masa kehamilan. Bagi keluarga, khususnya seorang wanita, kehamilan merupakan hal yang sangat penting. Kehamilan juga menjadi saat-saat kritis bagi keluarga karena pada masa ini terjadi perubahan identitas peran ibu, ayah, serta anggota keluarga lainnya (Dartiwen dan Nurhayati, 2019).

PERUBAHAN SISTEM REPRODUKSI

1. Uterus

Pada uterus terjadi penambahan ukuran sel-sel otot uterus dan terjadi *lightening* pada akhir-akhir kehamilan. Hal tersebut mendapatkan pengaruh hormon estrogen dan progesteron sebagaimana berikut.

- a. Hipertrofi dan dilatasi otot.
- b. Penumpukan jaringan fibrosa dan elastis untuk menambah kekuatan dinding uterus.
- c. Penambahan jumlah dan ukuran pembuluh darah vena.
- d. Dinding uterus semakin lama semakin menipis.
- e. Uterus kehilangan kekakuan dan menjadi lunak serta tipis bersamaan dengan bertambahnya umur kehamilan (Fitriani dkk., 2021).

Bentuk dan konsistensi pada bulan pertama kehamilan, bentuk rahim seperti buah alpukat. Pada kehamilan 16 minggu, rahim berbentuk bulat, dan pada akhir kehamilan seperti bujur telur. Rahim yang tidak hamil kira-kira sebesar telur ayam, pada kehamilan 8 minggu sebesar telur bebek, dan kehamilan 12 minggu sebesar telur angsa. Pada minggu pertama, *isthmus* rahim mengadakan hipertrofi dan bertambah panjang sehingga jika diraba terasa lebih lunak yang disebut dengan tanda hegar. Pada kehamilan 20 minggu, rahim teraba seperti berisi cairan ketuban. Dinding rahim teraba tipis, oleh karena itu bagian-bagian janin dapat diraba melalui dinding perut dan dinding rahim (Wulandari dkk., 2021).

2. Serviks

Serviks bertambah vaskularisasinya dan menjadi lunak yang disebut dengan tanda *goodell*. Kelenjar endoservikal membesar dan mengeluarkan banyak cairan mucus. Oleh karena penambahan dan pelebaran pembuluh darah, warna menjadi *livid* yang disebut dengan tanda *chadwick* (Putri, 2022).

3. Vagina dan perineum

Selama kehamilan, terjadi peningkatan vaskularitas dan *hyperemia* di kulit dan otot perineum dan vulva, disertai pelunakan jaringan ikat di bawahnya. Meningkatnya vaskularitas sangat memengaruhi vagina dan menyebabkan warnanya menjadi keunguan (tanda *chadwick*). Dinding vagina mengalami perubahan mencolok sebagai persiapan untuk meregang saat persalinan dan kelahiran. Perubahan-

perubahan ini mencakup peningkatan bermakna ketebalan mukosa, melonggarnya jaringan ikat, dan hipertrofi sel otot polos. Papilla epitel vagina mengalami hipertrofi sehingga terbentuk gambaran berpaku-paku halus. Sekresi serviks ke dalam vagina selama kehamilan sangat meningkat dan berupa cairan putih agak kental, pH cairan asam berkisar antara 3,5 hingga 6. Hal ini disebabkan karena peningkatan produksi asam laktat dari glikogen diepitel vagina oleh kerja *lactobacillus acidophilus* (Wulandari dkk., 2021).

4. Vulva

Pada vulva terjadi perubahan sebagaimana berikut.

- a. Vaskularisasi meningkat.
- b. Warna menjadi lebih gelap (Fitriani dkk., 2021).

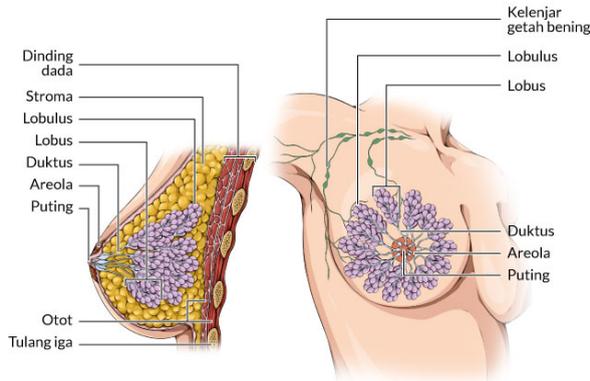
5. Ovarium

Selama kehamilan, ovulasi berhenti karena adanya peningkatan estrogen dan progesteron yang menyebabkan penekanan sekresi FSH dan LH dari hipofisis anterior. Masih terdapat korpus luteum graviditas sampai terbentuknya uri yang mengambil alih pengeluaran estrogen dan progesteron (Yuliani dkk., 2021).

PERUBAHAN SISTEM PAYUDARA

Payudara akan membesar dan tegang akibat hormon somatomotropin, estrogen, dan progesteron, akan tetapi belum mengeluarkan air susu. Pada kehamilan akan terbentuk lemak sehingga payudara menjadi lebih besar, areola mengalami hiperpigmentasi (Dartiwen dan Nurhayati, 2019).

Pada trimester akhir kehamilan pertumbuhan kelenjar mammae membuat ukuran payudara semakin meningkat. Pada kehamilan 32 minggu warna cairan agak putih seperti air susu yang sangat encer. Dari kehamilan 32 minggu hingga anak lahir, cairan yang keluar lebih kental, berwarna kuning, dan banyak mengandung lemak. Cairan ini disebut kolostrum (Ayu dkk., 2022).



Gambar 2.1. Perubahan Sistem Payudara pada Ibu Hamil (Rizki, 2021).

PERUBAHAN SISTEM ENDOKRIN/HORMON

Kelenjar endokrin adalah kelenjar yang mengirimkan hasil sekresinya langsung ke dalam darah yang beredar dalam jaringan kelenjar tanpa melewati duktus atau saluran dan hasil sekresinya disebut dengan hormon. Selama kehamilan kelenjar hipofisis akan membesar kurang lebih 135%. Namun, kelenjar ini memiliki arti yang tidak begitu penting di dalam kehamilan. Pada perempuan yang mengalami hipofisektomi persalinan dapat berjalan dengan lancar. Hormon prolaktin akan meningkat 10 kali lipat pada saat kehamilan aterm. Sebaliknya setelah persalinan, konsentrasinya pada plasma akan menurun. Hal ini juga ditemukan pada ibu yang menyusui. Kelenjar tiroid akan mengalami pembesaran hingga 15 ml pada saat persalinan akibat dari hiperplasia kelenjar dan peningkatan vaskularisasi. Pengantaran konsentrasi kalsium sangat berhubungan erat dengan magnesium, fosfat, hormon paratiroid, vitamin D, dan kalsitosin. Adanya gangguan pada salah satu faktor itu akan menyebabkan perubahan pada yang lainnya. Konsentrasi plasma hormon paratiroid akan menurun pada trimester pertama dan kemudian akan meningkat secara progresif. Aksi yang penting dari hormon paratiroid ini adalah untuk memasok kalsium pada janin. Selain itu juga diketahui mempunyai peran dalam produksi peptide pada janin, plasenta, dan ibu. Pada saat hamil dan menyusui dianjurkan untuk mendapat asupan vitamin D sebanyak 10 mg atau kelenjar adrenal. Kelenjar adrenal pada saat kehamilan normal akan mengecil sedangkan hormon androgenoid, testosterone, dioksikortikosteroid, aldosterone, dan kortisol akan meningkat. Sementara

itu, dehidroepiandrosteron sulfat akan menurun (Gultom dan Hutabarat, 2020).

PERUBAHAN SISTEM IMUN DAN SISTEM URINE

Perubahan pada sistem imun ditandai dengan peningkatan umum kekebalan bawaan (respons inflamasi dan fagositosis) serta penekanan kekebalan adaptif (respons protektif terhadap antigen asing tertentu) yang terjadi selama masa kehamilan. Perubahan imunologis ini membantu mencegah sistem kekebalan ibu dari menolak janin (benda asing), meningkatkan risiko terkena infeksi tertentu, dan memengaruhi perjalanan penyakit kronis seperti penyakit autoimun (Hidayanti dkk., 2022).

Sementara perubahan pada sistem urine ditandai dengan urinaria yang akan meningkat hingga 50 persen. Hal ini terjadi karena sistem urinaria mengimbangi peningkatan volume darah yang beredar. Biasanya pada awal kehamilan, frekuensi kencing ibu hamil mulai terdesak oleh uterus yang membesar. Letak kandung kemih tepat berada di depan uterus ibu hamil sehingga desakan uterus bisa memperkecil volume tampungan urine dalam kandung kemih. Hal ini wajar terjadi pada ibu hamil, biasanya pada trimester kedua keluhan ini akan hilang dengan sendirinya. Sementara itu aliran pasma renal meningkat 25—50% (Rahmatullah, 2019). Progesteron dengan efek rileksan pada serabut-serabut otot polos menyebabkan terjadinya dilatasi, pemanjangan, dan penekukan ureter. Penumpukan urine terjadi dalam ureter bagian bawah dan penurunan tonus otot kandung kemih dapat menimbulkan pengosongan kandung kemih yang tidak tuntas sehingga sering terjadi pielonefritis. Pada akhir kehamilan, apabila kepala janin mulai turun ke pintu atas panggul, keluhan sering membuang air kecil akan timbul kembali karena kandung kemih mulai tertekan. Di samping sering membuang air kecil, terdapat pula polyuria. Polyuria disebabkan oleh adanya peningkatan sirkulasi darah di ginjal pada kehamilan sehingga filtrasi di glomerulus juga meningkat sampai 69%. Reabsorpsi di tubulus tidak berubah sehingga lebih banyak dapat dikeluarkan urea, asam urik, glukosa, asam amino, dan asam folik dalam kehamilan (Dartiwen dan Nurhayati, 2019).

Pada trimester pertama, saat ibu hamil berbaring telentang, berat uterus akan menekan vena cava dan aorta sehingga curah jantung menurun. Akibatnya tekanan darah ibu dan frekuensi jantung janin menurun, begitu juga dengan volume darah ginjal. Pada trimester kedua, peningkatan vaskularisasi membuat mukosa kandung kemih menjadi

mudah luka dan berdarah. Tonus kandung kemih dapat menurun. Hal ini memungkinkan distensi kandung kemih sampai sekitar 1500 ml. Pada akhir kehamilan atau pada trimester ketiga, apabila kepala janin mulai turun ke pintu atas panggul keluhan sering buang air kecil akan timbul lagi karena kandung kemih akan mulai tertekan kembali. Selain itu, juga terjadi hemodilusi yang menyebabkan metabolisme air menjadi lancar. Mendekati akhir kehamilan, khususnya pada nulipara di mana bagian presentasinya sudah sering masuk sebelum terjadi persalinan. Seluruh basis kandung kemih terdorong ke depan dan ke atas sehingga mengubah permukaan normal yang cembung menjadi cekung. Sebagai akibatnya, kesulitan prosedur diagnostik dan trapeutik semakin besar. Normalnya hanya terdapat sedikit urine residual pada nulipara, tetapi kadang kala hal ini timbul pada multipara dengan dinding vagina yang rileks dan sistokel. Inkompetensi katup ureteroveikal dapat terjadi tumpang-tindih dengan konsekuensi kemungkinan refluks urine vesicoureteral (Desmarnita, 2019).

PERUBAHAN SISTEM GASTROINTESTINAL

Sistem gastrointestinal berpengaruh dalam beberapa hal karena kehamilan. Tingginya kadar progesteron mengganggu keseimbangan cairan tubuh, meningkatkan kolesterol darah, dan meningkatkan kontraksi otot-otot polos. Sekresi saliva menjadi asam dan lebih banyak serta asam lambung menurun. Pembesaran uterus lebih menekan diafragma, lambung, dan intestine. Oleh karena kehamilan yang berkembang terus, lambung dan usus digeser oleh uterus yang membesar. Sebagai akibat perubahan-perubahan posisi organ visera ini, penemuan fisik pada penyakit tertentu dapat berubah. Apendiks, misalnya biasanya bergeser ke arah atas dan agak lateral saat uterus membesar dan sering kali dapat mencapai pinggang kanan. Rahim yang semakin membesar akan menekan rektum dan usus bagian bawah sehingga terjadi sembelit (konstipasi). Sembelit semakin berat karena gerakan otot di dalam usus diperlambat oleh tingginya kadar progesteron.

Saliva meningkat pada trimester pertama yang menyebabkan ibu hamil mengeluh mual dan muntah. Tonus otot-otot saluran pencernaan melemah sehingga motilitas dan makanan akan lebih lama berada di dalam saluran makanan. Reabsorpsi makanan baik, tetapi akan menimbulkan obstipasi. Gejala muntah (*emesis gravidarum*) sering terjadi, biasanya pada pagi hari disebut *morning sickness*. Hemoroid juga cukup sering terjadi

pada ibu hamil. Kelainan ini Sebagian besar disebabkan oleh konstipasi dan naiknya tekanan vena di bawah uterus. Pirosis, umumnya pada kehamilan paling mungkin disebabkan oleh refluks asam ke esofagus bagian bawah, posisi lambung yang berubah mungkin juga menjadi alasan pada sering terjadinya peristiwa ini (Putri, 2022).

PERUBAHAN SISTEM MUSKULOSKELETAL

Kenaikan kadar rileksin selama masa kehamilan membantu persiapan kelahiran dengan melemaskan serviks, menghambat kontraksi uterus, dan relaksasi dari simphisis pubis serta sendi pelvik. Relaksasi ligamen menyebabkan peningkatan risiko terjadinya cedera punggung, kemudian dapat berkontribusi dalam insidensi nyeri punggung dalam kehamilan (Nani, 2018).



Gambar 2.2. Perubahan Sistem Muskuloskeletal

Peningkatan hormon, adanya pertumbuhan janin, peningkatan berat badan ibu, menjadi faktor penyebab terjadinya perubahan sistem muskuloskeletal pada masa kehamilan. Terjadi penurunan kekuatan akibat melunaknya ligamen yang menyokong sendi sakroiliaka dan simphisis pubisartikulasi antar sendi melebar sehingga mudah mengalami pergerakan dan relaksasi pada sendi. Kondisi ini terjadi sejak usia kehamilan minggu ke-10 dan ke-12, dan semakin meningkat pada trimester ketiga sehingga menyebabkan peningkatan ukuran rongga panggul sehingga memudahkan persalinan. Adaptasi muskuloskeletal juga dimanifestasikan dengan perubahan postur dan cara berjalan. Hal tersebut disebabkan meningkatnya *swayback* dan ekstensi tulang vertebra bagian atas untuk mengimbangi keadaan abdomen yang semakin membesar. Pusat gravitasi tubuh bergeser ke depan dan menyebabkan perubahan lengkung tulang belakang meningkat, membentuk kurva lumbosakral (lordosis) diperparah

dengan longgarnya ligamen pada sendi sakroiliaka sehingga menyebabkan nyeri punggung bawah (Hidayanti dkk., 2022).

PERUBAHAN SIRKULASI DARAH/KARDIOVASKULER

Peredaran darah ibu dipengaruhi oleh beberapa factor, antara lain meningkatnya kebutuhan sirkulasi darah sehingga dapat memenuhi kebutuhan perkembangan dan pertumbuhan janin dalam rahim, terjadi hubungan langsung antara arteri dan vena pada sirkulasi retroplasenter, serta pengaruh hormon estrogen dan progesteron makin meningkat. Akibat dari faktor tersebut dijumpai beberapa perubahan peredaran darah. Volume darah semakin meningkat dan jumlah serum darah lebih besar dari pertumbuhan sel darah sehingga terjadi pengenceran darah (*hemodelusi*) pada puncaknya di usia kehamilan 32 minggu. Serum darah (volume darah) bertambah sebesar 25 sampai 30% sedangkan sel darah bertambah sekitar 20%. Curah jantung akan bertambah sekitar 30%. Bertambahnya hemodelusi darah mulai tampak sekitar usia kehamilan 16 minggu. Sel darah merah semakin meningkat jumlahnya untuk dapat mengimbangi pertumbuhan janin dalam rahim, tetapi pertambahan sel darah tidak seimbang dengan peningkatan volume darah sehingga terjadi hemodelusi yang disertai dengan anemia fisiologis (Wulandari dkk., 2021).

PERUBAHAN SISTEM INTEGUMEN/KULIT DAN SISTEM METABOLISME

Perubahan keseimbangan hormon dan peregangan mekanis menyebabkan timbulnya beberapa perubahan dalam sistem integumen selama masa kehamilan. Perubahan yang umum terjadi adalah peningkatan ketebalan kulit dan lemak subdermal, hiperpigmentasi, pertumbuhan rambut dan kuku, percepatan aktivitas kelenjar keringat dan kelenjar sebacea, serta peningkatan sirkulasi dan aktivitas. Jaringan elastis kulit mudah pecah sehingga menyebabkan *striae gravidarum* (Dartiwen dan Nurhayati, 2019).

Hiperpigmentasi distimulasi oleh hormon melanotrofin dari hipofisis anterior yang meningkat selama kehamilan. Puting susu, areola mammae, *axilla*, dan vulva akan menjadi lebih gelap pada minggu ke-16 kehamilan. Melasma di wajah yang sering disebut *chloasma* atau topeng kehamilan, berupa bercak hiperpigmentasi kecokelatan di kulit pipi, hidung, dan dahi, terutama pada wanita hamil berkulit gelap. *Chloasma* terlihat pada 50—70% ibu hamil. Hal tersebut terjadi pada minggu ke-16 dan meningkat sampai

aterm. *Chloasma* karena kehamilan akan memudar setelah persalinan, selain itu adanya linea nigra yang merupakan garis terpigmentasi dari simpisis pubis sampai ke atas fundus di garis tengah (Susanti, Rachmalia, dan Mayasari, 2021). Laju metabolisme basal pada wanita hamil 15—25% lebih tinggi dalam trimester kedua kehamilan sehingga asupan nutrisi yang masuk mampu mengatasi aktivitas fisiologis tambahan tersebut yang disebabkan oleh perubahan matabolisme karbohidrat, metabolisme protein dan lemak, metabolisme zat besi, dan metabolisme air (Wulandari dkk., 2022).

PERUBAHAN BERAT BADAN DAN IMT (INDEKS MASA TUBUH)

Pada kehamilan, perubahan berat badan pasti terjadi. Perubahan ini akan berjalan sesuai dengan perkembangan usia kehamilan. Penambahan BB selama hamil berasal dari uterus, *fetus*/janin, plasenta, cairan amnion, payudara, volume darah, dan cairan ekstraseluler. Selama hamil BB diperkirakan bertambah sekitar 12,5 kg. Peningkatan berat badan pada ibu hamil yang disarankan berdasarkan IMT menurut Saifuddin dkk., (2016) dalam (Putri dkk., 2022) adalah sebagai berikut.

Tabel 2.1. Rekomendasi Peningkatan Berat Badan Ibu Hamil

Kategori	Rekomendasi Penambahan Berat Badan (Kg)	Indeks Massa Tubuh (Imt)
BB Rendah	12,5 – 18	<19,8
BB Normal	11,5 – 16	19.8 – 26
BB Berlebih	7 – 11,5	26 – 29
Obesitas	≥7	>29
Gemeli	16 – 20,5	-

Pada trimester II dan III, ibu hamil dengan gizi kurang disarankan penambahan BB dalam 1 minggu sebanyak 0,5 kg. Ibu hamil dengan gizi baik disarankan terjadi penambahan BB 0,4 kg. Sementara, ibu hamil dengan gizi lebih disarankan penambahan BB 0,3 kg.

Tabel 2.2. Rekomendasi Penambahan Berat Badan Ibu Hamil

Jaringan dan Cairan	10 Minggu	20 Minggu	30 Minggu	40 Minggu
Berat Janin	5gr	300gr	1500gr	3400gr
Berat Plasenta	20gr	170gr	430gr	650gr
Berat Cairan Amnion	30gr	350gr	750gr	800gr
Berat Uterus	140gr	320gr	600gr	970gr
Berat Payudara	45gr	180gr	360gr	405gr
Berat Darah	100gr	600gr	1300gr	1450gr
Berat Cairan Ekstraseluler	0	30gr	80gr	1480gr
Berat Lemak	310gr	2050gr	3480gr	3345gr
TOTAL	650gr	4000gr	8500gr	12500gr

PERUBAHAN SISTEM PERNAPASAN DAN SISTEM SARAF

Sistem respirasi berfungsi sebagai penyalur dan penukar udara pernapasan sehingga kebutuhan tubuh akan oksigen dapat tersedia dan karbon dioksida dapat dibuang dari sel tubuh. Semua bagian sistem pernapasan berfungsi sebagai penyalur udara, kecuali alveolus dan duktus alveolus yang berperan dalam pertukaran gas. Sistem pernapasan didukung oleh organ tambahan seperti rongga mulut, dada, dan otot pernapasan. Faal paru/fungsi paru dan pengujiannya merupakan sesuatu yang dilakukan untuk menguji apakah fungsi paru seseorang berada dalam keadaan normal atau abnormal. Pemeriksaan fungsi paru berdasarkan indikasi atau keperluan tertentu. Pemeriksaan ini secara lengkap dilakukan dengan cara menilai fungsi ventilasi, difusi gas, perfusi darah paru, dan transport oksigen dan karbon dioksida (Cunningham, Levono, dan Bloom, 2020). Timbulnya keluhan sesak dan pendek napas disebabkan karena uterus yang tertekan diafragma akibat dari pembesaran rahim. Volume tidal (volume udara yang diinspirasi/diekspirasi setiap kali bernapas normal) meningkat. Hal ini dikarenakan pernapasan cepat dan perubahan bentuk rongga toraks sehingga O₂ dalam darah meningkat (Kumalasari, 2015 dalam Putri, 2022).

Konsentrasi alveolar minimum menurun secara progresif selama masa kehamilan. Pada masa aterm, menurun sekitar 40% untuk semua anestesi general. Namun, konsentrasi alveolar minimum kembali normal pada hari ketiga pasca-kelahiran. Perubahan kadar hormon maternal dan opioid endogen telah dibuktikan. Progesteron yang memiliki efek sedasi ketika diberikan dalam dosis farmakologi meningkat sekitar 20

kali lebih tinggi daripada normal pada masa aterm dan kemungkinan berefek kecil dalam observasi. Peningkatan secara signifikan kadar endorfin juga memegang peranan penting dalam masa persalinan dan kelahiran. Wanita hamil menunjukkan peningkatan sensitivitas terhadap kedua jenis anestesi, baik regional maupun general. Dari awal periode pemasukan anestesi secara *neuraxial*, wanita hamil membutuhkan lebih sedikit anestesi lokal daripada wanita yang tidak hamil untuk mencapai level dermatom sensorik yang diberikan. Pada saat mendekati masa akhir kehamilan akan menghasilkan tiga efek mayor, seperti penurunan volume cairan serebrospinal, penurunan volume potensial dari ruang epidural, dan peningkatan tekanan ruang epidural (Nani, 2018).

KELUHAN PADA IBU HAMIL

Bidan sebagai pemberi pelayanan kesehatan dengan mendengarkan ibu dan membicarakan bersama mengenai berbagai macam keluhan serta memberikan solusi sehingga ibu dapat menikmati dan menjalani kehamilannya dengan rasa aman dan nyaman. Beberapa ketidaknyamanan selama kehamilan dan cara mengatasinya adalah sebagai berikut.

Tabel 2.3. Masalah Selama Kehamilan dan Cara Mengatasinya

No.	Masalah	Penyebab	Cara mengatasi
1.	Mual muntah (<i>morning sickness</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Hormonal • Emosional/ cemas 	<ul style="list-style-type: none"> • Makan sedikit sebelum bangun tidur (biskuit, roti, minum teh). • Hindari makanan yang merangsang mual. • Makan dalam porsi kecil namun sering. • Dapat diberikan vitamin B kompleks, vitamin C, dan <i>sedative</i>. • Konsultasi terhadap dokter apabila keluhan tidak hilang.
2.	Sering BAK	<ul style="list-style-type: none"> • Tekanan pada <i>vesica urinaria</i> oleh pembesaran uterus pada trimester I • Tekanan yang disebabkan kepala janin sudah mulai masuk PAP pada trimester III 	<ul style="list-style-type: none"> • Minum yang cukup seperti biasa, akan tetapi kurangi minum pada malam hari. • Latihan menguatkan otot pubis (senam/ menahan). • Konsultasi terhadap dokter apabila ada keluhan lain.

3.	Pengeluaran lendir vagina (<i>flour albus/</i> keputihan)	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan produksi lendir di kelenjar endoservikal (tanpa sebab patologis) dan sering tidak menimbulkan keluhan • Apabila keputihan sangat banyak cari penyebabnya: <i>Gonococcus flour</i> seperti nanah, <i>Trichomonas vaginalis flour</i> yang putih dan berbuih, <i>Candida albicans flour</i> dengan gumpalan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lakukan <i>vulva hygiene</i>. • Pakai celana dalam dari bahan yang menyerap keringat. • Ganti celana apabila basah dan keringkan.
4.	<i>Ptialismus</i> (sering meludah)	<ul style="list-style-type: none"> • Secara spesifik tidak jelas • Hormon progesteron menyebabkan relaksasi kelenjar ludah sehingga bisa mengakibatkan adanya hipersalivasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuci mulut dengan menggunakan obat kumur. • Isap permen atau jeruk pecel.
5.	Nyeri ulu hati	<ul style="list-style-type: none"> • Kemungkinan karena gelombang peristaltik sehingga isi lambung masuk ke esofagus dan mengakibatkan mukosa lambung lecet sehingga rasanya perih • Letak lambung jadi berpindah karena tekanan uterus 	<p>Pencegahan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hindari makanan yang merangsang. • Makan sedikit dengan porsi kecil. • Kenakan pakaian yang longgar. • Minum sedikit namun sering.

5.		<ul style="list-style-type: none"> • Diperberat oleh gangguan emosional, diet yang tidak benar yang merangsang produksi asam lambung sehingga menimbulkan iritasi mukosa lambung 	<p>Cara mengatasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minum teh hangat secara sering. • Makan lebih sedikit namun sering. • Hindari membungkuk dan tidur telentang. • Duduk tegak ambil napas dalam dan panjang. • Jika keluhan bertambah maka konsultasikan terhadap dokter untuk pemberian antasida.
6.	<i>Dispnea</i> / sesak napas	Ekspansi diafragma terbatas karena pembesaran uterus	<ul style="list-style-type: none"> • Latihan napas melalui senam hamil. • Tidur dengan bantal yang tinggi/ tidur miring. • Makan porsi kecil tapi sering. • Mengurangi/ menghentikan merokok. • Kurangi pekerjaan yang memerlukan tenaga. • Gunakan bra yang longgar.
7.	Edema	<ul style="list-style-type: none"> • Tekanan rahim pada vena panggul • Patologis (tanda-tanda preeklampsia) 	<ul style="list-style-type: none"> • Istirahat. • Apabila tidur, kaki ditinggikan/ganjak dengan bantal. • Hindari berdiri terlalu lama. • Lakukan senam hamil. • Jika tidak hilang konsultasikan dengan dokter.
8.	Pingsan	Vasodilatasi hipotensi atau hemodelusi	<ul style="list-style-type: none"> • Menentramkan perasaan pasien, kadang dapat diberikan suplemen zat besi, berbaring apabila terasa pusing. • Hindari pakaian yang terlalu ketat. • Hindari interval makan yang terlalu lama.

9.	Insomnia	<ul style="list-style-type: none"> • Tekanan pada kandung kemih • <i>Pruitis</i> • Perasaan ibu yang khawatir • Gerakan janin yang sering menendang • Kram • <i>Heartburn</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Minum susu sebelum tidur dapat membantu ibu lebih rileks. • Ubah suhu ruang tidur menjadi lebih sejuk dengan mengurangi sinar yang masuk atau mengurangi kekaduhan. • Sebaiknya tidur miring kiri atau kanan dan beri ganjalan pada kaki. • Mandi dengan air hangat sebelum tidur.
10.	Stres inkontinensia	Hormon progesteron	<ul style="list-style-type: none"> • Fisioterapi seperti peninjauan kembali setelah melahirkan. • Latihan senam untuk otot panggul. • Menjaga <i>personal hygiene</i>.
11.	Pruritus	<ul style="list-style-type: none"> • Generalisasi obat-obatan • Disfungsi hepar • <i>Vulva hygiene</i> yang buruk • Kandidiasis/ trikomonas • Diabetes 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemberian salep antipruritus. • Mandi berendam dengan air dingin. • Gunakan celana dalam katun yang tipis. • Perhatikan <i>hygiene</i>.
12.	Mudah lelah	Perubahan emosional maupun fisik	<ul style="list-style-type: none"> • Beristirahat. • Hindari tugas rumah yang terlalu berat. • Nutrisi yang cukup.



BAB III

ADAPTASI PSIKOLOGI DALAM KEHAMILAN

Ernawati, S.ST., M.Kes.

DEFINISI PSIKOLOGIS IBU HAMIL

Psikologis ibu hamil diartikan sebagai periode krisis saat terjadinya gangguan dan perubahan identitas peran. Definisi krisis merupakan ketidakseimbangan psikologi yang disebabkan oleh situasi atau tahap perkembangan. Awal perubahan psikologi ibu hamil yaitu periode syok, menyangkal, bingung, dan sikap menolak. Persepsi wanita saat mengetahui bahwa dirinya hamil sangat bermacam-macam, ada yang menganggap kehamilan merupakan suatu penyakit, kejelekan, atau ada juga yang sebaliknya yaitu memandang kehamilan sebagai masa kreativitas dan pengabdian kepada keluarga (Endjun, 2009).

Faktor penyebab terjadinya perubahan psikologi pada wanita hamil ialah meningkatnya produksi hormon progesteron. Hormon progesteron memengaruhi kondisi psikisnya, akan tetapi tidak selamanya pengaruh hormon progesteron menjadi dasar perubahan psikis, melainkan kerentanan daya psikis seseorang atau lebih dikenal dengan kepribadian. Wanita hamil yang menerima atau sangat mengharapkan kehamilan akan lebih menyesuaikan diri dengan berbagai perubahan. Berbeda dengan wanita hamil yang bersikap menolak kehamilan. Mereka menilai kehamilan sebagai hal yang memberatkan ataupun mengganggu estetika tubuhnya,

seperti gusar karena perut menjadi membuncit, pinggul besar, payudara membesar, lelah, dan letih. Tentu kondisi tersebut akan memengaruhi kehidupan psikis ibu menjadi tidak stabil (Pieter dan Namora, 2010).

BENTUK DAN PERUBAHAN PSIKOLOGIS IBU HAMIL

Pieter dan Namora (2010) mengungkapkan bahwa terdapat beberapa macam perubahan psikologi ibu pada masa kehamilan, antara lain sebagai berikut.

1. Perubahan emosional

Perubahan emosional trimester I (penyesuaian) ialah penurunan kemauan seksual karena letih dan mual, perubahan suasana hati seperti depresi atau khawatir, ibu mulai berpikir mengenai bayi dan kesejahteraannya, serta kekhawatiran pada bentuk penampilan diri yang kurang menarik, dan menurunnya aktivitas seksual.

Perubahan emosional trimester II (kesehatan yang baik) terjadi pada bulan kelima kehamilan terasa nyata karena bayi sudah mulai bergerak sehingga ibu mulai memperhatikan bayi dan memikirkan apakah bayinya akan dilahirkan sehat. Rasa cemas pada ibu hamil akan terus meningkat seiring bertambah usia kehamilannya.

Perubahan emosional trimester III (penantian dengan penuh kewaspadaan) terutama pada bulan-bulan terakhir kehamilan biasanya gembira bercampur takut karena kehamilannya telah mendekati persalinan. Kekhawatiran ibu hamil biasanya seperti apa yang akan terjadi pada saat melahirkan, apakah bayi lahir sehat, dan tugas-tugas apa yang dilakukan setelah kelahiran. Pemikiran dan perasaan seperti ini sangat sering terjadi pada ibu hamil. Sebaiknya kecemasan seperti ini dikemukakan oleh istri terhadap suaminya.

2. Cenderung malas

Penyebab ibu hamil cenderung malas karena pengaruh perubahan hormon dari kehamilannya. Perubahan hormonal akan memengaruhi gerakan tubuh ibu, seperti gerakannya yang semakin lamban dan cepat merasa letih. Keadaan tersebut yang membuat ibu hamil cenderung menjadi malas.

3. Sensitif

Penyebab wanita hamil menjadi lebih sensitif adalah faktor hormon. Reaksi wanita menjadi peka, mudah tersinggung, dan mudah marah. Apapun perilaku ibu hamil dianggap kurang menyenangkan. Oleh

karena itu, keadaan seperti ini sudah sepantasnya harus dimengerti oleh suami. Sebaiknya suami jangan membalas kemarahan karena akan menambah perasaan tertekan terhadap ibu hamil. Perasaan tertekan akan berdampak buruk dalam perkembangan fisik dan psikis bayi.

4. Mudah cemburu

Penyebab mudah cemburu akibat perubahan hormonal dan perasaan tidak percaya atas perubahan penampilan fisiknya. Ibu mulai meragukan kepercayaan terhadap suaminya, seperti ketakutan ditinggal suami atau suami pergi dengan wanita lain. Oleh sebab itu, suami harus memahami kondisi istri dengan melakukan komunikasi yang lebih terbuka dengan istri.

5. Meminta perhatian lebih

Perilaku ibu ingin meminta perhatian lebih sering mengganggu. Biasanya wanita hamil tiba-tiba menjadi manja dan ingin selalu diperhatikan. Perhatian yang diberikan suami walaupun sedikit dapat memicu tumbuhnya rasa aman dan pertumbuhan janin lebih baik.

6. Perasaan ambivalen

Perasaan ambivalen sering muncul saat masa kehamilan trimester pertama. Perasaan ambivalen wanita hamil berhubungan dengan kecemasan terhadap perubahan selama masa kehamilan, rasa tanggung jawab, takut atas kemampuannya menjadi orang tua, sikap penerimaan keluarga, masyarakat, dan masalah keuangan. Perasaan ambivalen akan berakhir seiring dengan adanya sikap penerimaan terhadap kehamilan.

7. Perasaan ketidaknyamanan

Perasaan ketidaknyamanan sering terjadi pada trimester pertama seperti mual, kelelahan, perubahan nafsu makan, dan kepekaan emosional, semuanya dapat mencerminkan konflik dan depresi.

8. Depresi

Depresi merupakan kemurungan atau perasaan tidak semangat yang ditandai dengan perasaan yang tidak menyenangkan, menurunnya kegiatan, dan pesimis menghadapi masa depan. Penyebab timbulnya depresi ibu hamil ialah akibat perubahan hormonal yang berhubungan dengan otak, hubungan dengan suami atau anggota keluarga, kegagalan, dan komplikasi hamil.

9. Stres

Pemikiran yang negatif dan perasaan takut selalu menjadi akar penyebab reaksi stres. Ibu mengalami stres selama hamil memengaruhi perkembangan fisiologis dan psikologis bayi. Sebaliknya, ibu hamil yang selalu berpikir positif membantu pembentukan janin, penyembuhan internal, dan memberikan nutrisi kesehatan pada bayi. Stres berlebihan yang tidak berkesudahan dapat menyebabkan kelahiran prematur, berat badan di bawah rata-rata, hiperaktif, dan mudah marah.

10. Ansietas (kecemasan)

Ansietas merupakan istilah dari kecemasan, khawatir, gelisah, tidak tenang yang disertai dengan gejala fisik. Ansietas adalah respons emosional terhadap penilaian individu yang subjektif. Faktor penyebab terjadinya ansietas biasanya berhubungan dengan kondisi kesejahteraan dirinya dan bayi yang akan dilahirkan, pengalaman keguguran kembali, rasa aman dan nyaman selama kehamilan, penemuan jati dirinya dan persiapan menjadi orang tua, sikap memberi dan menerima kehamilan, keuangan keluarga, serta dukungan keluarga dan tenaga medis. Selain itu, gejala cemas ibu hamil adalah mudah tersinggung, sulit bergaul dan berkomunikasi, stres, sulit tidur, palpitasi atau denyut jantung yang kencang, sering buang air kecil, sakit perut, tangan berkeringat dan gemetar, kaki dan tangan kesemutan, kejang otot, sering pusing, serta pingsan.

11. Insomnia

Sulit tidur merupakan gangguan tidur yang diakibatkan gelisah atau perasaan tidak senang, kurang tidur, atau sama sekali tidak bisa tidur. Sulit tidur sering terjadi pada ibu-ibu yang hamil pertama kali atau kekhawatiran menjelang kelahiran. Gejala-gejala insomnia dari ibu hamil dapat dilihat dari sulit tidur, tidak bisa memejamkan mata, dan selalu terbangun dini hari. Penyebab insomnia yaitu stres, perubahan pola hidup, penyakit, kecemasan, depresi, dan lingkungan rumah yang ramai. Dampak buruk dari insomnia yaitu perasaan mudah lelah, tidak bergairah, mudah emosi, dan stres. Menurut Varney (2010) perubahan psikologis digolongkan beberapa trimester, antara lain sebagai berikut.

a. Trimester pertama

Trimester pertama sering dianggap sebagai periode penyesuaian. Penyesuaian yang dilakukan wanita adalah terhadap kenyataan

bahwa ia sedang hamil. Sebagian besar wanita merasa sedih dan ambivalen mengenai kenyataan bahwa ia hamil. Sekitar 80% wanita mengalami kekecewaan, penolakan, kecemasan, depresi, dan kesedihan. Perasaan ambivalen ini biasanya berakhir dengan sendirinya seiring dengan penerimaan kehamilannya.

b. Trimester kedua

Trimester kedua sering dikenal sebagai periode kesehatan yang baik, di mana wanita merasa nyaman dan bebas dari segala ketidaknyamanan yang normal dialami saat hamil. Trimester kedua dibagi menjadi dua fase yaitu *pra-quickening* dan *pasca-quickening* yang menunjukkan kenyataan adanya kehidupan yang terpisah, yang menjadi dorongan bagi wanita dalam melaksanakan tugas psikologisnya yaitu dengan mengembangkan identitasnya sebagai ibu pada dirinya sendiri.

c. Trimester ketiga

Trimester ketiga sering disebut periode penantian dengan penuh kewaspadaan. Rasa takut mulai muncul pada trimester ketiga. Wanita hamil mulai merasa cemas dengan kehidupan bayi dan kehidupannya sendiri, seperti apakah bayinya akan lahir abnormal, terkait persalinan dan kelahiran (nyeri, kehilangan kendali, serta hal-hal lain yang tidak diketahui), apakah ia akan menyadari bahwa akan bersalin atau bayinya tidak mampu keluar, atau organ vitalnya akan mengalami cedera.

KEBUTUHAN PSIKOLOGIS IBU HAMIL

Menurut Megasari dkk., (2015) kebutuhan psikologis ibu hamil antara lain sebagai berikut.

1. Dukungan keluarga

Memberikan dukungan berbentuk perhatian, pengertian, kasih sayang pada wanita dari ibu, terutama dari suami, anak apabila sudah mempunyai anak dan keluarga-keluarga serta kerabat. Hal ini untuk membantu ketenangan jiwa ibu hamil.

2. Dukungan tenaga kesehatan

Memberikan pendidikan, pengetahuan dari awal kehamilan sampai akhir kehamilan yang berbentuk konseling, penyuluhan, dan pelayanan-pelayanan kesehatan lainnya. Seperti contoh keluhan mual dan muntah, bidan akan menyarankan sering makan, tapi dalam

porsi sedikit, konsumsi biskuit pada malam hari, sesuatu yang manis (permen, dan jus buah), hindari makanan yang beraroma tajam, yakinkan bahwa situasi ini akan berakhir saat bulan ke-4.

3. **Rasa aman dan nyaman selama kehamilan**

Romauli (2011) mengungkapkan bahwa orang yang paling penting bagi seorang wanita hamil biasanya ialah suami. Wanita hamil yang diberi perhatian dan kasih sayang oleh suaminya menunjukkan lebih sedikit gejala emosi dan fisik, lebih sedikit komplikasi persalinan, dan lebih mudah melakukan penyesuaian selama masa nifas. Ada dua kebutuhan utama yang ditunjukkan wanita selama hamil, antara lain menerima tanda-tanda bahwa ia dicintai dan dihargai, merasa yakin akan penerimaan pasangannya terhadap sang anak yang dikandung ibu sebagai keluarga baru.

4. **Persiapan menjadi orang tua**

Romauli (2011) mengungkapkan bahwa persiapan orang tua harus dipersiapkan karena setelah bayi lahir banyak perubahan peran yang terjadi, mulai dari ibu, ayah, dan keluarga. Bagi pasangan yang pertama kali memiliki anak, persiapan dapat dilakukan dengan banyak berkonsultasi dengan orang yang mampu untuk membagi pengalamannya dan memberikan nasihat mengenai persiapan menjadi orang tua. Bagi pasangan yang sudah mempunyai lebih dari satu anak, dapat belajar dari pengalaman mengasuh anak sebelumnya. Selain persiapan mental, yang tidak kalah pentingnya adalah persiapan ekonomi, karena bertambah anggota maka bertambah pula kebutuhannya.

Pendidikan orang tua adalah sebagai proses pola untuk membantu orang tua dalam perubahan dan peran ibu hamil. Pendidikan orang tua bertujuan untuk mempersiapkan orang tua untuk menemukan tantangan dalam melahirkan anak dan segera menjadi orang tua. Persiapan orang tua sebaiknya meliputi kedua calon orang tua yaitu istri dan suami serta harus mencakup tentang kehamilan. Pendekatan yang dilakukan bervariasi dengan memperhatikan aspek fisik dan psikologis keduanya. Salah satu persiapan orang tua dapat dilaksanakan dengan kelas pendidikan kelahiran atau kelas antenatal.

Manfaat pendidikan bagi calon orang tua antara lain suatu kesempatan belajar perubahan fisik selama hamil, persalinan, dan setelahnya, mengetahui perubahan psikologis, emosional, intelektual,

serta perubahan lingkungan yang terjadi dalam masa kehamilan dan kelahiran bayi, mendapatkan dukungan sosial dari orang tua yang memiliki pengalaman serupa dengan mereka, suatu cara belajar dengan sesama ibu yang baru memiliki seorang anak, membangun kepercayaan ibu dan suami dalam menghadapi kelahiran serta persalinan.

5. **Persiapan *sibling***

Persiapan *sibling* di mana wanita telah mempunyai anak pertama atau kehamilan para *gravidum* yaitu persiapan anak untuk menghadapi kehadiran adiknya adalah sebagai berikut.

- a. Dukungan anak untuk ibu (wanita hamil), menemani ibu saat konsultasi dan kunjungan saat perawatan akhir kehamilan untuk proses persalinan.
- b. Apabila tidak dapat beradaptasi dengan baik dapat terjadi kemunduran perilaku, misalnya mengisap jari, ngompol, nafsu makan berkurang, dan rewel.
- c. Intervensi yang dapat dilakukan misalnya memberikan perhatian dan perlindungan tinggi dan ikut dilibatkan dalam persiapan menghadapi kehamilan serta persalinan. Adaptasi *sibling* tergantung dari perkembangan anak bila usia kurang dari dua tahun, anak belum menyadari kehamilan ibunya, belum mengerti penjelasan. Usia dua sampai empat tahun, anak mulai merespons pada fisik ibu. Usia empat sampai lima tahun, anak senang melihat dan meraba pergerakan janin. Usia sekolah, anak dapat menerima kenyataan, ingin mengetahui terjadinya kehamilan dan persalinan.

FAKTOR PSIKOLOGIS YANG MEMENGARUHI KEHAMILAN

Menurut Romauli (2011) faktor psikologis yang memengaruhi kehamilan adalah sebagai berikut.

1. **Stresor**

Stresor terbagi menjadi dua yaitu stresor internal dan stresor eksternal di mana stresor internal merupakan faktor pemicu stres ibu hamil yang berasal dari diri ibu sendiri. Adanya beban psikologi yang ditanggung oleh ibu dapat menyebabkan gangguan perkembangan bayi dan nantinya akan terlihat ketika bayi lahir. Anak akan tumbuh

menjadi seseorang yang kepribadian tidak baik, tergantung pada kondisi stres yang dialami oleh ibunya, seperti anak yang menjadi seseorang dengan kepribadian temperamental, autisme, atau orang yang terlalu rendah diri.

Stresor eksternal adalah stres yang timbul dari luar yang memberikan pengaruh baik maupun pengaruh buruk terhadap psikologi ibu hamil. Pemicu stres yang berasal dari luar misalnya masalah ekonomi, konflik keluarga, pertengkaran dengan suami, dan tekanan dari lingkungan.

2. Dukungan keluarga

Setiap tahap usia kehamilan, ibu akan mengalami perubahan baik yang bersifat fisik maupun psikologis. Ibu harus melakukan adaptasi pada setiap perubahan yang terjadi di mana sumber stres terbesar terjadi dalam rangka melakukan adaptasi terhadap kondisi tertentu. Dalam menjalani proses itu ibu hamil sangat membutuhkan dukungan yang intensif dari keluarga dengan cara menunjukkan perhatian dan kasih sayang.

3. *Substance abuse*

Substance abuse merupakan perilaku yang merugikan dan membahayakan bagi ibu hamil termasuk penyalahgunaan atau penggunaan obat atau zat-zat yang membahayakan ibu hamil. Pengaruh obat selama hamil tidak hanya tergantung dari macam obat, akan tetapi tergantung saat obat diberikan. Obat yang diberikan pada ibu hamil dapat menimbulkan efek pada janin, seperti kelainan bentuk anatomis atau kecacatan pada janin, kelainan faal alat tubuh, dan gangguan pertukaran zat dalam tubuh.

Setelah itu hamil dengan ketergantungan obat atau pengguna NAPZA sangat memengaruhi ibu dan janinnya terutama pada masa konsepsi trimester I kehamilan, karena pada tahap ini merupakan tahap pembentukan organ. Contoh obat-obatan tersebut adalah ganja, morfin, heroin, pethidin, jenis barbiturate, alkohol, dan lain-lain yang akan menyebabkan gangguan pada ibu dan janinnya. Janin akan mengalami cacat fisik, kelahiran prematur dan BBLR, serta cacat mental dan sosial. Ibu hamil dengan ketergantungan obat pada umumnya takut melahirkan bayi cacat, merasa gelisah, bingung dan takut akibat yang dialami oleh bayinya dengan minum obat-obatan tersebut.

4. *Partner abuse*

Partner abuse merupakan kekerasan yang dilakukan oleh pasangan. Hasil penelitian bahwa korban kekerasan terhadap perempuan adalah wanita yang telah bersuami. Setiap bentuk kekerasan yang dilakukan oleh pasangan harus selalu diwaspadai oleh tenaga kesehatan jangan sampai kekerasan yang terjadi akan membahayakan ibu dan bayinya. Efek psikologi yang muncul pada ibu hamil adalah gangguan rasa aman dan nyaman pada pasien. Sewaktu-waktu pasien akan mengalami perasaan terancam yang akan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan bayinya.

ADAPTASI PSIKOLOGI TRIMESTER I, II, DAN III PADA KEHAMILAN

Adaptasi Psikologi Trimester I pada Kehamilan

1. Trimester pertama sering dikatakan sebagai masa penentuan untuk membuktikan dalam keadaan hamil. Pada saat inilah perubahan psikologi pertama sebagai calon ibu untuk dapat menerima kenyataan akan kehamilannya.
2. Dampak terjadinya peningkatan hormon estrogen dan progesteron pada tubuh ibu hamil akan memengaruhi perubahan fisik sehingga banyak ibu hamil yang merasakan kekecewaan, kecemasan, dan kesedihan.
3. Calon ibu merenungkan keadaan dirinya dari munculnya kebingungan tentang kehamilannya dengan pengalaman buruk yang pernah dialaminya sebelum kehamilan, efek kehamilan yang akan terjadi pada hidupnya (terutama apabila ia seorang wanita karier), tanggung jawab baru atau tambahan yang akan dipikul, kecemasan mengenai kemampuan dirinya untuk menjadi seorang ibu, keuangan dan rumah, serta penerimaan kehamilannya oleh orang lain.
4. Beberapa ketidaknyamanan pada trimester pertama berupa mual, muntah, lelah, perubahan selera, emosional, mungkin mencerminkan konflik dan depresi yang dialami, serta dapat terjadi saat ia teringat tentang kehamilannya.
5. Kekhawatiran orang tua terhadap kesehatan anak berbeda-beda selama hamil. Kekhawatiran pertama timbul pada trimester pertama dan berkaitan dengan kemungkinan terjadinya keguguran. Banyak wanita yang sengaja tidak mau memberitahukan kehamilannya kepada orang lain sampai periode ini berlalu.

6. Kebingungan yang dialami oleh ibu hamil ini secara normal akan berakhir spontan pada saat dia menerima kehamilannya. Penerimaan ini biasa terjadi pada akhir trimester pertama dan didukung oleh perasaan yang cukup aman untuk mengungkapkan perasaannya terhadap konflik yang dialami selama ini.
7. Trimester pertama juga merupakan masa kekhawatiran dari penantian kehamilan yang aman. Terutama pada wanita yang pernah mengalami keguguran sebelumnya.
8. Pada trimester pertama seorang ibu akan selalu mencari tanda-tanda untuk lebih menyakinkan bahwa dirinya memang hamil. Setiap perubahan yang terjadi pada tubuhnya akan selalu diperhatikan dengan seksama.
9. Pada masa ini kehamilan merupakan rahasia seorang ibu yang dapat diberitahukan terhadap orang lain atau mungkin dirahasiakannya terlebih dahulu.
10. Bertambahnya berat badan adalah bagian yang signifikan pada wanita selama trimester pertama, ini menjadi bukti nyata yang terlihat pada tubuhnya yang terlihat jelas mengalami perubahan bentuk. Bagi kebanyakan wanita pertambahan berat badan dijadikan sebagai bukti berkembangnya bayi.
11. Hasrat untuk melakukan hubungan seks pada trimester pertama berbeda-beda. Beberapa wanita mengalami gairah seks yang lebih tinggi dan adapula yang mengalami penurunan libido selama periode ini. Hasrat seksual selama masa hamil sangat bervariasi, ada pasangan yang menyatakan puas dengan hubungan seks mereka adapula yang menyatakan tidak. Perasaan berbeda-beda ini dipengaruhi oleh faktor fisik, emosi, interaksi, serta fantasi tentang seks pada saat hamil, dan masalah perubahan fisik pada wanita (Permatasari dkk., 2022).

Adaptasi Psikologi Trimester II pada Kehamilan

Trimester kedua sering dikatakan periode pancaran kesehatan. Hal tersebut disebabkan selama trimester ini wanita umumnya merasa baik dan terbebas dari ketidaknyamanan kehamilan.

1. Trimester kedua dapat dibagi menjadi dua fase yaitu *prequickening* (sebelum adanya pergerakan janin yang dirasakan ibu) dan *postquickening* (setelah adanya pergerakan janin yang dirasakan oleh ibu), yang dapat dilihat pada penjelasan berikut.
 - a. Fase *prequickening*

Selama akhir trimester pertama dan masa *prequickening* pada trimester kedua, ibu hamil mengevaluasi kembali hubungannya dengan janin serta segala aspek di dalamnya yang telah terjadi selama ini. Ibu menganalisa dan mengevaluasi kembali segala hubungan interpersonal yang telah terjadi dan akan menjadi dasar bagaimana ia mengembangkan hubungan dengan anak yang akan dilahirkannya. Ia akan menerima segala nilai dengan rasa hormat yang telah diberikan, tetapi apabila ia menemukan adanya sikap yang negatif maka ia akan menolaknya. Perasaan menolak terhadap sikap negatif ibunya akan menyebabkan rasa bersalah pada dirinya. Kecuali apabila ibu hamil menyadari bahwa hal tersebut normal karena ia sedang mengembangkan identitas keibuannya. Proses yang terjadi dalam masa pengevaluasian kembali ini adalah perubahan identitas dari penerima kasih sayang (dari ibunya) menjadi pemberi kasih sayang (persiapan menjadi seorang ibu). Transisi ini memberikan pengertian yang jelas bagi ibu hamil untuk mempersiapkan dirinya sebagai ibu yang memberi kasih sayang terhadap anak yang akan dilahirkannya.

b. Fase *postquickening*

Setelah ibu hamil merasakan *quickening*, identitas keibuan yang jelas akan muncul. Ibu hamil akan fokus pada kehamilannya dan persiapan menghadapi peran baru sebagai seorang ibu. Perubahan ini dapat menyebabkan kesedihan karena seorang wanita meninggalkan peran lamanya sebelum kehamilan, terutama pada ibu yang mengalami hamil pertama kali dan merupakan wanita karier. Ibu harus diberikan pengertian bahwa ia tidak harus membuang segala peran yang ia terima sebelum kehamilannya. Pada wanita multigravida, peran baru artinya bagaimana ia menjelaskan hubungan dengan anaknya yang lain dan bagaimana bila nanti ia harus meninggalkan rumahnya untuk sementara pada proses persalinan.

Pergerakan bayi yang dirasakan membantu ibu membangun konsep bahwa bayinya adalah individu yang terpisah dari dirinya. Hal ini menyebabkan perubahan fokus terhadap bayinya. Pada saat ini, jenis kelamin bayi tidak begitu dipikirkan karena perhatian utama adalah kesejahteraan janin (kecuali beberapa suku yang menganut sistem patrilineal/matrilineal)

2. Menjaga agar ikatan tetap kuat

Ketika kehamilan telah terlihat, ibu dan pasangannya harus lebih sensitif terhadap pengaruh kondisi ini pada mereka berdua. Ibu hamil sering merasa takut apabila pasangannya mendapati dirinya tidak menarik atau gendut, tapi masalah yang muncul lebih rumit lagi. Komunikasi adalah kunci dari permasalahan ini. Namun, cara ini dapat digunakan apabila ibu dan pasangannya tetap terbuka dan memulainya sedini dan sesering mungkin. Apabila salah satu tidak membicarakan latar belakang masalah yang dirasakan, atau setelah berdiskusi justru merasa depresi, saat itulah diperlukan penasihat kehamilan dan orang sekitarnya yang dapat menolong ibu serta pasangannya.

3. Menjaga kehamilan yang sehat

Ibu hamil mungkin merasa lebih baik pada trimester kedua, tapi bukan berarti bagian luar yang berubah, bagian dalam tubuh pun mengalami perubahan sebagai respons terhadap kehamilan yang terus berkembang. Beberapa perubahan dapat saja terasa mengganggu, akan tetapi ada juga perubahan yang terasa menyenangkan bagi ibu hamil. Perubahan yang menyebabkan ketidaknyamanan adalah keadaan yang normal bagi ibu hamil dan ibu harus diberikan pengertian terhadap kondisi tersebut sehingga ia merasa lebih nyaman lagi. Beberapa perubahan yang menyenangkan seperti rasa mual berkurang dibandingkan yang dialami selama trimester pertama, energi bertambah, dan peningkatan libido.

4. Reaksi orang-orang di sekitar ibu hamil

Tampaknya sang suami juga mengalami perubahan psikologis seiring perubahan yang dialami oleh istrinya yang hamil. Pada suatu studi dilaporkan sang suami juga merasakan perubahan nafsu makan, perubahan berat badan, rasa sakit kepala, hingga kecemasan dan ketakutan dirasakan oleh suami yang istrinya sedang hamil. Saat ini suami lebih aktif ikut menangani dalam kehamilan istrinya dan turut merasakan tanggung jawab akan kelahiran bayinya.

Apabila didalam sebuah keluarga terdapat anak sebelumnya, ia akan merasa bingung akan perubahan yang dialami ibunya. Anak perlu diberikan pengertian secara sederhana mengenai perubahan yang terjadi dan hal yang akan dihadapi sehubungan dengan kehamilan. Ibu dari wanita hamil tampaknya adalah orang yang

sering mengambil peran yang cukup besar selama kehamilan. Ibu hamil tampaknya merasa bergantung kepada bantuan dari ibunya dalam menghadapi kehamilan dan persiapan penerimaan bayi yang akan dilahirkan.

5. Hubungan seksual

Ada satu lagi perubahan yang terjadi pada trimester kedua yang harus diimbangi untuk mengatasi ketidaknyamanan yaitu suatu peningkatan libido yang pada trimester pertama dihilangkan oleh rasa mual dan lelah. Kekhawatiran yang paling sering diajukan oleh calon orang tua adalah kemungkinan bayi dicerai oleh penis, orgasme ibunya, atau ejakulasi. Telah dijelaskan bahwa ibu hamil dan pasangannya tidak perlu khawatir dalam melakukan hubungan seks. Janin tidak akan terpengaruh karena berada di belakang serviks dan dilindungi oleh cairan amniotik dalam uterus. Namun dalam beberapa kondisi hubungan seks selama trimester kedua tidak diperbolehkan, mencakup plasenta previa dan ibu dengan riwayat persalinan prematur.

Selain itu mekanisme fisik untuk saling merapat dalam hubungan seksual akan menjadi sulit dan kurang nyaman, misalnya berbaring telentang serta menahan berat badan suami. Namun dengan mengkreasi posisi yang menyenangkan maka masalah ini dapat diatasi. Walaupun sebagian ibu hamil merasa seks selama hamil terasa meningkat, tidak semua libido wanita disebabkan oleh variasi perubahan hormon selama hamil, karena respons terhadap hormon berbeda, reaksi masing-masing ibu hamil pun berbeda (Lina dkk., 2021).

Adaptasi Psikologi Trimester III pada Kehamilan

1. Trimester ketiga sering disebut periode minggu/penantian dan waspada sebab pada saat itu ibu merasa tidak sabar menunggu kelahiran bayinya. Trimester III adalah waktu untuk mempersiapkan kelahiran dan kedudukan sebagai orang tua seperti terpusatnya perhatian pada kelahiran bayi.
2. Gerakan bayi dan membesarnya perut merupakan dua hal yang mengingatkan ibu akan bayinya.
3. Kadang-kadang ibu merasa khawatir bahwa bayinya akan lahir sewaktu-waktu. Ini menyebabkan ibu mengingat kewaspadaan akan timbulnya tanda dan gejala akan terjadinya persalinan. Ibu sering kali merasa khawatir atau takut apabila bayi yang akan dilahirkan tidak

normal. Kebanyakan ibu juga akan bersikap melindungi bayinya dan menghindari orang atau benda apa saja yang dianggap membahayakan bayinya. Seorang ibu mungkin mulai merasa takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang akan timbul saat akan melahirkan.

4. Rasa tidak nyaman akibat kehamilan timbul kembali pada trimester ketiga dan banyak ibu yang merasa dirinya aneh dan jelek. Di samping itu ibu mulai merasa sedih karena akan berpisah dari bayinya dan kehilangan perhatian khusus yang diterima selama hamil. Pada trimester inilah ibu memerlukan keterangan dan dukungan dari suami, keluarga, dan bidan.
5. Trimester ketiga merupakan saat persiapan aktif untuk kelahiran bayi yang akan dilahirkan dan bagaimana rupanya. Mungkin juga nama bayi yang akan dilahirkan juga sudah dipilih.
6. Trimester ketiga adalah saat persiapan aktif untuk kelahiran bayi dan menjadi orang tua. Keluarga mulai menduga-duga mengenai jenis kelamin bayinya (apakah laki-laki atau perempuan) dan akan mirip siapa.

BENTUK-BENTUK GANGGUAN PSIKOLOGIS PADA MASA KEHAMILAN

Menurut Janiwarti dan Herri (2013) bentuk gangguan psikologis pada masa kehamilan antara lain sebagai berikut.

1. Depresi

Depresi merupakan gangguan *mood* yang muncul pada ibu atau wanita yang sedang hamil. Didukung dengan pendapat Dini dkk., (2009) mengatakan bahwa hampir 10% wanita hamil mengalami depresi berat atau ringan dan depresi sering terjadi dalam trimester pertama. Ciri-ciri ibu hamil yang mengalami depresi ialah adanya perasaan sedih atau perubahan pada kondisi fisiknya, kesulitan berkonsentrasi akibat jam tidur yang terlalu lama atau sedikit, hilangnya minat dalam melakukan aktivitas yang biasa digemari ibu, putus asa, cemas, timbul perasaan tidak berharga dan bersalah, merasa sedih, serta menurunnya nafsu makan.

Depresi yang dialami oleh ibu hamil bisa berdampak pada kelahiran prematur, berat badan bayi lahir rendah. Jika gejala depresi pada bayi baru lahir tidak segera ditangani maka anak berkembang menjadi anak yang tidak bahagia, sulit berjalan, tidak responsif

terhadap orang lain, mengalami masalah perilaku seperti agresif, dan mudah stres.

2. **Stres**

Stres merupakan pemikiran negatif dan perasaan takut, karena hal tersebut merupakan pemicu reaksi stres. Stres selama hamil memengaruhi perkembangan fisiologis dan psikologis bayi yang dikandungnya. Sebaliknya, jika ibu hamil selalu berpikiran sehat dan positif maka akan membantu pembentukan janin, penyembuhan internal, dan memberikan nutrisi psikis yang sehat pada bayi. Dampak buruk stres ketika hamil seperti pendapat Thomas Verny bahwa semua yang dipikirkan ibu akan tersalurkan melalui hormon saraf terhadap bayinya. Verny menambahkan bahwa stres ekstrem dan tidak berkesudahan menyebabkan kelahiran prematur, berat badan di bawah rata-rata, hiperaktif, dan mudah marah.

3. **Insomnia**

Insomnia merupakan gangguan tidur yang diakibatkan gelisah atau perasaan tidak tenang, kurang tidur, atau sama sekali tidak bisa tidur. Gangguan tidur selalu menyerang ibu hamil tanpa alasan yang jelas. Gangguan tidur lebih banyak berkaitan dengan masalah psikis seperti rasa kekhawatiran. Gejala insomnia pada ibu hamil seperti sulit tidur, tidak bisa memejamkan mata, dan selalu terbangun pada dini hari.

Dampak buruk dari insomnia bagi kesehatan antara lain adalah dapat menghambat fungsi hormonal dan depresi; cenderung melakukan kesalahan dalam beraktivitas; menjadi tidak sabar saat menunggu dan merasa kecewa; mengalami gangguan pembelajaran verbal, gangguan memori, dan gangguan artikulasi bicara; mengalami ketidakteraturan dalam selektif aktivitas; terganggunya dalam pengambilan keputusan; kondisi emosi gampang meledak; stres dan denyut jantung tidak normal; serta gangguan pada keterampilan motorik. Faktor penyebab insomnia adalah stres, perubahan pola hidup, penyakit, kecemasan, depresi, dan lingkungan rumah yang ramai.

4. **Perasaan tidak berarti**

Perasaan tidak berarti pada ibu hamil memiliki ciri-ciri yang meliputi sikap sinisme; adanya keinginan untuk mengakhiri hidup; mempertanyakan akan penderitaannya; perasaan tidak berguna; gangguan aktivitas seksual; dan adanya keinginan untuk terus merusak

diri sendiri. Faktor penyebab terjadinya perasaan tidak berarti yaitu rasa kesepian, perasaan tidak berdaya, meragukan kredibilitasnya, keraguan atas keimanannya kepada tuhan sehingga merasa takut bahwa tuhan tidak mendengarkan doanya selama masa hamil, sulit menerima bantuan, dan perasaan ditolak dari kelompoknya.

5. Perasaan malu (bersalah)

Faktor penyebab terjadinya perasaan malu atau bersalah pada ibu hamil dikarenakan adanya keinginan ibu hamil untuk menghapus peristiwa yang pernah terjadi dan berusaha mengulang kembali masa lampainya. Ciri-ciri ibu hamil yang mengalami perasaan malu atau bersalah ialah sulit mengampuni diri sendiri; memandang bahwa perubahan fisik dan bentuk tubuh sebagai bentuk hukuman dari Allah Swt.; sikap meremehkan orang lain; suka mengkambinghitamkan orang lain; merusak dirinya sendiri dengan keinginan aborsi; lekas marah; sedih; dan gelisah.

6. Perasaan kecewa

Ciri-ciri perasaan kecewa yaitu putus asa; merasa tidak berarti; berusaha untuk melarikan diri dari realita kehidupan; sering merasa sedih dan lesu; bersikap masa bodoh; tidak mau berkomunikasi; tidak terlibat pada hal-hal spiritual; dan merasa dikucilkan sehingga tidak menerima diri secara sosial. Faktor-faktor penyebab perasaan kecewa pada ibu hamil adalah sikap, baik itu tindakan suami atau keluarga besarnya yang dianggap kurang menyenangkan; tindakan suami yang dinilai kasar; sikap suami yang temperamental; tindak kekerasan rumah tangga, hilangnya kepercayaan kepada suami, misalnya akibat perbuatan selingkuh suami; tidak menginginkan kelahiran anak; kehilangan kepercayaan kepada Tuhan sebagai akibat stereotipe bahwa dirinya sebagai orang yang kurang diperhatikan Tuhan.

7. Tekanan batin

Penyebab tekanan batin berasal dari perasaan terpisah dengan pasangannya atau dengan orang tuanya; adanya tantangan (konflik) terhadap kebutuhannya; perasaan tidak berarti; tidak ada tujuan hidup; minimnya kehidupan rohani dan rasa bersalah; penderitaan berat; kematian salah satu anggota keluarga; dan reaksi marah kepada Tuhan.

Ciri-ciri ibu hamil yang mengalami tekanan batin ialah ketakutan akan kesendirian; sikap menarik diri; perasaan tidak berguna (apatis);

menarik diri dari kehidupan sosial; sikap sisnisme terhadap orang lain; gangguan tidur; gangguan pada konsep diri; mengalami psikosomatik; memiliki konsep diri yang kurang matang; tidak mau berkomunikasi secara terbuka; gelisah terkadang gampang marah; dan mengalami depresi diikuti dengan rasa sedih yang mendalam (Febriyeni dkk., 2021).

PERAN BIDAN DALAM PERSIAPAN PSIKOLOGI IBU HAMIL TRIMESTER I, II, DAN III

1. Mempelajari keadaan lingkungan penderita
Ibu hamil yang selalu memikirkan mengenai keluarga, keuangan, perumahan, dan pekerjaan dapat juga menimbulkan depresi dan perlu penanggulangan. Bidan harus melakukan pengkajian termasuk mengenai keadaan lingkungan (latar belakang) sehingga mempermudah dalam melakukan asuhan kebidanan.
2. Informasi dan pendidikan kesehatan
 - a. Mengurangi pengaruh yang negatif
Kecemasan dan ketakutan sering dipengaruhi oleh cerita-cerita yang menakutkan mengenai kehamilan dan persalinan, pengalaman persalinan yang lampau, atau karena kurangnya pengetahuan mengenai proses kehamilan dan persalinan. Keadaan tersebut perlu diimbangi dengan pendidikan mengenai anatomi dan fisiologi kehamilan serta persalinan terhadap penderita.
 - b. Memperkuat pengaruh yang positif
Hal tersebut dapat dilakukan dengan memberikan dukungan mental dan penjelasan mengenai kebahagiaan dalam mempunyai anak yang diinginkan dan dinantikan. Mengajukan latihan-latihan fisik, seperti senam hamil untuk memperkuat otot-otot dasar panggul, melatih pernapasan, teknik mengedem yang baik, serta latihan-latihan relaksasi.
3. Adaptasi pada lingkungan tempat bersalin.
4. Dilaksanakan dengan mengadakan orientasi, memperkenalkan ruang bersalin, serta alat-alat kebidanan dan tenaga kesehatan.



BAB IV

SISTEM *SUPPORT* DAN STANDAR KOMPENEN ANC

Juwita, S.ST., M.Keb.

MEMAHAMI PELAYANAN ANC

Angka kematian ibu dan bayi saat ini menjadi masalah prioritas yang terus diupayakan untuk menurunkan jumlah kasusnya. Terlebih saat ini, AKI di Indonesia menduduki peringkat tertinggi kedua di ASEAN dan AKB menduduki peringkat kelima di antara negara ASEAN. Pemerintah Indonesia melalui rencana strategis kementerian kesehatan tahun 2020—2024 telah menargetkan AKI 183 per-100.000 kelahiran hidup dan AKN 10 per-1000 kelahiran hidup. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menurunkan AKI-AKB melalui pelaksanaan *antenatal care* (ANC) terpadu (Fuadi dan Irdalisa, 2020).

Pelayanan ANC terpadu merupakan suatu program yang menjembatani pertemuan antara ibu hamil dengan petugas kesehatan sehingga pelayanan ini seharusnya dapat dilaksanakan secara berkualitas dan sesuai dengan standar. Berdasarkan data riskesdas 2018 bahwa tempat pelaksanaan ANC sebesar 45,3% dilaksanakan di praktik dokter/bidan, 14,6% di Puskesmas, 12,5% di Pustu/Polindes, 11,3% di Posyandu, 10,1% di RS, serta 3,1% tidak ANC, 2,9% dilaksanakan di klinik swasta, dan 0,3 di tempat lainnya. Sementara tenaga yang memberi layanan ANC sebagian besar dilakukan oleh bidan sebesar 82,4%, disusul dokter SPOG 13,4%, kemudian dokter umum 0,5%, dan perawat 0,5%. Tempat persalinan untuk perempuan dengan usia 10—54 tahun sebagian besar dilaksanakan

di praktik bidan, kemudian disusul di rumah sakit swasta, rumah, rumah sakit pemerintah, puskesmas, klinik, polindes, dan praktik dokter. Data-data di atas merupakan gambaran pelaksanaan ANC sehingga diharapkan dengan adanya pedoman ANC terpadu versi revisi maka dapat memperkuat pelaksanaannya (Badan Pusat Statistik, 2014).

Kesehatan pada ibu hamil tidak dapat dipisahkan dengan pelayanan persalinan, pelayanan nifas, dan pelayanan kesehatan bayi baru lahir. Kualitas pelayanan antenatal yang diberikan akan memengaruhi kesehatan ibu hamil dan janinnya, ibu bersalin dan bayi baru lahir, serta ibu nifas. Dalam pelayanan antenatal terpadu, tenaga kesehatan harus dapat memastikan bahwa kehamilan berlangsung normal, mampu mendeteksi dini masalah dan penyakit yang dialami ibu hamil, melakukan intervensi secara adekuat sehingga ibu hamil siap untuk menjalani persalinan normal (Rachmawati, 2017; Chalid, 2016).

Kehadiran *support system* dalam hidup seseorang memiliki begitu banyak manfaat, terutama dalam menjaga kesehatan mental. Melansir dari Highland Springs Clinic, satu dari enam orang dewasa di Amerika Serikat menghadapi masalah kesehatan mental. Kondisi yang dialami tersebut terjadi dalam tingkat yang ringan hingga yang cukup berat. Dalam mengatasi hal tersebut, salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan memiliki *support system* yang dapat mencakup keluarga, teman, dan lainnya (Hidayah dkk., 2016).

PENGETRIAN SUPPORT SYSTEM

Support system dalam bahasa Indonesia memiliki arti seseorang atau sekumpulan orang yang memberi dukungan pada suatu individu. Melansir dari Mayo Clinic, *support system* merupakan individu yang memberikan dukungan, rasa hormat, dan perhatian kepada sesama individu lainnya. Para *support system* ini biasanya orang-orang yang dekat dengan ibu hamil atau sering berkomunikasi dan selalu menjadi orang pertama yang diajak untuk berkeluh kesah. Bisa jadi anak, suami, sahabat, maupun saudara. Kehadirannya tidak menghakimi ataupun membuat ibu hamil merasa terpojokkan. Mereka memberikan komentar dan tanggapan jujur demi kebaikan ibu hamil. Dukungan yang disampaikan juga tidak terkesan egois atau mementingkan diri sendiri. Setiap orang memiliki *support system* yang berbeda-beda sehingga menemukan orang yang tepat dan selalu mendukung ibu hamil menjadi hal yang sangat penting (Efrina dkk.,

2021). Beberapa *support system* yang dapat membantu ibu hamil dalam menjalani kehamilan yang menyenangkan adalah sebagai berikut.

1. Keluarga dan teman

Dikelilingi oleh orang-orang yang peduli dan suportif sangat bermanfaat bagi kesehatan dan pemulihan ibu hamil secara keseluruhan. Keluarga dan teman dekat biasanya memberikan dukungan emosional dalam bentuk empati, cinta, kepercayaan, dan perhatian. Bagi ibu hamil, dukungan mereka akan memberikan kesempatan untuk beristirahat dan memulihkan diri, serta menjadi lebih baik dari sebelumnya.

2. Rekan kerja

Kehadiran rekan kerja yang menjadi *support system* pastinya akan membantu ibu hamil dalam menangani tugas-tugas yang tidak dapat dikerjakan untuk sementara waktu. Apalagi di saat ibu hamil mengalami masalah atau jatuh sakit sehingga tidak dapat hadir di tempat kerja.

3. Ahli kesehatan

Beberapa ahli kesehatan seperti bidan, psikolog, atau perawat juga dapat dijadikan sebagai *support system* oleh ibu hamil. Ibu hamil akan merasa diberdayakan apabila dikelilingi oleh orang yang profesional dalam perawatan kesehatan. Orang-orang tersebut dapat membantu ibu hamil mengatasi masalah selama dan setelah perawatan, serta mengatasi masalah terkait kesehatan lainnya (Hidayah dkk., 2016).

4. Grup *support system*

Kehadiran grup-grup tersebut dapat melawan perasaan terasing dan tidak dimengerti yang dirasakan oleh ibu hamil. Ibu hamil dapat berbagi cerita serta belajar mengenai perjuangan orang lain dalam menangani permasalahan hidupnya.

MANFAAT MEMILIKI *SUPPORT SYSTEM*

Setelah mengetahui dan memahami mengenai *support system*, saat ini saatnya mempelajari manfaat *support system* untuk kehidupan ibu hamil sehari-hari sebagaimana berikut.

1. Memiliki kesehatan yang lebih baik

Dalam *Journal of Clinical Psychology*, penelitian menunjukkan bahwa ada manfaat luar biasa apabila seseorang memiliki *support system*. Seperti misalnya kesehatan yang lebih baik dibandingkan mereka yang

tidak memiliki *support system*. Kehadiran *support system* membuat seseorang dapat hidup lebih lama dan lebih sejahtera. Teman dan orang yang ibu hamil sayangi dapat membuatnya lebih tangguh ketika menghadapi stres, kehilangan, atau ketidakbahagiaan dalam menjalani lika-liku hidup.

2. **Membantu melewati perasaan kalut, mengidentifikasi, dan meredakan stres**

Support system memainkan peran penting saat ibu hamil merasa terpuruk, stres, menjalani hari yang berat, sedih, marah, dan kecewa. Sementara itu, dalam jurnal *Psychological Bulletin*, selain meredakan stres, beberapa teman yang hadir sebagai *support system* dapat dengan mudah mengidentifikasi saat ibu hamil merasa stres atau tertekan.

3. **Membantu mengembangkan dan membina hubungan baik dengan orang lain**

Pada buku berjudul *Personal Relationships and Social Support* (1990) karya Steve Duck dan Roxane Cohen Silver, ibu hamil tidak perlu memformalkan hubungan dengan para *support system*. Cukup dengan mengobrol santai di warung kopi dengan teman, berbicara singkat dengan rekan kerja, menelepon saudara atau suami dan anak, berkunjung ke tempat ibadah, atau menjadi *volunteer* di posko-posko bencana alam juga merupakan beberapa bentuk dari *support system*. Cara ini juga dapat digunakan untuk mengembangkan serta membina hubungan baik dengan orang lain.

4. **Berperan sebagai penghibur**

Ada banyak manfaat praktis yang dapat ibu hamil dapatkan ketika memiliki *support system*. Seperti mengenal orang-orang yang dapat memberi informasi, nasihat, bimbingan, dan juga dukungan nyata, atau bantuan di saat-saat yang tidak pasti. Bentuk dukungan sosial ini dapat menghibur dan meningkatkan perasaan aman sehingga ibu hamil menjadi lebih tenang.

5. **Berperan sebagai penyemangat**

Support system dapat meningkat secara emosional ketika ibu hamil merasa sedih atau kewalahan. Teman dan orang yang dicintai akan mendengarkan ketakutan, harapan, dan impian ibu hamil, serta membuat ibu hamil merasa dimengerti dan dipahami. Mereka dapat membantu memikirkan alternatif dan memecahkan masalah. Selain itu mereka dapat mengalihkan perhatian dari kekhawatiran saat

benar-benar dibutuhkan. Dalam melakukan semua ini para *support system* memberikan dorongan dan menurunkan stres sekaligus perasaan kesepian yang dialami oleh ibu hamil (Hidayah dkk., 2016).

STANDAR KOMPONEN ANC

Pada setiap perkembangan kehamilan, ibu hamil berisiko mengalami penyulit atau komplikasi. Oleh karena itu, pelayanan antenatal harus dilakukan secara rutin, sesuai standar, dan terpadu untuk pelayanan antenatal yang berkualitas.

Pelayanan Antenatal Terpadu dan Berkualitas

Pelayanan antenatal terpadu dan berkualitas secara keseluruhan meliputi hal-hal sebagai berikut.

1. Memberikan pelayanan dan konseling kesehatan termasuk gizi agar kehamilan berlangsung sehat.
2. Melakukan deteksi dini masalah, penyakit, dan penyulit/komplikasi kehamilan.
3. Menyiapkan persalinan yang bersih dan aman.
4. Merencanakan antisipasi dan persiapan dini untuk melakukan rujukan apabila terjadi penyulit/komplikasi.
5. Melakukan penatalaksanaan kasus serta rujukan cepat dan tepat waktu apabila diperlukan.
6. Melibatkan ibu dan keluarga, terutama suami dalam menjaga kesehatan serta gizi ibu hamil, menyiapkan persalinan dan kesiagaan apabila terjadi penyulit/komplikasi (Dessy dkk., 2019).

Standar Komponen Pelayanan ANC

Dalam melakukan pemeriksaan antenatal, tenaga kesehatan harus memberikan pelayanan yang berkualitas sesuai standar sebagaimana berikut.

1. Timbang berat badan

Penimbangan berat badan pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi adanya gangguan pertumbuhan janin. Penambahan berat badan yang kurang dari sembilan kilogram selama kehamilan atau kurang dari satu kilogram setiap bulannya menunjukkan adanya gangguan pertumbuhan janin.

2. **Ukur lingkaran lengan atas (LILA)**

Pengukuran LILA hanya dilakukan pada kontak pertama skrining ibu hamil yang berisiko kurang energi kronis (KEK). Maksud dari kurang energi kronis di sini ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi dan telah berlangsung lama (beberapa bulan/tahun) di mana LiLA kurang dari 23,5 cm. Ibu hamil dengan KEK dapat melahirkan bayi dengan berat lahir rendah (BBLR).

3. **Ukur tekanan darah**

Pengukuran tekanan darah pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi adanya hipertensi (tekanan darah: 140/90 mmHg) pada kehamilan dan preeklampsia (hipertensi disertai edema wajah atau tungkai bawah atau proteinuria).

4. **Ukur tinggi fundus uteri**

Pengukuran tinggi fundus pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi pertumbuhan janin sesuai atau tidak dengan umur kehamilan. Jika tinggi fundus tidak sesuai dengan umur kehamilan maka tidak menutup kemungkinan adanya gangguan pertumbuhan janin. Standar pengukuran menggunakan pita pengukur setelah kehamilan 24 minggu.

5. **Hitung denyut jantung janin (DJJ)**

Penilaian DJJ dilakukan pada akhir trimester I dan selanjutnya setiap kali kunjungan antenatal. DJJ lambat kurang dari 120/menit atau DJJ cepat lebih dari 160/menit menunjukkan adanya gawat janin.

6. **Tentukan presentasi janin**

Menentukan presentasi janin dilakukan pada akhir trimester II dan selanjutnya setiap kali kunjungan antenatal. Pemeriksaan ini dimaksudkan untuk mengetahui letak janin. Apabila pada trimester III bagian bawah janin bukan kepala, atau kepala janin belum masuk ke panggul berarti ada kelainan letak, panggul sempit atau ada masalah lain.

7. **Beri imunisasi tetanus toksoid (TT)**

Untuk mencegah terjadinya tetanus neonatorum, ibu hamil harus mendapat imunisasi TT. Pada saat kontak pertama, ibu hamil diskriming status imunisasi TT-nya. Pemberian imunisasi TT pada ibu hamil disesuaikan dengan status imunisasi ibu saat ini.

8. **Beri tablet tambah darah (tablet besi)**

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

9. **Periksa laboratorium (rutin dan khusus)**

Pemeriksaan laboratorium dilakukan pada saat antenatal meliputi pemeriksaan sebagai berikut.

- a. Pemeriksaan golongan darah
Pemeriksaan golongan darah pada ibu hamil tidak hanya untuk mengetahui jenis golongan darah ibu melainkan juga untuk mempersiapkan calon pendonor darah yang sewaktu-waktu diperlukan apabila terjadi situasi kegawatdaruratan.
- b. Pemeriksaan kadar hemoglobin darah (Hb)
Pemeriksaan kadar hemoglobin darah ibu hamil dilakukan minimal sekali pada trimester pertama dan sekali pada trimester ketiga. Pemeriksaan ini ditujukan untuk mengetahui ibu hamil tersebut menderita anemia atau tidak selama kehamilannya karena kondisi anemia dapat memengaruhi proses tumbuh kembang janin dalam kandungan.
- c. Pemeriksaan protein dalam urin
Pemeriksaan protein dalam urin pada ibu hamil dilakukan pada trimester kedua dan ketiga atas indikasi. Pemeriksaan ini ditujukan untuk mengetahui adanya proteinuria pada ibu hamil. Proteinuria merupakan salah satu indikator terjadinya preeklampsia pada ibu hamil.
- d. Pemeriksaan kadar gula darah
Ibu hamil yang dicurigai menderita diabetes melitus harus dilakukan pemeriksaan gula darah selama kehamilannya, minimal sekali pada trimester pertama, sekali pada trimester kedua, dan sekali pada trimester ketiga (terutama pada akhir trimester ketiga).
- e. Pemeriksaan darah malaria
Semua ibu hamil di daerah endemis malaria harus melakukan pemeriksaan darah malaria dalam rangka skrining pada kontak pertama. Sementara ibu hamil di daerah non-endemis malaria melakukan pemeriksaan darah malaria apabila terjadi indikasi.

- f. Pemeriksaan tes sifilis
Pemeriksaan tes sifilis dilakukan di daerah dengan risiko tinggi dan ibu hamil yang diduga sifilis. Pemeriksaan sifilis sebaiknya dilakukan sedini mungkin pada kehamilan.
- g. Pemeriksaan HIV
Pemeriksaan HIV terutama untuk daerah dengan risiko tinggi kasus HIV dan ibu hamil yang dicurigai menderita HIV. Ibu hamil setelah menjalani konseling kemudian diberi kesempatan untuk menetapkan sendiri keputusannya untuk menjalani tes HIV.
- h. Pemeriksaan BTA
Pemeriksaan BTA dilakukan pada ibu hamil yang dicurigai menderita tuberkulosis sebagai pencegahan agar infeksi tuberkulosis tidak memengaruhi kesehatan janin. Selain pemeriksaan tersebut di atas, apabila diperlukan dapat dilakukan pemeriksaan penunjang lainnya di fasilitas rujukan.

10. Tatalaksana/penanganan kasus

Berdasarkan hasil pemeriksaan antenatal di atas dan hasil pemeriksaan laboratorium, setiap kelainan yang ditemukan pada ibu hamil harus ditangani sesuai dengan standar dan kewenangan tenaga kesehatan. Kasus-kasus yang tidak dapat ditangani dirujuk sesuai dengan sistem rujukan (Susyanty, Lestary, dan Raharni, 2016; Kurniasih dkk., 2020).

Tujuan Standar Pedoman ANC

Pelayanan antenatal terpadu adalah pelayanan antenatal komprehensif dan berkualitas yang diberikan kepada semua ibu hamil.

1. Tujuan umum

Tujuan umum adalah untuk memenuhi hak setiap ibu hamil memperoleh pelayanan antenatal yang berkualitas sehingga mampu menjalani kehamilan dengan sehat, bersalin dengan selamat, dan melahirkan bayi yang sehat.

2. Tujuan khusus

Tujuan khusus dalam standar pedoman ANC adalah sebagai berikut.

- a. Menyediakan pelayanan antenatal terpadu, komprehensif, dan berkualitas, termasuk konseling kesehatan serta gizi ibu hamil konseling KB dan pemberian ASI.

- b. Menghilangkan *missed opportunity* pada ibu hamil dalam mendapatkan pelayanan antenatal terpadu, komprehensif, dan berkualitas.
- c. Mendeteksi secara dini kelainan atau penyakit atau gangguan yang diderita ibu hamil.
- d. Melakukan intervensi terhadap kelainan atau penyakit atau gangguan pada ibu hamil sedini mungkin.
- e. Melakukan rujukan kasus kepada fasilitas pelayanan kesehatan sesuai dengan sistem rujukan yang ada.

Sasaran Pelayanan dan Pengguna Standar Pedoman

1. Sasaran pelayanan
Semua ibu hamil ditargetkan menjadi sasaran pelayanan antenatal terpadu.
2. Pengguna standar pedoman
Pengguna standar pedoman adalah sebagai berikut.
 - a. Tenaga kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan ibu.
 - b. Bayi baru lahir dan keluarga berencana.
 - c. Fasilitas kesehatan pemerintah dan swasta yang menyediakan pelayanan antenatal.
 - d. Lintas program terkait di tingkat pusat, provinsi, dan kabupaten/kota.
 - e. Institusi pendidikan dan pelatihan tenaga kesehatan (perguruan tinggi, poltekkes, STIKes, rumah sakit, bapelkes, pusat pelatihan, dan lainnya).
 - f. Organisasi profesi terkait.

Indikator

1. Kunjungan pertama (K1)
K1 adalah kontak pertama ibu hamil dengan tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi untuk mendapatkan pelayanan terpadu dan komprehensif sesuai standar. Kontak pertama harus dilakukan sedini mungkin pada trimester pertama, sebaiknya sebelum minggu kedelapan.
2. Kunjungan keempat (K4)
K4 adalah ibu hamil dengan kontak empat kali atau lebih dengan tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi untuk mendapatkan pelayanan terpadu dan komprehensif sesuai standar. Kontak empat

kali dilakukan sebagai berikut: Sekali pada trimester I (kehamilan hingga 12 minggu) dan trimester II (>12—24 minggu), minimal dua kali kontak pada trimester III dilakukan setelah minggu ke-24 sampai dengan minggu ke-36. Kunjungan antenatal bisa lebih dari empat kali sesuai kebutuhan dan apabila ada keluhan, penyakit, atau gangguan kehamilan. Kunjungan ini termasuk dalam K4.

3. Penanganan komplikasi (PK)

Penanganan komplikasi (PK) adalah penanganan komplikasi kebidanan, penyakit menular maupun tidak menular, serta masalah gizi yang terjadi pada waktu hamil, bersalin, dan nifas. Pelayanan diberikan oleh tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi. Komplikasi kebidanan, penyakit, dan masalah gizi yang sering terjadi adalah perdarahan, preeklampsia/eklampsia, persalinan macet, infeksi, abortus, malaria, HIV/AIDS, sifilis, TB, hipertensi, diabetes melitus, anemia gizi besi (AGB), dan kurang energi kronis (KEK) (Widyastuti, 2021).



BAB V

KETIDAKNYAMANAN PADA KEHAMILAN

Salina, S.ST., M.Keb.

MASALAH KETIDAKNYAMANAN PADA TRISEMESTER I DAN CARA MENGATASINYA

Ketidaknyamanan yang biasa terjadi pada ibu hamil di trimester I dan cara mengatasinya adalah sebagai berikut.

Mual dan Muntah

1. Penyebab

- a. Faktor hormon kehamilan (HCG), menstimulasi produksi estrogen pada ovarium. Hormon estrogen diketahui meningkatkan mual dan muntah.
- b. Faktor pencernaan, hormon estrogen dapat memicu peningkatan asam lambung sehingga menyebabkan mual dan muntah.
- c. Faktor psikologis, perasaan bersalah, marah, ketakutan, serta cemas dapat menyebabkan mual dan muntah
- d. Faktor keturunan, ibu yang mengalami mual dan muntah akan menyebabkan anak yang dilahirkan memiliki risiko 3% mengalami mual dan muntah sampai mengalami HEG.

2. Penanganan

- a. Pada pagi hari setelah bangun tidur minum air teh manis atau air jahe manis hangat.
- b. Makan makanan kering yang mengandung karbohidrat, seperti biskuit.
- c. Makan dengan jumlah kecil tapi sering, setiap satu sampai dua jam.
- d. Hindari makanan pedas dan makanan berminyak/berlemak, seperti gorengan.
- e. Konsumsi makanan yang mengandung rendah lemak tetapi kaya protein, seperti telur, ikan, keju, dan kacang hijau.
- f. Hindari makanan yang asam, seperti buah jeruk, tomat, dan jambu.
- g. Minum minimal dua liter atau 8—10 gelas sehari.
- h. Konsumsi makanan yang mengandung tinggi asam folat, seperti bayam, kubis, jagung, brokoli, dan selada.
- i. Apabila mual dan muntah terus berlanjut segera melakukan pemeriksaan terhadap bidan atau dokter.

Sembelit/Susah Buang Air Besar

1. Pengertian

Penurunan frekuensi buang air besar yang disertai dengan perubahan karakteristik *feces* yang menjadi keras sehingga sulit pada saat defekasi.

2. Penyebab

- a. Pengaruh hormon kehamilan (progesteron) dan hormon pencernaan (motilin)
Hormon kehamilan (progesteron) berperan dalam proses relaksasi pada kerja otot halus. Peningkatan hormon ini mengakibatkan gerakan atau mobilitas organ pencernaan menjadi rileks atau lambat. Akibatnya, proses pengosongan lambung menjadi lebih lama dan waktu transit makanan di lambung meningkat. Selain itu, penurunan hormon motilin (hormon pencernaan) memengaruhi gerakan peristaltik usus (pijatan di usus, salah satu aktivitas mencerna makanan) juga melambat sehingga daya dorong dan kontraksi usus terhadap sisa-sisa makanan melemah. Alhasil, sisa makanan menumpuk lebih lama di usus dan sulit dikeluarkan.

- b. Penurunan aktivitas ibu hamil
Kurangnya aktivitas dapat memengaruhi proses metabolisme di dalam tubuh sehingga memengaruhi gerakan peristaltik usus yang menyebabkan terjadinya sembelit/susah buang air besar.

3. Penanganan

- a. Konsumsi makanan tinggi serat, seperti rotigandum, buah(pepaya), kacang-kacangan, dan sayuran (seledri, kubis, bayam, selada air, dan lain-lain).
- b. Hindari minum kopi, minuman bersoda, dan alkohol, serta hindari rokok.
- c. Minum minimal dua liter atau 8—10 gelas sehari.
- d. Lakukan latihan fisik (olahraga) ringan, seperti jalan pagi.
- e. Mandi atau berendam dengan air hangat.
- f. Lakukan pijat refleksi pada daerah lengkungan kaki secara melingkar selama lima menit.
- g. Apabila keluhan terus berlanjut segera melakukan pemeriksaan terhadap bidan atau dokter.

Heartburn/ Rasa Panas pada Bagian Dada

1. Penyebab

- a. Hormon kehamilan (progesteron)
Peningkatan hormon kehamilan (progesteron) sehingga menyebabkan penurunan kerja lambung dan esofagus bawah, akibatnya makanan yang masuk cenderung lambat dicerna sehingga makanan menumpuk, hal ini menyebabkan rasa penuh atau kenyang dan kembung.
- b. Tekanan dari rahim yang semakin membesar karena kehamilan pada isi lambung.

2. Penanganan

- a. Makan dengan jumlah kecil tapi sering, setiap satu hingga dua jam.
- b. Hindari makan sebelum tidur, beri jeda dua hingga tiga jam agar makanan dapat dicerna terlebih dahulu.
- c. Hindari makanan pedas dan makanan berminyak/berlemak, seperti gorengan.
- d. Hindari makanan yang asam, seperti buah jeruk, tomat, dan jambu.
- e. Kurangi makanan yang mengandung gas, seperti kacang-kacangan.

- f. Konsumsi makanan tinggi serat seperti roti gandum, buah (pepaya), kacang-kacangan, dan sayuran (seledri, kubis, bayam, selada air, dan lain-lain).
- g. Sebaiknya minum setelah selesai makan dan hindari makan dengan terburu-buru.
- h. Hindari minum kopi, minuman bersoda, dan alkohol, serta hindari rokok.
- i. Atur posisi tidur senyaman mungkin dengan posisi setengah duduk.
- j. Gunakan pakaian yang longgar dan nyaman.

Keputihan

1. Penyebab

- a. Keputihan yang keluar dari vagina dikatakan normal karena meningkatnya hormon kehamilan (estrogen).
- b. Stres.
- c. Kelelahan yang berlebihan saat kadar gula darah ibu tinggi.

2. Penanganan

- a. Menjaga kebersihan diri terutama daerahewanitaan (vagina).
- b. Mengganti celana dalam sesering mungkin apabila terasa basah dan lembap.
- c. Membersihkan vagina dengan benar yaitu dengan cara membasuh vagina dari depan ke belakang setelah buang air kecil dan buang air besar, kemudian mengeringkan dengan handuk bersih atau tisu.
- d. Menjaga kelembapan vagina dengan cara menggunakan bahan celana katun atau yang mudah diserap keringat.
- e. Apabila keputihan bertambah banyak disertai dengan rasa gatal, nyeri, panas, demam, cairan berbau, dan berubah warna menjadi kehijauan atau kuning segera melakukan pemeriksaan terhadap bidan atau dokter.

Pusing

1. Penyebab

- a. Hormon kehamilan (progesteron)
Peningkatan hormon menyebabkan pembuluh darah melebar sehingga darah cenderung berkumpul di kaki dan menyebabkan tekanan darah ibu lebih rendah dari biasanya. Selain itu juga dapat mengurangi aliran darah ke otak dan pusing sementara.

- b. Anemia
Hal ini terjadi karena peningkatan volume plasma darah yang akan memengaruhi kadar haemoglobin darah sehingga apabila peningkatan volume dan sel darah merah tidak diimbangi dengan kadar hemoglobin yang cukup, akan mengakibatkan terjadinya anemia.
- c. Hipertensi (tekanan darah tinggi)
Dikarenakan aliran darah ke otak berkurang maka asupan oksigen pun berkurang sehingga menyebabkan pusing.
- d. Kadar gula darah rendah, yang terjadi karena tubuh menyesuaikan dengan perubahan pada tubuh selama kehamilan.
- e. Varises
Hal ini terjadi karena adanya peningkatan volume plasma darah yang akan memengaruhi kadar haemoglobin darah ibu sehingga menyebabkan pusing.

2. Penanganan

- a. Konsumsi makanan yang mengandung zat besi, seperti bayam, kangkung, brokoli, daun ubi jalar, dan sayur-sayuran berwarna hijau, serta daging merah.
- b. Konsumsi makanan bergizi seimbang (mengandung karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral).
- c. Minum minimal dua liter atau 8—10 gelas perhari.
- d. Atur posisi tidur yang nyaman, sebaiknya berbaring miring kiri.
- e. Berbaring dengan posisi kaki lebih ditinggikan.
- f. Hindari posisi tidur telentang lebih dari lima menit.
- g. Istirahat dan tidur yang cukup, siang hari satu hingga dua jam, dan malam kurang lebih delapan jam.
- h. Lakukan gerakan ringan saat berdiri lama.
- i. Kurangi aktivitas yang berat dan melelahkan.
- j. Hindari perubahan posisi secara tiba-tiba, seperti dari posisi jongkok ke posisi berdiri.
- k. Gunakan pakaian yang longgar dan nyaman.
- l. Lakukan teknik napas dalam.
- m. Hindari stres.
- n. Menjauhi tempat keramaian.
- o. Buka jendela di pagi hari untuk mendapat udara yang bersih.

- p. Apabila pusing menetap dan bertambah disertai sakit kepala yang hebat, pandangan kabur, mata berkunang-kunang, lemas, dan nyeri ulu hati segera melakukan pemeriksaan terhadap bidan atau dokter.

Mudah Lelah

1. Penyebab

Selama awal kehamilan, perubahan hormonal mungkin menjadi penyebab kelelahan. Tubuh ibu memproduksi lebih banyak darah untuk membawa nutrisi terhadap bayi, kadar gula darah ibu dan tekanan darah juga lebih rendah. Hormon, terutama peningkatan kadar progesteron yang bertanggung jawab untuk membuat ibu mengantuk. Selain perubahan fisik yang terjadi di dalam tubuh, perubahan emosi dapat berkontribusi untuk penurunan energi. Pada akhir kehamilan, cepat merasa lelah terjadi disebabkan nokturia (sering buang air kecil di malam hari).

2. Penanganan

- a. Minum minimal dua liter atau 8—10 gelas sehari.
- b. Hindari minum kopi, minuman bersoda, dan alkohol, serta hindari rokok.
- c. Konsumsi makanan bergizi seimbang (mengandung karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral).
- d. Minum susu hangat kurang lebih dua jam sebelum tidur.
- e. Istirahat dan tidur yang cukup, siang hari satu hingga dua jam, dan malam kurang lebih delapan jam.
- f. Lakukan latihan fisik (olahraga) ringan seperti jalan pagi.
- g. Apabila keluhan bertambah buruk, disertai rasa sesak napas, jantung berdebar-debar, dan pusing maka segera melakukan pemeriksaan terhadap bidan atau dokter.

Perdarahan dari Kemaluan (Vagina)

1. Penyebab

- a. Perdarahan dapat berasal dari vagina, serviks, dan uterus.
- b. Keguguran.
- c. Perdarahan dari tempat tertanamnya ari-ari di dalam rahim.
- d. Hamil anggur (molahidatidosa).
- e. Hamil di luar rahim (kehamilan ektopik).

2. Penanganan

- a. Apabila terjadi perdarahan pada trimester I, tindakan pertolongan pertama yang paling efektif adalah banyak istirahat untuk mengurangi risiko terjadi keguguran dan tingkatkan asupan asam folat.
- b. Apabila ibu mengalami flek darah segera melakukan pemeriksaan terhadap bidan atau dokter kandungan.

Sering Buang Air Kecil

1. Penyebab

Trimester I

Selama kehamilan, terjadi perubahan pada sistem perkemihan mulai usia kehamilan tujuh minggu, keinginan sering buang air kecil pada awal kehamilan ini dikarenakan rahim yang membesar dan menekan kandung kemih.

Trimester II dan III

Seiring bertambahnya usia kehamilan, berat rahim akan bertambah dan ukuran rahim mengalami peningkatan sehingga rahim membesar ke arah luar pintu atas panggul menuju rongga perut. Perubahan ini menyebabkan tertekannya kandung kemih yang terletak di depan rahim. Tertekannya kandung kemih oleh volume rahim menyebabkan kapasitas kandung kemih berkurang, akibatnya daya tampung kandung kemih berkurang. Hal ini memicu meningkatnya frekuensi membuang air kecil.

2. Penanganan

- a. Tetap minum pada siang hari dan mengurangi minum pada dua jam sebelum tidur.
- b. Hindari minum kopi, minuman bersoda, dan alkohol, serta hindari rokok.
- c. Lakukan latihan untuk memperkuat otot-otot dasar panggul, otot-otot vagina, perut (latihan kegel). Caranya, kerutkan otot-otot di sekitar lubang vagina, saluran kemih, dan anus (seperti ketika menahan kencing). Tahan selama beberapa saat, lalu lepaskan. Lakukan setidaknya 25 kali pengulangan pada waktu yang berbeda dalam sehari.
- d. Menjaga kebersihan diri terutama daerah kewanitaan (vagina).

- e. Mengganti celana dalam sesering mungkin apabila terasa basah dan lembap.
- f. Gunakan pakaian yang mudah menyerap keringat seperti katun.
- g. Tidak menahan buang air kecil dan BAK sampai kandung kemih kosong.
- h. Apabila buang air kecil terasa perih, panas, dan keluar darah, segera melakukan pemeriksaan terhadap bidan atau dokter.

Nyeri Perut Bagian Bawah

1. Penyebab

Penyebab yang berhubungan dengan kehamilan, meliputi:

- a. ancaman keguguran; dan
- b. kehamilan di luar rahim (tuba fallopi).

Penyebab di luar kehamilan, meliputi:

- a. adanya kista;
- b. mioma uteri; dan
- c. usus buntu (apendisitis).

2. Penanganan

- a. Jangan panik.
- b. Beritahu suami dan keluarga.
- c. Siapkan perlengkapan pakaian ibu.
- d. Segera periksakan ke tenaga kesehatan terdekat (bidan atau dokter) (Meti, 2020)

MASALAH KETIDAKNYAMANAN PADA TRIMESTER II DAN CARA MENGATASINYA

Ketidaknyamanan yang biasa terjadi pada ibu hamil di trimester II dan cara mengatasinya adalah sebagai berikut.

Edema

Terkadang ditemui edema pada ibu hamil trimester II. Edema ini biasa terjadi pada kehamilan trimester II dan III.

1. Penyebab

- a. Pembesaran uterus pada ibu hamil mengakibatkan tekanan pada vena pelvik sehingga menimbulkan gangguan sirkulasi. Hal ini terjadi terutama pada waktu ibu hamil duduk atau berdiri dalam waktu yang lama.
- b. Tekanan pada *vena cava inferior* pada saat ibu berbaring telentang.

- c. Kongesti sirkulasi pada ekstremitas bawah.
- d. Kadar sodium (natrium) meningkat karena pengaruh dari hormonal. Natrium bersifat retensi cairan.
- e. Pakaian ketat.

2. Penanganan

- a. Hindari pakaian ketat.
- b. Hindari makanan yang berkadar garam tinggi.
- c. Hindari duduk/berdiri dalam jangka waktu lama.
- d. Makan makanan tinggi protein.
- e. Istirahat dan naikkan tungkai selama 20 menit berulang-ulang.
- f. Berbaring atau duduk dengan kaki ditinggikan.
- g. Hindari berbaring telentang.
- h. Hindari kaos kaki yang ketat.

Gatal dan Kaku pada Jari

Gatal-gatal dapat terjadi pada ibu hamil sepanjang kehamilan artinya bisa terjadi pada kehamilan trimester I, trimester II, maupun trimester III. Hal ini menimbulkan ketidaknyamanan pada ibu hamil sehingga dapat mengganggu istirahat dan aktivitas ibu sehari-hari.

1. Penyebab

- a. Penyebab gatal-gatal ini belum diketahui secara pasti, kemungkinan penyebabnya adalah hipersensitif terhadap antigen plasenta.
- b. Perubahan gaya berat yang disebabkan karena pembesaran rahim membuat berubahnya postur tubuh wanita di mana posisi bahu dan kepala lebih ke belakang. Hal ini untuk menyeimbangkan lengkungan punggung dan berat tubuh yang cenderung condong ke depan. Hal ini dapat menekan saraf di lengan sehingga mengakibatkan gatal dan kaku pada jari.

2. Penanganan

- a. Kompres dingin atau mandi berendam atau dengan *shower*.
- b. Posisi tubuh yang baik pada saat berdiri, duduk, maupun ketika mengambil sesuatu jangan dengan membungkuk, tetapi tulang belakang tetap diusahakan dalam posisi tegak.
- c. Sering berbaring apabila merasa lelah.

Gusi Berdarah

Pada ibu hamil sering terjadi gusi bengkak yang disebut epulis kehamilan. Gusi yang hiperemik dan lunak cenderung menimbulkan gusi menjadi

mudah berdarah terutama pada saat menyikat gigi. Gusi berdarah ini paling parah terjadi pada kehamilan trimester II.

1. Penyebab

- a. Estrogen berpengaruh terhadap peningkatan aliran darah ke rongga mulut.
- b. pergantian sel-sel pelapis epitel gusi lebih cepat.
- c. Terjadi hipervaskularisasi pada gusi dan penyebaran pembuluh darah halus sangat tinggi.
- d. Ketebalan permukaan epitelial berkurang sehingga mengakibatkan jaringan gusi menjadi rapuh dan mudah berdarah.

2. Penanganan

- a. Minum suplemen vitamin C dapat mengurangi insiden gusi berdarah.
- b. Berkumur dengan air hangat dan air garam.
- c. Menjaga kebersihan gigi.
- d. Melakukan pemeriksaan terhadap dokter gigi secara teratur.

Haemoroid

Haemoroid biasa disebut wasir biasa terjadi pada ibu hamil trimester II dan trimester III.

1. Penyebab

- a. Konstipasi.
- b. Progesteron menyebabkan peristaltik usus lambat.
- c. Vena *haemoroid* tertekan karena pembesaran uterus.

2. Penanganan

- a. Hindari hal yang menyebabkan konstipasi.
- b. Hindari mengejan pada saat defikasi.
- c. Buat kebiasaan defikasi yang baik.
- d. Jangan duduk terlalu lama di toilet.
- e. Lakukan senam kegel secara teratur.
- f. Duduk pada bak yang diisi air hangat selama 15—20 menit sebanyak tiga sampai empat kali sehari.

Sering Buang Air Kecil

Selama kehamilan ginjal bekerja lebih berat karena menyaring darah yang volumenya meningkat sebanyak 30—50% atau lebih, serta pembesaran uterus yang menekan kandung kemih menyebabkan ibu hamil menjadi lebih sering buang air kecil. Selain itu terjadinya hemodilusi menyebabkan

metabolisme air semakin lancar sehingga pembentukan air seni bertambah. Faktor penekanan dan pembedakan air seni inilah yang menyebabkan meningkatnya beberapa hormon yang dihasilkan, yaitu *hormoekueni* berkemih.

Gejala ini akan menghilang pada trimester III kehamilan dan di akhir kehamilan, gangguan ini akan muncul kembali karena turunnya kepala janin ke rongga panggul yang menekan kandung kemih. Sering buang air kecil pada kehamilan trimester II menuju trimester III ini juga dapat disebabkan oleh ibu hamil yang mengonsumsi minuman seperti teh, kopi, dan minuman bersoda. Cara penanganan yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Mengosongkan kandung kemih saat ingin buang air kecil.
2. Saat tidur khususnya malam hari, posisi miring dengan kedua kaki ditinggikan.
3. Tetap minum sesuai anjurannya yaitu 9—10 gelas perhari, akan tetapi lebih banyak di siang hari dan tidak dianjurkan minum dua jam sebelum tidur.
4. Tidak mengonsumsi minuman yang bersifat diuretik seperti teh, kopi, dan soda.

Insomnia (Sulit Tidur)

Insomnia dapat terjadi pada wanita hamil maupun wanita yang tidak hamil. Insomnia ini biasanya dapat terjadi mulai pada pertengahan masa kehamilan. Insomnia dapat disebabkan oleh perubahan fisik yaitu karena perubahan psikologis, misalnya perasaan takut, gelisah, atau khawatir, karena akan menghadapi persalinan. Dapat juga disebabkan oleh pembesaran uterus dan janin yang menyebabkan ibu akan lebih sering buang air kecil terutama di malam hari. Pada kehamilan trimester II menuju trimester III, sering buang air kecil dapat juga disebabkan oleh ibu hamil yang sering mengonsumsi minuman seperti teh, kafein, dan minuman bersoda, karena kandungan dalam minuman tersebut bersifat mengiritasi kandung kemih dan membuat seseorang lebih sering ingin buang air kecil sehingga akan lebih baik apabila ibu hamil menghindari minuman tersebut dan lebih banyak mengonsumsi air putih. Cara penanganan yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Mandi air hangat sebelum tidur.
2. Minum minuman hangat (susu hangat atau teh hangat) sebelum tidur.

3. Sebelum tidur jangan melakukan aktivitas yang dapat membuat susah tidur.
4. Tidur dengan posisi rileks, lakukan relaksasi.

Keputihan/Leukorhea

Ibu hamil sering mengeluh mengeluarkan lendir dari vagina yang lebih banyak sehingga membuat perasaan tidak nyaman karena celana dalam menjadi basah sehingga harus lebih sering mengganti celana dalam. Kejadian keputihan ini bisa terjadi pada ibu hamil trimester I, II, maupun III.

1. Penyebab

- a. Meningkatnya kadar hormon estrogen pada ibu hamil trimester II dapat menimbulkan produksi lendir serviks meningkat.
- b. Pada ibu hamil terjadi hiperplasia pada mukosa vagina.

2. Penanganan

- a. Menjaga kebersihan dengan mandi setiap hari.
- b. Membersihkan alat kelamin dan mengeringkan setiap selesai BAB atau BAK.
- c. Membersihkan alat kelamin (cebok) dari arah depan ke belakang.
- d. Mengganti celana dalam apabila basah.
- e. Memakai celana dalam yang terbuat dari katun sehingga menyerap keringat dan membuat sirkulasi udara yang baik.
- f. Tidak dianjurkan memakai semprot atau *douch* (Mail, 2020).

Keringat Bertambah

Ibu hamil sering kali mengeluh kepanasan dan mengeluarkan keringat yang banyak. Keringat yang banyak menyebabkan rasa tidak nyaman, kadang-kadang mengganggu tidur sehingga ibu hamil merasa lelah karena kurang istirahat.

1. Penyebab

- a. Karena perubahan hormon pada kehamilan sehingga meningkatkan aktivitas kelenjar keringat.
- b. Aktivitas kelenjar *sebacea* (kelenjar minyak) dan folikel rambut meningkat.
- c. Penambahan berat badan dan meningkatnya metabolisme pada ibu hamil.

2. Penanganan

- a. Mandi/berendam secara teratur.
- b. Memakai pakaian yang longgar dan tipis, terbuat dari katun agar menyerap keringat.
- c. Perbanyak minum cairan untuk menjaga hidrasi.

Mati Rasa (Baal), Rasa Perih pada Jari Tangan atau Kaki

Mati rasa ini dapat terjadi pada kehamilan trimester II dan trimester III. Mati rasa (baal) dapat disebabkan karena terjadinya pembesaran uterus membuat sikap/postur ibu hamil mengalami perubahan pada titik pusat gaya berat sehingga postur tersebut dapat menekan saraf ulna. Di samping itu hiperventilasi dapat juga menjadi penyebab rasa baal pada jari, tetapi hal ini jarang terjadi. Cara penanganan yang dapat dilakukan yaitu ibu hamil dianjurkan untuk tidur berbaring miring ke kiri, postur tubuh yang benar saat duduk atau berdiri.

Sesak Napas

Sesak napas ini biasanya mulai terjadi pada awal trimester II hingga akhir kehamilan. Ibu hamil dapat terserang sesak napas karena pembesaran uterus dan pergeseran organ-organ abdomen. Pembesaran uterus membuat pergeseran diafragma naik sekitar 4 cm. Ada kalanya terjadi peningkatan hormon progesteron yang menyebabkan hiperventilasi. Cara penanganan yang dapat dilakukan yaitu bidan dapat menjelaskan penyebab fisiologisnya. Bidan juga dapat melatih ibu hamil untuk membiasakan dengan pernapasan normal. Ibu hamil juga harus tetap mengatur sikap tubuh yang baik, saat berdiri tegak dengan kedua tangan direntangkan di atas kepala kemudian menarik napas panjang.

Nyeri *Ligamentum Rotundum*

Nyeri *ligamentum rotundum* ini biasa terjadi pada trimester II dan III.

1. Penyebab

- a. Selama kehamilan terjadi hipertropi dan peregangan pada *ligamentum*.
- b. Pada kehamilan terjadi penekanan kepada *ligamentum* karena uterus yang membesar.

2. Penanganan

- a. Menekuk lutut ke arah abdomen.
- b. Memiringkan panggul.

- c. Mandi dengan air hangat.
- d. Menggunakan korset.
- e. Tidur berbaring miring ke kiri dengan menaruh bantal di bawah perut dan lutut (Wulandari dan Retnaningsih, 2018).

Nyeri Ulu Hati (*Heart Burn*)

Nyeri ulu hati biasanya mulai terasa pada kehamilan trimester II. Semakin bertambah umur kehamilan biasanya semakin bertambah pula nyeri ulu hati yang dialami. Hal ini dapat terjadi karena produksi progesteron yang meningkat, pergeseran lambung karena pembesaran uterus, dan apendiks bergeser ke arah lateral serta ke atas sehingga menimbulkan refluks lambung yang dapat mengakibatkan rasa nyeri pada ulu hati. Cara penanganan yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Hindari makanan berminyak/digoreng.
2. Hindari makanan yang berbumbu merangsang.
3. Sering makan makanan ringan.
4. Hindari kopi dan rokok.
5. Minum air enam hingga delapan gelas sehari.
6. Mengunyah permen karet.

MASALAH KETIDAKNYAMANAN PADA TRIMESTER III DAN CARA MENGATASINYA

Ketidaknyamanan yang biasa terjadi pada ibu hamil di trimester III dan cara mengatasinya adalah sebagai berikut.

Rasa Lelah

Pertambahan berat badan dan membesarnya ukuran janin dapat membuat ibu hamil lebih mudah kelelahan. Untuk mengatasi hal tersebut, ibu hamil dapat melakukan hal-hal sebagai berikut.

1. Perbanyak waktu istirahat dan tidur lebih awal. Apabila ibu hamil masih bekerja, ambillah waktu sebentar pada jam istirahat untuk memejamkan mata atau merebahkan diri.
2. Konsumsi makanan sehat setiap hari untuk menambah tenaga dan mencukupi kebutuhan nutrisi harian ibu hamil. Makanan yang baik untuk dikonsumsi antara lain roti gandum, kacang walnut, sayuran, dan buah-buahan.
3. Rutin melakukan olahraga, seperti berjalan kaki, berenang, atau yoga, setidaknya selama 20—30 menit setiap hari. Olahraga rutin dapat

mengurangi rasa lelah yang dialami oleh ibu hamil selama trimester akhir ini.

4. Minum air putih yang cukup untuk mencegah dehidrasi.
5. Batasi kegiatan yang tidak penting. Jika ibu hamil membutuhkan bantuan untuk melakukan sesuatu maka jangan ragu meminta bantuan suami atau keluarga.

Nyeri Punggung

Nyeri punggung saat trimester III umumnya terjadi karena punggung ibu hamil harus menopang bobot tubuh yang lebih berat. Rasa nyeri ini juga dapat disebabkan oleh hormon rileksin yang mengendurkan sendi di antara tulang-tulang di daerah panggul. Kendurnya sendi-sendi ini dapat memengaruhi postur tubuh dan memicu nyeri punggung. Untuk mengatasi hal tersebut, ibu hamil dapat melakukan hal-hal sebagai berikut.

1. Lakukan latihan panggul, seperti senam hamil, peregangan kaki secara rutin, atau senam kegel.
2. Letakkan bantal di punggung saat tidur untuk menyangga punggung dan perut ibu hamil. Jika ibu hamil tidur dengan posisi miring maka letakkan bantal di antara tungkai.
3. Duduk dengan tegak dan gunakan kursi yang menopang punggung dengan baik.
4. Gunakan sepatu yang nyaman, contohnya sepatu hak rendah karena model ini dapat menopang punggung lebih baik.
5. Kompres punggung dengan handuk hangat.

Sering Buang Air Kecil

Semakin mendekati persalinan, janin akan bergerak turun ke area panggul dan membuat ibu hamil merasakan adanya tekanan pada kandung kemih. Kondisi tersebut mungkin bisa membuat frekuensi buang air kecil meningkat dan membuat urine mudah keluar saat ibu hamil bersin atau tertawa. Pastinya melelahkan apabila harus bolak-balik ke toilet. Untuk mengatasi hal tersebut, ibu hamil dapat melakukan hal-hal sebagai berikut.

1. Hindari mengonsumsi minuman berkafein, seperti kopi, teh, atau minuman bersoda, karena bisa membuat ibu hamil lebih sering buang air kecil.
2. Pastikan minum air putih setidaknya delapan gelas sehari. Namun, hindari minum sebelum tidur.
3. Jangan menahan rasa ingin buang air kecil karena hal ini mungkin dapat meningkatkan frekuensi ke toilet.

Sesak Napas

Otot yang berada di bawah paru-paru dapat tergencet oleh rahim yang terus membesar. Hal ini membuat paru-paru sulit untuk mengembang dengan sempurna sehingga kadang membuat ibu hamil sulit untuk bernapas. Jika ibu hamil mengalami hal demikian maka cobalah lakukan hal-hal sebagai berikut.

1. Topang kepala dan bahu dengan bantal saat tidur.
2. Lakukan olahraga ringan secara rutin untuk memperbaiki posisi tubuh sehingga paru-paru dapat mengembang dengan baik.

Dada Terasa Panas atau Terbakar

Rasa terbakar di dada disebabkan oleh perubahan hormon yang menyebabkan otot lambung menjadi rileks dan tertekannya lambung oleh rahim yang semakin membesar. Hal tersebut memicu isi dan asam lambung terdorong naik ke kerongkongan yang menimbulkan keluhan berupa rasa panas atau terbakar di dada. Untuk menghindarinya, ada beberapa langkah yang dapat dilakukan oleh ibu hamil sebagaimana berikut.

1. Teliti dalam memilih makanan. Jauhi makanan yang asam, pedas, berminyak, atau berlemak, dan batasi konsumsi minuman berkafein.
2. Makanlah dengan frekuensi lebih sering, tetapi dengan porsi yang sedikit. Jangan makan sambil berbaring atau mendekati waktu tidur.



BAB VI

KEBUTUHAN GIZI DAN FARMAKOLOGI DALAM KEHAMILAN

Winda Dwi Puspita, S.ST., M.Keb.

KEBUTUHAN GIZI PADA IBU HAMIL

Pengertian Gizi pada Ibu Hamil

Status gizi ibu hamil merupakan suatu keadaan keseimbangan dalam tubuh ibu hamil sebagai akibat pemasukan konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi yang digunakan oleh tubuh untuk kelangsungan hidup dalam mempertahankan fungsi-fungsi organ tubuh. Status gizi ibu hamil dapat diketahui dengan melakukan pengukuran lingkaran lengan atas (LILA). Pengukuran LILA cukup representatif, di mana ukuran LILA erat dengan indeks massa tubuh (IMT) ibu hamil. Semakin tinggi LILA ibu hamil maka semakin tinggi pula IMT-nya (Irma, 2019).

Kehamilan merupakan masa kritis di mana gizi ibu yang baik adalah faktor penting yang memengaruhi kesehatan ibu dan janin. Ibu hamil bukan hanya harus memenuhi kebutuhan zat gizi untuk dirinya sendiri, melainkan juga untuk janin yang dikandung. Risiko komplikasi selama kehamilan atau kelahiran paling rendah apabila penambahan berat badan sebelum melahirkan memadai. Kecukupan gizi ibu di masa kehamilan banyak disorot sebab berpengaruh sangat besar terhadap tumbuh-kembang anak. Masa kehamilan merupakan salah satu masa kritis tumbuh-kembang manusia yang singkat (*window of opportunity*). Khusus

untuk ibu hamil, jika janin dalam kandungannya mengalami kekurangan gizi maka pada usia dewasa ia akan berisiko lebih tinggi untuk menderita penyakit degenerative (diabetes melitus, hipertensi, penyakit jantung, dan stroke), dibandingkan dengan yang tidak mengalami kekurangan gizi (Kemenkes RI, 2020).

Masalah Gizi pada Ibu Hamil

Kehamilan merupakan suatu proses yang menjadi awal kehidupan generasi penerus. Salah satu kebutuhan esensial untuk proses reproduksi sehat adalah terpenuhinya kebutuhan energi, protein, karbohidrat, vitamin, dan mineral, serta serat. Kurangnya asupan zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) maupun zat gizi mikro (asam folat, zat besi, seng, kalsium, iodium, dan lain-lain) dapat menimbulkan masalah gizi dan kesehatan pada ibu serta bayinya. Ibu hamil sehat dengan status gizi baik yaitu LiLA $\geq 23,5$ cm, IMT pra-hamil (18,5—25,0). Selama hamil, kenaikan berat badan sesuai usia kehamilan, kadar Hb normal >11 gr/dL, tekanan darah normal (Sistol <120 mmHg dan Diastol <80 mmHg), gula darah urine negatif, dan protein urine negatif (Kemenkes RI, 2020).

Menurut Kemenkes RI (2020) kurang gizi timbul apabila dalam jangka waktu lama asupan zat gizi sehari-hari ke dalam tubuh lebih rendah dari angka kecukupan gizi (AKG) yang dianjurkan sehingga tidak mencukupi kebutuhan. Masalah kurang gizi yang banyak dijumpai pada ibu hamil adalah sebagai berikut.

1. Kurang energi kronik (KEK)

Timbulnya KEK pada ibu hamil disebabkan karena dalam jangka waktu yang lama asupan energi (karbohidrat dan lemak) tidak mencukupi kebutuhan tubuh. Penapisan ibu hamil risiko KEK dilakukan dengan pengukuran lingkaran lengan atas (LILA). Apabila LiLA $<23,5$ cm maka ibu hamil berisiko KEK. Untuk memastikan KEK pada ibu hamil digunakan indeks massa tubuh (IMT) pada trimester I. Jika IMT pada trimester I $<18,5$ maka ibu hamil didiagnosa KEK. Apabila IMT trimester I tidak diketahui karena ibu hamil melakukan ANC di trimester II atau III, serta diketahui data berat badan dan tinggi badan sebelum hamil dapat digunakan IMT pra-hamil.

Ibu hamil KEK akan mengalami risiko keguguran, perdarahan, pasca-persalinan, kematian ibu, kenaikan berat badan ibu hamil terganggu, tidak sesuai dengan standar, malas (tidak suka beraktivitas), payudara dan perut kurang membesar, pergerakan janin terganggu,

mudah terkena penyakit infeksi, serta persalinan akan sulit dan lama. Ibu hamil KEK akan berdampak pada janin yang akan berlanjut sampai anak berusia dewasa. Seperti gangguan pertumbuhan janin (*intrauterine growth retardation*), risiko bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), risiko bayi lahir dengan kelainan kongenital (*defect neural tube*, bibir sumbing, celah langit-langit, dan lain-lain), risiko bayi lahir stunting sehingga meningkatkan risiko terjadinya penyakit tidak menular (PTM) pada usia dewasa, seperti diabetes melitus, hipertensi, jantung koroner, dan gangguan pertumbuhan serta perkembangan sel otak yang akan berpengaruh pada kecerdasan anak.

2. Anemia

Kemendes RI (2020) mengemukakan anemia pada ibu hamil adalah suatu keadaan ketika sel darah merah atau hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari normal (11g/dl). Kekurangan zat besi menyebabkan pembentukan sel darah merah tidak mencukupi kebutuhan fisiologis tubuh, terutama pada kondisi hamil di mana banyak terjadi perubahan fisiologis tubuh. Penyebab timbulnya anemia pada ibu hamil adalah sebagai berikut.

- a. Makanan yang dikonsumsi kurang mengandung protein, zat besi, vitamin B12, dan asam folat.
- b. Meningkatnya kebutuhan tubuh selama hamil akan zat-zat gizi karena perubahan fisiologis ibu hamil dan pertumbuhan serta perkembangan janin.
- c. Meningkatnya pengeluaran zat besi dari tubuh karena perdarahan akut dan kronis. Perdarahan akut dapat disebabkan karena kecelakaan, sedangkan perdarahan kronis yaitu perdarahan yang berlangsung lama karena infeksi penyakit seperti cacikan dan malaria.
- d. Ibu hamil KEK (kekurangan energi kronik).
- e. Jarak persalinan terlalu dekat.

Intervensi Gizi Ibu Hamil

Masalah yang terjadi pada ibu hamil seperti KEK, kekurangan zat besi, kekurangan iodium, dan kekurangan kalsium tidak dapat dibiarkan begitu saja, karena selain berdampak pada ibu hamil itu sendiri juga yang lebih mengkhawatirkan adalah dampak yang terjadi pada janin yang dikandungnya. Beberapa intervensi dapat diberikan kepada ibu hamil

untuk mencegah terjadinya masalah tersebut yaitu diadakannya kelas ibu hamil, pemberian tablet Fe dan asam folat, pemberian makanan tambahan, pemberian suplemen kalsium dan zink, serta pemberian makanan sumber iodium. Sumber protein hewani seperti ikan, daging, hati, dan tempe memiliki kandungan zat besi yang tinggi sehingga baik diberikan bagi ibu hamil. Disarankan juga untuk mengonsumsi satu tablet tambah darah perhari selama kehamilan dan dilanjutkan selama nifas.

Selama hamil, kebutuhan asam folat juga meningkat yang digunakan untuk pembentukan sel dan sistem saraf termasuk sel darah merah. Sumber bahan makanan yang tinggi asam folat dapat diperoleh dari sayuran hijau, seperti bayam dan kacang-kacangan. Buah-buahan berwarna seperti pepaya, pisang, melon merupakan sumber vitamin yang baik dan dapat melancarkan buang air besar sehingga mengurangi risiko susah buang air besar (sembelit) karena kandungan serat yang terdapat pada buah-buahan tersebut. Zat iodium berperan besar bagi ibu dan janin karena iodium berperan dalam sintesis protein, absorpsi karbohidrat dan saluran cerna, serta sintesis kolesterol darah. Iodium merupakan bagian hormon tiroksin (T4) dan *triiodothyronine* (T3) yang berfungsi untuk mengatur pertumbuhan serta perkembangan bayi. Sumber iodium yang baik banyak terdapat pada makanan laut, seperti ikan, udang, kerang, dan rumput laut. Setiap kali memasak, ibu hamil diharuskan menggunakan garam beriodium.

Kebutuhan kalsium juga meningkat selama hamil yang digunakan untuk mengganti cadangan kalsium ibu guna pembentukan jaringan baru pada janin. Sumber kalsium yang baik banyak terdapat pada sayuran hijau, kacang-kacangan, ikan teri, dan susu.

Kebutuhan Zat Gizi Saat Hamil

Kebutuhan gizi seorang perempuan yang sedang hamil mengalami peningkatan dibandingkan sebelum masa kehamilan. Apabila kebutuhan energi perempuan sebelum hamil sekitar 1.900 kkal/hari untuk usia 19—29 tahun dan 1.800 kkal untuk usia 30—49 tahun maka kebutuhan ini akan bertambah sekitar 180 kkal/hari pada trimester I dan 300 kkal/hari pada trimester II dan III. Demikian juga dengan kebutuhan protein, lemak, vitamin, dan mineral, akan meningkat selama kehamilan. Berikut gambar 5, angka kecukupan gizi rata-rata (AKG) yang dianjurkan (per-orang per-hari) bagi ibu hamil usia 19—29 tahun dengan BB/TB 52 kg/156 cm dan ibu hamil usia 30—49 tahun dengan BB/TB 55 kg/156 cm (Victoria, 2018).

	Dewasa		Saat Hamil		
	19-29 Tahun	30-49 Tahun	Trimester I	Trimester II	Trimester III
Selenium (μg)	30	30	+5	+5	+5
Mangan (mg)	1,8	1,8	+0,2	+0,2	+0,2
Fluor (mg)	2,5	2,7	+0,2	+0,2	+0,2

Gambar 6.1. Angka Kecukupan Gizi Rata-Rata yang Dianjurkan untuk Ibu Hamil (Hariatmo dan Wiyoyo, 2017)

Berdasarkan gambar di atas terlihat bahwa kebutuhan selenium pada TW I, TW II, dan TW III adalah 35, saat hamil membutuhkan tambahan mangan (mg) 0,2, dan tambahan fluor selama hamil adalah 0,2.

1. Kebutuhan gizi tiap trimester

Tabel 6.1. Kebutuhan Gizi Ibu Hamil Trimester I

Nama Zat Gizi	Fungsi	Bahan Makanan
Asam Folat	Pembentukan sistem saraf pusat, termasuk otak	Sayuran berdaun hijau, tempe, serta sereal, atau kacang-kacangan yang sudah ditambahkan asam folat
Asam Lemak Tak Jenuh	Tumbuh kembang sistem saraf pusat dan otak	Ikan laut
Vitamin B12	Perkembangan sel janin	Hasil ternak dan produk olahannya, serta produk olahan kacang kedelai seperti tempe dan tahu
Vitamin D	Membantu penyerapan kalsium dan mineral di dalam darah	Ikan salmon dan susu

Tabel 6.2. Kebutuhan Gizi Ibu Hamil Trimester II

Nama Zat Gizi	Fungsi	Bahan Makanan
Vitamin A	Proses metabolisme, pembentukan tulang, dan sistem saraf	Buah-buahan berwarna kuning hingga merah, daging ayam, telur bebek, dan wortel
Kalsium (Ca)	Pembentukan tulang dan gigi bagi janin serta ibu	Susu, yoghurt, bayam, jeruk, roti gandum, dan ikan teri
Zat Besi (Fe)	Membentuk sel darah merah, mengangkut oksigen ke seluruh tubuh dan janin	Sayuran hijau, daging sapi, hati sapi, ikan, kacang-kacangan

Tabel 6.3. Kebutuhan Gizi Ibu Hamil Trimester III

Nama Zat Gizi	Fungsi	Bahan Makanan
Vitamin B6	Membantu proses sistem saraf	Gandum, kacang-kacangan, dan hati
Vitamin C	Membantu penyerapan zat besi dan sebagai antioksidan	Jeruk, tomat, jambu, pepaya, dan nanas
Serat	Memperlancar buang air besar, mempersingkat waktu transit feses	Sayuran dan buah- buahan
Seng (Zn)	Membantu proses metabolisme dan kekebalan tubuh	Telur, hati sapi, daging sapi, ikan laut, kacang-kacangan
Iodium	Mengatur suhu tubuh, membentuk sel darah merah, serta fungsi otot dan saraf	Garam dapur yang ditambahkan iodium, dan ikan laut

Prinsip Gizi Seimbang

Sangat penting untuk diperhatikan bahwa ibu hamil, remaja putri, dan bayi hingga berusia dua tahun, termasuk kelompok kritis tumbuh-kembang manusia. Artinya, masa depan kualitas hidup manusia akan ditentukan pada kelompok ini. Jika kondisi gizi kelompok ini diabaikan maka akan timbul banyak masalah yang berpengaruh terhadap rendahnya kualitas hidup manusia. Oleh karena itu, ibu hamil harus memahami dan mempraktikkan pola hidup sehat bergizi seimbang sebagai salah satu upaya untuk menjaga agar keadaan gizinya tetap baik. Hal ini juga berguna untuk mencegah terjadinya beban ganda masalah gizi (kurus dan pendek karena kekurangan gizi, atau kegemukan karena kelebihan gizi) yang dapat berdampak buruk pada kesehatan dan kualitas hidup (Kemenkes, 2020).

1. Variasi makanan prinsip PGS (pedoman gizi seimbang)

Menurut Kemenkes RI (2020) asupan zat gizi yang dibutuhkan oleh ibu hamil sebagaimana berikut.

a. Karbohidrat

Karbohidrat adalah zat gizi makro yang meliputi gula, pati, dan serat. Gula dan pati merupakan sumber energi berupa glukosa untuk sel-sel darah merah, otak, sistem saraf pusat, plasenta, dan janin. Pemenuhan kebutuhan energi yang berasal dari karbohidrat dianjurkan sebesar 50—60% dari total energi yang dibutuhkan, terutama yang berasal dari karbohidrat pati dan serat, seperti nasi, sereal, roti, pasta, jagung, sagu, singkong, dan ubi jalar.

b. Protein

Protein merupakan komponen yang penting untuk pembentukan sel-sel tubuh, pengembangan jaringan, termasuk untuk pembentukan plasenta. Kebutuhan protein untuk ibu hamil sekitar 17 g/hari. Jenis protein yang dikonsumsi seperlimanya sebaiknya berasal dari protein hewani, seperti daging, ikan, telur, susu, yoghurt, dan selebihnya berasal dari protein nabati, seperti tahu, tempe, kacang-kacangan, dan lain-lain.

c. Lemak

Lemak merupakan zat gizi penting yang berperan meyakinkan perkembangan janin dan pertumbuhan awal pasca-lahir. Asam lemak omega 3 *docosahexanoic acid* (DHA) penting untuk perkembangan dan fungsi saraf janin selama kehamilan. Konsumsi *polyunsaturated fatty acid* (PUFA) selama kehamilan memengaruhi transfer PUFA ke plasenta dan air susu ibu (ASI). Kebutuhan energi yang berasal dari lemak saat hamil sebaiknya tidak lebih dari 25% dari kebutuhan energi total per-hari. Selain memperhatikan proporsi energi yang berasal dari lemak, penting juga memperhatikan proporsi asam lemaknya. Misalnya, proporsi asam lemak jenuh (lemak hewani) adalah 8% dari kebutuhan energi total, sedangkan sisanya (12%) berasal dari asam lemak tak jenuh.

Perbandingan kandungan asam lemak omega 6 dan omega 3, *eicosa pentaenoic acid* (EPA), dan DHA sebaiknya lebih banyak. Asam linoleat banyak terdapat pada minyak kedelai, minyak jagung, minyak bunga matahari, minyak biji kapas. DHA dan *alpha linolenic acid* (ALA) banyak terdapat dalam minyak ikan (ikan laut seperti lemuru, tuna, dan salmon), selain itu juga terdapat dalam sayuran berdaun hijau tua seperti bayam, brokoli, minyak kanola, biji labu kuning, dan minyak *flaxseed*. Kebutuhan minyak dalam pedoman gizi seimbang dinyatakan dalam empat porsi, di mana satu porsi minyak adalah 5 gram.

d. Vitamin dan mineral

Ibu hamil membutuhkan lebih banyak vitamin dan mineral dibandingkan ibu yang tidak hamil. Vitamin membantu berbagai proses dalam tubuh seperti pembelahan dan pembentukan sel baru. Contohnya, vitamin A untuk meningkatkan pertumbuhan dan kesehatan sel serta jaringan janin, vitamin B seperti tiamin,

riboflavin, dan niasin untuk membantu metabolisme energi, sedangkan vitamin B6 untuk membantu protein membentuk sel-sel baru, vitamin C untuk membantu penyerapan zat besi yang berasal dari bahan makanan nabati, dan vitamin D untuk membantu penyerapan kalsium. Mineral berperan dalam berbagai tahap proses metabolisme dalam tubuh, termasuk pembentukan sel darah merah (besi), dalam pertumbuhan (yodium dan seng), serta pertumbuhan tulang dan gigi (kalsium).

e. Air

Walaupun tidak menghasilkan energi, air merupakan zat gizi makro yang berperan sangat penting dalam tubuh. Air berfungsi untuk mengangkut zat-zat gizi lain ke seluruh tubuh dan membawa sisa makanan keluar tubuh. Ibu hamil disarankan untuk menambah asupan cairannya sebanyak 500 ml/hari dari kebutuhan orang dewasa umumnya minimal dua liter/hari atau setara delapan gelas/hari. Kebutuhan pada ibu hamil lebih banyak lagi karena perlu memperhitungkan kebutuhan janin dan metabolisme yang lebih tinggi menjadi 10–13 gelas/hari (Soedisman, 2020).

2. Suplementasi untuk Ibu Hamil

Sebagian zat gizi yang dibutuhkan oleh ibu hamil tidak dapat dicukupi hanya dari makanan yang dikonsumsi ibu hamil sehari-hari, contohnya zat besi, asam folat, dan kalsium. Oleh karena itu, ibu hamil diharuskan menambah zat-zat gizi tersebut dalam bentuk suplemen, salah satunya adalah zat besi. Zat besi dibutuhkan untuk pembentukan komponen darah, yaitu hemoglobin yang terdapat dalam sel darah merah, yang beredar di dalam darah dan berfungsi antara lain mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Pada ibu hamil, kebutuhan zat besi lebih tinggi daripada sebelum hamil, oleh karena itu dibutuhkan untuk meningkatkan massa hemoglobin karena adanya penambahan massa tubuh ibu (plasenta, payudara, pembesaran uterus, dan lain-lain) dan janin. Kebutuhan tambahan total selama kehamilannya diperkirakan 1.000 mg (Kemenkes RI, 2020).

Kekurangan zat besi dapat mengganggu pembentukan sel darah merah sehingga terjadi penurunan hemoglobin. Selanjutnya, dapat menyebabkan penurunan kadar oksigen di jaringan yang mengakibatkan jaringan tubuh ibu hamil dan janin mengalami kekurangan oksigen sehingga menurunkan kemampuan kerja organ-organ tubuhnya.

Dampak yang terjadi pada janin, antara lain bayi lahir dengan simpanan besi yang rendah sehingga berisiko menderita anemia, memiliki berat badan lahir lebih rendah dari yang seharusnya, dan lain-lain. Bahan makanan sumber zat besi yang terbaik adalah makanan yang berasal dari sumber hewani seperti daging dan hati. Sementara zat besi yang berasal dari sumber makanan nabati, misalnya sereal, kacang-kacangan, dan sayuran hijau, walaupun kaya akan zat besi, tetapi zat besi tersebut memiliki bioavailabilitas (ketersediaan hayati) yang rendah sehingga hanya sedikit sekali yang dapat diserap oleh usus. Agar sumber zat besi nabati ini dapat diserap dengan baik harus dikonsumsi bersamaan dengan sumber protein hewani, seperti daging, atau sumber vitamin C, seperti buah-buahan (Kemenkes RI, 2020).

3. Pemantauan berat badan (BB)

Pemantauan berat badan merupakan salah satu indikator atau tanda apakah janin berkembang dengan baik atau tidak, dan apakah ibu hamil mengonsumsi makanan yang cukup. Oleh karena itu penambahan berat badan selama hamil perlu dipantau. Rata-rata ibu hamil mengalami penambahan berat badan sebesar 10–12,5 kg selama kehamilan, kebanyakan terjadi setelah minggu ke-20, yaitu pada trimester II dan III kehamilan. Pada trimester I, terutama dalam 10 minggu pertama, kenaikan berat badan hanya sedikit atau bahkan tidak naik. Rata-rata penambahan berat badan ibu antara usia kehamilan 0–10 minggu adalah sebesar 0,065 kg per-minggu, pada usia kehamilan 10–20 minggu 0,335 kg per-minggu, pada usia kehamilan 20–30 minggu 0,45 kg per-minggu, dan pada usia 30–40 minggu adalah 0,35 kg per-minggu. Untuk ibu hamil yang tergolong kurus sebelum hamil diharapkan memiliki kenaikan berat badan antara 12,5–18 kg, untuk ibu hamil sehat dengan berat badan 11,5–12,5 kg, dan 7–11,5 kg untuk ibu hamil yang kelebihan berat badan saat sebelum hamil (Kemenkes RI, 2017).

Kenaikan berat badan menunjukkan apakah ibu mengonsumsi cukup makanan atau tidak. Bagi ibu hamil yang mengalami status kurang gizi maka pada trimester II dan III dianjurkan untuk menambah berat badan setiap minggu kira-kira sebesar 500 g. Adapun ibu hamil yang memiliki status gizi lebih (kegemukan) dianjurkan untuk menambah berat badan sebanyak 300 g/minggu. Pemantauan penambahan berat badan, membutuhkan data berat badan sebelum hamil, akan tetapi banyak ibu di Indonesia yang tidak mengetahui

berat badannya sebelum masa kehamilan. Pada keadaan seperti ini maka berat badan pada trimester I dapat dianggap sebagai berat badan pra-hamil (Hariatmo dkk., 2017).

KEBUTUHAN FARMAKOLOGI DALAM KEHAMILAN

1. Penggunaan obat pada kehamilan

Pemakaian obat-obatan bebas serta obat resep perlu diperhatikan sepanjang kehamilan hingga masa nifas. Pemakaian fisiologis pada ibu yang terjadi selama masa kehamilan memengaruhi kerja obat dan pemakaiannya. Termasuk pengaruh dari hormon-hormon steroid yang beredar dalam sirkulasi pada metabolisme obat dalam hati, ekskresi obat melalui ginjal yang lebih cepat karena peningkatan filtrasi glomerulus, serta peningkatan perfusi ginjal. Pengenceran obat karena jumlah darah dalam sirkulasi ibu yang meningkat dan perubahan-perubahan dalam *klirens* obat pada akhir kehamilan menyebabkan penurunan kadar serum serta konsentrasi obat dalam jaringan. Dengan demikian obat yang diresepkan secara enam terapetik tidak dapat diberikan dengan dosis yang lebih rendah (Sachdeva, 2019).

Pedoman pemberian obat selama kehamilan harus memperhatikan bahwa keuntungan yang didapat dengan pemberian jauh melebihi risiko jangka pendek maupun panjang terhadap ibu dan janin. Perlu dilakukan pemilihan obat secara hati-hati dan pemantauan untuk mendapatkan dosis efektif terendah untuk interval yang pendek dengan mempertimbangkan perubahan-perubahan yang berkaitan dengan fisiologi kehamilan (Sachdeva, 2019).

2. Farmakokinetik obat pada kehamilan

Perubahan fisiologi selama kehamilan dan menyusui dapat berpengaruh terhadap kinetika obat dalam ibu hamil dan menyusui yang kemungkinan berdampak terhadap perubahan respons ibu hamil terhadap obat yang diminum. Dengan demikian, perlu pemahaman yang baik mengenai obat apa saja yang relatif tidak aman hingga harus dihindari selama kehamilan ataupun menyusui agar tidak merugikan ibu dan janin yang dikandung (Anonim, 2018).

Selama kehamilan, dosis obat yang diberikan harus diusahakan serendah mungkin untuk meminimalkan potensi efek toksik terhadap janin. Apabila pengobatan harus diberikan maka penting untuk menurunkan sampai kadar terendah yang masih efektif sesaat

sebelum terjadi konsepsi pada kehamilan yang direncanakan, atau selama trimester pertama. Apabila obat berpotensi menyebabkan efek putus obat pada janin, dosis dapat diturunkan mencapai akhir masa kehamilan, contohnya pengobatan dengan anti psikotik dan antidepresan. Namun, perubahan farmakokinetika selama kehamilan mungkin membutuhkan peningkatan dosis bagi obat-obat tertentu. Pemahaman yang baik terhadap perubahan ini penting untuk menentukan dosis yang paling tepat bagi pasien yang sedang hamil (Aslam dkk., 2021).

3. Farmakodinamika pada kehamilan

Efek obat pada jaringan reproduksi, uterus, dan kelenjar susu pada kehamilan kadang dipengaruhi oleh hormon-hormon sesuai dengan fase kehamilan. Efek obat pada jaringan tidak berubah karena kehamilan tidak berubah, walaupun terjadi perubahan misalnya curah jantung dan aliran darah ginjal. Perubahan tersebut kadang menyebabkan wanita hamil membutuhkan obat yang tidak dibutuhkan pada sebelum masa kehamilan. Contohnya glikosida jantung dan diuretik yang dibutuhkan pada saat kehamilan karena peningkatan beban jantung pada kehamilan, atau insulin yang dibutuhkan untuk mengontrol glukosa darah pada diabetes yang diinduksi oleh kehamilan (Anonim, 2018).

4. Obat yang berpengaruh pada janin dan neonatus

Teratogen adalah bahan apa pun yang diberikan kepada ibu hamil yang dapat menyebabkan atau berpengaruh terhadap malformasi atau kelainan fungsi fisiologis ataupun perkembangan jiwa janin atau pada anak setelah lahir. Hal inilah yang sering ditakutkan oleh pasien dan dokter saat mempertimbangkan pengobatan pada masa kehamilan. Namun, dari sekian banyak obat hanya beberapa saja yang menunjukkan efek membahayakan terhadap janin saat digunakan. Perlu ditekankan bahwa obat yang bersifat teratogenik tidak membahayakan janin. Sebagai contoh, obat anti kejang yang hanya memiliki efek teratogenik pada kurang dari 10% janin yang terpapar obat tersebut (Aslam dkk., 2021).

5. Kategori obat pada ibu hamil (*pregnancy categori*)

a. Kategori A

Studi terkontrol terhadap wanita tidak memperlihatkan adanya risiko terhadap janin pada kehamilan trimester I (dan tidak

ada bukti mengenai risiko terhadap trimester berikutnya), serta sangat kecil kemungkinan obat ini untuk membahayakan janin.

b. Kategori B

Studi terhadap reproduksi hewan percobaan tidak memperlihatkan adanya risiko terhadap janin, tetapi belum ada studi terkontrol yang diperoleh pada ibu hamil. Studi terhadap reproduksi hewan percobaan memperlihatkan adanya efek samping (selain penurunan fertilitas) yang tidak didapati pada studi terkontrol terhadap wanita hamil trimester I (ditemukan bukti adanya risiko pada kehamilan trimester berikutnya).

c. Kategori C

Studi pada hewan percobaan memperlihatkan adanya efek samping terhadap janin (*teratogenik* atau *embriosidal*), dan studi terkontrol terhadap wanita dan hewan percobaan tidak tersedia atau tidak dilakukan. Obat yang masuk kategori ini hanya boleh diberikan apabila besarnya manfaat terapeutik melebihi besarnya risiko yang terjadi pada janin.

d. Kategori D

Terdapat bukti adanya risiko pada janin (manusia), tetapi manfaat terapeutik yang diharapkan mungkin melebihi besarnya risiko.

e. Kategori X

Studi pada manusia atau hewan percobaan memperlihatkan adanya abnormalitas pada janin, atau terdapat bukti adanya risiko pada janin. Besarnya risiko apabila obat ini digunakan terhadap ibu hamil jelas-jelas melebihi manfaat terapeutiknya. Obat yang masuk dalam kategori ini dikontraindikasikan terhadap wanita yang sedang atau memiliki kemungkinan hamil (Anonim, 2018).

6. Penggunaan obat terapeutik dalam kehamilan dan pengaruhnya pada janin

a. Asam folat

Selama kehamilan, asam folat (vitamin B9, *Folacin*) diperlukan dalam jumlah yang lebih banyak. Defisiensi asam folat di awal kehamilan dapat menyebabkan *absorpsi spontan* atau cacat kelahiran (misal cacat pada tabung saraf), kelahiran prematur, berat badan lahir rendah, dan *salurio plasenta* (pelepasan plasenta yang lebih dini dari seharusnya). Kebutuhan asam folat yang direkomendasikan untuk sehari adalah 180 mcg. Untuk

kehamilan diperlukan asam folat sebanyak 400 sampai 800 mcg (Sachdeva, 2019).

b. Asetaminofen

Asetaminofen (*Tylenol, Datriil, Panadol, Paracetamol*) merupakan obat kehamilan grup B. Obat ini adalah obat yang paling sering digunakan selama kehamilan. Digunakan secara rutin pada semua trimester kehamilan untuk jangka waktu yang pendek, terutama untuk efek analgesik dan terapeutiknya. Obat ini tidak memiliki efek anti inflamasi yang berarti. Asetaminofen menembus plasenta selama kehamilan, ditemukan juga dalam air susu ibu dalam konsentrasi yang kecil. Saat ini tidak ditemukan bukti nyata adanya kelainan janin akibat pemakaian obat ini. Pemakaian asetaminofen selama kehamilan tidak boleh melebihi 12 tablet dalam 24 jam dari formulasi 325 mg (kekuatan biasa) atau delapan tablet dalam 24 jam untuk tablet yang mengandung 500 mg (kekuatan ekstra). Obat ini harus digunakan dengan jarak waktu empat hingga enam jam (Sachdeva, 2019)

c. Vitamin

Salah satu faktor utama untuk mempertahankan kesehatan selama kehamilan dan melahirkan janin yang sehat adalah masukkan zat-zat gizi yang cukup dalam bentuk energi, protein, vitamin, dan mineral. Penting untuk diketahui bahwa kondisi hipervitaminosis dapat menyebabkan kelainan teratogenik, misalnya hipervitaminosis vitamin A dikarenakan pemberian berlebihan pada kehamilan. Kelainan janin yang terjadi biasanya pada mata, susunan saraf pusat, palatum, dan alat urogenital. Ini terbukti jelas pada hewan percobaan sehingga pemberian vitamin A selama kehamilan tidak melebihi batas yang ditetapkan. Pemberian vitamin A dengan dosis melebihi 6000 IU/hari selama kehamilan tidak dapat dijamin kepastian keamanannya (Anonim, 2018).

d. Antibiotik

Antibiotik digunakan secara luas dalam kehamilan. Perubahan kinetika obat selama kehamilan menyebabkan kadarnya dalam serum lebih rendah. Antibiotik dengan bobot molekul rendah mudah larut dalam lemak dan ikatannya dalam protein lemak mudah menembus uri. Kadar puncak antibiotik dalam tubuh janin pada umumnya lebih rendah dari kadar yang dicapai dalam

tubuh ibunya. *Amoxicillin* diabsorpsi secara cepat dan sempurna baik setelah pemberian oral maupun parenteral. *Amoxicillin* merupakan alternatif yang perlu dipertimbangkan untuk dipilih saat membutuhkan pemberian oral pada ibu hamil. Kadar *amoxicillin* yang ada di dalam darah ibu maupun janin sekitar seperempat sampai sepertiga kadar di sirkulasi ibu (Rubin, 2019).



BAB VII

KEHAMILAN YANG SEHAT DAN SENAM UNTUK IBU HAMIL

Ernawati, S.ST., M.Keb.

KEHAMILAN YANG SEHAT

Perencanaan kehamilan yang sehat tentunya merupakan cara yang efektif untuk mencegah dampak buruk yang ditimbulkan dari adanya kehamilan yang belum direncanakan. Merencanakan kehamilan merupakan perencanaan untuk mempersiapkan kehamilan untuk mendukung terciptanya kehamilan yang sehat dan menghasilkan keturunan berkualitas yang diinginkan oleh keluarga (Sanjaya dkk., 2021).

Kehamilan merupakan peristiwa dan pengalaman penting dalam kehidupan seorang wanita. Namun, sebagaimana tahap transisi lain dalam fase kehidupan, peristiwa tersebut dapat pula menimbulkan stres sehingga respons yang terjadi dapat berupa kebahagiaan maupun sebaliknya, seperti kecemasan dan juga kekecewaan. Hamil merupakan suatu hal yang dinantikan oleh pasangan suami istri, tentunya dengan hamil seseorang juga harus mempersiapkan segala hal untuk kelahiran sang buah hati nantinya. Persiapan yang tidak kalah penting adalah kesiapan dan kesehatan sang ibu, jika ibu sehat maka akan melahirkan bayi yang sehat pula (Sholihah, 2016). Kehamilan yang sehat merupakan suatu kondisi fisik dan mental yang sehat pada ibu dan janin yang dikandungnya. Pada prinsipnya, asupan makanan ibu hamil haruslah bergizi seimbang, beragam, bervariasi, serta

proporsional. Asupan gizi yang baik selama kehamilan akan menyebabkan suplai kebutuhan gizi untuk pertumbuhan janin terpenuhi dengan baik (Pujiastuti, 2017).

Pengertian Kehamilan Sehat

Kehamilan yang sehat merupakan suatu kondisi yang diinginkan oleh setiap pasangan suami istri. Kondisi ibu dan janin yang sehat dipengaruhi oleh banyak faktor yang tidak hanya berasal dari ibu, tetapi juga dari suami, keluarga, dan lingkungan masyarakat (Andarwulan, 2019).

Masa kehamilan merupakan masa yang dinantikan oleh pasangan suami istri setelah pernikahan. Namun banyak pasangan suami istri yang tidak mempersiapkan diri dalam kesehatan reproduksinya. Mereka menganggap kehamilan dan memiliki anak sebagai hal yang alami dan tidak membutuhkan persiapan kesehatan secara khusus, padahal kualitas kesehatan suatu bangsa dimulai pada saat masa pra-konsepsi. Untuk menciptakan kesehatan pra-konsepsi dapat dilakukan melalui skrining. Selain skrining, pra-konsepsi kehamilan yang sehat dapat terwujud dengan berperilaku hidup sehat selama kehamilan, yaitu merawat kehamilan dengan baik melalui pola hidup sehat, asupan gizi yang baik, mengonsumsi tablet zat besi, melakukan aktivitas olahraga, menghindari merokok, dan makan obat tanpa resep dokter. Melakukan kunjungan minimal empat kali untuk mendapat informasi dari petugas kesehatan tentang perawatan yang harus dilakukan serta pemberdayaan masyarakat yang dilakukan pemerintah dalam beberapa tahun terakhir yaitu pihak pemerintah telah mencanangkan program kelas ibu hamil. Program ini berfokus pada pembahasan lebih dalam mengenai materi pada buku KIA dalam bentuk tatap muka dan berkelompok yang diikuti melalui diskusi serta tukar pengalaman antara ibu-ibu hamil/suami/keluarga, dan petugas kesehatan sehingga kegiatan kelompok belajar ini diberi nama kelas ibu hamil (Argaheni dkk., 2022).

Kelas ibu hamil ini merupakan sarana belajar bersama bagi ibu hamil tentang kesehatan yang dilakukan dengan bentuk tatap muka dalam kelompok, yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu mengenai kehamilan, persalinan, nifas, KB pasca-persalinan, pencegahan komplikasi, dan perawatan bayi baru lahir. Aktivitas fisik atau senam program kelas ibu hamil ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman sikap dan mengubah perilaku ibu agar memahami mengenai pemeriksaan kehamilan, dengan harapan

ibu dan janin sehat, persalinan aman, nifas nyaman, ibu selamat, bayi sehat, pencegahan penyakit fisik dan jiwa, gangguan gizi dan komplikasi kehamilan, persalinan dan nifas, serta perawatan bayi baru lahir agar bayi tumbuh optimal (Sanjaya dkk., 2021). Dengan menerapkan pola hidup sehat dalam berbagai aspek kehidupan, ibu hamil dapat melahirkan bayi yang sehat. Penting bagi ibu hamil untuk mengetahui perkembangan janin pada trimester pertama. Pasalnya, pada masa ini struktur sistem organ dan badan bayi tengah berkembang.

Ciri-Ciri Janin Sehat

Beberapa ciri-ciri janin sehat yang perlu diketahui adalah sebagai berikut.

1. Mengalami *morning sickness*

Salah satu hal yang mengganggu pada masa awal kehamilan adalah mengalami morning sickness. Namun, morning sickness yang dialami ibu hamil ternyata berhubungan dengan tanda bayi yang sehat dalam kandungan. Pasalnya, morning sickness menandakan apabila level hormon progesteron dan estrogen meningkat. Kedua hormon tersebut memiliki peranan besar dalam kehamilan. Semakin seimbang level hormon tersebut maka semakin kuat pula kandungannya.

2. Laju pertumbuhan janin progresif

Saat melakukan pemeriksaan berkala melalui USG, dokter kandungan akan selalu mengukur panjang tulang dan pertumbuhan janin. Idealnya, setiap bulan janin akan bertambah panjang sekitar dua inci. Hal ini akan terus dipantau pada trimester pertama, kedua, dan ketiga.

3. Detak jantung terdeteksi

Salah satu momen yang tidak terlupakan saat hamil yakni saat mendengarkan detak jantung janin pertama kali ketika pemeriksaan USG. Hal ini penting dilakukan agar dokter kandungan mengetahui kondisi kesehatan janin. Idealnya, detak jantung janin yang sehat sekitar 110–160 per menit.

4. Pertambahan berat badan dan ukuran perut ibu hamil ideal

Ciri-ciri janin sehat pada trimester pertama berikutnya adalah berat badan serta ukuran perut sang ibu yang ideal. Normalnya, ibu hamil akan mengalami kenaikan berat badan sekitar 12 hingga 15 kg saat persalinannya. Sementara itu, untuk ukuran perut, idealnya tidak terlalu besar ataupun tidak terlalu kecil. Hal tersebut dapat mengindikasikan perkiraan usia dan juga besar bayi yang dikandung.

5. Tekanan darah dan kadar gula normal

Di masa kehamilan awal, ibu hamil disarankan untuk memeriksakan tekanan darah dan kadar gula. Pasalnya, saat hamil baik tekanan darah maupun kadar gula sering kali mengalami fluktuasi. Padahal, jika kadar gula maupun tekanan darah tidak normal maka berisiko terhadap kesehatan ibu hamil dan juga janin yang dikandungnya.

Cara Menjaga Janin Tetap Sehat pada Trimester I

Saat hamil muda, ibu hamil sering kali mengalami berbagai keluhan. Namun, agar kehamilan dan janin yang dikandung tetap sehat, ibu hamil perlu cermat menghadapi segala keluhan dengan cara yang tepat. Adapun cara menjaga janin tetap sehat pada trimester pertama adalah sebagai berikut.

1. Menjalani pola hidup sehat

Ibu hamil sangat disarankan untuk selalu menerapkan pola hidup sehat. Terlebih lagi bagi ibu hamil yang memiliki penyakit kronis, seperti diabetes, tekanan darah tinggi, dan obesitas. Oleh karena itu hindari kebiasaan buruk, seperti mengonsumsi minuman beralkohol, kebiasaan merokok, dan kurang tidur. Batasi juga asupan kafein untuk menurunkan risiko terjadinya keguguran dan juga masalah lain pada kehamilan. Dengan begitu, untuk menjaga kehamilan tetap sehat, konsumsi makanan sehat dengan nutrisi tinggi yang dibutuhkan selama kehamilan serta tidur yang cukup.

2. Rutin mengontrol kandungan

Penting bagi ibu hamil untuk selalu rutin mengontrol kandungan ke dokter kandungan, terlebih lagi saat trimester pertama. Pasalnya, pada trimester pertama, dokter kandungan akan sangat jeli melihat perkembangan janin dan juga kondisi kesehatan ibu hamil. Apabila terdapat kelainan maka tenaga medis dapat segera mengetahuinya dan dilakukan penanganan yang tepat.

3. Lakukan olahraga ringan

Walaupun trimester awal merupakan hal yang menantang, tetapi ibu hamil sebaiknya tetap berolahraga ringan. Dengan berolahraga, sirkulasi darah menjadi lancar dan meningkatkan suasana hati. Ibu hamil dapat mencoba berjalan-jalan di pagi atau sore hari, yoga, berenang, maupun senam kegel.

4. **Konsumsi vitamin kehamilan secara rutin**

Vitamin kehamilan memiliki peranan yang penting untuk perkembangan otak dan sumsum tulang belakang bayi yang terjadi pada awal kehamilan. Umumnya, dokter kandungan akan menganjurkan ibu hamil untuk mengonsumsi asam folat, zat besi, dan kalsium sejak awal kehamilan.

5. **Mencukupi kebutuhan nutrisi**

Ibu hamil sebaiknya selalu mengonsumsi makanan dengan gizi lengkap yang terdiri dari karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan juga mineral. Pasalnya, kehamilan yang sehat ditunjang oleh asupan nutrisi yang dikonsumsi ibu hamil (Reakfood, 2022).

Sangat penting bagi ibu hamil untuk selalu menjaga kesehatan dirinya selama sembilan bulan kehamilan. Jika ibu sehat maka janin juga akan tumbuh dengan sehat hingga waktu kelahiran tiba. Bagaimana cara menjaga kesehatan ibu hamil dan bayi dalam kandungan? Jawabannya adalah dengan menerapkan pola hidup sehat, terutama dalam hal konsumsi, ibu hamil harus memakan makanan yang sehat. Kondisi kesehatan selama kehamilan sangat bergantung pada pola makan sehat yang diterapkan oleh ibu hamil. Isilah piring makan dengan variasi makanan sehat yang bergizi tinggi untuk mendukung kesehatan diri sendiri dan juga janin dalam kandungan. Bagi ibu, makan makanan bergizi dapat membantu menambah stamina, menghindari risiko komplikasi kehamilan, dan mengontrol berat badan saat hamil agar tetap sehat. Dengan menerapkan pola makan yang sehat, kesehatan ibu hamil akan jauh lebih baik. Selain itu, ibu hamil yang menerapkan pola makan sehat juga cenderung terhindar dari depresi saat hamil. Pasalnya, makanan bergizi membantu menstabilkan mood ibu sepanjang kehamilan (Dinas provinsi Kalimantan Barat, 2022). Makanan bernutrisi yang wajib dikonsumsi agar kesehatan ibu hamil tetap terjaga adalah sebagai berikut.

1. Makanan berprotein, seperti telur yang dimasak matang, dada ayam, dan gandum utuh (roti gandum serta beras merah).
2. Makanan yang mengandung vitamin C, seperti buah jeruk, jambu biji, dan stroberi.
3. Makanan dan minuman mengandung kalsium, seperti susu yang dipasteurisasi dan sayuran berwarna hijau.
4. Makanan kaya zat besi, seperti brokoli dan kacang-kacangan.
5. Makanan yang mengandung lemak sehat, misalnya ikan salmon (dimasak matang) dan buah alpukat.

6. Makanan yang mengandung asam folat, seperti kuning telur dan bayam.

Sementara itu, agar kesehatan ibu hamil tetap terjaga, hindari makan daging setengah matang, jeroan hewan, dan makanan cepat saji yang tinggi lemak trans selama ibu hamil menjalani pola hidup sehat. Hindari juga memakan ikan yang tinggi merkuri selama hamil, seperti ikan tuna, ikan makarel, dan ikan pedang, agar kesehatan ibu hamil tetap terjaga. Ibu hamil juga sebaiknya melakukan pemeriksaan kesehatan terhadap dokter atau pusat kesehatan terdekat dengan teratur dan terjadwal.

Asupan zat gizi pada ibu hamil akan terus mengalami peningkatan berdasarkan trimester kehamilan, yang dapat dipenuhi dengan sedikit peningkatan asupan energi dalam keseimbangan antara makronutrien dalam rekomendasi pedoman kecukupan zat gizi. Kebutuhan kalori pada masa kehamilan menunjukkan kebutuhan tambahan 69 kkal/hari untuk trimester pertama, 266 kkal/hari untuk trimester kedua dan 496 kkal/hari pada trimester ketiga kehamilan, dengan total tambahan 76.530. Pola makanan yang sehat merupakan bagian penting dalam pola kehidupan pada setiap siklus kehidupan. Termasuk ketika sedang menjalani kehamilan. Pengaturan makan yang baik bukan berarti ibu harus menjalani diet yang tidak sesuai. Ibu hanya perlu mengonsumsi makanan yang cukup dari sumber yang bervariasi setiap hari sehingga kebutuhan ibu dan janin dalam rahim dapat terpenuhi. Ibu hamil juga harus menghindari beberapa jenis makanan dan mengutamakan untuk mengonsumsi makanan yang aman (Sanjaya dkk., 2021).

SENAM UNTUK IBU HAMIL

Di era modern seperti saat ini, istilah senam hamil sudah tidak asing lagi terdengar di telinga kita. Bahkan menjadi tren tersendiri di kalangan ibu-ibu hamil terutama di kota-kota besar. Selain mengonsumsi makanan yang bergizi dan menjaga pola istirahat, ibu hamil juga perlu memperhatikan persiapan fisik dengan melakukan olahraga. Senam hamil dianggap sebagai bentuk aktivitas fisik dan olahraga yang aman bagi ibu hamil, serta salah satu cara merawat diri selama kehamilan. Senam hamil sangat bermanfaat untuk dilakukan selama kehamilan, karena dapat membantu melatih pernapasan dan membuat ibu hamil merasa rileks sehingga memudahkan adaptasi ibu terhadap perubahan tubuh selama kehamilan (Erlita, 2022).

Beberapa teknik untuk mengatasi kesulitan mendapatkan rasa nyaman saat tidur atau kualitas tidur yang baik di antaranya adalah edukasi tidur, hipnoterapi, mengonsumsi obat-obat yang aman selama kehamilan, olahraga, dan latihan relaksasi. Latihan terbukti membantu ibu hamil menurunkan keluhan nyeri punggung, kecemasan, dan istirahat. Salah satu latihan yang dapat dilakukan selama masa kehamilan adalah senam hamil (Alita, 2020).

Pengertian Senam Hamil

Senam hamil merupakan terapi latihan gerak dan salah satu kegiatan dalam pelayanan selama kehamilan atau *prenatal care* yang bertujuan untuk mempersiapkan ibu hamil secara fisik dan mental saat menghadapi persalinan agar persalinan normal dapat berlangsung dengan cepat, aman, dan spontan. Melalui senam hamil, ibu hamil akan diajarkan mengenai cara mengurangi kecemasan dan mengurangi rasa takut dengan cara relaksasi fisik dan mental, serta mendapatkan informasi untuk mempersiapkan tentang apa saja yang akan terjadi selama persalinan (Alita, 2020). Senam hamil merupakan salah satu pelayanan prenatal yang membantu ibu beradaptasi dengan perubahan fisiologis melalui gerakan dan relaksasi otot sehingga ibu merasa lebih nyaman. Selain itu, relaksasi yang didapatkan oleh ibu hamil akan mengurangi ketegangan dan menurunkan kecemasan sehingga ibu lebih siap menghadapi persalinan. Senam hamil akan menjadi lebih efektif apabila dilakukan secara teratur. Ibu hamil yang mengikuti senam hamil secara teratur dan intensif akan meningkatkan status kesehatan ibu dan janin dalam kandungan (Erlita, 2022).

Salah satu jenis olahraga yang dapat dilakukan selama masa kehamilan adalah senam hamil. Setiap gerakan dalam senam hamil umumnya mudah dilakukan. Apabila dilakukan secara rutin, senam hamil bermanfaat untuk meningkatkan kekuatan otot tubuh pada masa kehamilan maupun setelah persalinan. Senam hamil ditujukan bagi ibu hamil tanpa kelainan atau tidak terdapat penyakit yang disertai kehamilan, yaitu penyakit jantung, penyakit ginjal, penyulit kehamilan (hamil dengan perdarahan, hamil dengan kelainan letak), dan kehamilan disertai anemia. Senam hamil dimulai pada saat usia kehamilan sekitar 24 hingga 28 minggu. Senam hamil merupakan bagian dari perawatan antenatal pada beberapa pusat pelayanan kesehatan tertentu, seperti rumah sakit, puskesmas, klinik, ataupun pusat pelayanan kesehatan yang lainnya (Safe'i, 2010).

Tujuan Senam Hamil

Senam hamil adalah latihan-latihan olahraga bagi ibu hamil yang memiliki tujuan sebagai berikut.

1. Penguatan otot-otot tungkai, mengingat tungkai akan menopang berat tubuh ibu yang semakin lama semakin berat seiring dengan bertambahnya usia kehamilan.
2. Mencegah varises, yaitu pelebaran pembuluh darah balik (vena) secara segmental yang tidak jarang terjadi pada ibu hamil.
3. Memperpanjang napas, karena seiring bertambah besarnya janin maka dia akan mendesak isi perut ke arah dada. Hal ini akan membuat rongga dada lebih sempit dan napas ibu tidak bisa optimal. Dengan senam hamil ibu akan diajak berlatih agar napasnya lebih panjang dan tetap rileks.
4. Latihan pernapasan khusus yang disebut *panting quick breathing* terutama dilakukan setiap saat perut terasa kencang.
5. Latihan mengejan, latihan ini khusus untuk menghadapi persalinan agar mengejan secara benar sehingga bayi dapat keluar dengan lancar dan tidak tertahan di jalan lahir.

Syarat Senam Hamil

Menurut Anggraeni (2010) ada beberapa syarat yang harus diperhatikan oleh ibu hamil sebelum mengikuti senam hamil, yaitu telah dilakukan pemeriksaan kesehatan dan kehamilan oleh dokter atau bidan; latihan dilakukan setelah kehamilan mencapai lebih dari 23 minggu; latihan dilakukan secara teratur dan disiplin; dan dalam batas kemampuan fisik ibu dan sebaiknya latihan dilakukan di rumah sakit atau klinik bersalin di bawah pimpinan instruktur senam hamil. Sementara menurut Canadian Society for Exercise Physiology (CESP), prinsip pelaksanaan senam hamil yang aman dikenal dengan istilah FITT sebagaimana berikut.

1. *Frequency* (F), senam hamil dilakukan dua hingga empat kali dalam seminggu.
2. *Intensity* (I), diukur dengan melihat denyut jantung ibu disesuaikan dengan umur. Intensitas ini bisa juga diobservasi melalui “Talk Test”. Jika ibu berbicara dengan napas terengah-engah maka intensitas senam harus diturunkan.
3. *Time* (T), durasi senam hamil dimulai dari 15 menit, kemudian dinaikkan menjadi dua menit per minggu hingga dipertahankan pada

durasi 30 menit. Setiap kegiatan senam disertai dengan pemanasan dan pendinginan masing-masing 5—10 menit.

4. *Type (T)*, pemilihan jenis gerakan harus berisiko minimal dan tidak membahayakan.

Indikasi Senam Hamil

Indikasi senam hamil adalah sebagaimana berikut.

1. Ibu hamil cukup sehat.
2. Tidak ada komplikasi pada kehamilan (seperti abortus berulang, dan kehamilan dengan perdarahan”.
3. Tidak boleh latihan dengan menahan napas.
4. Lakukan latihan secara teratur dengan instruktur senam hamil.
5. Senam hamil dimulai pada umur kehamilan sekitar 27—40 minggu (Fitriana, 2019).

Kontraindikasi Senam Hamil

Kontradiksi senam hamil yang dapat terjadi adalah sebagai berikut.

1. Hipertensi yang diinduksi kehamilan.
2. Ketuban pecah dini (KPD).
3. Persalinan prematur pada saat kehamilan sebelumnya, atau kehamilan saat ini, atau keduanya.
4. Serviks inkompeten atau serklase (jahitan di sekitar serviks yang tidak kompeten).
5. Perdarahan persisten pada trimester kedua atau ketiga.
6. *Reterdasi* pertumbuhan intra-uteri (Delima dkk., 2015).

Prosedur Senam Hamil

1. Gerakan senam hamil dengan berbaring

Gerakan senam ibu hamil ini dilakukan dengan posisi berbaring yaitu menggerakkan anggota tubuh tertentu dengan posisi badan berbaring serta usahakan posisikan kaki bertumpu pada bidang vertikal seperti dinding. Pada posisi berbaring ini cobalah posisikan tangan direntangkan ke arah samping badan baik ke kanan dan ke kiri kemudian posisikan telapak tangan membuka ke atas. Gerakan ini dilakukan secara rileks pada seluruh bagian tubuh Anda. Lebih tenang lagi apabila dilakukan dengan memejamkan mata dan melakukan pernapasan baik menarik napas dan menghembuskannya secara perlahan-lahan.



Gambar 7.1. Gerakan Senam Hamil dengan Berbaring

2. Tata cara senam ibu hamil

a. Duduk bersila



Sikap duduk adalah sikap yang baik selama kehamilan karena perut bagian bawah menekan perut ke dalam rongga panggul sehingga kedudukan janin dalam kandungan tetap baik. Dengan posisi ini, dilakukan gerakan pemanasan dengan menggerakkan kepala, menengok ke kanan dan ke kiri, miring kanan dan kiri, menundukkan kepala, serta mengangkat kepala sambil menarik napas dan mengembuskannya. Lakukan dalam delapan kali hitungan.

- b. Memutar lengan dan mengencangkan payudara



Letakkan jari tangan di bahu, meletakkan dua lengan menjepit payudara. Lakukan gerakan dengan memutar lengan. Lakukan dalam delapan kali hitungan.

- c. Gerakan relaksasi



Posisi tidur miring ke kanan dengan kepala ditopang tangan/ bantal dan kaki atas ditekuk. Tarik napas, angkat kaki ke atas setinggi pinggul, kemudian turunkan dan lanjut menekuk ke arah perut, lalu turunkan dan lanjut tekuk ke arah perut dengan sejajar dengan kaki bawah. Turunkan dan ulangi sebanyak tiga kali dan ganti miring kiri.

- d. Gerakan kaki mengayuh



Posisi tubuh telentang, kedua kaki lurus, putar pergelangan kaki dari arah kanan ke kiri dan sebaliknya. Lanjutkan gerakan kaki seperti mengayuh. Lakukan dalam delapan kali hitungan.

e. Sikap merangkak



Jarak antara kedua tangan sama dengan jarak antara kedua bahu, keempat anggota tubuh tegak lurus pada lantai dan badan sejajar dengan lantai. Lakukanlah kegiatan-kegiatan sebagai berikut: Tundukkan kepala; lihat perut bagian bawah; pinggang diangkat sambil mengempiskan perut dan mengerutkan lubang dubur; kemudian turunkan pinggang dengan mengangkat kepala sambil melemaskan otot-otot dinding perut serta otot dasar panggul. Lakukan dalam delapan hitungan.

f. Gerakan anti sungsang



Posisi menungging. Tangan rileks di samping tubuh dan kedua kaki terbuka, ditekuk sejajar bahu. Letakkan kepala di kedua tangan, turunkan dada perlahan sampai menyentuh kasur. Lakukan dalam delapan kali hitungan.



BAB VIII

ETIKA DAN WEWENANG BIDAN DALAM ASUHAN KEHAMILAN

Tri Rikhaniarti, S.ST., M.Keb.

ETIKA

Pengertian Etika

Etika berasal dari bahasa Yunani Kuno yakni “ethikos”, yang berarti timbul dari kebiasaan, merupakan cabang utama filsafat yang mempelajari nilai atau kualitas yang menjadi studi mengenai standar dan penilaian moral. Pada pendapat lain menyatakan bahwa etika dalam bahasa Yunani yakni “ethos” yang memiliki banyak penafsiran, seperti tempat tinggal yang biasa, cara hidup, padang rumput, kandang, habitat, kebiasaan, adat, akhlak, watak, perasaan, sikap, dan cara berpikir. Makna-makna tersebut dikategorikan sebagai makna tunggal, sedangkan makna jamak dari “ethos” adalah adat kebiasaan. Etika mencakup analisis dan penerapan konsep seperti benar, salah, baik, buruk, dan tanggung jawab. Etik (*ethics*) berasal dari bahasa Latin yaitu berkaitan dengan kata *mores* dan *ethos*, yang berarti akhlak, adat kebiasaan, watak, perasaan, sikap yang baik, dan yang layak. Umumnya kedua kata ini merupakan rangkaian *mores of community* atau kesopanan masyarakat dan *etos of the people* atau akhlak manusia. Jadi etika sangat berkaitan dengan moral dan akhlak, yang merupakan nilai luhur dalam tingkah laku dan juga berhubungan sangat erat dengan hati nurani. (Darwin dan Hardisman, 2014; Meri dkk., 2020; Rosady, 2014).

Plato memiliki pendapat yang sama dengan Socrates yakni berpandangan bahwa pengetahuan dan moral atau etika adalah suatu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Etika membutuhkan sikap kritis dan metodis. Sebagai suatu ilmu, objek dari etika adalah tingkah laku manusia, seperti etika perspektif Islam dalam produksi, distribusi, dan konsumsi. Berbeda dengan ilmu-ilmu lain yang juga meneliti tingkah laku manusia, etika memiliki sudut pandang normatif yaitu melihat perbuatan manusia dari sudut baik dan buruknya. Sebagai cabang filsafat yang membicarakan tingkah laku manusia, etika memberikan standar atau penilaian terhadap perilaku tersebut. Menurut al-Ghazali, etika/akhlak adalah keadaan batin yang menjadi sumber lahirnya suatu perbuatan secara spontan, mudah, dengan tidak memikirkan untung rugi. Orang yang beretika baik, manakala menemukan seseorang yang membutuhkan pertolongan, spontan menolongnya tanpa mempertimbangkan akibatnya. Dalam pengertian yang lebih luas, etika mencerminkan manusia dan interaksinya dengan alam serta manusia lain, kebebasan, tanggung jawab, dan keadilan. Dapat dikatakan bahwa secara umum, etika berkaitan dengan kemandirian manusia ketika berfokus pada hubungan yang ada antara manusia dan dunia. Independensi ini adalah kondisi utama dalam pengambilan keputusan yang etis dalam setiap analisis objektif atas fakta-fakta. Individu menunjukkan kemandirian ketika dalam proses pengambilan keputusan, manusia memilih untuk membebaskan sendiri sebanyak mungkin (Meri dkk., 2020; Rosady, 2014).

Menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia, etika adalah ilmu pengetahuan tentang asas akhlak, sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia dari Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, etika memiliki pengertian sebagai berikut.

1. Ilmu mengenai apa yang baik, apa yang buruk, dan mengenai hak serta kewajiban moral.
2. Kumpulan atau seperangkat asas atau nilai yang berkenaan dengan akhlak.
3. Nilai yang benar dan salah yang dianut oleh suatu golongan atau masyarakat (Darwin dan Hardisman, 2014; Soegiono, 2012; Sudra Rano dkk., 2021).

Ki Hajar Dewantara mendefinisikan bahwa etika adalah ilmu yang mempelajari segala hal yang berkaitan dengan kebaikan dan keburukan di dalam hidup manusia semuanya, khususnya mengenai gerak-gerik konsep dasar etika profesi kebidanan, pikiran, dan rasa yang dapat merupakan pertimbangan serta perasaan, hingga mengenai tujuan yang dapat merupakan perbuatan. Demikian pula Austi Fogothey dalam buku *Rights and Reason* menuliskan bahwa etika berhubungan dengan seluruh ilmu pengetahuan tentang manusia dan masyarakat sebagai antropologi, psikologi, sosiologi, ekonomi, ilmu politik, dan hukum (Rosady, 2014).

Sementara keyakinan etis dipegang oleh individu, juga dapat tercermin dalam nilai-nilai, praktik, dan kebijakan yang membentuk pilihan yang dibuat oleh pengambil keputusan atas nama organisasi. Ungkapan etika bisnis dan etika perusahaan sering digunakan untuk menggambarkan penerapan nilai-nilai etika dalam aktivitas bisnis. Etika berlaku untuk semua aspek perilaku yang relevan dengan tindakan individu, kelompok, dan organisasi. Selain etika individu dan etika perusahaan terdapat etika profesi. Profesional seperti manajer, pengacara, dan akuntan adalah individu yang menggunakan pengetahuan serta keterampilan khusus saat memberikan layanan terhadap pelanggan atau publik. Berdasarkan profesi, individu memiliki kewajiban terhadap orang-orang yang dilayani. Misalnya, pengacara harus merahasiakan percakapan klien, dan akuntan harus menunjukkan tingkat kejujuran serta integritas tertinggi dalam pencatatan dan analisis keuangan (Bertens, 2013).

Macam-Macam Etika

Menurut Bretens, etika dibedakan dalam tiga jenis yaitu etika deskriptif, etika normatif, dan meta etika. Sementara menurut De Vos, etika terbagi menjadi dua yaitu etika deskriptif dan etika normatif.

1. Etika deskriptif mempelajari moralitas yang terdapat pada individu-individu tertentu, dalam kebudayaan-kebudayaan atau subkultur tertentu, dalam suatu periode sejarah, dan sebagainya. Etika ini hanya sebatas melukiskan tingkah laku moral dalam arti luas dan tidak memberikan penilaian. Misalkan, ia melukiskan adat memakai pakaian koteka bagi orang-orang anggota suku-suku di pedalaman Papua yang disebut primitif, tetapi ia tidak mengatakan itu baik atau buruk, dapat diterima atau harus ditolak.

2. Etika normatif merupakan bagian terpenting dari etika dan bidang di mana berlangsungnya diskusi-diskusi yang paling menarik mengenai masalah-masalah moral. Di sini ahli bersangkutan tidak bertindak sebagai penonton netral, seperti halnya dalam etika deskriptif, tetapi ia melibatkan diri dengan mengemukakan penilaian tentang perilaku manusia (Junaidi, 2015).

Faktor-Faktor yang Melandasi Etika

1. Nilai menurut Filsuf Jerman Hang Jonas adalah *the address of a yes*, sesuatu yang ditunjukkan dengan “ya”. Nilai memiliki konotasi positif dan memiliki tiga ciri, yaitu:
 - a. berkaitan dengan subjek;
 - b. tampil dalam suatu nilai yang praktis, di mana subjek ingin membuat sesuatu; dan
 - c. nilai menyangkut pada sifat tambah oleh subjek pada sifat-sifat yang dimiliki oleh objek.
2. Norma adalah aturan atau kaidah yang digunakan sebagai tolak ukur untuk menilai sesuatu.
 - a. Sosial budaya dibangun oleh konstruksi sosial dan dipengaruhi oleh ilmu pengetahuan dan teknologi.
 - b. Religius
 - 1) Agama memiliki hubungan erat dengan moral.
 - 2) Agama merupakan motivasi terkuat perilaku moral atau etika.
 - 3) Agama merupakan salah satu sumber nilai dan norma etis yang paling penting.
 - 4) Setiap agama mengandung ajaran moral yang menjadi pegangan bagi perilaku para anggotanya.
 - c. Kebijakan atau *policy maker*. Siapa *stakeholder*-nya dan bagaimana kebijakan yang dibuat sangat berpengaruh kepada etika maupun kode etik (Astuti, 2016).

Teori Etika

Dalam kajian filsafat, terdapat banyak sistem atau teori mengenai etika hakikat moralitas dan fungsinya dalam kehidupan manusia, antara lain sebagai berikut.

1. **Egoisme**

Pada dasarnya setiap orang hanya akan mempedulikan kepentingan dirinya sendiri. Jika ada satu atau dua tindakannya yang memberikan keuntungan terhadap orang lain maka hal tersebut bukan menjadi niat sebenarnya. Tindakannya memberikan manfaat kepada orang lain lebih didasari dengan pertimbangan bahwa perbuatannya itu akan memberikan manfaat terhadap dirinya sendiri.

2. **Hedonisme**

Hedonisme berasal dari bahasa Yunani “hedone”, memiliki arti apa yang memuaskan keinginan kita, apa yang meningkatkan kuantitas kesenangan atau kenikmatan dalam diri kita. Dari arti kata tersebut terkandung makna manusia menurut kodratnya mencari kesenangan dan berupaya menghindari ketidaksenangan. Pada konsep ini dikatakan bahwa secara kodrati manusia mencari kesenangan dan berupaya menghindari ketidaksenangan. Secara logis perilaku dan tindakan manusia banyak didorong oleh kesenangannya. Standar moral dan etika akan baik apabila seseorang merasa senang dengan kondisi tersebut, dan sebaliknya dikatakan etika atau moralnya tidak sejalan apabila kondisi yang ada menghadirkan ketidaksenangan. Dalam konteks ini maka tepat apabila dikatakan bahwa hedonisme sangat berkaitan dengan konsep egoisme.

3. **Eudaemonisme**

Menurut Aristoteles seseorang mencapai tujuan terakhir dengan menjalankan fungsinya dengan baik. Semua orang akan menyetujui bahwa tujuan tertinggi dalam terminologi modern atau makna terakhir hidup manusia adalah kebahagiaan (eudaemonisme).

4. **Utilitarianisme**

Kebenaran atau kesalahan dari sebuah tindakan tergantung dari konsekuensi atau akibat tindakan. Teori ini menyatakan bahwa suatu tindakan dianggap baik apabila membawa manfaat bagi sebanyak mungkin anggota kelompok. Dengan demikian maka teori ini berprinsip bahwa tindakan harus dinilai benar atau salah hanya dari konsekuensi yang terjadi dari suatu tindakan. Teori ini dianggap lebih relevan dengan norma-norma kebersamaan yang memiliki ragam kepentingan dibandingkan hedonisme dan egoisme. Contohnya mempertahankan kehamilan yang berisiko tinggi dapat menyebabkan

hal yang tidak menyenangkan, tetapi pada dasarnya hal tersebut bertujuan untuk meningkatkan kesehatan ibu dan bayinya.

5. **Deontologi**

Pendekatan deontologi berarti juga aturan atau prinsip. Prinsip-prinsip tersebut antara lain *autonomy*, *informed consent*, alokasi sumber-sumber, dan eutanasia. Teori ini mewajibkan setiap orang untuk berbuat kebaikan. Berbeda dengan utilitarianisme, deontologi justru merupakan tindakan etis yang tidak berhubungan dengan tujuan atau konsekuensi dari suatu tindakan. Intinya adalah, etis tidaknya suatu perbuatan lebih didasari pada maksud atau niat dari si pelaku perbuatan itu sendiri.

6. **Teonom**

Pada teori ini perilaku etis dikaitkan dengan aspek religi. Dikatakan bahwa karakter moral manusia ditentukan secara hakiki oleh kesesuaiannya dengan kehendak Tuhan, dan perilaku manusia dianggap tidak baik apabila tidak mengikuti perintah dan larangan Tuhan. Panduan perilaku etis pada perilaku ini tidak didasarkan pada norma bersama dalam suatu kelompok, akan tetapi lebih kepada panduan di dalam kitab-kitab suci (Niken dkk., 2022; Bertens, 2013; Rano dkk., 2021).

Tipe-Tipe Etik

1. **Bioetik**

Bioetik merupakan studi filosofi yang mempelajari kontroversi dalam etik, menyangkut masalah biologi dan pengobatan. *Bioetik* juga difokuskan pada pertanyaan etik yang muncul tentang hubungan antara ilmu kehidupan, bioteknologi pengobatan, politik, hukum, dan teologi. *Bioetik* lebih berfokus pada dilema yang menyangkut pada perawatan kesehatan, kesehatan modern, aplikasi teori etik, dan prinsip etik terhadap masalah-masalah pelayanan kesehatan.

2. **Clinical ethics/etik klinik**

Etik klinik merupakan bagian dari *bioetik* yang lebih memperhatikan pada masalah etik selama pemberian pelayanan kepada klien. Contohnya adanya persetujuan atau penolakan, dan bagaimana seseorang baiknya merespons permintaan tindakan yang kurang bermanfaat.

3. *Midwifery ethics/etik kebidanan*

Bagian dari *bioetik* yang merupakan studi formal mengenai isu etik dan dikembangkan dalam tindakan, serta dianalisis untuk mendapatkan keputusan etik (Niken dkk., 2022; Astuti, 2016; Bertens, 2013).

Sistem Penilaian Etika

Etika dalam implementasinya dapat memengaruhi kehidupan manusia. Etika memberi pedoman perilaku bagaimana seseorang menjalani hidupnya melalui rangkaian tindakan sehari-hari. Hal tersebut memberi makna bahwa etika membantu manusia untuk mengambil sikap dan bertindak secara tepat dalam menjalani hidup sejalan dengan kaidah norma yang berlaku pada kelompok di mana ia berada. Norma sendiri merupakan suatu nilai yang mengatur dan memberikan pedoman bagi setiap orang atau masyarakat dalam berperilaku, di mana norma atau kaidah merupakan standar yang harus dipatuhi dalam kelompok tertentu. Etika pada akhirnya membantu untuk mengambil keputusan mengenai tindakan apa yang perlu dilakukan dan yang perlu dipahami bersama, dan bahwa etika ini dapat diterapkan dalam segala aspek atau sisi kehidupan. Dalam menilai etika maka berlaku sistem yang mengaturnya sebagaimana berikut.

1. Titik berat penilaian etika sebagai suatu ilmu adalah pada perbuatan baik atau jahat, susila atau tidak susila.
2. Perbuatan seseorang yang telah menjadi sifat baginya atau telah mendarah daging, itulah yang disebut akhlak atau budi pekerti. Budi tumbuhnya dalam jiwa, apabila telah dilahirkan dalam bentuk perbuatan namanya pekerti. Jadi suatu budi pekerti, pangkal penilaiannya adalah dari dalam jiwa, semenjak berupa angan-angan, cita-cita, niat hati, hingga ia lahir keluar berupa perbuatan nyata. Drs. Burhanuddin Salam menjelaskan bahwa sesuatu perbuatan dinilai pada tiga tingkat sebagai berikut.
 - a. Tingkat pertama, saat belum lahir menjadi perbuatan, jadi masih berupa rencana dalam hati (niat).
 - b. Tingkat kedua, setelah lahir menjadi perbuatan nyata yaitu pekerti.
 - c. Tingkat ketiga, akibat atau hasil perbuatan tersebut yaitu baik atau buruk (Niken dkk., 2022; Bertens, 2013).



Peranan Etika dalam Pelayanan Kebidanan

Sebagai salah satu profesi yang dalam aktivitasnya berhubungan langsung dengan masyarakat yang dilayani, bidan sudah selayaknya memiliki bekal sikap yang baik selain pengetahuan dan keterampilan. Dalam pelayanan kebidanan, salah satu isu utamanya adalah etika. Dengan penerapan etika maka pelayanan kebidanan diharapkan akan menghasilkan pelayanan yang berkualitas dan profesional. Pelayanan kebidanan bersifat holistik yaitu pemenuhan kebutuhan klien dengan memperhatikan aspek biopsikososiokultural dari klien.

Etika dalam pelayanan kebidanan merupakan isu utama di berbagai tempat, di mana sering terjadi karena kurang pemahaman para praktisi pelayanan kebidanan terhadap etika. Bidan sebagai pemberi pelayanan harus menjamin pelayanan yang profesional dan akuntabilitas serta aspek legal dalam pelayanan kebidanan. Di sini berbagai dimensi etik dan bagaimana pendekatan mengenai etika merupakan hal yang penting untuk digali dan dipahami. Moralitas merupakan suatu gambaran manusiawi yang menyeluruh, moralitas hanya terdapat pada manusia dan tidak terdapat pada makhluk lain selain manusia (Bertens, 2013).

Dalam menjalankan profesinya, bidan harus bisa memberikan pelayanan yang tepat sesuai kebutuhan, memberikan rasa aman, nyaman, menjaga privasi, dengan memperhatikan prinsip-prinsip kerja bidan sebagai berikut.

1. Kompeten dalam memberikan pelayanan kebidanan.
2. Melaksanakan praktik kebidanan berdasarkan fakta/*evidence based*.
3. Mengambil keputusan secara bertanggung jawab.
4. Menggunakan dan mendayagunakan teknologi secara etis.
5. Menempatkan pemahaman yang benar antara budaya dan etnik.
6. Memberdayakan dan mengajarkan aspek promosi kesehatan, *informed choice*, dan berperan serta dalam pengambilan keputusan.
7. Bersikap sabar dengan landasan rasional dan melakukan advokasi.
8. Bersikap bersahabat dengan perempuan, keluarga, dan masyarakat (Astuti, 2016).

WEWENANG BIDAN DALAM ASUHAN KEHAMILAN

Menurut Pasal 23 Undang Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan disebutkan bahwa tenaga kesehatan berwenang untuk menyelenggarakan pelayanan kesehatan. Namun, wewenang yang dimaksud dalam ayat ini adalah kewenangan yang diberikan berdasarkan pendidikan para tenaga

kesehatan setelah melalui proses registrasi dan pemberian izin dari pemerintah sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Berbicara mengenai wewenang bidan dalam praktik pelayanan kebidanan, ada baiknya membahas mengenai kata kewenangan itu sendiri. Seorang tenaga kesehatan melakukan pekerjaan tanpa kewenangan dapat dianggap melanggar salah satu standar profesi tenaga kesehatan. Wewenang adalah kemampuan untuk melakukan suatu tindakan hukum publik, atau secara yuridis adalah kemampuan bertindak yang diberikan oleh undang-undang yang berlaku untuk melakukan hubungan-hubungan hukum (Purwandari, 2008).

Kewenangan adalah kemampuan untuk melakukan tindakan hukum tertentu yaitu tindakan-tindakan yang dimaksudkan untuk menimbulkan akibat hukum, dan mencakup mengenai timbulnya dan lenyapnya akibat tertentu. Kewenangan berisi hak dan kewajiban tertentu, hak berisi kebebasan untuk melakukan atau tidak melakukan tindakan tertentu atau menuntut pihak lain melakukan tindakan tertentu, sedangkan kewajiban memuat keharusan untuk melakukan atau tidak melakukan tindakan tertentu (Yuniarti dan Nurmahmudah, 2019). Seperti pelayanan bidan di belahan dunia ini, pada awalnya bidan hanya bertugas mempersiapkan ibu hamil agar dapat melahirkan secara alamiah, membantu ibu dalam masa persalinan dan merawat bayi. Namun, karena letak geografis Indonesia yang merupakan negara kepulauan sehingga banyak daerah yang sulit dijangkau oleh tenaga medis dan banyak kasus risiko tinggi yang tidak dapat ditangani, terutama di daerah yang jauh dari pelayanan kesehatan mendorong pemberian wewenang terhadap bidan untuk melaksanakan tindakan kegawatdaruratan pada kasus-kasus dengan penyulit terbatas, misalnya *manual placenta*, forsep kepala letak rendah, infus, dan pengobatan sederhana (Muzakkir, 2018). Kewenangan bidan untuk saat ini diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2017.

Kewenangan bidan dalam penyelenggaraan praktik kebidanan yang disebutkan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2017 tentang Izin dan Penyelenggaraan Praktik Bidan, yakni pelayanan kesehatan ibu, pelayanan kesehatan anak, dan pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana (Lutfiana dan wulandari, 2020). Selain itu tugas dan wewenang bidan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2017 tentang Izin Penyelenggaraan dan Praktik Bidan, menjelaskan bahwa bidan dapat

menjalankan praktik kebidanan secara mandiri atau bekerja difasilitas pelayanan kesehatan lainnya. Bidan memiliki kewenangan asuhan konseling selama kehamilan, di antaranya bidan memberi asuhan antenatal bermutu tinggi untuk mengoptimalkan kesehatan selama kehamilan, yang meliputi deteksi dini, pengobatan, atau rujukan. Bagi bidan yang sudah diberikan izin oleh pemerintah harus menjalankan kewenangannya untuk melaksanakan pekerjaannya secara profesional, sebab seorang tenaga kesehatan dalam melaksanakan pekerjaannya selalu dituntut untuk sesuai dengan standar prosedur tindakan medik. Oleh karena itu, bagi profesi kesehatan, khususnya bidan harus memahami norma dan aturan yang berlaku di profesinya (Lutfiana dan Wulandari, 2020).

Wewenang Bidan dalam Kehamilan Sesuai Standar

Kompetensi

Berdasarkan kompetensi, pengetahuan, dan keterampilan yang harus dimiliki oleh setiap bidan adalah sebagai berikut.

1. Pengetahuan dasar

- a. Anatomi dan fisiologi tubuh manusia.
- b. Siklus menstruasi dan proses konsepsi.
- c. Tumbuh kembang janin dan faktor-faktor yang memengaruhinya.
- d. Tanda- tanda dan gejala kehamilan.
- e. Mendiagnosa kehamilan.
- f. Perkembangan normal kehamilan.
- g. Komponen riwayat kesehatan.
- h. Komponen pemeriksaan fisik yang terfokus selama antenatal.
- i. Menentukan umur kehamilan dari riwayat menstruasi, pembesaran, dan tinggi fundus uteri.
- j. Mengenal tanda dan gejala anemia ringan dan berat, *hyperemesis gravidarum*, kehamilan ektopik terganggu, abortus *imminens*, *molla hydatidosa* serta komplikasinya, kehamilan ganda, kelainan letak, dan preeklamsia.
- k. Nilai normal dari pemeriksaan laboratorium seperti hemoglobin dalam darah, tes glukosa, protein aseton, dan bakteri dalam urine.
- l. Perkembangan normal dari kehamilan, perubahan bentuk fisik; ketidak nyamanan yang lazim; dan pertumbuhan fundus uteri yang diharapkan.
- m. Perubahan psikologis yang normal dalam kehamilan dan dampak kehamilan terhadap keluarga.

2. Pengetahuan tambahan

- a. Tanda, gejala, dan indikasi rujukan pada komplikasi tertentu, seperti asma, infeksi HIV, penyakit menular seksual (PMS), diabetes, kelainan jantung, dan posmatur/ serotinus.
- b. Akibat dari penyakit akut dan kronis yang disebut di atas bagi kehamilan dan janin.

3. Keterampilan dasar

- a. Mengumpulkan data riwayat kesehatan dan kehamilan serta menganalisa pada setiap kunjungan/pemeriksaan ibu hamil.
- b. Melaksanakan pemeriksaan fisik umum secara sistematis dan lengkap.
- c. Melaksanakan pemeriksaan abdomen secara lengkap termasuk pengukuran tinggi fundus uteri/posisi/persentase dan penurunan janin.
- d. Melakukan penilaian panggul, termasuk ukuran dan struktur tulang panggul.
- e. Menilai keadaan janin selama kehamilan, termasuk detak jantung janin menggunakan *fetoscope* dan gerakan janin dengan palpasi uterus.
- f. Menghitung usia kehamilan dan menentukan perkiraan persalinan.
- g. Mengkaji status nutrisi ibu hamil dan hubungannya dengan pertumbuhan janin.
- h. Mengkaji kenaikan berat badan ibu hamil dan hubungan dengan komplikasi kehamilan.
- i. Memberikan penyuluhan terhadap klien atau keluarga mengenai tanda-tanda bahaya dan bagaimana menghubungi bidan.
- j. Melakukan penatalaksanaan kehamilan dengan anemia ringan, *hyperemesis gravidarum* tingkat I, abortus *iminen*, dan preeklamsia ringan.
- k. Menjelaskan dan mendemonstrasikan cara mengurangi cara ketidaknyamanan yang lazim terjadi pada kehamilan.
- l. Memberikan imunisasi pada kehamilan.
- m. Mengidentifikasi penyimpangan kehamilan normal dan melakukan penanganan yang tepat, termasuk merujuk kepada fasilitas pelayanan yang tepat dari hal berikut.
 - 1) Kekurangan gizi.
 - 2) Pertumbuhan janin yang tidak adekuat.
 - 3) Preeklamsia berat dan hipertensi.

- 4) Perdarahan pervaginam.
 - 5) Kehamilan ganda pada kehamilan *aterm*.
 - 6) Kematian janin.
 - 7) Adanya edema yang signifikan, sakit kepala yang berat, gangguan pandangan, dan nyeri epigastrium yang disebabkan tekanan darah yang tinggi.
 - 8) Ketuban pecah sebelum waktunya.
 - 9) Persangkaan polihidramnion, kelainan letak janin.
 - 10) Infeksi pada ibu hamil, seperti PMS, vaginitis, infeksi saluran kencing, dan saluran napas.
- n. Memberikan bimbingan dan persiapan untuk persalinan, kelahiran, dan menjadi orang tua.
 - o. Memberikan bimbingan dan penyuluhan mengenai perilaku kesehatan selama hamil, seperti nutrisi, latihan (senam), keamanan, dan berhenti merokok.
 - p. Penggunaan secara aman jamu/obat-obatan tradisional yang tersedia.

4. Keterampilan tambahan

- a. Menggunakan *doppler* untuk memantau detak jantung janin (DJJ).
- b. Memberikan pengobatan atau kolaborasi kepada penyimpangan dari keadaan normal dengan menggunakan standar lokal dan sumber daya yang tersedia.
- c. Melaksanakan kemampuan LSS dalam manajemen pasca-abortus (Kemenkes RI, 2007).



BAB IX

IMPLEMENTASI DOKUMENTASI DAN EVIDENCE BASED DALAM KEHAMILAN

Syahriana, S.ST., M.Keb.

DOKUMENTASI KEBIDANAN

Pengertian Dokumentasi

Menurut Sarah (2014) dokumentasi dalam rekam medis memenuhi fungsi utama, termasuk manajemen perawatan, komunikasi, jaminan kualitas, dan penyimpanan catatan. Di University Hospitals of Leicester memiliki SOP (standar operasional prosedur) berupa panduan kebijakan dalam dokumentasi catatan kehamilan. Pencatatan pendokumentasian dianggap sebagai alat penting dalam proses perawatan dan promosi kesehatan berkualitas tinggi. Pendokumentasian dianggap bagian dari tugas kehati-hatian yang harus dilakukan terhadap pasien. Semua tenaga profesional kesehatan memiliki tugas hukum khusus dalam kaitannya dengan pencatatan.

Dokumentasi kebidanan adalah proses pencatatan dan penyimpanan data-data penting dan bermakna dalam pelaksanaan kegiatan asuhan pelayanan kebidanan. Dokumentasi mempunyai dua sifat yaitu terbuka dan tertutup. Terbuka apabila dokumen tersebut selalu berinteraksi dengan lingkungannya yang menerima dan menghimpun informasi, dan dikatakan tertutup apabila di dalam dokumen tersebut berisi data-data rahasia yang tidak pantas diperhatikan, diungkapkan, dan disebarluaskan

terhadap masyarakat. Pendokumentasian dalam asuhan kebidanan di rumah sakit dikenal dengan istilah rekam medik (Handayani dan Tiwik, 2017).

Tujuan dan Fungsi Dokumentasi

Dokumentasi yang dikomunikasikan secara akurat dan lengkap dapat berguna untuk beberapa hal sebagai berikut (Handayani dan Tiwik, 2017).

1. **Membantu koordinasi asuhan kebidanan yang diberikan oleh tim kesehatan**

- a. Mencegah informasi yang berulang terhadap pasien atau anggota tim kesehatan atau mencegah tumpang-tindih, atau tindakan yang mungkin tidak dilakukan untuk mengurangi kesalahan dan meningkatkan ketelitian dalam memberikan asuhan kebidanan terhadap pasien.
- b. Membantu tim bidan dalam menggunakan waktu sebaik-baiknya karena dengan pendokumentasian, bidan tidak banyak menghabiskan waktu untuk berkomunikasi secara oral. Misalnya seorang bidan melakukan pencatatan asuhan kebidanan yang telah dilaksanakannya sehingga bidan lain dapat mengetahui asuhan kebidanan tersebut melalui catatan.

2. **Sebagai tanggung jawab dan tanggung gugat**

Bidan diharuskan mencatat segala tindakan yang dilakukan terhadap pasien sebagai upaya untuk melindungi pasien terhadap kualitas pelayanan kebidanan yang diterima dan perlindungan terhadap keamanan bidan dalam melaksanakan tugasnya. Hal ini sangat berkaitan dengan langkah antisipasi ketidakpuasan pasien kepada pelayanan yang diberikan dan kaitannya dengan aspek hukum yang dapat dijadikan *settle concern*, artinya dokumentasi dapat digunakan untuk menjawab ketidakpuasan terhadap pelayanan yang diterima secara hukum.

3. **Sebagai informasi statistik**

Data statistik dari dokumentasi kebidanan dapat membantu merencanakan kebutuhan di masa mendatang, baik SDM, sarana, prasarana, dan teknis. Penting kiranya untuk terus menerus memberi informasi terhadap orang mengenai apa yang telah, sedang, dan akan dilakukan, serta segala perubahan dalam pekerjaan yang telah ditetapkan.

4. **Sebagai sarana pendidikan**

Dokumentasi asuhan kebidanan yang dilaksanakan secara baik dan benar akan membantu para siswa kebidanan maupun siswa kesehatan lainnya dalam proses belajar mengajar untuk mendapatkan pengetahuan dan membandingkannya, baik teori maupun praktik lapangan.

5. **Sebagai sumber data penelitian**

Informasi yang ditulis dalam dokumentasi dapat digunakan sebagai sumber data penelitian. Hal ini erat kaitannya dengan yang dilakukan kepada asuhan kebidanan yang telah diberikan sehingga melalui penelitian dapat diciptakan satu bentuk pelayanan keperawatan serta kebidanan yang aman, efektif, dan etis.

6. **Sebagai jaminan kualitas pelayanan kesehatan**

Melalui dokumentasi yang dilakukan dengan baik dan benar, diharapkan asuhan kebidanan yang berkualitas dapat dicapai, karena jaminan kualitas merupakan bagian dari program pengembangan pelayanan kesehatan. Suatu perbaikan tidak dapat diwujudkan tanpa dokumentasi yang kontinu, akurat, dan rutin baik yang dilakukan oleh bidan maupun tenaga kesehatan lainnya. Audit jaminan kualitas membantu untuk menetapkan suatu akreditasi pelayanan kebidanan dalam mencapai standar yang telah ditetapkan.

7. **Sebagai sumber data asuhan kebidanan berkelanjutan**

Dengan dokumentasi akan didapatkan data yang aktual dan konsisten mencakup seluruh asuhan kebidanan yang dilakukan.

8. **Untuk menetapkan prosedur dan standar**

Prosedur menentukan rangkaian kegiatan yang akan dilaksanakan, sedangkan standar menentukan aturan yang akan dianut dalam menjalankan prosedur tersebut.

9. **Untuk mencatat**

Dokumentasi akan diperlukan untuk memonitor kinerja peralatan, sistem, dan sumber daya manusia. Dari dokumentasi ini, manajemen dapat memutuskan atau menilai apakah departemen tersebut memenuhi atau mencapai tujuannya dalam skala waktu dan batasan sumber dayanya. Selain itu manajemen dapat mengukur kualitas pekerjaan, apakah *output*-nya sesuai dengan spesifikasi dan standar yang telah ditetapkan.

10. Untuk memberi instruksi

Dokumentasi yang baik akan membantu dalam pelatihan untuk tujuan penanganan instalasi baru atau untuk tujuan promosi.

Prinsip-Prinsip Dokumentasi

1. Lengkap

Maksudnya saat mendokumentasikan data harus memenuhi prinsip lengkap. Prinsip lengkap yang dimaksud adalah sebagaimana berikut.

- a. Mencatat semua pelayanan kesehatan yang diberikan.
- b. Catatan kebidanan terdiri dari semua tahap proses kebidanan.
- c. Mencatat tanggapan bidan/perawat.
- d. Mencatat tanggapan pasien.
- e. Mencatat alasan pasien dirawat.
- f. Mencatat kunjungan dokter

2. Teliti

Maksudnya saat mendokumentasikan data harus memenuhi prinsip teliti. Prinsip teliti tersebut antara lain sebagai berikut.

- a. Mencatat setiap ada perubahan rencana kebidanan.
- b. Mencatat pelayanan kesehatan.
- c. Mencatat pada lembar/bagan yang telah ditentukan.
- d. Mencantumkan tanda tangan/paraf bidan.
- e. Setiap kesalahan dikoreksi dengan baik.
- f. Adanya kesesuaian antara catatan hasil pemeriksaan dengan hasil laboratorium/instruksi dokter.

3. Berdasarkan fakta

Maksudnya saat mendokumentasikan data harus memenuhi prinsip berdasarkan fakta. Prinsip berdasarkan fakta mencakup hal sebagai berikut.

- a. Mencatat fakta daripada pendapat.
- b. Mencatat informasi yang berhubungan dalam bagan/laboratorium.
- c. Menggunakan bahasa aktif.

4. Logis

Maksudnya saat mendokumentasikan data harus memenuhi prinsip logis. Prinsip logis meliputi hal sebagai berikut.

- a. Jelas dan logis.
- b. Catatan secara kronologis.
- c. Mencantumkan nama dan nomor register pada setiap lembar.

- d. Penulisan dimulai dengan huruf besar.
 - e. Setiap penulisan data memiliki identitas dan waktu (jam, hari, tanggal, bulan, dan tahun).
5. **Dapat dibaca**
- Maksudnya saat mendokumentasikan data harus memenuhi prinsip dapat dibaca. Prinsip dapat dibaca meliputi hal sebagai berikut.
- a. Tulisan dapat dibaca.
 - b. Bebas dari catatan dan koreksi.
 - c. Menggunakan tinta.
 - d. Menggunakan singkatan/istilah yang lazim digunakan.

PRINSIP PENDOKUMENTASIAN MANAJEMEN KEBIDANAN

Konsep Manajemen Kebidanan

1. Proses manajemen kebidanan menurut Varney (1997)

Manajemen kebidanan merupakan sebuah metode dengan pengorganisasian, pemikiran, dan tindakan-tindakan dengan urutan yang logis dan menguntungkan baik bagi klien maupun bagi tenaga kesehatan. Proses ini menguraikan bagaimana perilaku yang diharapkan dari pemberi asuhan. Proses manajemen ini bukan hanya terdiri dari pemikiran dan tindakan saja, melainkan juga perilaku pada setiap langkah agar pelayanan yang komprehensif dan aman dapat tercapai. Manajemen kebidanan adalah proses pemecahan masalah yang digunakan sebagai metode untuk mengorganisasikan pikiran dan tindakan berdasarkan teori ilmiah, penemuan-penemuan, dan keterampilan dalam rangkaian tahapan logis untuk pengambilan keputusan yang berfokus pada klien.

Manajemen kebidanan merupakan penerapan dari unsur, sistem, dan fungsi manajemen secara umum. Manajemen kebidanan menyangkut pemberian pelayanan yang utuh dan menyeluruh dari bidan terhadap kliennya, untuk memberikan pelayanan yang berkualitas melalui tahapan serta langkah-langkah yang disusun secara sistematis untuk mendapatkan data, dan memberikan pelayanan yang benar sesuai keputusan klinik yang dilakukan dengan tepat. Proses manajemen merupakan proses pemecahan masalah yang ditemukan oleh perawat serta bidan pada awal tahun 1970-an. Proses ini memperkenalkan sebuah metode dengan pengorganisasian

pemikiran dan tindakan-tindakan dengan urutan yang logis serta menguntungkan baik bagi klien maupun bagi tenaga kesehatan. Proses ini juga menguraikan bagaimana perilaku yang diharapkan dari pemberi asuhan. Proses manajemen ini terdiri dari pemikiran, tindakan, dan perilaku pada setiap langkah agar pelayanan yang komprehensif serta aman dapat tercapai. Proses manajemen harus mengikuti urutan yang logis dan memberikan pengertian yang menyatukan pengetahuan, hasil temuan, serta penilaian yang terpisah menjadi satu kesatuan yang berfokus pada manajemen klien.

2. **Tujuh langkah manajemen kebidanan menurut Varney (1997)**

- a. Langkah I: Pengumpulan data dasar
Dilakukan pengkajian dengan pengumpulan semua data yang diperlukan untuk mengevaluasi keadaan klien secara lengkap. Mengumpulkan semua informasi yang akurat dari sumber yang berkaitan dengan kondisi klien.
- b. Langkah II: Interpretasi data dasar
Dilakukan identifikasi yang benar terhadap diagnosa atau masalah klien atau kebutuhan berdasarkan interpretasi yang benar atas data-data yang telah dikumpulkan.
- c. Langkah III: Mengidentifikasi diagnosa atau masalah potensial
Mengidentifikasi masalah atau diagnosa potensial lain berdasarkan rangkaian masalah dan diagnosa yang sudah diidentifikasi. Membutuhkan antisipasi apabila mungkin dilakukan pencegahan. Penting untuk melakukan asuhan yang aman.
- d. Langkah IV: Identifikasi kebutuhan yang membutuhkan penanganan segera
Mengidentifikasi dibutuhkannya tindakan segera oleh bidan atau dokter dan untuk dikonsultasikan atau ditangani bersama dengan anggota tim kesehatan yang lain sesuai dengan kondisi klien.
- e. Langkah V: Merencanakan asuhan yang menyeluruh
Merencanakan asuhan yang menyeluruh ditentukan oleh langkah-langkah sebelumnya. Rencana asuhan yang menyeluruh meliputi apa yang telah diidentifikasi dari klien, dan dari kerangka pedoman antisipasi terhadap wanita tersebut seperti apa yang diperkirakan akan terjadi berikutnya.

- f. Langkah VI: Melaksanakan perencanaan
Melaksanakan rencana asuhan pada langkah kelima secara efisien dan aman. Jika bidan tidak melakukannya sendiri maka ia tetap memikul tanggung jawab untuk mengarahkan pelaksanaannya.
- g. Langkah VII: Evaluasi
Dilakukan evaluasi keefektifan dari asuhan yang sudah diberikan, meliputi pemenuhan kebutuhan akan bantuan, apakah benar-benar telah terpenuhi sesuai dengan kebutuhan sebagaimana telah diidentifikasi di dalam masalah dan diagnosa.

3. Standar asuhan kebidanan

Standar asuhan kebidanan berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 938/MENKES/SK/VIII/2007 tentang Standar Asuhan Kebidanan. Standar asuhan kebidanan merupakan acuan dalam proses pengambilan keputusan dan tindakan yang dilakukan oleh bidan sesuai dengan wewenang dan ruang lingkup praktik berdasarkan ilmu dan kiat kebidanan.

- a. Standar I: Pengkajian
Pernyataan standar bahwa bidan mengumpulkan semua informasi yang akurat, relevan, dan lengkap dari semua sumber yang berkaitan dengan kondisi klien. Kriteria pengkajian adalah sebagai berikut.
 - 1) Data tepat, akurat, dan lengkap.
 - 2) Terdiri dari data subjektif (hasil anamnesa biodata; keluhan utama; riwayat obstetri; riwayat kesehatan; dan latar belakang sosial budaya).
 - 3) Data objektif (hasil pemeriksaan fisik, psikologis, dan pemeriksaan penunjang).
- b. Standar II: Perumusan diagnosa atau masalah kebidanan
Pernyataan standar bahwa bidan menganalisis data yang diperoleh pada pengkajian, menginterpretasikan secara akurat dan logis untuk menegakkan diagnosa serta masalah kebidanan yang tepat. Kriteria perumusan diagnosa atau masalah kebidanan adalah sebagai berikut.
 - 1) Diagnosa sesuai dengan nomenklatur kebidanan.
 - 2) Masalah dirumuskan sesuai dengan kondisi klien.
 - 3) Dapat diselesaikan dengan asuhan kebidanan secara mandiri, kolaborasi, dan rujukan.

c. Standar III: Perencanaan.

Pernyataan standar bahwa bidan merencanakan asuhan kebidanan berdasarkan diagnosa dan masalah yang ditegakkan. Kriteria perencanaan adalah sebagai berikut.

- 1) Rencana tindakan disusun berdasarkan prioritas masalah dan kondisi klien, tindakan segera, tindakanantisipasi, dan asuhan secara komprehensif.
- 2) Melibatkan klien/pasien atau keluarga.
- 3) Mempertimbangkan kondisi psikologi, sosial budaya klien/keluarga.
- 4) Memilih tindakan yang aman sesuai kondisi dan kebutuhan klien berdasarkan *evidence based* serta memastikan bahwa asuhan yang diberikan bermanfaat untuk klien.
- 5) Mempertimbangkan kebijakan dan peraturan yang berlaku, sumber daya, serta fasilitas yang ada.

d. Standar IV: Implementasi

Pernyataan standar bahwa bidan melaksanakan rencana asuhan kebidanan secara komprehensif, efektif, efisien, dan aman berdasarkan *evidence based* terhadap klien/pasien, dalam bentuk upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Dilaksanakan secara mandiri, kolaborasi, dan rujukan. Kriteria implementasi adalah sebagai berikut.

- 1) Memperhatikan keunikan klien sebagai makhluk biopsikososial-spiritualkultural.
- 2) Setiap tindakan asuhan harus mendapatkan persetujuan dari klien atau keluarganya (*inform consent*).
- 3) Melaksanakan tindakan asuhan berdasarkan *evidence based*.
- 4) Melibatkan klien/pasien dalam setiap tindakan.
- 5) Menjaga privasi klien/pasien.
- 6) Melaksanakan prinsip pencegahan infeksi.
- 7) Mengikuti perkembangan kondisi klien secara berkesinambungan.
- 8) Menggunakan sumber daya, sarana, dan fasilitas yang ada dan sesuai.
- 9) Melakukan tindakan sesuai standar.
- 10) Mencatat semua tindakan yang telah dilakukan.

e. Standar V: Evaluasi

Pernyataan standar bahwa bidan melakukan evaluasi secara sistematis dan berkesinambungan untuk melihat keefektifan dari asuhan yang sudah diberikan, sesuai dengan perubahan perkembangan kondisi klien. Kriteria evaluasi adalah sebagai berikut.

- 1) Penilaian dilakukan segera setelah melaksanakan asuhan sesuai kondisi klien.
- 2) Hasil evaluasi segera dicatat dan dikomunikasikan terhadap klien atau keluarga.
- 3) Evaluasi dilakukan sesuai dengan standar.
- 4) Hasil evaluasi ditindak lanjuti sesuai dengan kondisi klien/pasien.

f. Standar VI: Pencatatan asuhan kebidanan

Pernyataan standar bahwa bidan melakukan pencatatan secara lengkap, akurat, singkat, dan jelas mengenai keadaan/kejadian yang ditemukan dan dilakukan dalam memberikan asuhan kebidanan. Kriteria pencatatan asuhan kebidanan adalah sebagai berikut.

- 1) Pencatatan dilakukan segera setelah melaksanakan asuhan kepada formulir yang tersedia (rekam medis/KMS/status pasien/buku KIA).
- 2) Ditulis dalam bentuk catatan perkembangan SOAP.
- 3) S adalah data subjektif, mencatat hasil anamnesa.
- 4) O adalah data objektif, mencatat hasil pemeriksaan.
- 5) A adalah hasil analisis, mencatat diagnosa dan masalah kebidanan.
- 6) P adalah penatalaksanaan, mencatat seluruh perencanaan dan penatalaksanaan yang telah dilakukan seperti tindakan antisipatif, tindakan segera, tindakan secara komprehensif, penyuluhan, dukungan, kolaborasi, evaluasi/*follow up*, dan rujukan.

4. Pendokumentasian manajemen kebidanan dengan metode SOAP (Julia, 2019)

a. Data subjektif

Data subjektif berhubungan dengan masalah dari sudut pandang klien. Ekspresi klien mengenai kekhawatiran dan keluhannya yang dicatat sebagai kutipan langsung atau ringkasan yang akan berhubungan langsung dengan diagnosis. Pada klien yang

menderita tuna wicara, pada bagian data di belakang huruf “S”, diberi tanda huruf “O” atau “X”. Tanda ini akan menjelaskan bahwa klien merupakan penderita tuna wicara. Data subjektif ini nantinya akan menguatkan diagnosis yang akan disusun.

b. Data objektif

1) Data objektif merupakan pendokumentasian hasil observasi yang jujur, hasil pemeriksaan fisik klien, dan hasil pemeriksaan laboratorium. Catatan medik dan pelaksanaan prinsip pencegahan infeksi serta informasi dari keluarga atau orang lain dapat dimasukkan dalam data objektif ini sebagai data penunjang. Data ini akan memberikan bukti gejala klinis klien dan fakta yang berhubungan dengan diagnosis.

2) Analisis

Langkah ini merupakan pendokumentasian hasil analisis dan interpretasi (kesimpulan) dari data subjektif dan objektif. Dikarenakan keadaan klien yang setiap saat dapat mengalami perubahan, dan akan ditemukan informasi baru dalam data subjektif maupun data objektif maka proses pengkajian data akan menjadi sangat dinamis. Di dalam analisis menuntut bidan untuk sering melakukan analisis data yang dinamis tersebut dalam rangka mengikuti perkembangan klien. Analisis yang tepat dan akurat mengikuti perkembangan data klien akan menjamin cepat diketahuinya perubahan pada klien, dapat terus diikuti dan diambil keputusan/tindakan yang tepat. Analisis data adalah melakukan interpretasi data yang telah dikumpulkan, mencakup diagnosis, masalah kebidanan, dan kebutuhan.

3) Penatalaksanaan

Penatalaksanaan adalah mencatat seluruh perencanaan dan penatalaksanaan yang telah dilakukan, seperti tindakan antisipatif, tindakan segera, tindakan secara komprehensif, penyuluhan, dukungan, kolaborasi, evaluasi/*follow up*, dan rujukan. Tujuan penatalaksanaan adalah untuk mengusahakan tercapainya kondisi pasien seoptimal mungkin serta mempertahankan kesejahteraannya.

EVIDENCE BASED PRACTICE

Pentingnya *Evidence Based* dalam Pelayanan Kehamilan

Evidence based atau berbasis pembuktian merupakan strategi yang sangat efektif untuk meningkatkan kualitas pelayanan kebidanan. WHO juga menekankan bahwa praktik yang tidak efektif atau berbahaya harus diganti dengan praktik yang sesuai dengan praktik berbasis bukti. Amalia dkk., (2020) dalam penelitiannya yang bertujuan untuk menggali secara mendalam kendala pelaksanaan persalinan normal berbasis *evidence based* yaitu monitoring persalinan dan pendokumentasian persalinan dengan menggunakan partograf di Bidan praktik Mandiri (BPM). Dari hasil penelitian didapatkan bahwa belum optimalnya penerapan *evidence based* monitoring persalinan dan penggunaan *partograf*. Dampak dari hal tersebut dapat menurunkan kualitas pelayanan kebidanan pada pasien sesuai *evidence based* (Amalia, 2020).

Informasi terbaru mengenai persalinan normal berbasis *evidence based* biasanya diperoleh dari seminar dan lokakarya yang diselenggarakan oleh organisasi IBI, organisasi kesehatan lainnya, rumah sakit, dan juga institusi kesehatan. Sementara untuk mengakses dan membaca jurnal masih jarang dilakukan. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa tenaga kesehatan yang memberikan perawatan terhadap pasien persalinan harus mengikuti pelatihan dan *update* secara berkala dalam pelaksanaan praktik klinik. Metode pelatihan dapat meningkatkan pembelajaran bagi tenaga kesehatan dan meningkatkan kualitas pelayanan terhadap pasien (Bedwell dkk., 2017). Sebagai contoh sebuah kisah di tahun 1950-an mengenai terapi *diethylstilbestrol* (DES) yang digunakan untuk mencegah keguguran. Penggunaannya ditetapkan melalui studi yang tidak terkontrol walaupun sudah diuji coba secara acak dan tidak ditemukan secara signifikan pencegahan yang ditawarkan oleh DES, tetapi penggunaannya telah menjadi hal yang biasa dan terus berlanjut. Pada tahun 1971 oleh Food and Drug Administration (FDA), perhatian terhadap paparan DES memberikan dampak negatif kepada perkembangan folikel ovarium apabila digunakan secara terus-menerus dengan dosis yang tinggi karena kemungkinan dapat menyebabkan infertilitas terhadap wanita. Total paparan DES untuk ibu dan anak perempuan diperkirakan melebihi 10 juta di seluruh dunia. Maju di tahun 1960-an, Graham Mont Liggins, seorang dokter kandungan di Australia memiliki tetangga peternak domba dan bertanya-tanya, mengapa domba melahirkan secara prematur saat stres diakibatkan oleh anjing. Liggins menduga hal ini mungkin ada

hubungannya dengan respons stres terhadap ibu dan pelepasan kortisol. Dia melakukan percobaan dengan memberikan terapi kortikosteroid untuk domba hamil yang belum cukup bulan dan hasilnya domba tersebut melahirkan anak dan sanggup bertahan hidup. Di tahun 1970-an, Liggins dan seorang dokter anak, Ross Howie, memimpin percobaan acak pertama pada manusia untuk menguji teori mereka mengenai terapi kortikosteroid dan mengurangi terjadinya *respiratory distress syndrome* (RDS). RDS dan tingkat kematian secara signifikan berkurang terhadap kelompok perlakuan (6,4 %) dibandingkan dengan 18 % terhadap ibu yang diobati dengan *placebo*. Dalam satu dekade terdapat studi tambahan yang mendukung kesimpulan bahwa penggunaan kortikosteroid secara signifikan mengurangi angka kematian bayi prematur. Namun, baru pada pertengahan 1990-an penggunaan kortikosteroid menjadi bagian dari praktik rutin untuk wanita hamil yang memiliki risiko bersalin prematur (Errol dkk., 2019)

Dari kisah ini kita dapat mengambil pelajaran bahwa untuk mendapatkan praktik pelayanan yang terbaik diperlukan berbagai penelitian dan analisis untuk mendukung untuk membuktikan praktik terbaik.

Evolusi Pelayanan dalam Praktik Kebidanan

Awal perkembangan pelayanan kebidanan di Yunani dimulai oleh Hipocrates (460—70 SM) yang mendapat kehormatan sebagai Bapak Pengobatan, beliau berasal dari Yunani yang menaruh minat terhadap kebidanan. Ia menganjurkan wanita yang sedang mendapat pelayanan selayaknya bersalin dengan dasar kemanusiaan dan meringankan penderitaan wanita. Oleh karena anjuran tersebut, Yunani dan Romawi menjadi negara yang lebih dulu merawat penderita nifas.

Masa sebelum masehi di Mesir, sekolah kebidanan pertama didirikan oleh bangsa Mesir. Pengetahuan yang dipelajari yaitu anatomi, psikologi, cara memimpin persalinan, dan perawatan bayi baru lahir, juga mempelajari sirkumsisi. Tokoh kebidanan di Mesir adalah Socrates dan Aristoteles. Pertolongan persalinan di bangsa Yahudi banyak mencontoh pada bangsa Mesir, hal ini dibuktikan pada pengobatan dan pendidikan kebidanan yang didapatkan dari bangsa Mesir. *Hygiene* merupakan hal yang paling utama dalam menolong persalinan, termasuk di dalamnya merangsang persalinan dengan bantuan mantra-mantra. Perawatan neonatus bangsa Yahudi meliputi memotong tali pusat, memandikan bayi, menggosok badan bayi

dengan garam, dan membungkusnya dengan bedongan. Bidan-bidan di Yahudi telah mendapatkan bayaran atas jasanya. Di masa pertengahan abad 1000—1500 M, di negara Roma seorang dokter spesialis dalam bidang obstetri dan ginekologi pertama bernama Soranus menulis beberapa teks tentang pengobatan, termasuk di dalamnya obstetri dan ginekologi serviks dengan menggunakan jari, dia juga yang menggambarkan kualitas atau syarat seorang bidan yang profesional.

Pada masa kebangkitan abad tahun 1500—1700 M sedikit kemajuan telah dibuat dalam hal kebidanan. Pengetahuan tentang anatomi fisiologi telah maju dengan pesat melalui jasa beberapa orang seperti Leonard de Vinci, Gabriello Fallopio of Italy, dan Andreas Vesallius of Belgium. Hendrick Van Roonhuyze seorang berkebangsaan Belanda yang mempromosikan *seksio secarea* dan Hendrick Van Deventer yang menggambarkan banyak kelainan panggul. Keduanya memberikan kontribusi yang sangat penting kepada pelayanan kebidanan dan telah mempublikasikannya di Belanda. Selain itu, mereka juga mendirikan organisasi profesi.

Pada abad ke-20 hingga saat ini, pelayanan dan praktik kebidanan telah mengalami perkembangan yang pesat, di negara Malaysia, perkembangan kebidanan bertujuan untuk menurunkan MMR dan IMR dengan menempatkan bidan di desa. Mereka memiliki *basic* atau dasar SMP, juru rawat, dan satu tahun sekolah bidan. Selama berabad-abad bidan di Malaysia dituntut untuk memberikan pelayanan kesehatan terhadap ibu dan anak-anaknya. Bidan memiliki penghargaan dan wibawa yang cukup tinggi di komunitasnya. Di wilayah Utara Malaysia profesi bidan memiliki organisasi yang diberi nama “Kesatuan Bidan di Wilayah Utara”. Peran bidan di Malaysia dalam pelayanan kebidanan, yaitu membantu persalinan, melayani konseling dan ahli gizi, serta sebagai ahli pijat perempuan. Sekolah bidan di Jepang dimulai pada tahun 1912, pendidikan bidan di sana dengan *basic* (dasar) sekolah perawat selama tiga tahun ditambah enam bulan hingga satu tahun pendidikan bidan. Tujuan pelaksanaan pendidikan bidan ini adalah untuk mengangkat pelayanan kebidanan dan neonates, tetapi pada masa itu timbullah masalah karena masih kurangnya tenaga bidan. Selain itu, bidan hanya mampu melakukan pertolongan persalinan normal saja, tidak siap apabila terdapat kegawatdaruratan sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas bidan belum memuaskan.

Di negara Belanda, profesi bidan mendapatkan pengakuan yang jelas dan nyata di mana 50% persalinan di masyarakat dibantu oleh bidan. Keunggulan bidan di Belanda adalah pendekatan terhadap perempuan,

hal inilah yang menjadi tanda tanya dokter mengapa bidan sangat pintar dalam pendekatan terhadap perempuan. Negara Belanda merupakan salah satu negara yang teguh berpendapat bahwa pendidikan harus dilakukan dari pendidikan perawat. Akademi pendidikan bidan pertama kali pada tahun 1861 di Rumah Sakit Universitas Amstedam. Akademi kedua dibuka pada tahun yang sama bertempat di Rotterdam, dan yang ketiga pada tahun 1913 di Haerland. Pada awalnya pendidikan bidan hanya memakan waktu selama dua tahun, kemudian menjadi tiga tahun, dan kini menjadi empat tahun (sejak 1994). Pendidikannya adalah *direct entry* dengan dasar lulusan SLTA tiga tahun. Tugas pokok bidan di Belanda adalah keadaan yang normal dan merujuk kepada keadaan yang abnormal. Otoritas bidan sejak tahun 1965, dengan berorientasi bahwa kehamilan dan persalinan merupakan suatu persalinan yang alami sehingga mayoritas perempuan melahirkan di rumah yang persalinannya dibantu oleh bidan (Atik, 2008).

EVIDENCE BASED DALAM PERIODE KEHAMILAN

Kesuksesan pola (*evidence-based*) yang diterapkan saat ini mengikuti realita yang ada. Motivasi seorang praktisi kesehatan merupakan salah satu faktor keberhasilan dalam penerapan *evidence based*. Tingginya motivasi praktisi kesehatan, khususnya bidan akan meningkatkan kesadaran akan pentingnya penerapan *evidence based* dalam praktik sehari-hari. Rasa ingin tahu yang sangat tinggi membuat seseorang ingin memahami apa yang benar, apa yang pantas, lalu selanjutnya karena ilmu berkembang, masyarakat pandai, serta adanya hukum yang berlaku maka kita harus sesuai dengan standar yang ada (WHO, 2022).

Sebagai bagian dari rangkaian perawatan, periode kehamilan merupakan periode waktu kritis bagi ibu, bayi, keluarga, dan komunitas. Dengan asuhan antenatal yang baik akan menjadi tiang penyangga dalam *safe motherhood* dalam usaha menurunkan angka kesakitan dan kematian ibu serta perinatal. Namun, adanya layanan pemeriksaan *antenatal care* di berbagai layanan kesehatan nyatanya belum dimanfaatkan secara efisien dan efektif (Chavane dkk., 2014).

Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi

1. Makronutrien dan mikronutrien (Bidan, 2017)

Nutrien merupakan senyawa kimia makanan. Manusia membutuhkan lebih dari 40 nutrisi yang berbeda bagi kesehatannya. Nutrien tersebut dibagi dalam kelompok utama, yaitu protein, lemak, karbohidrat,

vitamin, dan mineral. Air juga merupakan nutrisi yang diperlukan, tetapi air tidak tepat dimasukkan ke dalam kategori di atas. Protein, lemak, karbohidrat, dan air digolongkan ke dalam makronutrien, sementara vitamin dan mineral digolongkan sebagai mikronutrien. Protein, lemak, dan karbohidrat mengandung kalori serta merupakan nutrisi pemberi energi bagi tubuh manusia. Air, vitamin, dan mineral tidak memberi kalori, tetapi penting bagi tubuh untuk menggunakan energi yang diberikan oleh lemak, karbohidrat, dan protein.

Selama kehamilan akan terjadi perubahan fisiologis untuk menjaga kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin. Salah satunya adalah perubahan fisiologis saluran cerna meliputi nafsu makan meningkat walaupun kadang disertai dengan mual dan muntah. Status gizi selama kehamilan salah satunya berat badan ideal merupakan faktor kunci yang akan memengaruhi kesehatan ibu dan perkembangan janin. Mengikuti rekomendasi untuk wanita dengan berat badan normal indeks massa tubuh (IMT) antara 19–24 kg/m², kenaikan berat badan gestasional atau penambahan berat badan selama kehamilan idealnya 11–16 kg. Pengaturan makanan dan gaya hidup sehat selama kehamilan dapat menurunkan risiko komplikasi selama kehamilan dan persalinan. Kebutuhan nutrisi wanita meningkat selama kehamilan dan menyusui sehingga mendukung persiapan tubuh untuk melahirkan serta menyusui, dan untuk memastikan perkembangan janin normal. Terutama diet seimbang, mikronutrien (vitamin dan mineral) dan asam omega 3 sangat penting untuk aktivitas seluler dan metabolisme (diferensiasi sel, proliferasi, produksi hemoglobin, transportasi oksigen, mineralisasi, dan lain-lain).

2. Kebutuhan zat gizi

Protein

Protein merupakan komponen dasar sel dan dibutuhkan untuk penggantian dan perbaikan sel (Bidan, 2017). Protein terdiri dari campuran senyawa organik yang dikenal dengan sebutan asam amino. Ada lebih kurang 20 asam amino yang penting bagi pertumbuhan dan metabolisme manusia. Tubuh mampu memproduksi sebagian besar asam amino yang diperlukan, akan tetapi terdapat lebih kurang sembilan asam amino yang harus disediakan oleh makanan. Asam-asam amino ini dikenal sebagai asam amino esensial. Makanan dari hewan seperti daging, ikan, telur, dan produk susu menyediakan asam

amino esensial ini dan dikenal sebagai protein komplet. Protein yang berasal dari makanan seperti kacang-kacangan, dan biji-bijian dikenal sebagai protein inkomplet karena kurang mengandung beberapa asam amino esensial tertentu.

Selama kehamilan, yang terjadi adalah keseimbangan nitrogen positif yang mencapai puncaknya pada minggu ke-28 pada akhir kehamilan, Sekitar 500 gram protein akan tertahan sampai akhir kehamilan. Setengah dari jumlah tersebut digunakan oleh ibu dan setengahnya lagi oleh anak, walaupun mekanisme yang terjadi belum dipahami dengan baik. Protein pada masa kehamilan berguna untuk membantu sintesis jaringan maternal dan pertumbuhan janin. Pada trimester awal kehamilan, pada ibu hamil usia 19—50 tahun kebutuhan asupan protein sebesar 46 gram per hari. Pada trimester II dan III 60 gram per hari.

Karbohidrat

Selama masa kehamilan, seorang wanita memiliki kebutuhan energi yang meningkat. Energi ini digunakan untuk pertumbuhan janin, pembentukan plasenta, pembuluh darah, jaringan payudara, cadangan lemak, perubahan metabolisme yang terjadi, dan pertumbuhan jaringan yang baru (Yulizawati, 2020). Selain itu, tambahan kalori dibutuhkan sebagai tenaga untuk proses metabolisme jaringan baru. Namun, dengan adanya pertambahan kebutuhan kalori ini tidak lantas menjadikan ibu hamil terlalu banyak makan. Tubuh ibu hamil memerlukan sekitar 80.000 tambahan kalori pada kehamilan. Dari jumlah tersebut, berarti setiap harinya sekitar 300 tambahan kalori dibutuhkan oleh ibu hamil.

Ibu hamil membutuhkan karbohidrat 45—65 % total energi dari karbohidrat. Apabila sebelum hamil, kebutuhan karbohidrat ibu sebesar 225 gram/hari maka saat hamil kebutuhan meningkat menjadi 265 gram/hari. Karbohidrat sebaiknya berasal dari makanan pokok dan ringan, khususnya bersumber dari karbohidrat jenis pati, roti, mi, bahun, jagung, dan lain-lain. Namun perlu diketahui bahwa kebutuhan gizi seorang ibu hamil harus tetap seimbang. Jika seorang ibu hamil mengalami kekurangan gizi selama periode kehamilannya maka dapat menyebabkan berbagai masalah baik untuk ibu maupun perkembangan janinnya, seperti gangguan pertumbuhan pada janin berisiko BBLR, bayi lahir prematur, kecerdasan rendah, dan risiko terjadinya stunting pada anak. Sementara jika pada masa periode

kehamilan mengalami gizi berlebih maka menyebabkan kegemukan atau obesitas yang merupakan salah satu faktor risiko terjadinya penyakit degeneratif seperti hipertensi, diabetes, dan jantung koroner.

Lemak

Lemak juga merupakan sumber energi dan memberi lebih banyak kalori per gram daripada protein atau karbohidrat (Hardiansyah, 2012). Lemak terdiri dari asam lemak dan memiliki banyak peran dalam tubuh manusia. Lemak terlibat dalam transpor dan pencernaan vitamin yang larut dalam lemak serta merupakan bagian dari struktur sel. Pada masa kehamilan, kadar lipid, lipoprotein, dan apoprotein akan meningkat di plasma. Pada minggu ke-30 kehamilan, terdapat penyimpanan lemak sebesar 4 kg. Sebagaimana di antaranya tersimpan pada cadangan lemak di perut, punggung, dan paha. Cadangan lemak juga berada di payudara dalam jumlah yang sedang. Di akhir kehamilan, cadangan lemak berkurang seiring dengan kebutuhan dari janin. Terdapat empat jenis lemak dalam makanan yang berbeda satu sama lain dalam struktur kimianya, yaitu:

- a. kolesterol;
- b. lemak jenuh;
- c. tak jenuh tunggal (*monounsaturated*); dan
- d. lemak tak jenuh ganda (*polyunsaturated*).

Kolesterol, zat seperti lemak, terdapat dalam semua jaringan hewan. Ada dua jenis kolesterol yaitu kolesterol diet, yang ditemukan dalam makanan yang berasal dari hewan seperti daging dan telur, serta kolesterol dalam darah, yang seperti lilin, zat seperti lemak diproduksi oleh tubuh dan disimpan dalam hati. Tubuh menggunakan kolesterol darah untuk membuat estrogen, progesteron, dan empedu. Kolesterol juga merupakan komponen penting membran sel. Kadar kolesterol yang tinggi dalam darah merangsang produksi plak-plak lemak dalam dinding arteri yang menyebabkan dinding arteri kehilangan elastisitasnya dan menyempit, proses penyakit ini disebut arteriosclerosis. Kolesterol tidak dapat larut dalam darah dan dibawa oleh protein lemak yang disebut lipoprotein. Tipe utama lipoprotein pembawa ini dikenal sebagai low-density lipoprotein (LDL). Kelebihan LDL yang bersirkulasi akan membentuk plak lemak dalam arteri. Oleh karena itu, kadar kolesterol LDL dalam darah digunakan sebagai prediktor serangan jantung. Jenis Lemak dan minyak yang kita konsumsi adalah determinan penting kadar LDL. Data riset

87 menunjukkan bahwa asupan lemak jenuh yang tinggi berkaitan dengan kenaikan kadar LDL dan berisiko terhadap penyakit jantung koroner.

Vitamin dan Mineral

Vitamin dan mineral yang sering disebut mikronutrien, merupakan zat organik yang digunakan oleh tubuh sebagai katalis untuk reaksi metabolisme intraseluler (Yulizawati, 2020). Tubuh manusia dapat mensintesis beberapa vitamin, tetapi tidak dalam kuantitas yang cukup. Semua vitamin yang diperlukan dan semua mineral harus disuplai dalam jumlah yang cukup melalui asupan diet harian.

a. Kalsium

Kalsium berpartisipasi dalam mineralisasi kerangka janin, terutama selama trimester tiga. Kerangka janin cukup bulan mengandung sekitar 30 gram kalsium, dan tiga per empat dari kandungan mineral ini disimpan selama trimester akhir kehamilan. Akibatnya kebutuhan kalsium ibu hamil meningkat, terutama sejak awal trimester ketiga. Untuk memenuhi kebutuhan yang meningkat ini, direkomendasikan untuk mengonsumsi suplemen vitamin D di bulan ketujuh kehamilan. Vitamin D ini membantu meningkatkan absorpsi kalsium dalam usus. Asupan kalsium yang rendah dapat memperburuk keparahan pengeroposan tulang di trimester akhir dan risiko terjadinya preeklamsia. Selain itu, WHO merekomendasikan penggunaan kalsium untuk meredakan kram di bagian bawah ekstremitas selama kehamilan.

b. Vitamin A

Bentuk aktif vitamin A adalah asam retinoat. Bentuk aktif ini penting untuk mengatur beberapa gen yang penting dalam perkembangan manusia. Sifat esensial vitamin A adalah karena asam retinoat dalam regulasi ekspresi gen dan diferensiasi sel. Retinol juga penting untuk penglihatan dan kontribusi pada fungsi sistem kekebalan tubuh, kesehatan epitel mukosa (terutama mata), dan pertumbuhan. Konsumsi yang direkomendasikan adalah sebesar 550 µg retinol per hari. Vitamin A dalam makanan banyak terkandung dalam kuning telur, hati, minyak hati ikan, susu, dan makanan hasil olahan dari susu. Jadi penting bagi wanita hamil untuk mengonsumsi jenis makanan tersebut.

c. Asam folat

Asam folat, yang juga diketahui sebagai folat atau folasin, merupakan suatu koenzim dalam metabolisme asam nukleat atau asam amino. Asam folat berperan penting dalam proses pembelahan dan pembagian sel. Hal ini penting untuk pembentukan DNA dan metilasi gen, terutama pada pengaturan epigenetik pada ekspresi gen dalam embrio hewan bertulang belakang, serta pada diferensiasi. Defisiensi asam folat pada ibu hamil dihubungkan dengan terjadinya kecacatan pada saluran saraf yang dapat dicegah dengan suplementasi pada masa sebelum pembuahan. Berkenaan hal tersebut maka dianjurkan untuk semua wanita usia subur dan yang mampu hamil untuk mengonsumsi 400 µg asam folat per hari. Sementara pada wanita hamil, konsumsi asam folat yang direkomendasikan sebesar 520—600 µg per hari.

d. Iodium

Homeostatis tiroid terutama pada wanita hamil dan janin sangat penting untuk perkembangan jaringan otak, peningkatan kecerdasan, dan pembelajaran. Iodium merupakan zat penting dalam pembentukan hormon tiroid. Rendahnya kadar hormon tiroid pada ibu hamil dapat merusak perkembangan neurologi janin. Selain itu defisiensi iodium juga dapat menyebabkan abortus, lahir mati, cacat lahir, dan hipotiroidisme kongenital pada bayi. Selama kehamilan, kebutuhan iodium meningkat kira-kira 50% karena stimulasi tiroid ibu (oleh hCG). Rekomendasi WHO untuk asupan iodium selama kehamilan adalah 220—250 µg. Adapun sumber makanan beriodium antara lain garam beriodium, makanan hasil laut, dan gangga.

e. Zat besi (Fe)

Zat besi adalah elemen logam yang digunakan oleh tubuh terutama untuk memproduksi hemoglobin, komponen dalam sel darah merah yang bertanggung jawab dalam pengangkutan oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Wanita usia reproduktif (sejak menarke hingga menopause) baik sedang hamil maupun tidak, memiliki risiko yang lebih tinggi daripada pria untuk mengalami defisiensi zat besi dan anemia defisiensi zat besi. Wanita tidak hamil pada usia subur risikonya lebih tinggi untuk kehilangan zat besi yang berhubungan dengan kehilangan zat besi saat

menstruasi, terutama saat bersamaan dengan asupan diet zat besi yang tidak adekuat. Wanita hamil juga mengalami peningkatan risiko terhadap defisiensi zat besi karena peningkatan kebutuhan zat besi selama kehamilan juga asupan diet zat besi yang tidak adekuat. Berdasarkan AKG Indonesia 2004, kecukupan besi pada wanita tergantung pada umur dan keadaan fisiologis seperti kehamilan. Pada wanita umur antara 13—49 tahun, kecukupan besi yang dianjurkan sebesar 26 mg per hari. Pada kehamilan, diperlukan tambahan besi sebesar 9 mg per hari pada trimester kedua dan sebesar 13 mg per hari pada trimester ketiga. Pemberian suplementasi besi pada ibu hamil rutin dilakukan selama trimester pertama selama 90 hari.

Pelayanan Antenatal Terpadu

Pelayanan antenatal terpadu yaitu serangkaian kegiatan yang dilakukan sejak terjadinya masa konsepsi hingga sebelum mulainya proses persalinan yang komprehensif dan berkualitas serta diberikan kepada seluruh ibu hamil. Dengan tujuan ibu hamil dapat menjalani kehamilan dan persalinan dengan pengalaman yang bersifat positif serta melahirkan bayi yang sehat dan berkualitas. Dalam pelayanan antenatal terpadu, tenaga kesehatan harus mampu melakukan deteksi dini masalah gizi, faktor risiko, komplikasi kebidanan, gangguan jiwa, penyakit menular dan tidak menular yang dialami ibu hamil, serta melakukan tata laksana secara adekuat sehingga ibu hamil siap untuk menjalani persalinan bersih dan aman.



Gambar 9.1. Kerangka Konsep Pelayanan Antenatal Terpadu

Masalah yang mungkin dialami oleh ibu hamil antara lain sebagai berikut.

1. Masalah gizi, seperti anemia, KEK, obesitas, dan kenaikan berat badan tidak sesuai standar.
2. Faktor risiko, seperti usia ibu ≤ 16 tahun, usia ibu ≥ 35 tahun, anak terkecil ≤ 2 tahun, hamil pertama ≥ 4 tahun, interval kehamilan > 10 tahun, persalinan ≥ 4 kali, gemeli/kehamilan ganda, kelainan letak dan posisi janin, kelainan besar janin, riwayat obstetrik jelek (keguguran/gagal kehamilan), komplikasi pada persalinan yang lalu (riwayat vakum/forsep, perdarahan pasca-persalinan atau transfusi), riwayat bedah sesar, hipertensi, dan kehamilan lebih dari 40 minggu.
3. Komplikasi kebidanan, seperti ketuban pecah dini, perdarahan pervaginam, hipertensi dalam kehamilan/preeklampsia/eklampsia, ancaman persalinan prematur, distosia, plasenta *previa*, dan lain-lain.
4. Penyakit tidak menular, seperti hipertensi, diabetes melitus, kelainan jantung, ginjal, asma, kanker, epilepsi, dan lain-lain.
5. Penyakit menular, seperti HIV, sifilis, hepatitis B, tetanus maternal, malaria, TB, demam berdarah, tifus abdominalis, dan lain-lain.
6. Masalah kesehatan jiwa, seperti depresi, gangguan kecemasan, psikosis, dan skizofrenia.

Standar pelayanan antenatal terpadu minimal adalah sebagai berikut.

1. Timbang berat badan dan ukur tinggi badan.
2. Ukur tekanan darah.
3. Nilai status gizi (ukur lingkaran lengan atas/LILA).

4. Ukur tinggi puncak rahim (fundus uteri).
5. Tentukan presentasi janin dan detak jantung janin (DJJ).
6. Skrining status imunisasi tetanus dan berikan imunisasi tetanus difteri (Td) bila diperlukan. Pada fasilitas pelayanan kesehatan yang tidak memiliki vaksin tetanus difteri dan/atau pemeriksaan laboratorium, fasilitas pelayanan kesehatan dapat berkoordinasi dengan Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota dan puskesmas untuk penyediaan dan/atau pemeriksaan, atau merujuk ibu hamil ke puskesmas atau fasilitas pelayanan kesehatan lainnya yang dapat melakukan pemeriksaan tersebut.
7. Pemberian tablet tambah darah minimal 90 tablet selama masa kehamilan.
8. Tes laboratorium, tes kehamilan, kadar hemoglobin darah, golongan darah, tes *triple* eliminasi (HIV, sifilis dan hepatitis B) dan malaria pada daerah endemis. Tes lainnya dapat dilakukan sesuai indikasi, seperti glukosa-protein urine, gula darah sewaktu, sputum basil tahan asam (BTA), kusta, malaria daerah non-endemis, pemeriksaan feses untuk kecacingan, pemeriksaan darah lengkap untuk deteksi dini talasemia dan pemeriksaan lainnya. Namun apabila di fasilitas kesehatan tersebut tidak lengkap bisa dilakukan standar pelayanan minimal dengan hanya pemeriksaan golongan darah, pemeriksaan Hb, dan pemeriksaan *glukoproteinuri* (atas indikasi).
9. Tata laksana/penanganan kasus sesuai kewenangan.
10. Temu wicara (konseling) informasi yang disampaikan saat konseling minimal meliputi hasil pemeriksaan, perawatan sesuai usia kehamilan dan usia ibu, gizi ibu hamil, kesiapan mental, mengenali tanda bahaya kehamilan, persalinan dan nifas, persiapan persalinan, kontrasepsi pasca-persalinan, perawatan bayi baru lahir, inisiasi menyusui dini, dan ASI eksklusif.

Langkah-langkah teknis pelayanan antenatal terpadu adalah sebagai berikut.

1. Menyediakan kesempatan pengalaman positif bagi setiap ibu hamil untuk mendapatkan pelayanan antenatal terpadu pada saat dibutuhkan. Pelayanan antenatal terpadu diberikan pada saat petugas kesehatan kontak dengan ibu hamil. Kontak dalam hal ini didefinisikan sebagai saat petugas kesehatan ibu hamil di fasilitas pelayanan kesehatan maupun saat di dalam sebuah komunitas/lingkungan. Kontak sebaiknya dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan sehingga ibu hamil mendapatkan pelayanan yang berkualitas dan komprehensif.

2. Layanan ANC oleh dokter

Ibu hamil memeriksakan dirinya terhadap dokter minimal dua kali. Satu kali pada trimester pertama dan satu kali pada trimester ketiga (kunjungan antenatal kelima).

a. Kunjungan pada trimester pertama

Pemeriksaan dokter pada kontak pertama ibu hamil di trimester I bertujuan untuk skrining adanya faktor risiko atau komplikasi. Apabila kondisi ibu hamil normal, kunjungan antenatal dapat dilanjutkan oleh bidan. Namun apabila ada faktor risiko atau komplikasi maka pemeriksaan kehamilan selanjutnya harus ke dokter atau dokter spesialis sesuai dengan kompetensi dan wewenangnya. Pemeriksaan yang dilakukan oleh dokter tetap mengikuti pola anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, dan tindak lanjut. Pada pemeriksaan ini dokter harus menyimpulkan status kehamilannya (GPA), kehamilan normal, atau berkomplikasi. Selain itu dokter juga harus memberikan rekomendasi antara lain ANC dapat dilakukan di FKTP, atau konsul ke dokter spesialis, atau rujuk ke FKRTL.

b. Kunjungan pada trimester ketiga

Kunjungan di trimester III itu dapat dilakukan pada usia kehamilan 32—36 minggu. Tujuan pemeriksaan ini adalah untuk mendeteksi adanya faktor risiko pada persalinan dan perencanaan persalinan. Selain itu pada kunjungan ini dokter dapat mengevaluasi status ibu hamil dari awal kehamilan. Pemeriksaan yang dilakukan oleh dokter tetap mengikuti pola anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan terkait kehamilan (*leopold*), pemeriksaan penunjang (laboratorium dan USG), serta tindak lanjut (konseling dan rujuk (apabila diperlukan).

3. Layanan ANC oleh tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi klinis/kebidanan selain dokter

Apabila saat kunjungan antenatal dengan dokter tidak ditemukan faktor risiko maupun komplikasi, kunjungan antenatal selanjutnya dapat dilakukan ke tenaga kesehatan yang mempunyai kompetensi klinis/kebidanan selain dokter. Kunjungan antenatal yang dilakukan oleh tenaga kesehatan selain dokter adalah kunjungan kedua di trimester I, kunjungan ketiga di trimester II dan kunjungan keempat dan keenam di trimester III. Tenaga kesehatan melakukan pemeriksaan antenatal, konseling, dan memberikan dukungan sosial

pada saat kontak dengan ibu hamil. Adapun pemeriksaan antenatal dan konseling yang dilakukan adalah sebagai berikut.

- a. Anamnesis
 - 1) Kondisi umum, keluhan saat ini.
 - 2) Tanda-tanda penting yang terkait masalah kehamilan, seperti mual/muntah, demam, sakit kepala, perdarahan, sesak napas, keputihan, dan lain-lain.
 - 3) Gerakan janin.
 - 4) Riwayat kekerasan terhadap perempuan (KtP) selama kehamilan.
 - 5) Perencanaan persalinan (tempat persalinan, transportasi, calon pendonor darah, pembiayaan, pendamping persalinan, dan lain-lain).
 - 6) Pemantauan konsumsi tablet tambah darah.
 - 7) Pola makan ibu hamil.
 - 8) Pilihan rencana kontrasepsi dan lain-lain.
- b. Pemeriksaan fisik umum
 - 1) Pemantauan berat badan.
 - 2) Pemantauan tanda vital, seperti tekanan darah, nadi, suhu tubuh, dan frekuensi napas.
 - 3) Pemantauan LILA terhadap ibu hamil KEK.
- c. Pemeriksaan terkait kehamilan
 - 1) Pemeriksaan tinggi fundus uteri (TFU).
 - 2) Pemeriksaan *leopold*.
 - 3) Pemeriksaan denyut jantung janin.
- d. Pemeriksaan penunjang, seperti pemeriksaan hemoglobin darah pada ibu hamil anemia dan pemeriksaan *glukoproteinuri*.
- e. Pemberian imunisasi Td sesuai hasil skrining.
- f. Suplementasi tablet Fe dan kalsium.
- g. Komunikasi, informasi, edukasi dan konseling yang meliputi:
 - 1) perilaku hidup bersih dan sehat;
 - 2) tanda bahaya pada kehamilan, persalinan, dan nifas;
 - 3) perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi (P4K);
 - 4) peran suami dan keluarga dalam kehamilan serta perencanaan persalinan;
 - 5) asupan gizi seimbang;
 - 6) KB paska persalinan;
 - 7) IMD dan pemberian ASI eksklusif ; dan

- 8) peningkatan kesehatan intelegensia pada kehamilan (*brain booster*). Untuk meningkatkan intelegensia bayi yang akan dilahirkan, ibu hamil dianjurkan memberikan stimulasi auditori serta pemenuhan nutrisi pengungkit otak (*brain booster*) secara bersamaam pada periode kehamilan.

Tenaga kesehatan harus melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap kondisi ibu hamil (menggunakan grafik evaluasi kehamilan dan grafik peningkatan berat badan terlampir). Apabila hasil pemantauan dan evaluasi melewati garis batas grafik, ibu hamil harus dikonsultasikan ke dokter. Indikasi merujuk ke dokter dapat dilihat dari hal-hal sebagai berikut.

- a. Riwayat kehamilan terdahulu
 - 1) Riwayat perdarahan pada kehamilan/persalinan/nifas.
 - 2) Riwayat hipertensi pada kehamilan/nifas.
 - 3) Riwayat IUFD/*stillbirth*.
 - 4) Riwayat kehamilan kembar.
 - 5) Riwayat keguguran >3 kali berturut-turut.
 - 6) Riwayat kehamilan sungsang/letak lintang/letak oblik.
 - 7) Riwayat kematian janin/perinatal.
 - 8) Riwayat persalinan dengan SC, dan lain-lain.
- b. Riwayat medis
 - 1) Riwayat penyakit tidak menular (jantung, hipertensi, diabetes melitus, ginjal, alergi makanan/obat, autoimun, talasemia/gangguan hematologi lain, epilepsi, dan lain-lain).
 - 2) Riwayat penyakit menular (HIV, sifilis/IMS lainnya, hepatitis B, TB, malaria, tifoid, dan lain-lain).
 - 3) Riwayat masalah kejiwaan dan lain-lain.
- c. Riwayat kehamilan sekarang
 - 1) Muntah berlebihan sampai tidak bisa makan dan minum.
 - 2) Perdarahan.
 - 3) Nyeri perut hebat.
 - 4) Pusing/sakit kepala berat.
 - 5) Demam lebih dari dua hari.
 - 6) Keluar cairan berlebihan dan berbau dari vagina.
 - 7) Batuk lama lebih dari dua minggu atau kontak erat/se rumah dengan penderita tuberkolosis.
 - 8) Gerakan janin berkurang atau tidak terasa (mulai masa kehamilan 20 minggu).

- 9) Perubahan perilaku, seperti gelisah, menarik diri, bicara sendiri, dan tidak mau mandi.
- 10) Kekerasan fisik.
- 11) Gigi dan mulut, seperti gigi berlubang, gusi mudah berdarah, gusi bengkak, dan lain-lain.

TABEL ANGKA KECUKUPAN GIZI

Tabel 9.1. Angka Kecukupan Energi, Protein, Lemak, Karbohidrat, Serat, dan Air yang dianjurkan (per orang per hari)

Kelompok umur	Berat badan (Kg)	Tinggi Badan (cm)	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)			Karbohidrat (g)	Serat (g)	Air (ml)
					Total	Omega 3	Omega 6			
Bayi / Anak										
0–5 bulan	6	60	550	9	31	0.5	4.4	59	0	700
6–11 bulan	9	72	800	15	35	0.5	4.4	105	11	900
1–3 tahun	13	92	1350	20	45	0.7	7	215	19	1150
4–6 tahun	19	113	1400	25	50	0.9	10	220	20	1450
7–9 tahun	27	130	1650	40	55	0.9	10	250	23	1650
Laki-laki										
10–12 tahun	36	145	2000	50	65	1.2	12	300	28	1850
13–15 tahun	50	163	2400	70	80	1.6	16	350	34	2100
16–18 tahun	60	168	2650	75	85	1.6	16	400	37	2300
19–29 tahun	60	168	2650	65	75	1.6	17	430	37	2500
30–49 tahun	60	166	2550	65	70	1.6	17	415	36	2500
50–64 tahun	60	166	2150	65	60	1.6	14	340	30	2500
65–80 tahun	58	164	1800	64	50	1.6	14	275	25	1800
80+ tahun	58	164	1600	64	45	1.6	14	235	22	1600

Kelompok umur	Berat badan (Kg)	Tinggi Badan (cm)	Energi (kkal)	Protein (g)	Lemak (g)			Karbohidrat (g)	Serat (g)	Air (ml)
					Total	Omega 3	Omega 6			
Perempuan										
10–12 tahun	38	147	1900	55	65	1.0	10	280	27	1850
13–15 tahun	48	156	2050	65	70	1.1	11	300	29	2100
16–18 tahun	52	159	2100	65	70	1.1	11	300	29	2150
19–29 tahun	55	159	2250	60	65	1.1	12	360	32	2350
30–49 tahun	56	158	2150	60	60	1.1	12	340	30	2350
50–64 tahun	56	158	1800	60	50	1.1	11	280	25	2350
65–80 tahun	53	157	1550	58	45	1.1	11	230	22	1550
80+ tahun	53	157	1400	58	40	1.1	11	200	20	1400
Hamil (+an)										
Trimester 1			+180	+1	+2.3	+0.3	+2	+25	+3	+300
Trimester 2			+300	+10	+2.3	+0.3	+2	+40	+4	+300
Trimester 3			+300	+30	+2.3	+0.3	+2	+40	+4	+300
Menyusui (+an)										
6 bulan pertama			+330	+20	+2.2	+0.2	+2	+45	+5	+800
6 bulan kedua			+400	+15	+2.2	+0.2	+2	+55	+6	+650

Keterangan:

- Pemenuhan kebutuhan gizi bayi 0–5 bulan bersumber dari pemberian ASI Eksklusif.
- Energi untuk aktivitas fisik dihitung menggunakan faktor aktivitas fisik untuk masing-masing kelompok umur, yaitu umur 1.1 bagi anak dengan umur 1 tahun, 1.14 bagi anak berumur 1–3 tahun, dan 1.26 bagi anak dan orang dewasa berumur 4–64 tahun, serta 1.12 bagi usia lanjut.

Tabel 9.2. Angka Kecukupan Vitamin yang Dianjurkan (perorang per hari)

Kelompok umur	Vit A (RE)	Vit D (mcg)	Vit E (mcg)	Vit K (mcg)	Vit B1 (mg)	Vit B2 (mg)	Vit B3 (mg)	Vit B5 (Pantotenat) (mg)	Vit B6 (mg)	Folat (mcg)	Vit B12 (mcg)	Biotin (mcg)	Kolin (mg)	Vit C (mg)
Bayi /Anak														
0–5 bulan	375	10	4	5	0.2	0.3	2	1.7	0.1	80	0.4	5	125	40
6–11 bulan	400	10	5	10	0.3	0.4	4	1.8	0.3	80	1.5	6	150	50
1–3 tahun	400	15	6	15	0.5	0.5	6	2.0	0.5	160	1.5	8	200	40
4–6 tahun	450	15	7	20	0.6	0.6	8	3.0	0.6	200	1.5	12	250	45
7–9 tahun	500	15	8	25	0.9	0.9	10	4.0	1.0	300	2.0	12	375	45
Laki-laki														
10–12 tahun	600	15	11	35	1.1	1.3	12	5.0	1.3	400	3.5	20	375	50
13–15 tahun	600	15	15	55	1.2	1.3	16	5.0	1.3	400	4.0	25	550	75
16–18 tahun	700	15	15	55	1.2	1.3	16	5.0	1.3	400	4.0	30	550	90
19–29 tahun	650	15	15	65	1.2	1.3	16	5.0	1.3	400	4.0	30	550	90
30–49 tahun	650	15	15	65	1.2	1.3	16	5.0	1.3	400	4.0	30	550	90
50–64 tahun	650	15	15	65	1.2	1.3	16	5.0	1.7	400	4.0	30	550	90
65–80 tahun	650	20	15	65	1.2	1.3	16	5.0	1.7	400	4.0	30	550	90
80+ tahun	650	20	15	65	1.2	1.3	16	5.0	1.7	400	4.0	30	550	90
Perempuan														
10–12 tahun	600	15	15	35	1.0	1.0	12	5.0	1.2	400	3.5	20	375	50
13–15 tahun	600	15	15	55	1.1	1.0	14	5.0	1.2	400	4.0	25	400	65
16–18 tahun	600	15	15	55	1.1	1.0	14	5.0	1.2	400	4.0	30	425	75
19–29 tahun	600	15	15	55	1.1	1.1	14	5.0	1.3	400	4.0	30	425	75
Kelompok umur														
30–49 tahun	600	15	15	55	1.1	1.1	14	5.0	1.3	400	4.0	30	425	75
50–64 tahun	600	15	15	55	1.1	1.1	14	5.0	1.5	400	4.0	30	425	75
65–80 tahun	600	20	20	55	1.1	1.1	14	5.0	1.5	400	4.0	30	425	75
80+ tahun	600	20	20	55	1.1	1.1	14	5.0	1.5	400	4.0	30	425	75
Hamil (+an)														
Trimester 1	+300	+0	+0	+0	+0.3	+0.3	+4	+1	+0.6	+200	+0.5	+0	+25	+10
Trimester 2	+300	+0	+0	+0	+0.3	+0.3	+4	+1	+0.6	+200	+0.5	+0	+25	+10
Trimester 3	+300	+0	+0	+0	+0.3	+0.3	+4	+1	+0.6	+200	+0.5	+0	+25	+10
Menyusui (+an)														
6 bln pertama	+350	+0	+4	+0	+0.4	+0.5	+3	+2	+0.6	+100	+1.0	+5	+125	+45
6 bln kedua	+350	+0	+4	+0	+0.4	+0.5	+3	+2	+0.6	+100	+1.0	+5	+125	+45

Keterangan:

- Pemenuhan kebutuhan gizi bayi 0–5 bulan bersumber dari pemberian ASI Eksklusif.

Tabel 9.3. Angka Kecukupan Mineral yang dianjurkan (per orang per hari)

Kelompok Umur	Kalsium (mg)	Fosfor (mg)	Magnesium (mg)	Besi ² (mg)	Iodium (mcg)	Seng ³ (mg)	Selennium (mcg)	Mangan (mg)	Fluor (mg)	Kromium (mcg)	Kalium (mg)	Natrium (mg)	Klor (mg)	Tembaga (mcg)
Bayi /Anak														
0–5 bulan	200	100	30	0.3	90	1.1	7	0.00						
3	0.01	0.2	400	120	180	200								
6–11 bulan	270	275	55	11	120	3	10	0.7	0.5	6	700	370	570	220
1–3 tahun	650	460	65	7	90	3	18	1.2	0.7	14	2600	800	1200	340
4–6 tahun	1000	500	95	10	120	5	21	1.5	1.0	16	2700	900	1300	440
7–9 tahun	1000	500	135	10	120	5	22	1.7	1.4	21	3200	1000	1500	570
Laki-laki														
10–12 tahun	1200	1250	160	8	120	8	22	1.9	1.8	28	3900	1300	1900	700
13–15 tahun	1200	1250	225	11	150	11	30	2.2	2.5	36	4800	1500	2300	795
16–18 tahun	1200	1250	270	11	150	11	36	2.3	4.0	41	5300	1700	2500	890
19–29 tahun	1000	700	360	9	150	11	30	2.3	4.0	36	4700	1500	2250	900
30–49 tahun	1000	700	360	9	150	11	30	2.3	4.0	34	4700	1500	2250	900
50–64 tahun	1200	700	360	9	150	11	30	2.3	4.0	29	4700	1300	2100	900
65–80 tahun	1200	700	350	9	150	11	29	2.3	4.0	24	4700	1100	1900	900
80+ tahun	1200	700	350	9	150	11	29	2.3	4.0	21	4700	1000	1600	900
Perempuan														
10–12 tahun	1200	1250	170	8	120	8	19	1.6	1.9	26	4400	1400	2100	700
13–15 tahun	1200	1250	220	15	150	9	24	1.6	2.4	27	4800	1500	2300	795

Kelompok Umur	Kalsium (mg)	Fosfor (mg)	Magnesium (mg)	Besi ² (mg)	Iodium (mcg)	Seng ³ (mg)	Selennium (mcg)	Mangan (mg)	Fluor (mg)	Kromium (mcg)	Kalium (mg)	Natrium (mg)	Klor (mg)	Tembaga (mcg)
16–18 tahun	1200	1250	230	15	150	9	26	1.8	3.0	29	5000	1600	2400	890
19–29 tahun	1000	700	330	18	150	8	24	1.8	3.0	30	4700	1500	2250	900
30–49 tahun	1000	700	340	18	150	8	25	1.8	3.0	29	4700	1500	2250	900
50–64 tahun	1200	700	340	8	150	8	25	1.8	3.0	24	4700	1400	2100	900
65–80 tahun	1200	700	320	8	150	8	24	1.8	3.0	21	4700	1200	1900	900
80+ tahun	1200	700	320	8	150	8	24	1.8	3.0	19	4700	1000	1600	900
Hamil (+an)														
Trimester 1	+200	+0	+0	+0	+70	+2	+5	+0.2	+0	+5	+0	+0	+0	+100
Trimester 2	+200	+0	+0	+9	+70	+4	+5	+0.2	+0	+5	+0	+0	+0	+100
Trimester 3	+200	+0	+0	+9	+70	+4	+5	+0.2	+0	+5	+0	+0	+0	+100
Menyusui (+an)														
6 bulan pertama	+200	+0	+0	+0	+140	+5	+10	+0.8	+0	+20	+400	+0	+0	+400
6 bulan kedua	+200	+0	+0	+0	+140	+5	+10	+0.8	+0	+20	+400	+0	+0	+400

Keterangan:

- Pemenuhan kebutuhan gizi bayi 0–5 bulan bersumber dari pemberian ASI Eksklusif.
- Diasumsikan 75% besi adalah dari sumber besi heme. Buah, sayuran, dan makanan yang difortifikasi besi adalah sumber besi non-heme. Daging dan unggas adalah sumber besi heme.
- Diasumsikan sumber seng berasal dari sumber dengan bioavailability tinggi dan sedang (IOM, 2001, dan 2006).



BAB X

PENYUSUNAN *BIRTH PLAN*, PEMERIKSAAN FISIK, DAN DIAGNOSTIK

Asmirati, S.ST., M.Keb.

PENYUSUNAN *BIRTH PLAN*

Pengertian *Birth Plan*

1. *Birth plan* dikembangkan sebagai bahan pertimbangan bagi ibu hamil untuk mempersiapkan proses persalinannya. *Birth plan* dapat digunakan sebagai alat untuk berkomunikasi dengan tenaga kesehatan mengenai keinginan ibu hamil mengenai persalinan yang mereka inginkan (Anderson dkk., 2017).
2. *Birth plan* adalah alat komunikasi tertulis yang disiapkan oleh ibu hamil, yang melibatkan pilihan ibu untuk manajemen persalinannya.
3. *Birth plan* (rancangan) berupa catatan mengenai pilihan metode, tempat, dan persiapan bersalin selama hamil.
4. *Birth plan* adalah rencana tindakan yang dibuat oleh ibu, anggota keluarga, dan bidan. Dengan adanya rencana persalinan akan mengurangi kebingungan dan kekacauan pada saat persalinan serta meningkatkan kemungkinan bahwa ibu akan melahirkan sesuai dan tepat waktu (Jayanti, 2019).

5. *Birth plan* adalah sebuah rencana tertulis yang dibuat oleh ibu hamil dan keluarga yang berisikan mengenai preferensi ibu dan keluarga terhadap proses dan pasca-persalinan yang akan dihadapi dan bertujuan untuk menyampaikan keinginan dan mencapai kesepakatan dengan tenaga kesehatan atau *provider* persalinan yang ditunjuk oleh ibu hamil tersebut. *Birth plan* berisikan berbagai macam persiapan ibu hamil mulai dari kala satu hingga kala empat persalinan, termasuk dalam merencanakan KB selanjutnya. Dalam penyusunan *birth plan* ini dibutuhkan peran aktif keluarga dalam mengambil keputusan mengenai hal-hal apa saja yang akan dimasukkan dalam *birth plan* (Yuliani dkk., 2021).

Tujuan Penyusunan *Birth Plan*

1. Sebagai Pencegaham komplikasi pada kehamilan (Murdiati, 2017).
2. Menyatukan persepsi antara ibu dan penolong persalinan (Yuliani dkk., 2021).
3. Memastikan ibu dan keluarga mendapatkan pelayanan yang terbaik
4. (Jayanti, 2019).
5. Peningkatan pengetahuan ibu hamil mengenai cara kehamilan yang aman sampai dengan proses persalinan dan nifas merupakan salah satu faktor yang mampu mengoptimalkan upaya penurunan kejadian komplikasi dan kematian ibu, bayi, dan balita(Himalaya dan Maryani, 2020).
6. Merencanakan metode KB pasca-bersalin yang sesuai dengan keinginan ibu, suami, keluarga, dan disepakati bersama bidan.

Manfaat Penyusunan *Birth Plan*

Penyusunan *birth plan* merupakan suatu program yang dijalankan untuk akselerasi penurunan AKI. Program ini menitikberatkan kepada pemberdayaan masyarakat dalam pemantauan ibu hamil dan bersalin. Melalui penyusunan *birth plan* ibu hamil, keluarga, dan masyarakat diharapkan dapat lebih berperan dalam perencanaan persalinan dan pemantauan ibu hamil untuk mencegah komplikasi pada kehamilan serta persalinan (Rohmah dan Febriani, 2021). Manfaat lain yang didapatkan dalam penyusunan *birth plan* di antaranya adalah sebagai berikut.

1. Angka kesakitan dan angka kematian ibu dapat dipantau.
2. Komplikasi pada masa kehamilan sampai bersalinan dapat dideteksi secara dini.
3. Program asuhan sayang ibu dapat terlaksana.

4. Peningkatan cakupan ibu pasca-persalinan yang menggunakan alat kontrasepsi (KB) meningkat.
5. Angka kematian bayi menurun.

Isi Birth Plan

Birth plan berisi informasi yang disusun berdasarkan pilihan-pilihan yang dipilih oleh ibu sendiri terkait proses persalinan dari kala satu hingga kala empat, menyusui, nifas, termasuk rencana kontrasepsi yang akan digunakan. Beberapa informasi yang ada dalam *birth plan* adalah sebagai berikut.

1. Identitas
 - a. Nama ibu.
 - b. Nama suami.
 - c. Umur ibu.
 - d. Alamat.
 - e. Pendamping persalinan.
 - f. Riwayat persalinan terdahulu (jika ada).
 - g. G P A.
 - h. HPHT.
 - i. HTP.
 - j. Penolong persalinan (bidan/dokter).
 - k. Tempat bersalin (rumah sakit, puskesmas, klinik, atau PMB).
 - l. Rencana persalinan (normal pervaginam atau operasi *caesar*).
2. Proses persalinan

Beberapa hal yang ada pada *birth plan* terkait informasi saat ibu berada pada proses persalinan adalah sebagai berikut.

 - a. Ibu memilih ingin mobilisasi atau berbaring saja.
 - b. Posisi yang dipilih oleh ibu pada kala satu.
 - c. Pemberian hidrasi dan nutrisi apa saja yang ibu pilih.
 - d. Metode pengurangan rasa nyeri yang dipilih oleh ibu.
 - e. Pendamping persalinan.
 - f. Pemeriksaan dalam (*vaginal toucher*).
 - g. Posisi persalinan yang dipilih oleh ibu tanpa intervensi dari penolong.
 - h. Memilih untuk mengejan sendiri tanpa dipandu.
 - i. Memilih untuk dilakukan atau tidak dilakukan episiotomi.
 - j. Memilih untuk dilakukan atau tidak dilakukan amniotomi.

- k. Melakukan inisiasi menyusui dini (IMD) secara penuh setelah bayi lahir.
 - l. Pemotongan tali pusat.
 - m. Pemberian hidrasi apa saja yang ibu pilih (Oktarina 2016).
3. Setelah melahirkan
Demi kenyamanan ibu setelah melahirkan, ibu dapat merencanakan tindakan-tindakan sesuai dengan keinginannya sebagaimana berikut.
 - a. Pijat bayi oleh tenaga kesehatan.
 - b. Melakukan perawatan gabung dengan bayi (*rooming in*).
 - c. Langsung menyusui bayi.
 4. Rencana penggunaan alat kontrasepsi (KB)
Kesepakatan antara suami atau istri sejak ibu hamil hingga setelah melahirkan untuk menggunakan salah satu jenis alat kontrasepsi.
 5. Dana persalinan
Pembiayaan persalinan menggunakan uang pribadi, menggunakan asuransi, atau dari pemerintah, atau mandiri.
 6. Alat transportasi persalinan
Alat transportasi yang akan digunakan ibu untuk menuju ke layanan persalinan menggunakan alat transportasi pribadi atau umum.
 7. Calon pendonor
Ibu dan keluarga mempersiapkan orang yang sewaktu-waktu bersedia untuk mendonorkan atau menyumbang darah demi keselamatan ibu apabila terjadi komplikasi.
 8. Rumah sakit rujukan
Ibu dan keluarga merencanakan rumah sakit lain apabila tempat persalinan yang telah dipilih tidak mampu melakukan tindakan kegawatdaruratan.

Penyusunan *birth plan* sangatlah penting dalam menunjang asuhan kebidanan yang diberikan oleh penolong persalinan baik oleh bidan maupun dokter, di mana dengan adanya *birth plan* komunikasi antara pasien dan penolong persalinan dapat terjalin dengan baik serta ibu dapat merasakan kenyamanan dalam proses dan pasca-persalinan karena sesuai dengan harapannya sehingga tidak terjadi trauma, baik secara fisik maupun psikologis. *Birth plan* disusun sesuai dengan kondisi, kebutuhan, dan harapan individu sehingga tidak ada format khusus penyusunan perencanaan persalinan. Di mana setiap pasien selain merencanakan

persalinan normal pervaginam maupun SC ibu juga harus merencanakan tindakan lain atau mengantisipasi apabila terjadi komplikasi secara dini sehingga dapat menekan angka kesakitan dan angka kematian melalui perencanaan yang baik.

PEMERIKSAAN FISIK

Pengertian dan Tujuan

Pemeriksaan fisik ibu hamil merupakan pemeriksaan tubuh pasien/ibu hamil secara keseluruhan atau hanya bagian tertentu yang dianggap perlu untuk memperoleh data yang sistematis dan komprehensif, membuktikan hasil anamnesa, dan menentukan masalah serta rencana tindakan (Marmi, 2017).

Pemeriksaan fisik berguna untuk mengetahui kesehatan ibu dan janin serta perubahan yang terjadi pada suatu pemeriksaan ke pemeriksaan berikutnya. Pada pemeriksaan pertama pastikan apakah klien dalam keadaan hamil, apabila klien terdeteksi hamil maka tentukan umur kehamilannya. Pada setiap pemeriksaan tentukan apakah janin sehat dan tumbuh dengan baik, tinggi fundus uteri sesuai perhitungan umur kehamilan atau tidak, pada umur kehamilan lanjut tentukan letak janin dengan melihat dan meraba (Wahyuni dkk., 2020).

Peralatan Pemeriksaan

Alat yang digunakan sangat bervariasi, akan tetapi penggunaan indra seperti mata, telinga, hidung, dan tangan secara cermat diperlukan untuk mengetahui ibu hamil yang diperiksanya. Peralatan hanya merupakan penunjang, jika alat tidak tersedia maka optimalkan penggunaan indra yang memiliki kemampuan menilai serta menangkap hal-hal yang perlu diperhatikan oleh ibu hamil. Peralatan yang digunakan harus dalam keadaan bersih dan siap pakai. Alat-alat yang dibutuhkan dalam pemeriksaan adalah sebagai berikut.

1. Timbangan berat badan.
2. Pengukur tinggi badan.
3. Tensimeter.
4. Stetoskop fetoskop.
5. Termometer.
6. Meteran/*midlin*.
7. *Hammer* refleks.

8. Jangka panggul.
9. Alat pemeriksaan laboratorium kehamilan (pemeriksaan hemoglobin, protein urine, dan urine reduksi apabila perlu).

Langkah-langkah pemeriksaan

Langkah-langkah dalam pemeriksaan fisik adalah sebagai berikut.

1. Perhatikan tanda-tanda tubuh yang sehat
Inspeksi dilakukan saat bertemu dengan klien. Perhatikan sikap tubuh, keadaan punggung, dan cara berjalan. Apakah cenderung lordosis, kifosis, skoliosis, atau pincang. Perhatikan kekuatan ibu ketika berjalan apakah tampak nyaman dan gembira/lemah.
2. Pengukuran tinggi badan dan berat badan serta lingkar lengan kiri
Penimbangan berat badan dilakukan setiap kali kunjungan, selama kehamilan berat badan akan naik 9—12 kg yang diperoleh terutama pada trimester II dan III kehamilan. Apabila berat badan ibu kurang dari 5 kg pada kehamilan ke-28 minggu maka ibu hamil perlu dirujuk. Tinggi badan diukur pada saat kunjungan pertama. Perhatikan kemungkinan adanya panggul sempit (terutama pada ibu yang pendek). Melakukan pemeriksaan lingkar lengan kiri yang dinyatakan kurang gizi apabila kurang dari 23,5 cm.

Tanda Vital

Tanda vital yang perlu diperhatikan saat melakukan pemeriksaan adalah sebagai berikut.

1. Tekanan darah, biasanya normal kecuali apabila ada kelainan. Jika tekanan darah mencapai 140/90 mm Hg atau lebih maka mintalah ibu berbaring miring ke kiri dan santai hingga terkantuk selama 20 menit, kemudian ukurlah tekanan darahnya. Jika tekanan darah tetap tinggi maka menunjukkan ibu menderita preeklamsia yang harus dirujuk ke dokter. Apabila ibu menderita preeklamsia maka pemeriksaan tekanan darah dilakukan setiap satu minggu sekali dan dianjurkan merencanakan kelahiran di rumah sakit.
2. Denyut nadi 80—90 kali/menit.
3. Suhu 36,8°C.
4. Pernapasan 20 kali/menit.

Pemeriksaan *cephalo caudal*

Pemeriksaan fisik pada ibu hamil dilakukan melalui pemeriksaan inspeksi, palpasi, auskultasi, dan perkusi. Pada saat melakukan pemeriksaan dada dan perut, pemeriksaan dilakukan secara bersamaan dan berurutan sehingga tidak membuat ibu merasa malu.

1. Kepala
Inspeksi: Warna, kebersihan, dan kerontokan rambut. Palpasi: Raba kepala untuk mengetahui adanya lesi dan massa.
2. Wajah
Inspeksi: Pucat, oedem pada wajah, dan *cloasma gravidarum*.
3. Mata
Inspeksi: Sklera ikterik/tidak, dan *konjungtiva anemis*/tidak.
4. Hidung
Inspeksi: Kesimetrisan hidung dan pernapasan cuping hidung.
Palpasi: Pembesaran polip dan sinusitis.
5. Mulut
Inspeksi: Bibir kering dan pecah-pecah/tidak, *cyanosis*/tidak, stomatitis, gingivitis, adakah gigi yang tanggal, berlubang, dan karies gigi, lidah kotor/tidak, serta bau mulut yang menyengat.
6. Leher
Palpasi: Pembesaran vena jugularis, pembesaran kelenjar limfa, dan pembesaran kelenjar tiroid.
7. Abdomen
Sebelum memulai pemeriksaan abdomen, dapat melakukan hal-hal yang meliputi minta ibu mengosongkan kandung kemihnya apabila perlu, bantu ibu untuk santai, letakkan sebuah bantal di bawah kepala dan bahu, serta fleksikan tangan dan lutut. Inspeksi: Kesimetrisan perut, lihat bentuk pembesaran perut (apakah melintang, memanjang, asimetris), adakah lesi/bekas luka operasi, garis-garis (*striae gravidarum*, *linea alba*, dan *linea nigra*). Palpasi: pemeriksaan *leopold*.
 - a. *Leopold* I, untuk menentukan bagian janin yang terdapat di fundus uteri dan menentukan usia kehamilan dengan mengukur tinggi fundus uteri (TFU). Cara yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut.

- 1) Berdiri di sebelah kanan pasien dan melihat ke arah muka.
 - 2) Meminta pasien untuk menekuk kakinya.
 - 3) Kedua tangan diletakkan pada bagian atas uterus dengan mengikuti bentuk uterus.
 - 4) Lakukan palpasi secara lembut untuk menentukan bentuk, ukuran, konsistensi, dan gerakan janin.
 - 5) Meraba dan menentukan bagian janin yang terdapat di fundus. Seperti misalnya sifat kepala: Bulat, keras, dan dapat digerakkan (*balotemen*). Sifat bokong: Tidak spesifik, lebih lunak, tidak dapat digerakkan, serta fundus terasa penuh.
 - 6) Mengukur tinggi fundus uteri untuk menentukan usia kehamilan. Hal tersebut dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu mengukur dengan jari, mengukur ujung atas fundus uteri menggunakan jari; dan mengukur dengan *metline*, yaitu mengukur ujung atas fundus uteri sampai ujung atas simfisis menggunakan *metline*. Usia kehamilan dihitung dengan menggunakan rumus Mc Donald sebagai berikut.
 - a) Hasil (cm) $\times 2/7 =$ Usia kehamilan dalam bulan.
 - b) Hasil (cm) $\times 8/7 =$ Usia kehamilan dalam minggu.
- b. *Leopold II*, untuk menentukan bagian janin yang berada pada kedua sisi uterus. Cara yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut.
- 1) Berdiri di sebelah kanan pasien dan melihat ke arah muka.
 - 2) Kedua telapak tangan diletakkan pada kedua sisi perut, dan lakukan tekanan yang lembut, tetapi cukup dalam untuk meraba dari kedua sisi.
 - 3) Secara perlahan geser jari-jari dari satu sisi ke sisi lain untuk menentukan pada sisi mana terletak punggung, lengan, dan kaki.
 - 4) Bagian punggung janin akan teraba sebagai suatu bagian yang keras pada beberapa bagian lunak dengan bentuk teratur.
 - 5) Bagian ekstremitas (kaki, lengan, dan lutut) teraba sebagai bagian-bagian kecil yang tidak teratur, mempunyai banyak tonjolan, serta dapat bergerak dan menendang.
 - 6) Apabila punggung janin tidak teraba di kedua sisi, mungkin punggung janin berada pada sisi yang sama dengan punggung ibu (posisi posterior).
 - 7) Pada letak lintang di samping terletak kepala atau bokong.

- c. *Leopold III*, untuk menentukan bagian janin yang terdapat di bagian bawah uterus dan menentukan apakah bagian bawah janin sudah masuk pintu atas panggul (PAP). Cara yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut.
- 1) Melakukan pemeriksaan menggunakan satu tangan (tangan kanan), tangan kiri menahan bagian fundus uteri.
 - 2) Raba dengan hati-hati bagian bawah abdomen pasien tepat di atas simfisis pubis. Coba untuk menilai bagian janin yang berada di sana menggunakan ibu jari dan jari-jari lainnya. Bandingkan dengan hasil pemeriksaan *leopold* sebelumnya.
 - 3) Menentukan apakah bagian bawah tersebut sudah masuk pintu atas panggul (PAP) atau belum dengan menggoyangkan perlahan. Jika masih bisa digerakkan maka belum masuk PAP, dan apabila tidak bisa digerakkan/*engaged* maka sudah masuk PAP.
- d. *Leopold IV*, untuk memastikan ulang bagian janin yang terdapat di bagian bawah uterus dan memastikan sudah seberapa besar bagian bawah janin masuk ke dalam rongga panggul. Cara yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut.
- 1) Merubah sikap dan menghadap ke kaki pasien, sedangkan kaki ibu lurus.
 - 2) Letakkan kedua telapak tangan pada bagian bawah abdomen dan coba untuk menekan ke arah pintu atas panggul.
 - 3) Memastikan ulang bagian janin terbawah dengan meraba dengan jari.
 - 4) Meraba ujung bagian bawah janin untuk menilai seberapa jauh bagian tersebut masuk melalui pintu atas panggul. Jika kedua tangan konvergen maka baru sebagian kecil yang masuk ke dalam rongga panggul, dan jika kedua tangan sejajar maka sudah masuk separuh. Jika kedua tangan divergen maka sudah masuk sebagian besar.
 - 5) Auskultasi, mendengarkan denyut jantung janin (DJJ) dengan menggunakan funandoskop atau dopler. Cara yang dilakukan yaitu: Meletakkan funandoskop pada daerah punggung janin; memasang corong funandoskop pada telinga (menghadap kaki pasien); dan dengarkan denyut jantung janin selama satu menit; kaji frekuensi dan irama denyutan. Jantung janin biasanya berdenyut 120—160 kali per menit. Jika DJJ

<120 atau >160 maka janin dalam keadaan distres dan perlu dirujuk.

8. Genitalia dan anus

Inspeksi: Pakai sarung tangan sebelum memeriksa vulva; terlihat sedikit cairan jernih atau berwarna putih yang tidak berbau, hemoroid. Palpasi: Raba kulit di daerah selakangan, pada keadaan normal tidak teraba benjolan kelenjar; cuci sarung tangan sebelum dilepaskan.

9. Ekstremitas bawah

Inspeksi: Varises; oedem (paling mudah dilihat pada mata kaki dengan cara menekan beberapa detik). Odem positif pada tungkai kaki dapat menandakan adanya preeklampsia; pemeriksaan reflek lutut (*patella*), minta ibu untuk duduk dengan tungkai menggantung bebas, raba tendon di bawah lutut/*patella*. Dengan menggunakan *hammer* ketuklah tendon pada lutut bagian depan. Tungkai bawah akan bergerak sedikit saat diketuk. Apabila reflek negatif kemungkinan pasien kekurangan vitamin B1. Sebaliknya apabila gerakan berlebihan dan cepat maka hal ini mungkin merupakan tanda preeklampsia; terakhir adalah pemeriksaan reflek *biceps* dan *triceps*.

10. Melakukan pemeriksaan panggul

Meminta pasien untuk berdiri dan mengukur panggul pasien menggunakan jangka panggul.

- a. Distansia *spinarum*, jarak antara SIAS kiri dan kanan (23—26 cm).
- b. Distansia *cristarum*, jarak antara *crista illiaca* terjauh kanan dan kiri (26—29 cm). Jika selisih antara distansia *spinarum* dan *cristarum* kurang dari 16 cm maka kemungkinan besar terdapat kesempitan panggul.
- c. *Conjugata eksterna (boudeloge)*, jarak antara tepi atas *symphysis* dan ujung *prossesus spinosus* ruas tulang lumbal kelima (18—20 cm), apabila diameter *bouldelogue* kurang dari 16 cm, kemungkinan terdapat kesempitan panggul.
- d. Ukuran lingkaran panggul, dari pinggir atas *symphysis* ke pertengahan antara SIAS dan *trochanter mayor* di satu sisi kemudian kembali melalui tempat yang sama di sisi yang lain (80—90 cm) (Yanti, 2017).

PEMERIKSAAN DIAGNOSTIK

Pengertian dan Tujuan

Pemeriksaan diagnostik adalah penilaian klinis mengenai respons ibu hamil atau hasil pemeriksaan laboratorium yang sangat penting untuk membantu mendiagnosa (Sutanto dan Fitriana, 2019). Secara garis besar tujuan dilakukannya tes diagnostik adalah memastikan kehamilan berlangsung secara normal.

Pemeriksaan Tes Kehamilan

Pemeriksaan diagnostik kehamilan ini antara lain dapat dilakukan di laboratorium dan pemeriksaan dengan USG sebagai berikut.

1. Pemeriksaan laboratorium

Pemeriksaan laboratorium meliputi tes urin dan tes darah. Kedua tes ini ditujukan untuk mencari adanya hCG di dalam sampel yang diambil. Tes darah dan urine dilakukan di puskesmas dan rumah sakit.

Tes darah

Tes darah dinilai lebih sensitif, tapi harganya lebih mahal dan tidak mudah dilakukan. Dokter menggunakan dua jenis tes darah untuk memeriksa kehamilan yakni kualitatif dan kuantitatif. Tes darah dapat mendeteksi hCG lebih awal daripada tes urine. Tes darah dapat mendeteksi kehamilan sekitar enam hingga delapan hari setelah ovulasi (melepaskan *qual* sel telur dari ovarium). Tes darah kuantitatif atau aber 320 neb disebut juga tes beta hCG dapat menunjukkan kadar hCG dalam darah, sedangkan tes darah kualitatif hanya akan menunjukkan apakah ada hCG atau tidak. Jenis tes darah ini memiliki akurasi yang sama dengan tes urin. Pemeriksaan tidak memiliki risiko pada ibu dan janin, pemeriksaan darah dilakukan untuk mengetahui hal sebagai berikut.

- a. Kadar zat besi dalam darah. Apabila rendah maka ibu hamil akan mudah lelah dan lesu. Jika kadar zat besi ibu berubah-ubah selama kehamilan maka dianjurkan untuk melakukan tes darah pada masa kehamilan 28 minggu.
- b. Golongan darah dan faktor *rhesus* ibu. Dokter harus mengetahui golongan darah ibu, apakah darah ibu *rhesus* positif (RH+) atau *rhesus* negatif (RH-). Apabila darah ibu RH- dan ibu mengandung bayi dengan RH+, tubuh ibu akan memproduksi antibodi untuk melawan/menentang sel-sel darah RH+, hal ini berbahaya bagi

- bayi ibu. Apabila dokter sudah mengetahui golongan darah ibu, kemungkinan yang akan terjadi dapat diatasi.
- c. Pemeriksaan TORCH. Infeksi akibat virus Toksoplasma, Rubela, dan Sitomegalovirus yang berbahaya bagi kesehatan bayi, pemeriksaan sering disebut sebagai pemeriksaan TORCH yang perlu untuk melihat adanya antibodi dalam darah ibu.
 - d. Pemeriksakan penyakit lainnya. Penyakit lain seperti HIV B, sifilis, bahkan HIV/AIDS perlu dilakukan tes darah. Selain itu tes darah juga dilakukan untuk memeriksa adanya anemia (kurang darah), dan mendeteksi adanya sifilis, AIDS, hepatitis B, juga untuk memastikan golongan darah dan antibodi Rh. Jika ibu memiliki darah Rh negative maka dilakukan pemeriksaan antibodi Rh. Jika darah ibu memiliki Rh negatif dan darah ayah memiliki Rh positif maka janin bisa memiliki Rh positif. Jika darah janin yang memiliki Rh positif memasuki peredaran darah ibu yang memiliki Rh negatif maka tubuh ibu akan membentuk antibodi Rh yang bisa masuk ke aliran darah janin dan merusak sel darah merah sehingga terjadi *jaundice* (kuning), yang bisa menyebabkan kerusakan otak atau kematian janin (Mandang dkk., 2016).

Tes Urine

- a. Pemeriksaan kehamilan
Tes urin biasanya lebih akurat apabila dilakukan sekitar 14 hari setelah ovulasi, atau sekitar saat calon ibu tidak mendapatkan haid. Tes urin dapat dilakukan pada pagi hari saat pertama kali bangun tidur. Tes urine ini dapat dilakukan dengan menggunakan alat strip test. Alat ini dijual pada hampir setiap apotik dan penggunaan mudah dengan menempatkan sampel urin pada semacam tongkat atau piringan. Hasilnya berupa tanda positif atau negatif. Kadar hCG di atas lima mIU menunjukkan kehamilan. Sebagian alat untuk tes urin mengukur kadar hCG antara 25—200 mIU, tidak ada risiko apabila menjalani tes ini.

Alat tes kehamilan mendeteksi hormon khusus yang ada dalam urine atau darah yang hanya ada ketika seorang perempuan sedang hamil. Hormon yang sering disebut dengan hormon kehamilan ini adalah hCG atau *human chorionic gonadotropin*. HCG diproduksi oleh plasenta dan hormon ini ada di dalam tubuh ketika sel telur yang telah dibuahi menempel ke rahim. Hal ini terjadi sekitar enam hari setelah hubungan seksual.

Namun, pada beberapa perempuan, lamanya bisa lebih dari enam hari. Kadar hCG akan meningkat secara drastis seiring dengan bertumbuhnya janin.

Banyak merek alat tes kehamilan mengklaim memiliki akurasi 99% bahkan satu minggu setelah berhubungan seksual, sedangkan riset menunjukkan bahwa semakin dini melakukan tes, semakin tidak akurat hasilnya. Sebaiknya tunggu satu minggu setelah terlambat menstruasi sebelum melakukan tes. Apabila sebelumnya calon ibu mengikuti terapi hormon untuk meningkatkan kesuburan, hasil tes urine maupun tes darah tidak bisa diandalkan. Obat-obatan yang diminum bisa jadi mengandung hCG. Untuk mengetahui kehamilan maka perlu dilakukan USG. Tes urine tidak hanya dilakukan saat memastikan kehamilan. Setelah hamil, tes urine juga perlu dilakukan untuk mengetahui apakah ibu terpapar obat-obatan tertentu, alkohol, bahkan narkotika. Efek penggunaan obat tertentu berdampak buruk bagi perkembangan otak bayi. Penggunaan terus-menerus, terutama pada awal kehamilan dapat mengacaukan sistem saraf bayi.

b. Pemeriksaan protein urine

Protein urine adalah terdapatnya protein dalam urine manusia yang melebihi nilai normal yaitu lebih dari 150 mg/hari. Protein urine baru dikatakan patologis apabila kadarnya melebihi 200 mg/hari pada beberapa kali pemeriksaan dalam waktu yang berbeda. Protein urine persisten apabila protein urine telah menetap selama tiga bulan atau lebih dan jumlahnya biasanya hanya sedikit dari atas nilai normal.

Protein urine merupakan syarat untuk diagnosis preeklampsia, tetapi protein urine pada umumnya timbul jauh pada akhir kehamilan sehingga sering dijumpai preeklampsia tanpa protein urine, karena janin sudah lahir lebih dulu. Protein urine timbul sebelum hipertensi, umumnya merupakan gejala penyakit ginjal sehingga dapat dipertimbangkan sebagai penyulit kehamilan. Tanpa kenaikan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg, umumnya ditemukan pada infeksi saluran kencing atau anemia. Jarang ditemukan protein urine pada tekanan < 90 mmHg (Nurjanah, 2016). Pengukuran protein urine dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut.

- 1) Urine dipstik: 100 mg/l atau +1, sekurang-kurangnya urine diperiksa dua kali secara acak selang jam.
- 2) Pengumpulan protein urine dalam 24 jam, dianggap patologis apabila besaran protein urin ≥ 300 mg/24 jam.

2. Pemeriksaan protein urine

Pemeriksaan protein dalam urine ini bertujuan untuk mengetahui komplikasi adanya preeklampsia pada ibu hamil yang sering kali menyebabkan masalah dalam kehamilan maupun persalinan dan terkadang menyebabkan kesakitan dan kematian ibu serta bayi apabila tidak segera diantisipasi. Pemeriksaan protein urine adalah pemeriksaan protein dengan menggunakan asam asetat 5%, dan apabila setelah dipanaskan urine menjadi keruh berarti ada protein dalam urine. Standar kadar kekeruhan protein, dijelaskan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 10.1. Standar Kadar Kekeruhan Protein Rukiah (2009) dalam Ni'mah (2017)

No	Keterangan	Kadar kekeruhan protein
1	Negatif	Urine jernih
2	Positif 1 (+)	Ada kekeruhan
3	Positif 2 (++)	Kekeruhan mudah dilihat dan ada endapan
4	Positif 3 (+++)	Urine lebih keruh dan endapan yang lebih jelas
5	Positif 4 (++++)	Urine sangat keruh dan disertai endapan yang menggumpal

Mekanisme terjadinya protein urine disebabkan oleh dinding pembuluh darah dan struktur jaringan yang ada di sekitarnya berperan penting sebagai *barier* terhadap melintasnya mikromolekuler seperti *globuli* dan albumin. Hal ini terjadi karena peran dari endotel pada kapiler membran basal dari *glomerulus* dan *epitel visceral, mikroglobulin*, vasopresin, insulin, dan hormon paratiroid. Secara bebas melalui filter glomerulus dan selanjutnya diabsorpsi serta dikatabolisme pada tubulus kontrortus proksimalis. Kerusakan pada epitel tubulus proksimalis menyebabkan kegagalan untuk mereabsorpsi protein dengan berat, molekul rendah yang selanjutnya keluar melalui urine. Protein urine merupakan indikasi terjadinya preeklampsia sehingga ibu hamil pada saat melakukan kunjungan *antenatal care* dianjurkan melakukan pemeriksaan protein di laboratorium.

3. Pemeriksaan USG

Pemeriksaan ultrasonografi (USG) mungkin akan menjadi salah satu pemeriksaan yang paling menyenangkan selama masa kehamilan, sebab ibu dan pasangan dapat melihat bayi yang sedang tumbuh di dalam rahim. Pemeriksaan tersebut juga merupakan alat yang berguna untuk mendapatkan informasi detail dari perkembangan janin. Pemeriksaan USG tidak menimbulkan bahaya bagi ibu maupun bayi. Kemungkinan efek yang merugikan tersebut sudah sering diteliti dan terbukti tidak pernah ditemukan masalah (Callen, 2008).

Keuntungan USG yaitu non-invasif, aman, praktis, dan hasilnya cukup akurat. Ultrasonografi adalah pemeriksaan yang memberikan hasil gambar dua dimensi tentang janin atau embrio yang sedang berkembang di dalam perut ibu hamil. Pemeriksaan itu mencakup penggunaan gelombang suara yang berfrekuensi tinggi yang dibuat dengan memasang pengubah arus pada suatu alat yang disebut dengan transduser (Maternity dkk., 2016). Transduser akan menerima dan mengirimkan gelombang suara. Transduser bergerak di atas gel yang sudah dioleskan di atas perut ibu hamil. Transduser tersebut mengumpulkan gelombang suara echo ketika memantul pada bayi, kemudian komputer akan menerjemahkannya ke dalam gambar. Keadaan itu dapat diilustrasikan seperti radar yang digunakan oleh pesawat udara atau kapal selam untuk menciptakan gambaran tanah lapang di kegelapan malam ataupun di dasar lautan.

USG bekerja dengan frekuensi tinggi yang terpantul kembali oleh cairan tubuh. Dengan metode inilah kemudian alat USG dalam kondisi tertentu juga dapat digunakan untuk mendiagnosa otot, hati, ginjal, dan jantung. Dokter juga akan memberikan suatu cairan tertentu pada perut ibu hamil dan kemudian menempelkan alat pemindainya di perut. Gambar rahim ibu hamil akan terlihat begitu pula janin. Untuk ibu hamil muda (satu bulan atau dua bulan), dokter dapat melakukan USG transvaginal (melalui vagina) bila USG cara biasa belum bisa mendeteksi adanya janin, padahal saat itu ibu hamil telah mengalami terlambat datang bulan selama satu bulan (usia janin dua bulan). Namun demikian dokter dapat memastikan ibu benar-benar hamil hanya dengan melihat kondisi kantung rahim yang telah membesar (Rismalinda, 2015).

Pemeriksaan USG transvaginal hanya dilakukan apabila dokter mencurigai adanya tanda-tanda kehamilan yang berbahaya seperti

hamil anggur. Sebelum pemeriksaan, kita mungkin diminta untuk meminum satu liter air. Dengan meminum air, akan membuat teknisi kesehatan menjadi lebih mudah untuk melihat rahim. Kandung kemih terletak di depan rahim. Jika kandung kemih penuh maka rahim terdorong ke depan dan keluar dari area panggul serta dapat dilihat dengan mudah melalui USG. Jika kandung kemih sedang kosong maka usus rahim akan terletak lebih jauh ke bawah di dalam panggul dan membuatnya akan sulit untuk dilihat. USG digunakan sejak 1961. Tidak seperti X-ray yang berbahaya bagi bayi, USG menggunakan gelombang suara yang dipantulkan untuk membentuk gambaran bayi di layar komputer yang aman untuk bayi dan ibu. Hal yang dapat diperiksa melalui USG antara lain sebagai berikut.

- a. Konfirmasi kehamilan
Embrio dalam kantung kehamilan dapat dilihat pada awal kehamilan lima setengah minggu, dan detak jantung janin biasanya terobservasi jelas dalam usia tujuh minggu.
- b. Mengetahui usia kehamilan
Untuk mengetahui usia kehamilan dapat menggunakan ukuran tubuh fetus sehingga dapat memperkirakan kapan tanggal persalinan.
- c. Menilai pertumbuhan dan perkembangan bayi dalam kandungan.
- d. Ancaman keguguran
Jika terjadi pendarahan vagina awal, USG dapat menilai kesehatan dari fetus. Jika detak jantung janin jelas maka merupakan prospek yang baik untuk melanjutkan kehamilan.
- e. Masalah dengan plasenta
USG dapat menilai kondisi plasenta dan menilai adanya masalah seperti plasenta previa, dan sebagainya.
- f. Kehamilan ganda atau kembar
USG dapat memastikan apakah ada satu atau lebih fetus di dalam rahim.
- g. Mengukur cairan ketuban
Masalah terjadi saat cairan ketuban dalam kandungan berlebihan atau terlalu sedikit. Volume (jumlah cairan) dapat dinilai atau dicek dengan USG.
- h. Kelainan letak janin
Bukan saja kelainan letak janin dalam rahim, tetapi juga banyak kelainan janin yang dapat diketahui dengan USG, seperti

hidrosefalus, anesefali, sumbing, kelainan jantung, kelainan kromosom (*down syndrome*), termasuk menilai jenis kelamin bayi. Selain itu akan mendapatkan informasi penting mengenai otak, medula spinalis, wajah, organ besar, dan anggota gerak.

i. Kelainan pada organ lain

Kelainan pada organ lain juga dapat diketahui dari USG, *nins goudns* misalnya abnormalitas ginjal (umumnya *policystic kidney disease*) dan paru (*pulmonary hipoplasi*). *Policystic kidney disease* (PKD) adalah kelainan bawaan yang terdiri dari PKD autosomal resesif dan PKD autosomal dominan, sedangkan pada *pulmonary hipoplasi* terlihat lingkaran dada yang kecil pada janin.

j. Kegagalan pertumbuhan janin

Kegagalan dalam pertumbuhan janin yang disebabkan oleh *blighted ovum*, dan *missed abortion fetal death*, secara *ultrasound* akan mudah diketahui (Maternity dkk., 2016).



BAB XI

SKRINING RISIKO MATERNAL, SKIRING KESEHATAN JANIN, DAN SKRINING TOOLS KEHAMILAN

Irmayanti A. Oka, S.ST., M.Keb.

TEKNOLOGI INFORMASI DALAM BIDANG KESEHATAN

Kehamilan merupakan suatu proses alami dan fisiologis yang mulai dari konsepsi hingga kelahiran janin. Durasi normal kehamilan adalah 280 hari (40 minggu atau sembilan bulan tujuh hari) sejak hari terakhir menstruasi (Syalfina, Khasanah, dan Sulistyowati, 2019). Kehamilan adalah sebuah proses yang terus berlanjut, meliputi ovulasi, migrasi spermatozoa dan ovum, konsepsi dan pertumbuhan zigot, implantasi pada uterus, pembentukan plasenta, serta perkembangan hasil konsepsi hingga dilahirkan (Siwi dan Ambarwati, 2017).

Angka kematian ibu (AKI) di Indonesia masih tinggi. Pemerintah telah melaksanakan berbagai program yang ditujukan untuk menurunkan AKI, baik selama kehamilan maupun menjelang persalinan, baik secara proaktif maupun preventif (Novianti dan Rizkianti, 2018). Perawat berperan penting dalam upaya meminimalkan dan menurunkan AKI melalui berbagai cara, termasuk pemanfaatan teknologi informasi. Bukan hanya perawat, ibu hamil juga harus berperan aktif dalam mengidentifikasi gejala dan faktor risiko selama kehamilan. Maternal emergency screening (MES) adalah rencana berbasis teknologi dengan menggunakan sistem

pakar yang memudahkan ibu hamil untuk mengidentifikasi faktor risiko dalam situasi darurat kehamilan dan mengambil keputusan seperti seorang ahli (Azlina, 2018).

Jawa Barat memiliki AKI tertinggi dengan 765 kematian ibu dari total 5.019 kasus. Hal tersebut menunjukkan bahwa persentase kematian ibu di Jawa Barat masih tinggi (Dinkes, 2013). Pemerintah telah mencanangkan program untuk mengatasi masalah kematian ibu melalui pencapaian *millennium development goals* (MDGs) pada tahun 2014, akan tetapi belum berhasil dilaksanakan sehingga upaya tersebut dilanjutkan melalui *sustainable development goals* (SDGs) dengan target menurunkan AKI hingga di bawah 70 per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2030 (Noorbaya, Johan, dan Reni, 2019). Salah satu penyebab utama kematian ibu adalah berbagai faktor risiko kegawatdaruratan selama kehamilan, baik risiko rendah maupun risiko tinggi. Oleh karena itu, untuk meminimalkan angka kematian ibu (AKI), diperlukan deteksi dini terhadap berbagai faktor risiko ini agar manajemen perawatan dapat dioptimalkan. Berbagai metode deteksi dini sudah diterapkan, salah satunya dengan menggunakan sistem skoring sederhana untuk mengidentifikasi kehamilan yang berisiko tinggi (Susiloningtyas, 2020).

Teknologi informasi sangat bermanfaat dalam bidang kesehatan dan keperawatan untuk memberikan layanan dan promosi kesehatan. Sebuah studi mengembangkan *mobile application* sebagai media untuk memberikan informasi dan pengetahuan seputar kehamilan dan faktor risiko kehamilan (Usnawati dan Hanifah, 2022). Studi lain menggunakan teknologi seluler untuk memberikan intervensi dan dukungan selama proses kehamilan, pasca-persalinan, dan periode perinatal, serta mengidentifikasi faktor risiko terhadap ibu hamil dan bayi. Terbaru di Jepang dikembangkan suatu aplikasi Maternity Care yang dapat digunakan oleh ibu hamil untuk mengetahui faktor risiko dan berbicara langsung dengan *obstetrician* melalui aplikasi tersebut (Azlina, 2018).

Namun, di Indonesia teknologi informasi untuk deteksi dini terhadap risiko kegawatdaruratan kehamilan belum banyak dikembangkan. Oleh karena itu, perlu dikembangkan suatu sistem yang dapat digunakan sebagai alat atau panduan dalam melakukan skrining terhadap faktor risiko kegawatdaruratan kehamilan, salah satunya dengan menggunakan sistem pakar. Demi mengatasi hal yang demikian, beberapa hal dilakukan seperti skrining risiko maternal, skrining kesehatan janin, dan skrining *tools* kehamilan. Tindakan-tindakan tersebut dilakukan dengan tujuan

menyelamatkan ibu maupun janin yang dikandungnya. Dengan demikian, AKI dapat ditekan semaksimal mungkin.

SKRINING RISIKO MATERNAL

Untuk menggambarkan manfaat dari maternal emergency screening (MES) bagi ibu hamil, perkembangan teknologi informasi dalam bidang kesehatan khususnya keperawatan memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kesehatan dan memberikan kesempatan bagi individu untuk belajar, terhubung, dan memotivasi mereka dalam mengatasi masalah kesehatan. Penggunaan teknologi *mobile* bagi ibu hamil juga dapat memperbaiki akses mereka terhadap informasi kesehatan dan layanan keperawatan berkualitas sehingga membuat komunikasi kesehatan menjadi lebih dinamis. Sistem dan fasilitas kesehatan dengan menggunakan teknologi informasi juga memiliki dampak perubahan perilaku bagi ibu hamil dalam memenuhi kebutuhan spesifik selama kehamilan.

Skrining risiko maternal adalah proses identifikasi dan evaluasi dini dari faktor-faktor yang memiliki potensi membahayakan kesehatan ibu dan janin selama kehamilan. Ini dilakukan untuk menentukan apakah ibu memerlukan perawatan khusus atau intervensi untuk memastikan kesehatan yang baik untuk ibu dan janin. MES dapat meningkatkan kesadaran ibu hamil terhadap pentingnya skrining dan pemeriksaan dini selama kehamilan, dan memberikan diagnosis awal yang akurat untuk membantu dalam menentukan intervensi. Manfaat yang dicari dari penggunaan MES bagi ibu hamil adalah memberikan informasi penting mengenai faktor risiko kegawatdaruratan kehamilan dengan menggunakan sistem pakar sehingga ibu hamil dapat membuat keputusan tepat tentang tindakan yang harus diambil. MES dirancang dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh masyarakat (Azlina, 2018).

SKRINING KESEHATAN JANIN

Skrining kesehatan janin adalah proses untuk memantau dan mengevaluasi kondisi janin selama kehamilan. Ini meliputi serangkaian tes untuk memastikan bahwa janin tumbuh dan berkembang dengan baik. Rasio kematian ibu diperkirakan sekitar 228 per 100.000 kelahiran hidup, tetap tinggi dalam beberapa dekade terakhir walaupun ada upaya untuk meningkatkan pelayanan kesehatan ibu (UNICEF, 2012). Seorang wanita meninggal setiap jam karena kehamilan atau penyebab terkait persalinan.

Ini tetap menjadi salah satu target tujuan pembangunan milenium organisasi kesehatan dunia. Penyebab kematian ibu baik secara langsung maupun tidak langsung antara lain komplikasi kehamilan, persalinan, dan nifas, seperti perdarahan, preeklampsia/eklampsia, infeksi, partus macet, dan abortus (Purwaningsih dkk., 2015).

Penyebab tidak langsung adalah faktor-faktor yang memperburuk kesehatan ibu hamil, seperti empat *too's* (terlalu muda, terlalu tua, terlalu sering melahirkan, dan terlalu banyak anak), serta faktor lain yang menghambat perawatan darurat selama kehamilan, persalinan, dan nifas (Sari dkk., 2018). Keempatnya juga tidak hanya berdampak pada kematian ibu, tetapi juga berdampak pada kematian bayi dan kesehatan bayi baru lahir. Keterlambatan pengenalan keadaan darurat, jarak dari fasilitas kesehatan, biaya, dan persepsi kualitas dan efektivitas pelayanan kesehatan juga berkontribusi terhadap kematian ibu.

Keputusan yang diambil dalam rumah tangga juga dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, status sosial ekonomi, dan kurangnya pengetahuan. Diperlukan upaya untuk meningkatkan kesadaran di kalangan ibu hamil dan mencegah kematian ibu serta bayi melalui langkah-langkah inovatif. Menurut riset kesehatan dasar (Riskesdas) Kementerian Kesehatan tahun 2013, cakupan pemeriksaan kehamilan pertama pada trimester pertama adalah 81,6%, dengan 70,4% mendapatkan minimal satu kali pemeriksaan kehamilan (ANC) pada trimester pertama. Satu di urutan kedua, dan dua di urutan ketiga. Penyedia utama pelayanan ANC adalah bidan (88%) dan tempat pelayanan ANC terbanyak adalah tempat praktik bidan (52,5%) (Riskesdas, 2013). Masih ada banyak ibu hamil yang menderita anemia, kekurangan energi, dan kalori karena rendahnya kesadaran mereka tentang pentingnya nutrisi selama kehamilan. Hal ini disebabkan karena ibu hamil memiliki tingkat pengetahuan yang relatif rendah mengenai anemia, kekurangan energi, infeksi saluran kemih, dan tanda-tanda bahaya selama kehamilan.

SKRINING TOOLS KEHAMILAN

Skrining *tools* kehamilan merupakan alat yang digunakan untuk membantu dalam proses skrining risiko maternal dan skrining kesehatan janin. Hal tersebut mencakup tes darah, *ultrasound*, dan tes lainnya yang dapat membantu memantau serta mengevaluasi kondisi ibu dan janin selama kehamilan. Trimester pertama dalam kehamilan adalah waktu penting bagi ibu hamil dan janin mereka. Tes skrining pada trimester

pertama meliputi beberapa tes, termasuk tes serum dan tes ultrasonografi. Tes ultrasonografi adalah tes yang menggunakan gelombang suara untuk membuat gambar dalam perut ibu hamil (Aprilia, 2019). Hal tersebut membantu dokter menilai perkembangan janin dan menentukan berat badan janin, usia gestasi dan kedalaman rahim. Tes ultrasonografi juga dapat digunakan untuk memastikan bahwa janin terletak di dalam rahim dan bukan di saluran telur.

Manfaat dari tes skrining pada trimester pertama adalah membantu ibu hamil dan dokter mereka menentukan apakah ada risiko kondisi medis atau genetik pada janin. Ini memungkinkan ibu hamil dan dokter mereka untuk membuat keputusan yang tepat dan memberikan tindakan yang diperlukan untuk memastikan kesehatan ibu dan janin (Nuraisya, 2022). Tes skrining pada trimester pertama juga membantu ibu hamil mempersiapkan diri untuk kelahiran dan memberikan waktu yang cukup bagi mereka untuk membuat keputusan terkait pendidikan, perawatan bayi, dan dukungan keluarga. Walaupun tes skrining pada trimester pertama penting, ibu hamil harus memahami bahwa hasil tes ini bukanlah hasil pasti dan hanya memberikan estimasi risiko. Sebaiknya ibu hamil berbicara dengan dokter mengenai hasil tes dan apa yang dapat ibu hamil harapkan dari tes ini. Secara keseluruhan, tes skrining pada trimester pertama merupakan alat penting untuk memastikan kesehatan ibu hamil dan janin. Ibu hamil harus memahami manfaat dan risiko dari tes ini serta berbicara dengan dokter untuk memastikan bahwa mereka membuat keputusan yang tepat bagi kesehatan ibu dan janin.

USG

USG (ultrasonografi) merupakan metode non-invasif untuk memvisualisasikan bayi dalam kandungan dan perkembangan janin. USG memanfaatkan gelombang suara yang tinggi dan tidak memiliki efek buruk bagi ibu hamil maupun janin (Agnia, 2020). USG pertama biasanya dilakukan selama trimester pertama kehamilan, dan dilakukan lagi pada trimester kedua, serta ketiga. Tujuan USG pada trimester pertama adalah untuk menentukan tanggal harapan lahir (EDD), menentukan apakah ada kehamilan ganda, dan mengevaluasi kondisi janin dan plasenta.

Pada trimester kedua, USG dilakukan untuk memastikan perkembangan janin dan mengevaluasi kondisi seperti posisi janin, volume *amniotic*, dan perkembangan organ. USG juga bisa digunakan untuk menentukan jenis kelamin bayi. Pada trimester ketiga, USG dilakukan

untuk mengevaluasi posisi janin sebelum melahirkan, memastikan bahwa janin berada dalam posisi *head-down* (kepala berada di bawah) dan memastikan bahwa plasenta dan janin berfungsi dengan baik. USG juga dapat digunakan untuk mendiagnosis masalah selama kehamilan, seperti plasenta *praevia*, kehamilan ektopik, dan masalah dengan *amniotic*.

Walaupun USG merupakan metode yang sangat penting untuk memantau perkembangan kehamilan, tetapi sebaiknya dilakukan dengan tepat waktu oleh profesional kesehatan yang kualifikasi. Konsultasi dengan dokter kehamilan akan membantu dalam memutuskan jenis USG yang sesuai dan memastikan bahwa hasil USG akurat serta dapat diandalkan. *Ultrasound* atau pemeriksaan ultrasonografi adalah teknik non-invasif yang digunakan untuk membuat gambar dalam tubuh. Dalam proses kehamilan, USG sangat berguna untuk memantau perkembangan janin dan memastikan bahwa tumbuh kembangnya normal. Dalam USG, gelombang suara yang tidak terdengar diterapkan pada area yang akan diperiksa. Gelombang suara ini memantul dan membentuk gambar (Cipta, 2011). Untuk melakukan USG, peralatan yang digunakan adalah transduser. Ada beberapa jenis transduser yang digunakan untuk USG, di antaranya sebagai berikut.

1. Transduser *probe* internal, transduser ini digunakan untuk melakukan USG transvaginal atau USG *intracavity*, seperti USG panggul.
2. Transduser *probe* eksternal, transduser ini digunakan untuk melakukan USG abdominal, seperti USG prenatal.
3. Transduser kombinasi, transduser ini mengombinasikan *probe* internal dan eksternal serta digunakan untuk melakukan USG transabdominal dan transvaginal.
4. Transduser *doppler*, transduser ini digunakan untuk melakukan USG *doppler*, yang memungkinkan dokter untuk melihat aliran darah pada janin dan plasenta.

Peralatan USG harus digunakan oleh ahli dan terkalibrasi secara teratur untuk memastikan bahwa hasil USG yang diperoleh akurat dan berguna.

Tes Darah

Dalam proses kehamilan, tes darah memegang peran penting dalam memantau dan menilai kesehatan ibu hamil serta janin. Tes darah juga dapat digunakan untuk menentukan kadar gula darah dan tes darah untuk menentukan Rh. Kombinasi dari beberapa tes darah ini dapat

memberikan informasi penting bagi dokter untuk memastikan bahwa kehamilan berlangsung dengan baik dan memantau perkembangan janin. Tes darah merupakan salah satu metode untuk mengumpulkan informasi penting mengenai kondisi kesehatan seseorang. Alat yang digunakan untuk melakukan tes darah adalah jarum suntik, tabung vakum, dan mesin analisis darah.

Jarum suntik digunakan untuk mengambil sampel darah dari pembuluh darah. Ukuran jarum yang digunakan bervariasi tergantung pada jenis tes darah dan lokasi pembuluh darah yang akan diambil sampel darinya. Tabung vakum adalah wadah untuk menampung sampel darah yang diambil. Setiap tabung memiliki kapasitas yang berbeda dan dapat mengandung berbagai reagen dan aditif yang membantu dalam pengolahan serta analisis sampel darah. Mesin analisis darah adalah alat yang digunakan untuk menganalisis sampel darah dan memperoleh hasil tes darah. Beberapa tipe mesin analisis darah menggunakan prinsip imunologi, biokimia, atau pengukuran elektrokimia untuk menentukan konsentrasi zat-zat tertentu dalam darah. Pemilihan alat untuk tes darah sangat penting untuk memastikan bahwa hasil tes darah yang diperoleh akurat dan dapat dipercaya. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa alat yang digunakan berkualitas serta sesuai dengan standar industri.

Chorionic Villus Sampling (CVS)

Chorionic villus sampling (CVS) adalah prosedur prenatal yang dilakukan pada trimester pertama kehamilan. Hal tersebut dilakukan untuk menentukan apakah janin memiliki kelainan genetik atau kondisi medis lainnya. CVS mengambil sampel dari *villi chorion*, yaitu jaringan yang membentuk plasenta. Prosedur CVS dapat dilakukan melalui vagina atau melalui abdomen. Saat melalui vagina, prosedur ini disebut transvaginal CVS. Saat melalui abdomen, prosedur ini disebut *transcervical* CVS. Setelah memperoleh sampel, tes genetik atau tes lainnya dapat dilakukan untuk menentukan apakah janin memiliki kondisi medis tertentu. Misalnya, CVS dapat membantu mendeteksi *down syndrome*, *trisomy 13*, dan *trisomy 18*, serta kelainan lainnya seperti spina bifida.

Namun, seperti setiap prosedur medis, CVS memiliki risiko. Risiko yang dapat terjadi termasuk perdarahan, infeksi, dan komplikasi pada janin, seperti membatalkan kehamilan atau membatalkan janin. Oleh karena itu, sangat penting bagi ibu hamil untuk berbicara dengan dokter mereka mengenai risiko dan manfaat CVS sebelum memutuskan untuk

menjalani prosedur ini. Walaupun CVS memiliki risiko, prosedur ini bisa sangat berguna bagi beberapa ibu hamil. Hal tersebut memberikan informasi penting mengenai kondisi janin sejak dini yang memungkinkan ibu dan dokter mereka untuk membuat keputusan yang tepat mengenai perawatan selama kehamilan dan setelah lahir. Dengan demikian, CVS bisa menjadi pilihan yang baik bagi ibu hamil yang memiliki risiko tinggi untuk melahirkan bayi dengan kelainan genetik atau kondisi medis lainnya. Namun, keputusan akhir selalu bergantung kepada situasi individual ibu hamil dan diskusi dengan dokter.

Chorionic villus sampling (CVS) adalah prosedur prenatal yang dilakukan pada ibu hamil untuk memperoleh contoh jaringan dari *chorionic villi*, yaitu sel-sel yang membentuk plasenta. Alat yang digunakan dalam prosedur ini adalah transabdominal atau *transcervical* CVS, kateter (spesimen CVS), jarum, serta jarum pemotong. Transabdominal CVS dilakukan dengan memasukkan jarum melalui bagian perut sedangkan *transcervical* CVS dilakukan melalui vagina dan serviks. Alat ini membantu dokter untuk memperoleh contoh jaringan dari plasenta dan menganalisanya untuk melihat adanya masalah kromosom atau genetik pada janin. Prosedur CVS dilakukan oleh dokter spesialis kandungan dan dibantu oleh teknologi USG untuk memastikan jarum berada pada posisi yang tepat. Setelah contoh jaringan diambil maka akan dikirim ke laboratorium untuk dianalisis dan hasil akan diterima dalam waktu beberapa hari. Penting bagi ibu hamil untuk mempertimbangkan risiko dan manfaat dari prosedur ini serta berbicara dengan dokter sebelum memutuskan untuk melakukan CVS.

Tes Gula Darah

Tes gula darah merupakan tes penting yang dilakukan pada ibu hamil untuk mengetahui apakah ibu hamil tersebut menderita *gestational* diabetes. Tes gula darah ini dilakukan untuk memastikan kondisi kesehatan ibu dan janin selama masa kehamilan. Tes gula darah ini biasanya dilakukan antara 24–28 minggu kehamilan, tetapi pada kondisi tertentu, tes ini dapat dilakukan lebih awal (Cahyani dan Kusumaningrum, 2017). *Gestational* diabetes merupakan kondisi di mana ibu hamil mengalami peningkatan kadar gula darah selama masa kehamilan. Hal tersebut dapat memengaruhi kondisi kesehatan ibu hamil dan janin. Jika tidak diterapi dengan benar maka *gestational* diabetes dapat meningkatkan risiko beberapa komplikasi seperti beban berat janin yang besar.

Tes gula darah dilakukan dengan cara mengambil sampel darah dari ibu hamil dan mengukur kadar gula darahnya. Tes ini bisa dilakukan dengan dua cara yaitu tes gula darah acak dan tes gula darah setelah puasa. Tes gula darah acak dilakukan tanpa mempersiapkan apapun, sementara tes gula darah setelah puasa dilakukan setelah ibu hamil puasa selama 8—12 jam. Hasil tes gula darah ini bisa membantu dokter untuk menentukan apakah ibu hamil menderita *gestational* diabetes dan mengatur pengobatan yang tepat untuk mencegah komplikasi yang terkait. Ibu hamil juga harus menjaga pola makan sehat dan aktivitas fisik yang teratur untuk mengatasi *gestational* diabetes.

Tes gula darah adalah tes medis yang digunakan untuk mengukur kadar gula dalam darah. Ini merupakan tahap penting dalam diagnosis dan pengobatan diabetes. Ada beberapa alat yang digunakan untuk melakukan tes gula darah, seperti glukometer dan strip gula darah (Maini, 2020). Glukometer adalah alat portabel yang dapat digunakan untuk mengukur kadar gula dalam darah secara cepat dan akurat. Alat tersebut biasanya dilengkapi dengan strip gula darah yang dapat digunakan untuk mengambil sampel darah dari jari. Setelah meneteskan sampel darah pada strip, glukometer akan mengukur kadar gula dalam darah dan memberikan hasil dalam beberapa detik.

Strip gula darah adalah alat yang digunakan sebagai bahan tes untuk glukometer. Alat tersebut terdiri dari selembar kertas atau plastik yang dilapisi dengan substansi kimia yang akan bereaksi dengan gula dalam darah serta menunjukkan hasil dengan warna. Strip gula darah harus diganti setiap kali digunakan dan harus disimpan dengan benar agar hasilnya tetap akurat. Alat lain yang digunakan dalam tes gula darah adalah lancet, yang digunakan untuk membuat pemotongan kecil pada jari untuk mengambil sampel darah, dan sarung tangan yang digunakan untuk menjaga jari dari infeksi. Penting untuk dicatat bahwa tes gula darah harus dilakukan dengan benar agar hasilnya tetap akurat. Hal yang dapat dilakukan untuk memastikan glukometer dan strip gula darah yang digunakan masih dalam kondisi baik, yaitu menjaga jari bersih, dan kering saat mengambil sampel darah, serta menyimpan alat-alat tes dengan benar. Tes gula darah sangat penting bagi mereka yang menderita diabetes dan mereka yang memiliki risiko terkena penyakit tersebut. Hal ini membantu dokter untuk mengendalikan dan mengelola kondisi dengan lebih baik, serta membantu pasien untuk memahami dan mengendalikan kadar gula dalam darah mereka.

Amniosentesis

Amniosentesis adalah salah satu tes prenatal yang dilakukan selama masa kehamilan untuk memeriksa kondisi janin dan memastikan bahwa pertumbuhannya berlangsung normal. Tes ini dilakukan dengan mengambil sejumlah kecil cairan ketuban (amniosentesis) yang berada di sekitar janin dan menganalisis kandungan DNA serta hormon di dalamnya. Tes ini biasanya dilakukan sekitar 15—20 minggu kehamilan, dan memiliki beberapa manfaat utama. Termasuk membantu menentukan apakah janin mengalami kondisi kromosom abnormal seperti *down syndrome*, membantu memastikan kondisi janin terkait dengan infeksi, dan membantu memastikan kondisi janin terkait dengan masalah pembentukan organ. Walaupun amniosentesis memiliki banyak manfaat, tes ini juga memiliki risiko yang harus dipertimbangkan. Beberapa risiko termasuk infeksi, perdarahan, dan kerusakan pada uterus. Sebelum memutuskan untuk melakukan tes ini, sangat penting bagi ibu hamil untuk berbicara dengan dokter dan mempertimbangkan risiko serta manfaatnya.

Amniosentesis harus dilakukan oleh dokter yang berpengalaman dan memiliki teknik yang tepat. Ibu hamil akan ditempatkan dalam posisi yang nyaman dan dokter akan memasukkan jarum melalui perut serta mengambil sejumlah kecil cairan ketuban. Tes ini biasanya dilakukan dalam waktu beberapa menit dan ibu hamil biasanya dapat pulang ke rumah pada hari yang sama. Hasil dari tes amniosentesis biasanya dapat diterima dalam waktu dua hingga tiga minggu dan harus diterjemahkan oleh dokter. Jika hasil tes menunjukkan masalah kromosom atau infeksi maka dokter akan memberikan rekomendasi serta bantuan untuk mengatasi masalah tersebut. Secara keseluruhan, amniosentesis merupakan tes prenatal yang penting bagi ibu hamil dan membantu memastikan bahwa janin sedang berkembang normal. Namun, seperti halnya tes prenatal lainnya, amniosentesis memiliki risiko dan harus dilakukan dengan bantuan dokter yang berpengalaman.

Streptokokus Grup B (SGB)

Keberadaan SGB pada ibu hamil dapat menyebabkan infeksi pada bayi baru lahir, seperti sepsis, pneumonia, atau meningitis. Oleh karena itu, skrining SGB sangat penting bagi ibu hamil untuk memastikan kesehatan bayi mereka (Hayati, 2012). Tes skrining SGB biasanya dilakukan pada ibu hamil antara minggu 35 dan 37 kehamilan. Tes ini dilakukan dengan membuat swab pada area vagina dan rektum untuk mengetahui apakah ibu hamil memiliki bakteri SGB. Jika hasil tes positif maka ibu hamil akan

diberikan antibiotik selama proses persalinan untuk mencegah terjadinya infeksi pada bayi baru lahir.

Namun, walaupun tes skrining SGB penting, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan oleh ibu hamil. Tes ini tidak 100% akurat dan masih memiliki kemungkinan menyebabkan hasil yang salah. Oleh karena itu, ibu hamil perlu mempertimbangkan dengan baik dan membicarakan dengan dokter mengenai tes ini. Apabila ibu hamil memiliki faktor risiko tertentu, seperti riwayat infeksi SGB sebelumnya atau memiliki infeksi pada saat hamil maka ibu hamil mungkin perlu menjalani tes ini lebih awal atau lebih sering. Secara keseluruhan, skrining SGB merupakan tes penting bagi ibu hamil untuk memastikan kesehatan bayi mereka. Ibu hamil harus membicarakan Hal ini dengan dokter dan mempertimbangkan dengan baik sebelum memutuskan untuk melakukan tes tersebut. Untuk menguji adanya Streptokokus Grup B (SGB), dibutuhkan beberapa alat sebagai berikut.

1. Swab (pembersih) kultur
Alat ini merupakan alat berbentuk kapas yang digunakan untuk mengambil sampel dari vagina dan rektum ibu hamil.
2. Botol kultur
Botol ini berisi media pembiakan yang memungkinkan bakteri untuk tumbuh dan teridentifikasi.
3. Inkubator
Alat ini digunakan untuk mempertahankan suhu yang diperlukan untuk membiakkan bakteri.
4. Alat uji lab
Alat ini termasuk mikroskop dan tes darah untuk menentukan jenis bakteri dan konsentrasinya.
5. Reagen
Reagen merupakan zat yang digunakan untuk membantu menentukan jenis bakteri dan konsentrasinya.
6. Alat pelindung diri
Alat ini termasuk sarung tangan, masker, dan pelindung mata untuk mencegah transmisi bakteri serta menjaga kebersihan lingkungan kerja.

Penting untuk diingat bahwa tes Streptokokus Grup B (SGB) harus dilakukan oleh tenaga medis yang berpengalaman dan dengan prosedur yang benar untuk memastikan hasil yang akurat dan aman bagi ibu hamil dan janin.

Semua skrining ini penting dilakukan untuk memastikan kesehatan yang baik bagi ibu dan janin selama kehamilan. Namun, hasil dari skrining ini tidak selalu menjamin hasil akhir dan dokter harus menilai hasil dalam konteks klinis serta mempertimbangkan faktor lain seperti riwayat medis ibu.



BAB XII

TANTANGAN ASUHAN KEHAMILAN DI MASA PANDEMI COVID-19

Kartika Sari Makmun, S.ST., M.Keb

ASUHAN KEHAMILAN PADA MASA PANDEMI COVID-19

Pelayanan kebidanan merupakan asuhan kebidanan yang diberikan kepada ibu hamil, bersalin, nifas, neonatal, dan ibu dengan gangguan sistem reproduksi. Perkembangan pelayanan kebidanan sejalan dengan perkembangan pelayanan kesehatan ibu dan anak. Sebagai profesi yang terus berkembang, bidan selalu menjaga profesionalitasnya mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Discont, 2020). Pelayanan kebidanan erat kaitannya dengan profesionalisme berdasarkan kompetensi yang dimiliki oleh bidan. Seorang bidan yang profesional dalam memberikan pelayanan kebidanan harus memiliki kualifikasi klinis (keterampilan kebidanan) dan keterampilan sosial budaya untuk menganalisis, menggerakkan, dan memberdayakan perempuan, keluarga, dan masyarakat untuk mencari solusi serta inovasi yang meningkatkan kesejahteraan (Kemenkes, 2020).

Bidan berperan penting dalam memberikan pelayanan kesehatan dan peran tersebut tidak kalah penting dengan tenaga medis lainnya. Pelayanan kebidanan bertujuan dalam memberikan kesehatan terhadap ibu hamil, bersalin, nifas, dan bayi baru lahir, serta pasangan usia subur. Tanggung

jawab tersebut adalah tugas seorang bidan yang harus ditangani dan dipantau secara komprehensif. Kemudian, asuhan kebidanan tersebut tidak hanya pendampingan dari segi kesehatan fisik yang harus diperhatikan melainkan juga pendampingan secara mental agar para ibu tetap tenang dan bahagia saat menjalani masa-masa kehamilan hingga memberikan ASI eksklusif pada buah hati. Masa kehamilan merupakan momen ketika ibu menantikan seorang anak untuk dilahirkan. Perasaan khawatir yang dirasakan oleh ibu adalah suatu hal yang wajar selama masih normal. Saat bidan memberikan pelayanan kebidanan di masa kehamilan maka bidan harus mampu memberikan penyuluhan dan edukasi yang tepat sehingga ibu tersebut mampu melawati kehamilan dengan tenang. Edukasi pada pelayanan asuhan kehamilan tidak hanya diberikan terhadap ibu hamil, tapi peran suami juga diikutsertakan untuk mendampingi istrinya kelak saat bersalin (Merben dan Hartono, 2022).

Pemberian asuhan *antenatal care* di tengah covid-19 sangat berbeda, tapi prinsipnya tetap sama yaitu menjaga kesehatan ibu dengan baik agar ibu hamil tersebut tidak terpapar covid-19 melalui petugas kesehatan atau lingkungan sekitar sehingga dalam pelayanan kebidanan di masa tersebut harus berdasarkan pedoman covid-19. Pentingnya peran bidan dalam pelayanan ini agar ibu hamil yang tidak terindikasi lebih berisiko terinfeksi SARS-COV2 virus penyebab covid-19. Namun, penelitian menunjukkan peningkatan risiko ibu hamil mengalami covid-19 berat apabila terinfeksi dibandingkan dengan perempuan tidak hamil pada usia yang mirip. Penyakit covid-19 yang terjadi selama kehamilan juga dikaitkan dengan peningkatan kemungkinan kelahiran prematur. Pada trimester ketiga, saat beberapa ibu hamil yang memiliki berat badan berlebih kemudian memiliki hasil protein urine +++, oedema, dan tekanan darah yang tinggi, serta memiliki riwayat penyakit penyerta, dan diabetes *gestational* akan lebih berisiko mengalami gangguan kesehatan serius saat terjangkit covid-19. Langkah-langkah dalam melindungi ibu hamil dari covid-19 sangat penting sehingga orang-orang di sekitarnya diharapkan untuk membantu ibu hamil khususnya peran bidan dalam memberikan pelayanan asuhan kebidanan di masa pandemi covid-19. Selain itu, untuk menghindari ibu hamil dari covid-19 sebaiknya dilakukan vaksinasi yang telah disediakan oleh fasilitas kesehatan (Kemenkes, 2021).

Di Indonesia, kematian ibu dan kematian neonatal masih menjadi tantangan besar serta perlu mendapatkan perhatian dalam situasi bencana covid-19. Ibu hamil yang terkonfirmasi covid-19 sebanyak 4,9% dari

1483 kasus. Risiko komplikasi dari covid-19 bagi ibu hamil sangat tinggi dibandingkan populasi rentan selain lanjut usia. Risiko kematian meningkat dengan bertambahnya usia kehamilan abnormal dan lebih berisiko saat ibu hamil tersebut memiliki penyakit diabetes, penyakit jantung, masalah pembekuan darah, atau yang telah menunjukkan tanda-tanda sepsis. Dengan tingkat kematian rata-rata 1%, tingkat kematian menjadi 6% pada orang dengan kanker, menderita hipertensi, atau penyakit pernapasan kronis, 7% untuk penderita diabetes, dan 10% pada penderita penyakit jantung. Sementara tingkat kematian di antara orang-orang yang berusia 80 atau lebih berisiko 15% lebih tinggi (Kemenkes, 2020).

KONSEP DASAR ASUHAN KEHAMILAN

Prinsip Pokok Asuhan Kehamilan

Asuhan antenatal adalah salah satu upaya yang dilakukan bidan dalam bekerja sesuai standar asuhan kebidanan. Adapun yang mendasari bidan untuk berperilaku dalam memberikan asuhan antenatal yaitu filosofi kebidanan. Filosofi tersebut yang menyatakan bahwa perilaku bidan dilakukan berdasarkan nilai-nilai keyakinan dan kepercayaan sehingga asuhan kehamilan berlangsung dengan efektif.

Asuhan kebidanan pada dasarnya memperlakukan ibu hamil satu dengan yang lainnya dengan perlakuan yang berbeda karena setiap ibu hamil memiliki kepribadian yang unik sehingga pelayanan yang diberikan juga unik. Upaya yang dilakukan dalam memberikan asuhan kehamilan untuk memilih hak dan memutuskan tentang kesehatan yang dibutuhkan oleh ibu hamil adalah prinsip yang sesuai tugas pokok serta fungsi seorang bidan yang berdasarkan aspek legal dan kewenangannya. Fokus asuhan kebidanan untuk memberikan upaya preventif (pencegahan) dan promotif (peningkatan kesehatan). Dalam menjalankan perannya, bidan memiliki keyakinan yang dijadikan panduan dalam memberikan asuhan sesuai Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 369/MENKES/SK/III/2007 tentang Standar Profesi Bidan sebagaimana berikut.

1. Keyakinan tentang kehamilan dan persalinan. Hamil dan bersalin merupakan suatu proses alamiah dan bukan penyakit.
2. Pribadi yang unik mempunyai hak, kebutuhan, keinginan masing-masing yang dimiliki oleh ibu hamil merupakan keyakinan bidan terhadap perempuan.

3. Upaya kesejahteraan ibu dan bayinya, proses fisiologis harus dihargai, didukung, dan dipertahankan merupakan keyakinan bidan terhadap fungsi profesi dan manfaatnya. Apabila timbul penyulit dapat menggunakan teknologi tepat guna dan rujukan yang efektif untuk memastikan kesejahteraan perempuan dan janin/bayinya.
4. Perempuan harus diberdayakan melalui komunikasi, informasi, dan edukasi, serta konseling yang merupakan keyakinan tentang pemberdayaan perempuan dan membuat keputusan. Pengambilan keputusan merupakan tanggung jawab bersama antara perempuan, keluarga, dan pemberi asuhan.
5. Praktik kebidanan dilakukan dengan menempatkan perempuan sebagai partner dengan pemahaman holistik terhadap perempuan sebagai satu kesatuan fisik, psikis, emosional, sosial, budaya, spiritual, serta pengalaman reproduksinya. Bidan memiliki otonomi penuh dalam praktiknya yang berkolaborasi dengan tim kesehatan lainnya.
6. Tujuan utama asuhan kebidanan adalah untuk menyelamatkan ibu dan bayi dengan mengurangi kesakitan serta kematian. Asuhan kebidanan yang berfokus pada pencegahan dan promosi kesehatan yang bersifat holistik diberikan dengan cara yang kreatif dan fleksibel, suportif, peduli, bimbingan, monitor, dan pendidikan berpusat pada perempuan, asuhan berkesinambungan, sesuai keinginan, dan tidak otoriter, serta menghormati pilihan perempuan.
7. Sebagai profesi, bidan mempunyai pandangan hidup pancasila, seorang bidan menganut filosofi yang memiliki keyakinan di dalam dirinya bahwa semua manusia adalah makhluk biopsiko-sosiokultural dan spritual yang unik, serta merupakan satu kesatuan jasmani dan rohani yang utuh sehingga tidak ada individu yang sama.
8. Bidan berkeyakinan bahwa setiap individu berhak memperoleh pelayanan kesehatan yang aman dan memuaskan sesuai dengan kebutuhan dan perbedaan kebudayaan. Setiap individu berhak menentukan nasib sendiri dan mendapatkan informasi yang cukup untuk berperan di segala aspek pemeliharaan kesehatannya.
9. Setiap individu berhak untuk dilahirkan secara sehat, untuk itu maka setiap wanita usia subur, ibu hamil, melahirkan, dan bayinya berhak mendapat pelayanan yang berkualitas.
10. Pengalaman melahirkan anak merupakan tugas perkembangan keluarga yang membutuhkan persiapan hingga anak menginjak masa remaja.

11. Keluarga yang berada di suatu wilayah/daerah membentuk masyarakat kumpulan, dan masyarakat Indonesia terhimpun di dalam satu kesatuan bangsa Indonesia. Manusia terbentuk karena adanya interaksi antar manusia dan budaya dalam lingkungan yang bersifat dinamis yang memiliki tujuan serta nilai-nilai yang terorganisir (Kemenkes, 2020).

Asuhan antenatal penting dilakukan agar risiko lebih rendah terhadap kematian maternal, *stillbirth*, dan komplikasi kehamilan lainnya. Ibu hamil disarankan untuk melanjutkan asuhan kehamilan karena bermanfaat untuk mendeteksi komplikasi, seperti anemia, preeklampsia, diabetes melitus *gestational*, infeksi saluran kemih asimtomatik, dan pertumbuhan janin terhambat. Modifikasi pelayanan asuhan kehamilan yang direkomendasikan oleh WHO bertujuan untuk mengurangi frekuensi ibu hamil keluar dari rumah dan mendapatkan pelayanan kesehatan. Walaupun pelayanan asuhan kehamilan di masa pandemi covid-19 dibatasi, akan tetapi pengukuran tekanan darah dan pemeriksaan laboratorium seperti darah dan urine tetap berjalan, serta pemberian tablet penambah darah bagi ibu hamil dengan status suspek, *probble*, atau terkonfirmasi positif covid-19 tetap diberikan.

Pelayanan kebidanan yang diubah untuk mempertahankan perawatan bagi ibu hamil selama pandemi tetap diberikan dukungan emosional. Walaupun tidak ada bukti yang menunjukkan peningkatan risiko penyakit yang lebih parah apabila terinfeksi atau bahwa virus dapat ditularkan terhadap anak di dalam rahim, wanita yang sedang hamil khawatir tentang kehamilan dan kemungkinan partus di masa pandemi (Kemenkes, 2020; Alya dkk., 2022).

Tipe Pelayanan

Pelayanan kebidanan diupayakan berdasarkan standar kebidanan, akan tetapi di masa pandemi covid-19 penyediaan asuhan kehamilan juga dikembangkan untuk menghadapi komplikasi, membantu menyiapkan ibu untuk menyusui dengan sukses, menjalankan nifas normal, dan merawat anak secara fisik, psikologis, dan sosial. Beberapa penelitian di beberapa negara menyebutkan bahwa Indonesia salah satu negara yang terdampak oleh pandemi covid-19 yang memengaruhi penyediaan layanan kehamilan dan persalinan berkualitas tinggi. Perubahan utama dalam pemberian asuhan adalah berkurangnya frekuensi kunjungan antenatal dan nifas, berkurangnya dukungan bagi perempuan, termasuk

tidak tersedianya asuhan persalinan, serta berkurangnya jumlah asuhan antenatal dan pendamping persalinan, perubahan lokasi pemberian asuhan, dan perubahan kesehatan masyarakat terkait covid-19. Regulasi perilaku peran dan identitas profesional serta konteks dan sumber daya lingkungan sebagai faktor utama yang memengaruhi pemberian asuhan kebidanan. Adapun ruang lingkup dalam pelayanan kebidanan primer atau mandiri, kolaborasi, dan rujukan adalah sebagai berikut.

1. Pelayanan kebidanan primer merupakan pelayanan bidan yang sepenuhnya menjadi tanggung jawab bidan.
2. Pelayanan kebidanan kolaborasi merupakan layanan bidan sebagai anggota tim yang kegiatannya dilakukan secara bersama atau sebagai salah satu urutan proses kegiatan layanan.
3. Pelayanan kebidanan rujukan adalah layanan bidan dalam rangka rujukan kepada sistem pelayanan yang lebih tinggi atau sebaliknya bidan menerima rujukan dari dukun, juga layanan horizontal maupun vertikal kepada profesi kesehatan lain.

Pembatasan pelayanan kesehatan maternal di masa pandemi menjadi perhatian untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas ibu sehingga tipe pelayanan yang diberikan berbeda dari sebelumnya. Pelayanan maternal memiliki kategori sebagai berikut.

1. Kategori orang dalam pemantauan (ODP) yaitu ibu hamil yang dicurigai terinfeksi covid-19.
2. Kategori orang tanpa gejala (OTG).
3. Kategori pasien dalam pengawasan (PDP).
4. Kategori terkonfirmasi covid-19.

Namun, jika ibu hamil tersebut masuk kepada pelayanan maternal maka akan diberikan alur tata laksana layanan maternal sesuai protokol kesehatan.

REGULASI FASILITAS PELAYANAN ASUHAN KEHAMILAN MASA PANDEMI COVID-19

Pandemi covid-19 menyebabkan beberapa pelayanan asuhan kebidanan tidak beroperasi seperti keadaan normal sebelum pandemi. Di awal pandemi covid-19, terdapat puskesmas yang tidak beroperasi sebesar 75%, layanan *home care* tidak dilakukan sebesar 41%, dan layanan asuhan antenatal sebesar 46% terhenti dikarenakan berlakunya pembatasan sosial berskala besar (PSBB) dan tingginya tingkat kecemasan masyarakat akan

tertular covid-19 sehingga masyarakat lebih memilih untuk melakukan konsultasi secara *online* (*telemedicine*) (Bayu dkk., 2021).

Pada pelayanan antenatal selama pandemi covid-19 telah diatur dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/5671/2021 tentang Manajemen Klinis Tata Laksana *Corona Virus Disease* 2019 (covid-19) di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Fasilitas kesehatan yang terdiri dari pemeriksaan penimbangan berat badan, mengukur tinggi badan, mengukur LILA atau lingkaran lengan atas dengan menggunakan meteran, melakukan tekanan darah, serta USG atau ultra sonografi dengan tujuan melihat perkembangan janin dan ibu selama kehamilan. Dalam pemeriksaan antenatal, ibu difokuskan untuk mempersiapkan persalinan dan memperketat pengawasan terhadap ibu hamil. Selain itu, antenatal juga membantu ibu untuk memperoleh informasi seputar kehamilan.

Menurut WHO standarisasi sebelum pandemi covid-19, sebaiknya pemeriksaan antenatal dilakukan sebanyak empat kali kunjungan selama kehamilan yang terdiri dari satu kali pemeriksaan kehamilan di trimester awal, satu kali pemeriksaan kehamilan di trimester kedua, dan dua kali pemeriksaan kehamilan di trimester ketiga. Pemeriksaan kunjungan antenatal tersebut dapat dilakukan di puskesmas, klinik, dan rumah sakit terdekat yang didampingi oleh bidan. Adapun tata laksana layanan maternal yang akan diberikan terhadap ibu hamil saat menderita infeksi covid-19 sesuai level sistem adalah sebagai berikut.

1. Upaya *kohorting* untuk mengurangi/mencegah transmisi berdasarkan *standar operational prosedur* (SOP) dengan cara memisahkan pasien investigasi dengan penderita covid-19.
2. Pasien positif covid-19 termasuk ke dalam pasien *clinical risk assessment*.
3. Mengatur jumlah orang yang masuk ke unit perawatan covid-19 bagi yang terinfeksi sehingga persiapan fasilitas pelayanan maternal terjadwal.

Beberapa penelitian menyatakan bahwa pelayanan maternal yang awalnya dilakukan sesuai kunjungan K1, K2, K3, K4, akan tetapi selama pandemi covid-19 pasien diharapkan mengurangi kunjungan tersebut dan dapat melakukan pemeriksaan kehamilan melalui telekonsultasi. Syarat fasilitas kesehatan untuk pasien covid-19 adalah sebagai berikut.

1. Puskesmas direkomendasikan untuk mengatur ulang fasilitas layanan KIA agar terpisah dengan gedung utama puskesmas sehingga pasien KIA tidak bercampur dengan pasien umum, kemudian puskesmas tersebut diharapkan menerapkan *triage*, serta memenuhi kebutuhan *rapid test*, alat pelindung diri level satu, dan level dua.
2. Rumah sakit direkomendasikan untuk mampu menangani rujukan covid-19 (PONEK), dan fasilitas layanan asuhan kebidanan diharapkan terbagi atas dua bagian yaitu maternal neonatal bukan kasus covid-19 dan kasus covid-19 (*wing facility*) (Kundryanti dan Novelia, 2022).

TATA LAKSANA PELAYANAN KEHAMILAN SELAMA PANDEMI COVID-19

Pandemi covid-19 mengakibatkan banyak perubahan pada pelayanan asuhan kebidanan sehingga diharapkan pelayanan dilakukan ketika memiliki risiko lebih tinggi terhadap kematian maternal dan komplikasi kehamilan. Adapun prinsip penanganan kebidanan yang dilakukan yaitu dengan memonitoring mandiri selama kehamilan, salah satunya dengan mengetahui tanda bahaya kehamilan atau tidak ada keluhan yang dirasakan oleh ibu tersebut. Adapun yang menjadi perhatian bagi tenaga kesehatan saat memberikan asuhan kehamilan selama pandemi covid-19 dengan memberikan kemudahan teknik konseling, informasi, dan edukasi berbasis internet. Selain itu, peran bidan dalam profesi pemberi asuhan tetap memperhatikan prinsip-prinsip manajemen covid-19.

1. Skrining dilakukan berdasarkan pemeriksaan suhu tubuh ($>38^{\circ}\text{C}$) dengan indikator adanya gejala, adanya riwayat kontak erat, dan adanya riwayat perjalanan ke daerah yang telah terjadi transmisi lokal.
2. Pemeriksaan ibu hamil dilakukan saat ibu tersebut telah melakukan pemeriksaan *rapid test* kecuali kasus rujukan yang telah dilakukan *rapid test* atau telah terkonfirmasi covid-19.
3. Ibu hamil dengan hasil skrining *rapid test* positif, apabila memungkinkan dilakukan pemeriksaan PCR, serta penetapan status OTG/ODP/PDP atau non-covid-19. Namun di era *new normal* saat ini diharapkan semua ibu hamil yang ingin melakukan kunjungan telah divaksin minimal dua kali.
4. Pemeriksaan kunjungan ulang ibu hamil disarankan untuk melakukan konsultasi secara *online* dengan menggunakan aplikasi Telemedicine, dan edukasi berkelanjutan melalui SMSBunda.

5. Saat pandemi covid-19 diharapkan ibu hamil untuk mempelajari buku KIA untuk diterapkan pada kehidupan sehari-hari. Namun jika ibu tersebut mengalami tanda-tanda bahaya maka harus segera melakukan pemeriksaan kehamilan di fasilitas kesehatan terdekat (Gessner dkk., 2023).

Beberapa poin penting yang disampaikan dalam pedoman tersebut yaitu setiap ibu hamil yang akan memeriksakan kehamilan dianjurkan membuat janji terlebih dahulu dan selalu melakukan pencegahan penularan covid-19 selama perjalanan ke fasilitas pelayanan kesehatan. Selain itu, dalam pengisian stiker program perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi (P4K) diisi secara mandiri oleh ibu hamil dengan dipandu bidan/perawat/dokter melalui media komunikasi, serta ibu hamil diharuskan untuk mampu memastikan gerakan janin diawali pada usia kehamilan 20 minggu dan setelah usia kehamilan 28 minggu gerakan janin minimal 10 gerakan per dua jam. Ibu hamil juga diharapkan senantiasa menjaga kesehatannya dengan tetap meminum tablet penambah darah serta vitamin yang diberikan untuk janin.

Ibu hamil trimester ketiga sebaiknya dilakukan deteksi masalah kesehatan mental saat terkonfirmasi covid-19 dengan cara memberikan dukungan, serta diharapkan menjaga kehamilannya dan mediskusikan rencana persalinan, kontrasepsi, serta pemberian ASI. Kebijakan ibu hamil trimester ketiga terkonfirmasi covid-19 tergantung zonasi dan kebijakan daerah.

Penggunaan Alat Pelindung Diri pada Asuhan Antenatal Care

Di era pandemi covid-19, penggunaan alat pelindung diri (APD) sangatlah penting untuk menurunkan risiko penularan penyakit infeksi terhadap tenaga kesehatan (nakes). APD dapat menghindarkan kontak nakes dengan patogen. Hal-hal yang perlu diketahui nakes termasuk jenis APD, cara menggunakan dan melepaskan APD, dan bagaimana meningkatkan kepatuhan nakes dalam menggunakan APD. Oleh karena itu, sistem kesehatan tidak hanya harus memprioritaskan pengadaan dan distribusi APD, melainkan juga memberikan pelatihan yang memadai terhadap nakes dalam penggunaannya. Pemilihan jenis APD sebaiknya disesuaikan dengan tipe paparan (aerosol, percikan darah, atau cairan tubuh, bersentuhan dengan pasien atau jaringan tubuh), jenis prosedur atau aktivitas yang dikerjakan, serta ukuran yang sesuai dengan pengguna.

Jenis APD yang digunakan untuk menghadapi covid-19 dapat ditentukan berdasarkan status pandemi yang telah menjadi andemi, serta meningkatnya cakupan vaksinasi. Berdasarkan hal tersebut, panduan penggunaan APD akan terus berkembang. Pedoman APD ini perlu diperhatikan dan diikuti oleh tenaga kesehatan sebagaimana berikut.

1. Masker

Standar masker untuk tenaga kesehatan khususnya bidan dalam menghadapi pasien dengan penyakit infeksius seperti covid-19 berdasarkan WHO adalah *fluid droplet* bakteri minimal 98%. Untuk standar non-*fluid resistant mask* adalah EN 14683 tipe II, YY/T 0969 dengan filtrasi droplet bakteri minimal 87% atau alternative lain dengan standar setara.

2. Pelindung mata

Pelindung mata sebagai atribut pencegahan covid-19 berguna untuk melindungi mata dari kontaminasi patogen berupa droplet, percikan darah, atau cairan tubuh pasien. Dalam pelayanan kebidanan, bidan diharapkan menggunakan *face shield* atau *goggle* di masa pandemi covid-19.

3. Baju pelindung

Penggunaan jubah (*gown*) memberikan perlindungan terhadap kontaminasi lebih baik dibandingkan apron. Prinsip baju pelindung adalah harus sekali pakai/*disposable*. Standar baju pelindung untuk penyakit infeksius seperti covid-19 berdasarkan WHO adalah AAMI PB70 (level satu hingga 3), ASTM F3352, EN 13034-Type PB (*stitched gown*) dengan ukuran minimum hydrostatic 50 cmH₂O, AAMI PB70 level empat, atau ISO 16604 kelas lima.

4. Sarung tangan

Pedoman WHO menganjurkan penggunaan sarung tangan ganda saat melakukan prosedur berisiko tinggi atau akan melakukan kontak dengan cairan tubuh pasien. Untuk bagian kaki, alat pelindung diri yang digunakan berupa sepatu boots dari bahan karet atau bahan tahan air lainnya yang dapat ditambah dengan penggunaan *boots cover* di bagian luarnya.

Prinsip penggunaan alat pelindung diri pada dasarnya harus dapat memberikan perlindungan terhadap bahaya yang spesifik atau bahaya yang

dihadapi mulai dari percikan, kontak langsung maupun tidak langsung, serta alat tersebut nyaman digunakan (*reuseable* maupun *disposable*).

Akses informasi pelayanan kebidanan selama pandemi covid-19

Pandemi covid-19 telah banyak memberikan pelajaran berharga bagi setiap individu, betapa pentingnya menghormati hak untuk mengakses informasi, memberikan informasi akurat dan andal, serta tersedia secara bebas untuk pengambilan keputusan. Beberapa negara memberikan aturan yang sama saat pandemi covid-19 seperti mengurangi aktivitas. Kemudian ibu hamil tersebut diharapkan bekerja sama dengan asosiasi kebidanan untuk diberikan pelayanan asuhan kehamilan secara *online*. Saat pembatasan wilayah berlangsung, ibu hamil diharapkan membuat platform digital untuk menghubungkan bidan dengan ibu hamil. Wanita hamil yang berada pada tahap sering mencari bidan sebelum masa pandemi diharapkan menggunakan platform asuhan kehamilan *online* saat pandemi covid-19 berlangsung (Murriya, Muchlis, dan Nicole, 2022; Gessner dkk., 2023; Henry dkk., 2022).

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. D. (2004), *Pendidikan Agama Islam*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Alita, R. (2020), “Hubungan Senam Hamil dengan Rasa Nyaman Tidur pada Ibu Hamil Trimester III”. dalam *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 4(1), h. 1.
- Allen, J. J., dan Anderson, C. A. (2017), “Aggression and Violence: Definitions and Distinctions”. dalam *The Wiley Handbook of Violence and Aggression*.
- Amalia, R., Hakimi, M., dan Fitriani, H. (2020), “Evidence-based implementation of normal childbirth: what are the obstacles? (qualitative study)”. dalam *Journal of Health Technology Assessment in Midwifery*, 3(2), h. 115—126.
- Anggraeni, P. (2010), *Serba-serbi Senam Hamil*, Malang: Intan Media.
- Aprilia, Y. (2019), *Gentle birth*, Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Arti, Wulandari Ning dkk. (2022), *Pendekatan Teori Transculture Rekonstruksi Budaya Pemberian Gizi 1000 Hari Pertama Kehidupan*, Pekalongan: PT Nasya Expanding Management.
- Astuti, H. P., & Rumiati, E. (2022), “Upaya Peningkatan Kesehatan Ibu Hamil melalui Penyuluhan Kesehatan tentang Cara Mengatasi Ketidaknyamanan Ibu Hamil TM III di PMB Sri Rejeki DH Jabung Tanon Plupuh Sragen”. dalam *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bestari*, 1(6), h. 473—480.

- Azlina, F. A. (2018), “Penggunaan Maternal Emergency Screening (MES) sebagai Upaya Deteksi Dini pada Kegawatdaruratan Kehamilan”. dalam *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*, 6(1).
- Bedwell, C., dkk. (2017), “A realist review of the partograph: When and how does it work for labour monitoring?”. dalam *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17(1), h. 1—11.
- Bertens, K. (2013), *Etika*, Yogyakarta: Kanisius.
- Chavane, dkk. (2014), “Implementation of evidence-based antenatal care in Mozambique: A cluster randomized controlled trial: Study protocol”. dalam *BMC Health Services Research*, 14(1), h. 1—11.
- Dartiwen dan Nurhayati Yati. (2019), *Asuhan Kebidanan pada Kehamilan*, Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Darwin, Eryadi dan Hardisman. (2014), *Etika Profesi Kesehatan*, Yogyakarta: Deepublish.
- Delima, M., Maidaliza, dan Susanti, N. (2015), “Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Trimester II dan III di Puskesmas Parit Rintang Payakumbuh Tahun 2015”. dalam *Jurnal Kesehatan Perintis*, 2(2), h. 79—89.
- Desiyani, Nani. (2018), *Fisiologi Manusia Siklus Reproduksi Wanita*, Jakarta: Penebar Plus.
- Dessy dkk. (2019), “Studi Kualitatif Analisis Implementasi Standar Pelayanan *Antenatal Care* 10 Terpadu pada Ibu Hamil di Puskesmas Bungus Kota Padang Tahun 2019”. dalam *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2).
- Diki dkk. (2021), *Asuhan Kehamilan*, Medan: Yayasan Kita menulis.
- Efrina dkk. (2021), “Hubungan Dukungan Keluarga dengan Keikutsertaan Kelas Ibu Hamil di Klinik Bidan Wanti”. dalam *JINTAN: Jurnal Ilmu Keperawatan*, 1(2), h. 141—150.
- Elok, Mardliyana dkk. (2022), *Asuhan Kebidanan Kehamilan*, Malang: Rena Cipta Mandiri.
- Endjun, januadi. (2009), *Mempersiapkan Kehamilan Sehat*, Jakarta: Pustaka Bunda.

- Eniyati, dan Fetrianti, D. R. (2017), “Sikap Ibu Hamil Dalam Menghadapi Ketidaknyamanan Kehamilan Trimester I di Puskesmas Piyungan Bantul Yogyakarta”. dalam *Jurnal Kesehatan Samodra Ilmu*, 8(1), h. 137886.
- Errol, R, Norwitz. dkk. (2019), *Evidence-based Obstetrics and Gynecology*, USA: John Wiley & Sons Ltd.
- Febriyani dkk.(2021), *Asuhan kehamilan komprehensif*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Fitriani dkk. (2021), *Buku Ajar Kehamilan*, Yogyakarta: Deepublish.
- Fuadi, T. M. dan Irdalisa (2020), “Covid 19: Antara Angka Kematian dan Angka Kelahiran”. dalam *Jurnal Sosiologi Agama Indonesia (JSAI)*, 1(3), h. 199—211.
- Hartini Eka, Erina. (2018), *Asuhan Kebidanan Kehamilan*, Malang: Wineka Media.
- Hayati, Z. (2012), “Ekspresi Fenotipe dan Distribusi Serotipe Streptokokus Grup B Isolat dari Ibu Hamil dengan Komplikasi Obstetri”. dalam *Jurnal Kedokteran YARSI*, 20(1).
- Hidayah, Noor dkk. (2016), “Support Sistem, Pengalamam Persalinan Dengan Resiko Post Partum Blues di BPM Yayuk Kalbariyanto Kudus Tahun 2015”. dalam *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan*.
- Hidayanti dkk. (2022), *Buku Ajar Maternitas*. Palu: CV Feniks Muda Sejahtera.
- Irfan, Rahmatulah. (2019), *Menjalani Kehamilan dan Persalinan yang Sehat*, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Janiwarty, Ethsaida dan Herri Zan Pieter. (2013), *Pendidikan Psikologi untuk Bidan Suatu Teori dan Terapannya*, Yogyakarta: Andi Offset.
- Janni dkk.(2016), *Asuhan Kebidanan Kehamilan*, Bogor: In Media.
- Jayanti, Ira. (2019), *Evidence based dalam pratik kebidanan*, Yogyakarta: CV Budi utama.
- Julia, Br, Sembiring. (2019), *Buku Ajar Neonatus, Bayi, Balita, Anak Pra-Sekolah*, Yogyakarta: Deepublish.

- Junaidi, M. (2015), *Filsafat Pendidikan Islam DasarDasar Memahami Hakikat Pendidikan dalam Perspektif Islam*, Semarang: Karya Abdi Jaya.
- Kapitan, Meiyeriance dan Rintho R Rerung. (2022), *Monograf Ehealth Malaria dan Kehamilan*, Bandung: Media Sains Indonesia.
- Kurniasih, Dwi dkk. (2020), “Evaluasi Penerapan Standar Layanan 10 T Antenatal Care (ANC)”. dalam *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 12 (2).
- Lusiana, Gultom dan Hutabarat Julietta. (2020), *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Sidoarjo: Zifatama Jawa.
- Lutfiana I dan Wulandari A. (2020), “Aspek hukum pelaksanaan kewenangan bidan dalam pelayanan kebidanan”. dalam *Jurnal Kesehatan MIDWINERSLION*, 5.
- Mail, E. (2020), “Sikap Ibu Hamil Trimester II dan III terhadap Perubahan Fisiologi Selama Kehamilan”. dalam *Jurnal Kebidanan*, 9(2), h. 83—89.
- Mandriwati, Gusti Ayu dkk. (2018), *Asuhan Kebidanan kehamilan berbasis kompetensi*, Jakarta: Buku kedokteran EGC.
- Mardliyana, Nova Elok dkk. (2022), *Asuhan Kebidanan Kehamilan*, Malang: Rena Cipta Mandiri.
- Marmi. (2017), *Asuhan Kebidanan Pada Masa Antenatal*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Marno dan Idris, M. (2014), *Strategi, Metode, dan Teknik Mengajar: Menciptakan Keterampilan Mengajar yang Efektif dan Edukatif*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Maternity, Dainty. (2016), *Asuhan Kebidanan Kehamilan*, Tangerang Selatan: Binarupa Aksara Publisher.
- Megasari, Miratu dkk. (2015), *Panduan Asuhan Kebidanan I*, Yogyakarta: Deepublish.
- Meri, Handayani dkk. (2020), *Etika Profesi dan Aspek Hukum Bidang Kesehatan*, Bandung: Widina Bhakti Persada.
- Meti, Patimah. (2020), “Pendidikan Kesehatan Ibu Hamil Tentang Ketidaknyamanan Pada Kehamilan Trimester I dan Penatalaksanaannya”.

- dalam *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), h. 570—578.
- Mutmaina, Arfiah. (2022), *Asuhan Kebidanan Kehamilan 1*, Solok: Insan Cendekia Mandiri.
- Muzakkir, H. (2018), *Dukun dan Bidan dalam Perspektif Sosiologi*, Makassar: CV Sah Media.
- Nasikhah, Roudhotun, dan Ani Margawati. (2012), “Faktor Risiko Kejadian Stunting Pada Balita Usia 24—36 Bulan di Kecamatan Semarang Timur”. dalam *Journal of Nutrition College*, 1(1).
- Noorbaya, S., Johan, H., dan Reni, D. P. R. (2019), “Studi Asuhan Kebidanan Komprehensif di Praktik Mandiri Bidan yang Terstandarisasi APN”. dalam *Husada Mahakam: Jurnal Kesehatan*, 8(2).
- Novianti, N., dan Rizkianti, A. (2018), “Gambaran Pelaksanaan Jaringan Sosial dalam Upaya Pencegahan dan Penanganan Kegawatdaruratan Kehamilan dan Persalinan di Desa Karang Bajo, Kabupaten Lombok Utara”. dalam *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 17(3), h. 165—181.
- Noviyati, Putri Rahardjo dkk. (2022), *Asuhan Kebidanan Kehamilan*, Medan: Yayasan Kita Menulis.
- NSusyanty, A. L., Lestary, H., dan Raharni, R. (2016), “Pelaksanaan Program Pelayanan Obstetri dan Neonatal Emergensi Dasar (PONED) di Kabupaten Karawang”. dalam *Buletin Penelitian Kesehatan*, 44(4), h. 265—278.
- Nuraisya, Wahyu. (2022), *Buku Ajar Teori dan Praktik Kebidanan dalam Asuhan Kehamilan Disertai Daftar Tilik*, Yogyakarta: Deepublish.
- Nurhayati, Beti dkk. (2019), “Reduksi Ketidaknyamanan Kehamilan Trimester III Melalui Senam Yoga”. dalam *Binawan Student Journal*, 1(3), h. 167—171.
- Nuryuniarti R dan Nurmahmudah E. (2019), *Hukum Kesehatan dan Bidan*, Tasikmalaya: Edu Publisher.
- Oktarina, M. (2016), *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*, Yogyakarta: Deepublish.
- Permatasari, Dian dkk. (2022), *Asuhan kebidanan Pra-nikah dan Pra-konsepsi*, Medan: Yayasan Kita Menulis.

- Pieter, H. Z., dan Namora L. L. (2010), *Pengantar Psikologi untuk Kebidanan*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Purwandari, Atik. (2008), *Konsep Kebidanan Sejarah dan Profesionalisme*, Jakarta: EGC.
- Puspasari, Ayu Ike dkk. (2022), *Keperawatan Maternitas*, Padang: PT Global Eksekutif Teknologi.
- Rano, Sudra dkk. (2021), *Etika Profesi dan Hukum Kesehatan dalam Praktik Kebidanan*, Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Retno, Yuliani Diki dkk. (2021), *Asuhan Kehamilan*, Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Rismalinda.(2015), *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Kehamilan*, Jakarta: CV Trans Info Media.
- Romauli,S. (2011), *Buku Ajar Kebidanan Konsep Dasar Asuhan Kehamilan*, Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sanjaya dkk. (2021), “Kehamilan Tetap Sehat di Masa Pandemi”. dalam *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(3), h. 631.
- Sari dkk. (2022), *Penyakit dan Kelainan dari Kehamilan*, Padang: PT Global Eksekutif Teknologi.
- Situmorang, R.Br. dkk. (2021), *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan*, Tuban: Pustaka El Queena.
- Sudisman. (2018), *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi*, Jakarta: Dian Rakyat.
- Sukorini, M. U. (2017), “Hubungan Gangguan Kenyamanan Fisik Dan Penyakit Dengan Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III”. dalam *The Indonesian Journal of Public Health*, 12(1), h. 1.
- Sulistiana, Susanti Suryane, Rachmalia, dan Mayasari Putri. (2021), *Pencegahan dan Penatalaksanaan Keperawatan COVID-19*, Aceh: Syiah Kuala University Press.
- Susiloningtyas, L. (2020), “Sistem Rujukan dalam Sistem Pelayanan Kesehatan Maternal Perinatal di Indonesia Referral System In Maternal Perinatal Health”. dalam *Jurnal Sistem Rujukan dalam Sistem Pelayanan*, 6(16).

- Ulty, Desmarnita. (2019), *Asuhan Keperawatan Prenatal dengan Pendekatan Neurosains*, Malang: Penerbit Wineka Media.
- Varney, Helen. (2010), *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Edisi 4*, Jakarta: EGC.
- Victoria. (2018), *Nutrisi Tepat Untuk Kehamilan Sehat*, Jakarta: Nutrisia.
- Widyastuti, Yuliana. (2021), “Penerapan Komponen Pelayanan Antenatal Care (10T) dengan Kunjungan Ibu Hamil (K4) di Puskesmas”. dalam *Jurnal Kesehatan Primer*, 6(2).
- Wulandari, Priharyanti dan Dwi Retnaningsih, E. A. (2018), “Pengaruh Prenatal Yoga Terhadap Tingkat Kecemasan pada Ibu Primigravida Trimester Ii Dan Iii Di Studio Qita Yoga Kecamatan Semarang Selatan Indonesia”. dalam *Journal Keperawatan*, 9(1), h. 25—34.
- Wulandari, Rr. Catur Leny dkk. (2021), *Asuhan Kebidanan Kehamilan*, Bandung: CV Media Sains Indonesia.
- Yanti, Damai. (2017), *Konsep Dasar Asuhan Kehamilan*, Bandung: PT Refika Aditama.
- Yesi, Putri dkk. (2022), *Buku Ajar Fisiologi Kehamilan, Persalinan, Nifas dan Bayi Baru Lahir*, Pekalongan: Penerbit NEM.

PROFIL PENULIS



Kasmianti, M.Keb. Lahir di Felda Sahabat 15 Tengku Lahad Datu (Malaysia) pada 7 Desember 1991. Menyelesaikan Pendidikan D-III Kebidanan di Akademi Kebidanan Batari Toja Watampone tahun 2013, Menyelesaikan pendidikan D-IV Pendidik Kebidanan di Universitas Mega Rezky Makassar pada tahun 2015. Kemudian melanjutkan program Magister di Universitas Hasanuddin dan menyandang gelar Magister Ilmu Kebidanan dengan pemilihan konsentrasi pelajaran kesetaraan gender. Pernah bekerja menjadi bidan desa UPTD Puskesmas Salomekko pada tahun 2013—2014. Bergabung di Akademi Kebidanan Lapatau Bone pada tahun 2015—2021. Saat ini bekerja sebagai Dosen di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Maluku untuk prodi D-III Kebidanan sejak tahun 2022 hingga sekarang.



Ernawati, S.ST., M.Kes. Lahir di Cilallang 5 November 1990. Penulis menyelesaikan pendidikan D-III Kebidanan di Sekolah Tinggi Kesehatan Gema Insan Akademik Makassar pada tahun 2011, D-IV Bidan Klinik di Poltekkes Kemenkes Makassar pada tahun 2013, S-2 Kesehatan Masyarakat Peminatan Kesehatan Reproduksi Universitas Hasanuddin Pada tahun 2017. Saat ini menjabat sebagai Sekretaris Prodi D-III Kebidanan dan dosen tetap di Stikes Tanawali Takalar.



Juwita, S.ST., M.Keb. Lahir di Lambuqueo, Pantai Bahari Kabupaten Jeneponto pada 12 November 1995. Menyelesaikan pendidikan D-III Kebidanan dan D-IV Pendidik Kebidanan di Universitas Mega Rezky Makassar pada tahun 2016. Kemudian melanjutkan program Magister di Universitas Hasanuddin dan menyangang gelar Magister Ilmu Kebidanan. Pernah bekerja menjadi bidan pelaksana selama empat tahun di UPTD Puskesmas Antang Perumnas pada tahun 2015—2019. Selain itu, penulis mengemban amanah sebagai dosen tetap di Universitas Mega Rezky Makassar sejak tahun 2019—sekarang.



Salina, S.ST., M.Keb. Lahir di Sinjai pada 3 April 1994. Menyelesaikan D-III Kebidanan di Akademi Kebidanan Pelamonia Kesdam VII/Wirabuana Makassar pada tahun 2015 yang saat ini telah menjadi Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar. Pendidikan D-IV Bidan Pendidik ditempuh di kampus Stikes Mega Rezky Makassar pada tahun 2016 yang saat ini telah menjadi Universitas Mega Rezky Makassar. Kemudian pada tahun 2017 kembali melanjutkan pendidikan S-2 Ilmu Kebidanan di Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin Makassar. Pengalaman kerja didapatkan pertama kali di Puskesmas Mamajang Makassar, Sulawesi Selatan kurang lebih dua tahun. Saat ini penulis fokus berprofesi sebagai dosen tetap di Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar.



Ernawati, S.ST., M.Keb. Lahir di Salo Dua pada 12 Maret 1991. Menyelesaikan pendidikan D-III kebidanan di Stikes Nani Hasanuddin Makassar pada tahun 2009, D-IV Bidan Pendidik Universitas Mega Rezky Makassar pada tahun 2013, dan S-2 Kebidanan Universitas Hasanuddin Makassar pada tahun 2017. Karier penulis dimulai dengan menjadi bidan honorer di Puskesmas Maiwa Kabupaten Enrekang kurang lebih lima tahun. Kemudian penulis diangkat menjadi dosen tetap di salah

satu perguruan tinggi swasta yaitu Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar hingga saat ini.



Tri Rikhaniarti, S.ST., M.Keb. Lahir di Wajo pada 29 september 1991. Menyelesaikan pendidikan D-III Kebidanan di Universitas Mega Rezky Makassar pada tahun 2015, dan pendidikan D-IV kebidanan di Universitas Mega Rezky Makassar pada tahun 2016, kemudian melanjutkan pendidikan S-2 Ilmu Kebidanan di Universitas Hasanuddin Makassar pada tahun 2019. Saat ini penulis aktif menjadi dosen tetap di Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar.w



dipersembahkan
Haerul.

Asmirati, S.ST., M.Keb. Lahir di Cilallang, 16 Juli 1991. Menyelesaikan pendidikan D-III Kebidanan di Stikes Panrita Husada Bulukumba pada tahun 2012, D-IV Bidan Pendidik di Universitas Mega Rezky Makassar pada tahun 2015, dan program Magister Ilmu Kebidanan di Universitas Hasanuddin pada Tahun 2019. Pernah bekerja menjadi bidang Magang di UPT Puskesmas Salassae. Saat ini bekerja sebagai dosen tetap yayasan di Stikes Panrita Husada Bulukumba prodi D-III Kebidanan tahun sejak tahun 2015—sekarang. Buku ini untuk buah hati saya, Andi Aleena Singara Anakta



Dian Purnamasari, S.ST., M.Keb. Lahir di Luwuk pada 19 Maret 1992. Menyelesaikan pendidikan D-III kebidanan di Politeknik Kesehatan Kemenkes Palu pada tahun 2012, dan pendidikan D-IV Bidan Pendidik Universitas Mega Rezky Makassar pada tahun 2014. Kemudian menyelesaikan pendidikan S-2 kebidanan di Universitas Hasanuddin Makassar pada tahun 2019. Saat ini penulis aktif menjadi dosen tetap di Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar.



Syahriana, S.ST., M.Keb. Lahir di Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan pada 5 Februari 1991. Menyelesaikan D-III di Akademi Kebidanan Salewangang Maros pada tahun 2011. Berlanjut pada jenjang D-IV di Stikes Mega Rezky Makassar pada tahun 2014. Pendidikan magister ditempuh di Universitas Hasanuddin pada tahun 2016—2018.

Kariernya dimulai dengan menjadi staf bidan di Puskesmas Hasanuddin Maros pada tahun 2011—2013. Pada tahun 2013 menjadi staf bidan di RSUD Kota Makassar hingga saat ini. Sejak tahun 2014 hingga saat ini, penulis aktif tercatat sebagai anggota Ranting IBI RSUD Kota Makassar.



Irmayanti A. Oka, S.ST., M.Keb. Lahir di Sengkang pada 17 Februari 1989. Melanjutkan pendidikan D-III di Akademi Kebidanan Sandi Karsa Makassar dan lulus pada tahun 2010. Kemudian melanjutkan pendidikan D-IV di Politeknik Kesehatan Makassar dan lulus pada tahun 2012. Penulis menempuh pendidikan S-2 di Universitas Hasanuddin Makassar dan lulus pada tahun 2017. Sebelumnya penulis

merupakan seorang bidan PTT di poskesdes Desa Buntu Kunyi, Kecamatan Suli, Kabupaten Luwu. Saat ini aktif sebagai dosen tetap yayasan di Institut Kesehatan dan Bisnis Kurnia Jaya Persada Palopo sejak 2014 hingga saat ini. Penulis dapat dihubungi melalui surel irmayantiaoka89@gmail.com.



Kartika Sari Makmun, S.ST., M.Keb. Lahir di Provinsi Sulawesi Selatan Kabupaten Pangkep pada 24 Februari 1989. Pendidikan D-III kebidanan ditempuh di Stikes RSU Daya pada tahun 2007—2013. Pendidikan D-IV ditempuh di Universitas Mega Rezky jurusan Bidan Pendidik pada tahun 2012—2013. Pendidikan magister ditempuh di Universitas Hasanuddin jurusan Ilmu Kebidanan pada tahun 2017—2019. Perjalanan karier dimulai pada tahun 2011 sebagai bidan pelaksana di

rumah sakit umum daerah Kota Makassar. Pengalaman di klinik dimulai dengan menjadi bidan yang bertugas di perawatan nifas, kemudian merangkap di perawatan perinatologi selama lima tahun, dan kamar bersalin selama satu tahun. Pengalaman kerja di bidang pendidikan dimulai setelah selesai menempuh pendidikan magister, kemudian bekerja sebagai PUDIR I (Pembantu Direktur I) dan dosen tetap di Akademi Kebidanan Mayapada Kabupaten Pangkep, setelah itu menjadi dosen tidak tetap di Universitas Muhammadiyah Manado. Pada tahun 2019 penulis mengajar mahasiswa D-IV Kebidanan Klinik di Stikes Graha Edukasi Makassar. Pengalaman organisasi menjadi pengurus Ikatan Bidan Indonesia ranting RSUD Kota Makassar, dan pada tahun 2019 menjadi pengurus Ikatan Bidan Indonesia cabang Kota Makassar.

EXPRESS DEALS

Paket Penerbitan Buku

1-2 MINGGU
SELESAI



**literasi
nusantara**

Anggota IKAPI
No. 209/JTI/2018

Fasilitas:

Design Cover Eye Catching

Sertifikat Penulis

Layout Berstandar Tinggi

ISBN

Buku Cetak

Link E Book



Spesifikasi:

- Ukuran UNESCO/A5 • Cover Art Paper/Ivory 230 Gr • Standar 150 Halaman
- Warna Cover Full Colour 1 Sisi • Kertas Isi Bookpaper/HVS
- Warna Isi Black & White • Laminasi Doff/Glossy • Jilid Perfect Binding

Harga Paket Cetak Terbatas

Paket 3 Buku

800.000

Paket 5 Buku

900.000

Paket 10 Buku

1.250.000

Paket 25 Buku

1.950.000

Paket 50 Buku

2.850.000

Paket 100 Buku

4.750.000

*Harga spesial untuk cetak buku di atas 250 eksemplar

Narahubung



0882-0099-32207

0858-8725-4603

Alamat Kantor

**KANTOR
UTAMA**

Perumahan Puncak Joyo Agung Residence
Kav. B11 Merjosari, Kec. Lowokwaru, Kota Malang,
Jawa Timur 65144.

**KANTOR
CABANG**

Jl. Utama 1 No. 29 RT 024/RW 011
Kelurahan Iringmulyo, Kecamatan Metro Timur,
Kota Metro, Lampung



@penerbit_litnus



Penerbit Litnus



@literasinusantara_



www.penerbitlitnus.co.id



JASA DESAIN DAN LAYOUT BUKU

JURNAL, KARYA ILMIAH, MODUL, BUKU AJAR, NOVEL DLL

Desain Cover

- File high quality (jpg)
- Mendapat file asli (psd/cdr)
- Desain Profesional dan menarik
- Free desain cover buku 3D

Layout

- File siap cetak (pdf)
- Menggunakan aplikasi Adobe InDesign 2020
- Mendapatkan file asli (package InDesign)
- Kualitas layout berstandar percetakan nasional



JASA MENURUNKAN PRESENTASE PLAGIASI

Lindungi karya Akademik Anda dari Plagiasi

Amankan setiap karya dengan meminimalisir plagiasi agar naskah lebih kredibel

Raih Keuntungan yang Melimpah dengan Bergabung Menjadi Reseller/Dropshipper Buku Litnus. Dapatkan pemasukan tambahan sambil rebahan, bahkan tanpa harus punya stok barangnya.

DROPSHIP RESELLER

PENGURUSAN HKI

Hindari plagiarisme atau klaim orang lain atas karya Anda. Amankan dan lindungi setiap karya dengan mengurus Hak atas Kekayaan Intelektual (HKI).

JASA KONVERSI BUKU

Terbitkan Skripsi, Tesis dan Disertasi Anda

Anda ingin menerbitkan buku tapi tidak punya naskah? Tenang, terbitkan saja skripsi, tesis, disertasi Anda menjadi buku di Literasi Nusantara

CETAK OFFSET

Seluruh cetakan Literasi Nusantara garansi 100% berkualitas

Dapatkan harga ekonomis untuk cetak buku dengan jumlah besar

KERJA SAMA EVENT

- ✓ Konsultasi penerbitan buku
- ✓ Potongan harga setiap layanan
- ✓ Terbit gratis untuk buku ajar
- ✓ Membuka kesempatan magang

TERJEMAH BUKU

Indonesia - Inggris
Inggris - Indonesia
Indonesia - Arab
Arab - Indonesia

PENGADAAN BUKU PERPUSTAKAAN

- Harga ekonomis
- Pilihan buku melimpah
- Semua buku ber-ISBN
- Bisa mengirimkan list kebutuhan
- Buat daftar pemesanan sendiri
- Jaminan garansi

"Buku-buku yang lengkap, terlebih jika terbit di tahun terbaru dapat meningkatkan minat pengunjung lebih aktif dan betah mengunjungi perpustakaan."



@penerbit_litnus



Penerbit Litnus



@literasinusantara_



www.penerbitlitnus.co.id

ASUHAN KEHAMILAN



Salah satu solusi efektif untuk menurunkan angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian bayi (AKB) adalah dengan cara meningkatkan pertolongan persalinan yang dilakukan oleh tenaga medis terlatih yang disediakan oleh fasilitas pelayanan kesehatan. Di samping itu, perlu adanya partisipasi dan kesadaran ibu mengenai pentingnya pemeriksaan kehamilan (asuhan kehamilan) di fasilitas kesehatan oleh tenaga kesehatan.

Asuhan kehamilan merupakan pengawasan sebelum persalinan terutama ditujukan pada pertumbuhan janin dalam rahim. Asuhan kehamilan dilakukan untuk memantau kemajuan proses kehamilan demi memastikan kesehatan ibu serta tumbuh kembang janin yang dikandungnya. Selain itu juga dapat berfungsi untuk mengetahui adanya komplikasi kehamilan yang mungkin saja terjadi saat kehamilan sejak dini, termasuk adanya riwayat penyakit dan pembedahan.

Asuhan kehamilan atau yang biasa disebut sebagai *antenatal care* (ANC) juga dilaksanakan untuk meningkatkan kesehatan fisik dan mental ibu hamil secara optimal hingga mampu menghadapi masa persalinan, nifas, menghadapi persiapan pemberian ASI secara eksklusif, serta kembalinya kesehatan alat reproduksi dengan wajar.

Dalam buku ini terdapat 12 bab mengenai asuhan kehamilan, dengan rincian sebagai berikut.

- Konsep Dasar dan Proses Kehamilan
- Adaptasi Anatomi dan Fisiologi dalam Kehamilan
- Adaptasi Psikologi dalam Kehamilan
- Sistem *Support* dan Standar Komponen ANC
- Ketidaknyamanan pada Kehamilan
- Kebutuhan Gizi dan Farmakologi dalam Kehamilan
- Kehamilan yang Sehat dan Senam untuk Ibu Hamil
- Etika dan Wewenang Bidan dalam Asuhan Kehamilan
- Implementasi Dokumentasi dan *Evidence Based* dalam Kehamilan
- Penyusunan *Birth Plan*, Pemeriksaan Fisik, dan Diagnostik
- Skrining Risiko Maternal, Skrining Kesehatan Janin, dan Skrining *Tools* Kehamilan
- Tantangan Asuhan Kehamilan di Masa Pandemi Covid-19

Penerbit
litnus.



✉ literasinusantaraofficial@gmail.com
🌐 www.penerbitlitnus.co.id
📧 @litnuspenerbit
📞 literasinusantara_
☎ 085755971589

Kesehatan U+17
ISBN 978-623-8227-24-2
9 786238 227242
Harga P. Jawa Rp85.000,-