

Kehamilan Sehat

Mewujudkan

Generasi Berkualitas Di Masa

New Normal



Penulis :

**Sekar Arum | Erlinawati
Fauzia | Fitri Apriyanti
Iis Afrianty | Milda Hastuty
Martini | Suci Fitri Rahayu
Nelly Mariati | Esme
Anggeriyane | Mirawati
Septi Widiyanti | Syukrianti
Syahda**

Editor :

Yuhanah & Yusriani



Kehamilan Sehat

Mewujudkan Generasi Berkualitas Di Masa New Normal



Penulis

Sekar Arum | Erlinawati | Fauzia
Fitri Apriyanti | Iis Afrianty | Milda Hastuty
Martini | Suci Fitri Rahayu | Nelly Mariati
Esme Anggeriyane | Mirawati | Septi Widiyanti
Syukrianti Syahda

Editor

Yuhanah
Yusriani

Hak Cipta Buku Kemenkum dan HAM Nomor : 000314868



PENERBIT INSANIA

Kehamilan Sehat Mewujudkan Generasi Berkualitas di Masa New Normal

v + 211 ; 15,5 x 23 cm

ISBN : 978-623-5770-08-6
Penulis : Sekar Arum, Erlinawati, Fauzia, Fitri Apriyanti, Iis Afrianty, Milda Hastuty, Martini, Suci Fitri Rahayu, Nelly Mariati, Esmé Anggeriyane, Mirawati, Septi Widiyanti, Syukrianti Syahda.
Editor : Yuhanah, Yusriani
Tata Letak : Insania Team
Desain Sampul : Farhan Saefullah
Cetakan 1 : Desember 2021

Copyright ©2021 by Penerbit Insania
All rights reserved

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang No 19 Tahun 2002.

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun, baik secara elektrik maupun mekanis, termasuk memfotocopy, merekam atau dengan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari Penulis dan Penerbit.

Isi di luar tanggung jawab percetakan

Penerbit Insania
Anggota IKAPI
Jl. Evakuasi, Gg. Langgar, No. 11, Kalikebat Karyamulya, Kesambi,
Cirebon Telp. 085724676697
e-mail: penerbit.insania@gmail.com
Web : <http://insaniapublishing.com>

KATA PENGANTAR

Buku ini merupakan simbol semangat intelektual dalam mengkaji ilmu pendidikan yang terbit pada tahun 2021. Kontributor dari buku ini adalah para peneliti dan dosen dari berbagai kampus di Indonesia. Mereka memiliki latar belakang pendidikan yang berbeda. Penulisan buku ini dilandasi atas pentingnya *update* penelitian terbaru tentang kebidanan dengan tema tentang kehamilan sehat mewujudkan generasi berkualitas di era new normal.

Buku ini terdiri dari 13 artikel yang dimasukkan ke dalam 13 bab di dalam buku ini. Upaya penyusunan buku ini dilakukan untuk mendokumentasikan karya-karya yang dihasilkan para penulis sehinggadapat bermanfaat bagi pembaca secara lebih luas.

Sebagai penutup, tiada gading yang tak retak. Tentunya banyak kekurangan dalam penyusunan buku ini sehingga kritik dan masukan selalu diperlukan bagi pengembangan studi kebidanan baik secara teori maupun implementasinya. Hal-hal yang besar tentunya berawal dari yang sederhana. Semoga tulisan-tulisan dalam buku ini menjadi ilmu yang bermanfaat bagi pengembangan organisasi hari ini dan esok.

Cirebon, Desember 2021

Editor

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	Iii
Bab 1 : Definisi Kehamilan dan Anamnese Kehamilan <i>Sekar Arum</i>	2
Bab 2 : Alat, Bahan dan Perlengkapan Pemeriksaan Kehamilan <i>Erlinawati</i>	15
Bab 3 : Pemeriksaan Tanda-tanda Vital Pada Kehamilan <i>Fauzia</i>	25
Bab 4 : Pemeriksaa Laboratorium dan Penunjang Saat Kehamilan <i>Fitri Apriyanti</i>	41
Bab 5 : Penatalaksanaan Pemeriksaan Pada Kehamilan <i>Iis afrianty</i>	53
Bab 6 : Menentukan Diagnosa Pada Kehamilan <i>Milda Hastuty</i>	70
Bab 7 : Skrining dan Penapisan Dalam Kehamilan <i>Martini</i>	94
Bab 8 : Penatalaksanaan Kegawatdaruratan Dalam Kehamilan <i>Suci Fitri Rahayu</i>	110
Bab 9 : Terapi Pada Kehamilan <i>Nelly Mariati</i>	124
Bab 10 : Imunisasi Pada Kehamilan <i>Esme Anggeriyane</i>	138
Bab 11 : Asupan Gizi Selama Kehamilan <i>Mirawati</i>	157
Bab 12 : Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) Kehamilan <i>Septi Widiyanti</i>	173
Bab 13 : Rencana Tindak Lanjut Hasil Antenatal Care Kehamilan <i>Syukrianti Syahda</i>	197

BAB 1

Definisi Kehamilan dan Anamnesa Kehamilan



Sekar Arum

BAB 1

DEFINISI KEHAMILAN DAN ANAMNESIS KEHAMILAN

A. Konsep Kehamilan

1. Definisi Kehamilan

Masa kehamilan dimulai dari konsepsi sampai janin lahir. Lama kehamilan normal dihitung dari hari pertama menstruasi terakhir (HPMT) yaitu 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari) (Saifuddin, 2009). Masa kehamilan dibagi menjadi tiga trimester yang masing-masing terdiri dari 13 minggu atau tiga bulan menurut hitungan kalender. Trimester pertama secara umum dipertimbangkan berlangsung pada minggu pertama hingga ke-12 (12 minggu), trimester ke dua pada minggu ke-13 hingga ke-27 (15 minggu, dan trimester ketiga pada minggu ke-28 hingga ke-40 (13 minggu). Selama kehamilan seorang wanita akan mengalami perubahan dalam yang meliputi perubahan fisiologis dan psikologis (Varney, 2007).

Menurut Federasi Obstetri Ginekologi International, kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi sampai dengan lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu. Kehamilan terbagi dalam 3 trimester, dimana trimester 1 berlangsung dalam 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu ke- 13 sampai ke-27) dan trimester ketiga berlangsung 13 minggu (minggu ke-28 sampai minggu ke-40). (Prawirohardjo, 2010)

Beberapa pengertian dari kehamilan adalah sebagai berikut: 1) Kehamilan merupakan waktu transisi, yakni suatu masa antara kehidupan sebelum memiliki anak yang sekarang berada dalam kandungan dan kehidupan nanti setelah anak tersebut lahir (Sukarni dan Wahyu, 2013). 2) Kehamilan merupakan masa yang dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya hamil normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari). Kehamilan ini dibagi atas 3 semester yaitu; kehamilan trimester pertama mulai 0-14 minggu, kehamilan trimester kedua mulai mulai 14-28 minggu, dan kehamilan trimester ketiga mulai 28-42 minggu (Yuli, 2017).

Ada beberapa definisi kehamilan yang berasal dan berbagai sumber lainnya, beberapa diantaranya adalah: Kehamilan adalah hal yang luar biasa karena menyangkut perubahan fisiologis, biologis dan psikis yang mengubah hidup seorang wanita. kehamilan dengan kasus khusus misalnya hamil bermasalah kecemasan yang menghantui ibu hamil juga mempengaruhi turun naiknya kadar hormon. Selain itu, ibu yang menjalani kehamilan dengan kasus khusus, misalnya hamil bermasalah atau pernah mengalami keguguran juga mengalami keguguran juga mengalami kecemasan (Maulana, 2007).

Kehamilan adalah masa di mana seorang wanita membawa embrio fetus di dalam tubuhnya. Dalam kehamilan dapat terjadi banyak gestasi (misalnya dalam kasus kembar atau triplet). Kehamilan manusia terjadi selama 40 minggu antara waktu menstruasi dan kelahiran 6 minggu dari pembuahan. Istilah medis untuk wanita hamil adalah "gravida" sedangkan manusia di dalamnya disebut embrio (minggu-minggu awal) dan kemudian janin (sampai kelahiran). Primigravida adalah seorang wanita yang hamil untuk pertama kalinya, sedangkan multigravida adalah

seorang wanita yang sudah pernah hamil dua kali atau lebih (Bobak, 2005).

Kehamilan merupakan proses yang normal dan alamiah pada seorang wanita di mana dalam masa kehamilan terjadi perubahan fisiologi yang meliputi perubahan fisik, psikologis dan sosial (Saifudin, 2001). Kehamilan adalah keadaan mengandung embrio atau fetus di dalam tubuh setelah penyentuhan sel telur dengan spermatozoa (Kamus Dorland, 1994) Kehamilan adalah suatu proses pembuahan dalam rangka melanjutkan keturunan yang terjadi secara alami mrnghasilkan janin yang tumbuh di dalam rahim ibu (Depkes RI, 1995). Kehamilan adalah proses yang terjadi dari pembuahan sampai kelahiran. Proses ini dimulai dari sel telur yang dibuahi oleh sperma, lalu tertanam di dalam lapisan rahim, dan kemudian menjadi janin.

2. Tanda-Tanda Kehamilan

Tanda-tanda kehamilan dibagi menjadi 3:

- a. Tanda-tanda presumtif (dugaan) hamil
 - 1) Ameneora (tidak dapat haid) ;
 - 2) Mual dan muntah (nausea dan emesis) ;
 - 3) Mengidam ;
 - 4) Tidak tahan suatu bau ;
 - 5) Pingsan ;
 - 6) Tidak ada selera makan ;
 - 7) Lelah / letih ;
 - 8) Payudara tegang ;
 - 9) Sering buang air kecil ;
 - 10) Konstipasi sering ;
 - 11) Pigmenrasi kulit.

b. Tanda-tanda tidak pasti/kemungkinan kehamilan

- 1) Perut membesar ;
- 2) Uterus membesar ;
- 3) Tanda Chadwick, vulva dan vagina kebiruaan ;
- 4) Kontraksi-kontraksi kecil uterus ;
- 5) Test kehamilan.

c. Tanda Positif (Tanda pasti hamil)

- 1) Gerakan janin ;
- 2) Denyut jantung janin ;
- 3) Terlihat adanya gambaran janin melalui USG (Padila, 2014).

3. Usia Kehamilan

Kehamilan berlangsung selama 9 bulan menurut penanggalan international, 10 bulan menurut penanggalan luar, atau sekitar 40 minggu. Kehamilan dibagi menjadi tiga periode bulanan atau trimester. Trimester pertama adalah periode minggu pertama sampai minggu ke 13. Trimester kedua adalah periode minggu ke 14 sampai ke 26, Sedangkan Trimester ke tiga, minggu ke 27 sampai kehamilan cukup bulan 38-40 minggu.

a. Usia kehamilan trimester I (0-3 bulan/ 1-13 minggu).

Dalam masa kehamilan trimester pertama terjadi pertumbuhan dan perkembangan pada sel telur yang telah dibuahi dan terbagi dalam 3 fase yaitu fase ovum, fase embrio dan fase janin. Fase ovum sejak proses pembuahan sampai proses implamasi pada dinding uterus, fase ini di tandai dengan proses pembelahan sel yang kemudian disebut dengan zigot. Fase ovum memerlukan waktu 10-14 hari setelah proses pembuahan. Fase embrio ditandai dengan pembentukan organ organ utama, fase ini berlangsung 2 sampai 8 minggu. Fase janin berlangsung dari 8 minggu sampai tibanya waktu

kelahiran, pada fase ini tidak ada lagi pembentukan melainkan proses pertumbuhan dan perkembangan. Pemeriksaan dokter atau bidan secara rutin pada periode kehamilan trimester II bertujuan untuk mengetahui riwayat kesehatan ibu yang sedang hamil, sehingga memungkinkan kehamilannya dapat diteruskan atau tidak.

b. Usia kehamilan trimester II (4-6 bulan / 14-26 minggu)

Masa kehamilan trimester II merupakan suatu periode pertumbuhan yang cepat. Pada periode ini bunyi jantung janin sudah dapat didengar, gerakan janin jelas, panjang janin kurang lebih 30 cm dan beratnya kurang lebih 600 gr. Pada periode ini, dokter dan bidan biasanya mengadakan pemeriksaan terhadap berat dan tekanan darah, pemeriksaan urin, detak jantung baik ibu maupun janin serta kaki dan tangan untuk melihat adanya pembekakan (odema) dan gejala gejala yang umum terjadi. Pemeriksaan tersebut bertujuan untuk mengetahui kemungkinan timbulnya suatu penyakit yang membahayakan proses pertumbuhan dan perkembangan janin pada akhir masa kehamilan.

c. Usia kehamilan trimester III (7-9 bulan/ 27-40 minggu)

Trimester III kehamilan adalah periode penyempurnaan bentuk dan organ-organ tumbuh janin untuk siap dilahirkan. Berat janin pada usia kehamilan trimester ini mencapai 2,5 Kg. Semua fungsi organ organ tubuh yang mengatur kehidupan sudah berjalan dengan sempurna. Oleh karena adanya perubahan tersebut, pemeriksaan rutin lebih sering dilakukan biasanya 2 kali seminggu. Hal ini dimaksudkan untuk memantau lebih teliti setiap perkembangan dan pertumbuhan janin, kondisi fisik maupun psikis calon ibu, kemungkinan yang akan terjadi pada calon ibu maupun

janin selama sisa proses kehamilan serta dalam menghadapi proses persalinan. (Helen Farrer, 2000).

4. Perubahan Sistem Reproduksi Pada Ibu Hamil

a. Uterus

Selama kehamilan uterus akan beradaptasi untuk menerima dan melindungi masa konsepsi (janin, amnion) sampai persalinan. Uterus mempunyai kemampuan yang luar biasa untuk bertambah besar dengan cepat selama kehamilan dan pulih kembali seperti keadaan semula dalam beberapa minggu setelah persalinan.

Tabel 1.1
Pemeriksaan TFU sesuai kehamilan (Sari, 2016)

Usia kehamilan	TFU	
	Dalam cm	Penunjuk badan
12 minggu	-	Satu pertiga diatas simfisis
16 minggu	-	Setengah simfisis dan pusat
20 minggu	20 cm	Dua pertiga diatas simfisis
22 minggu		Setinggi pusat
28 minggu	25 cm	Tiga jari diatas pusat
32 minggu	27 cm	
34 minggu		Pertengahan antara px dengan pusat
36 minggu	30 cm	Setinggi px
40 minggu	26 cm	Dua jari dibawah px

- b. Servik
Satu bulan setelah konsepsi servik akan menjadi lebih lunak dan kebiruan.
- c. Ovarium
Proses ovulasi selama kehamilan akan terhenti dan pematangan folikel baru juga ditandai. Folikel ini berfungsi maksimal 6-7 minggu awal kehamilan setelah itu akan berperan sebagai penghasil progesterone dalam jumlah dan relatif normal.
- d. Vagian dan Perineum
Selama kehamilan peningkatan vaskularisasi dan hyperemia terlihat jelas pada kulit dan otot-otot di perineum dan vulva, sehingga pada vagina akan terlihat berwarna keunguan yang dikenal tanda chadwick.
- e. Kulit
Pasa kulit dinding perut akan terjadi perubahan warna menjadi kemrahan, kusam, dan kadang-kadang juga akan mengenai daerah payudara dan paha. Perubahan ini dikenal dengan nama striae gravidarum dan pada multipara selain striae gravidarum itu seringkali ditemukan garis berwarna perak berkilau yang merupakan sikatrik dari striae gravidarum.
- f. Payudara
Pada awal kehamilan perempuan akan merasakan payudaranya menjadi lebih lunak. Setelah bulan kedua akan bertambah ukurannya dan vena-vena dibawah kulit akan lebih terlihat. Putting payudara akan lebih (Prawiroharjo 2010).

B. Konsep Anamnesa Kehamilan

1. Definisi Anamnesa Kehamilan

Anamnesis atau anamnesa kehamilan merupakan wawancara oleh bidan dengan ibu untuk menggali atau mengetahui keadaan kehamilannya, riwayat penyakit dan apa yang dirasakan ibu. Wawancara sebagai alat pengumpul data digunakan untuk mendapatkan informasi yang berkenaan dengan pendapat, aspirasi, harapan, persepsi, harapan, keinginan dan lain-lain dari ibu hamil, yang didapat melalui pertanyaan-pertanyaan yang sengaja diajukan. Tips anamnesis yang efektif adalah ciptakan suasana terbuka, jangan memotong pembicaraan, berikan perhatian, jangan bersifat evaluatif dan tenggang rasa serta bijaksana. Bidan harus mempunyai keterampilan berkomunikasi yang baik terutama kemampuan bertanya dan mendengar yang efektif.

Anamnesa adalah pengkajian dalam rangka mendapatkan data pasien melalui pengajuan pertanyaan-pertanyaan. Pada ibu hamil adalah pertanyaan terarah yang ditunjukkan pada ibu hamil untuk mengetahui keadaan ibu dan faktor resiko yang dimilikinya.

2. Tujuan Anamnesa

Memperoleh data atau informasi tentang permasalahan yang sedang dialami atau dirasakan pasien. Anamnesa yang tepat dapat membantu penegakan assesment dan diagnosa. Membangun hubungan yang baik antara seorang petugas kesehatan dengan pasiennya. Anamnesa yang tepat dapat membuka hubungan dan kerjasama yang baik bermanfaat untuk pemeriksaan selanjutnya.

Anamnesa dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu:

- a. Autoanamnesa adalah anamnesa yang dilakukan langsung kepada pasien. Pasien sendirilah yang menjawab pertanyaan dan menceritakan kondisinya.
- b. Allonamnesa adalah anamnesa yang dilakukan dengan orang lain guna mendapatkan informasi yang tepat tentang kondisi pasien. Biasanya dilakukan pada pasien yang tidak sadarkan diri, bayi dan anak-anak. Pada anamnesa jenis ini petugas kesehatan/bidan harus memastikan bahwa semua informasi berasal dari orang yang tepat.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan anamnesa adalah:

- a. Bukalah dengan salam dan sapa untuk mencairkan suasana.
- b. Gunakan bahasa yang dimengerti oleh ibu, jangan menggunakan kata-kata medis, gunakan bahasa tubuh (non-verbal) misalnya: senyuman, sentuhan dll.
- c. Dengarkan keluhan yang dan ungkapan perasaan ibu, jangan memotong pembicaraan.
- d. Beri kesan bahwa kita sedang mendengarkan dan mencoba memahami apa yang di ungkapkan ibu.
- e. Jawab setiap pertanyaan dengan sabar dan penuh perhatian.
- f. Berikan penjelasan secara singkat, lengkap dan mudah di mengerti. Ulangi informasi penting yang harus dimengerti pasien.

Jenis pertanyaan yang diberikan saat melakukan anamnesa pada ibu hamil merupakan pertanyaan yang dapat menggali lebih dalam informasi yang dibutuhkan oleh tenaga kesehatan guna

mengetahui ada atau tidak faktor resiko yang dapat mengarah pada komplikasi dalam kehamilan, persalinan, nifas dan BBL.

Adapun jenis pertanyaan yang diberikan meliputi :

a. Identitas

Ditanyakan identitas ibu maupun suami : nama, umur, agama, suku bangsa, pendidikan, pekerjaan, alamat lengkap.

b. Umur

Dikaji agar kita dapat mengetahui adanya resiko yang berhubungan dengan umur, karena jika umur ibu kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun termasuk dalam faktor resiko kehamilan.

c. Agama

Dalam hal ini berhubungan dengan perawatan ibu hamil yang berkaitan dengan ketentuan agama.

d. Suku

Untuk mengetahui kondisi sosial budaya ibu yang mempengaruhi perilaku kesehatan.

e. Pendidikan

Untuk mengetahui tingkat intelektual karena tingkat pendidikan mempengaruhi sikap dan perilaku kesehatan seseorang.

f. Pekerjaan

Untuk mengetahui tingkat status ekonominya karena status pekerjaan mempengaruhi sikap dan perilaku seseorang.

g. Alamat lengkap

Dibutuhkan untuk komunikasi, sehingga lebih mudah dihubungi kalau di butuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Saifuddin, Abdul Bari (2009) *Ilmu kebidanan*. Edisi Keempat. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Bobak, dkk (2005) *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Edisi 4. Jakarta: EGC
- DepKes RI (1995) *Farmakope Indonesia*. Edisi 4. Jakarta: Departemen Kesehatan RI
- Dorland (1994) *Kamus Saku Kedokteran Dorland*. Edisi 25. Jakarta: EGC
- Farrer, Hellen (2000) *Keperawatan Maternitas*. Jakarta: Fitramaya
- K. I Sukarni & Wahyu P (2013) *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Maulana, Mirza (2007). *Panduan Lengkap Kehamilan*. Yogyakarta
- Padila (2014) *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Prawirohardjo, Sarwono (2010) *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Sari, Ayu Yulia (2016) *Asuhan Kebidanan Komprehensif Pada Kehamilan, Persalinan, Bayi Baru Lahir (BBL), Nifas, dan Keluarga Berencana Pada Ny. M Umur 24 Tahun G1P0A0 Dengan Suspect Hamil 5 Minggu 4 Hari di Desa Alasmalang Wilayah Kerja Puskesmas II Kemranjen*. Program Studi Kebidanan D III Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto
- Varney, Helen (2007) *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Edisi 4. Jakarta: EGC

PROFIL PENULIS



Sekar Arum, AM. Keb, S. Keb, lahir di Sukabumi tanggal 07 Juni 1990 dari pasangan Ibu Suaebah seorang pendidik dan Bapak Fajar Hidayat seorang jurnalis. Penulis menikah dengan Andri Prahara S.Kom dan Alhamdulillah baru dikaruniai dua orang anak: Cantika Suro Mawangi dan Raden Saka Suro. Sekarang penulis berdinias di RSUD R Syamsudin SH Kota Sukabumi sebagai tenaga medis kebidanan. Penulis menempuh Pendidikan dimulai dari TK Sejahtera (lulus tahun 1996), SD Selabatu 1 Kota Sukabumi (lulus tahun 2002), SMP Negeri 1 Kota Sukabumi (lulus tahun 2005), SMA Negeri 1 Kota Sukabumi (lulus tahun 2008), Diploma III Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kota Sukabumi (lulus tahun 2011), dan akhirnya menyelesaikan Sarjana Kebidanan di Institut Kesehatan Rajawali Bandung (lulus tahun 2021). Dengan izin Allah, doa orang tua, suami dan keluarga serta bimbingan langsung dari mentor dan motivator profesional yang tidak lain kakanda tercinta Dr. Hamdan Firmansyah, MMPd, MH disertai ketekunan dan motivasi tinggi untuk terus belajar dan berusaha, penulis telah berhasil menyelesaikan penulisan ini. Semoga bisa memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan kesehatan.

BAB 2

Alat, Bahan dan Perlengkapan Pemeriksaan Kehamilan



Erlinawati

BAB 2

ALAT DAN BAHAN PEMERIKSAAN KEHAMILAN

Kunjungan kehamilan merupakan upaya untuk menjaga agar ibu hamil dapat melalui masa kehamilan, persalinan, dan nifas dengan baik, oleh karena itu pemeriksaan kehamilan pada kunjungan awal harus dilakukan secara lengkap dan sistematis (Simanullang, 2017). Alat dan bahan pemeriksaan kehamilan yang digunakan bervariasi namun penggunaan indera yaitu mata, telinga, hidung, dan tangan yang cermat diperlukan untuk mengetahui ibu hamil yang diperiksa. Peralatan yang digunakan harus dalam keadaan bersih dan siap pakai (Mufdlilah, 2017).

Pemeriksaan kehamilan dilakukan melalui pemeriksaan pandang (inspeksi), pemeriksaan raba (palpasi), periksa dengar (auskultasi), periksa ketuk (perkusi). Pemeriksaan dilakukan dari ujung rambut sampai ke ujung kaki, yang dalam pelaksanaannya dilakukan secara sistematis atau berurutan (Rahmadani dan Sudiyati, 2017).

Berikut dijabarkan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk pemeriksaan kehamilan yang harus disiapkan oleh bidan agar asuhan yang diberikan dapat efektif dan efisien :

1. Anamnesa

- a. Ruang yang nyaman dan tertutup, terang dan tenang;
- b. Form pengkajian/anamnesa: buku KIA, kartu ibu atau status ibu hamil;
- c. Alat tulis.

2. Pemeriksaan Berat Badan dan Tinggi Badan

- a. Ruang yang nyaman dan tertutup;
- b. Alat pengukur tinggi badan (*microtoise*);
- c. Timbangan berat badan;
- d. Buku KIA, kartu ibu atau status ibu hamil;
- e. Alat tulis.

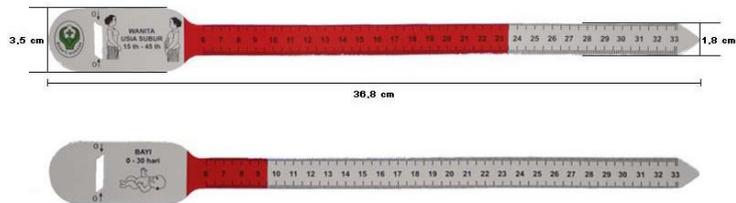
3. Pemeriksaan Tanda-Tanda Vital (TTV)

- a. Ruang yang nyaman dan tertutup;
- b. Termometer dalam tempatnya ;
- c. Tensimeter;
- d. Stetoskop ;
- e. Jam/*stop watch*;
- f. Larutan desinfektan;
- g. Tissue dan bengkok;
- h. Alat tulis dan buku atau formulir pencatat .

*Catatan: Penggunaan alat pengukur TTV digital, kelengkapan bahannya lebih sederhana, satu alat bisa untuk mengukur tekanan darah, nadi, pernafasan dan suhu.

4. Pemeriksaan Lingkar Lengan Atas (LILA)

- a. Ruang yang nyaman dan tertutup;
- b. Pita ukur LILA;
- c. Form/buku untuk pendokumentasian hasil pemeriksaan ibu hamil: buku KIA, kartu ibu atau status ibu hamil.
(Wahyuningsih, 2016).



Gambar 2.1. Pita LILA (Kemenkes, 2013).

5. Pemeriksaan Kepala, Mata, Mulut & Gigi, Leher, Dada dan Payudara

- a. Spatel lidah;
- b. Senter;
- c. Stetoskop;
- d. Sarung tangan (Rahmadani dan Sudiyati, 2017).

6. Pemeriksaan Palpasi Leopold dan Pengukuran Tinggi Fundus Uteri (TFU)

- a. Ruang yang nyaman dan tertutup;
- b. Tempat tidur dan bantal;
- c. Selimut;
- d. *Metlyn*/pita meter;
- e. Sabun untuk cuci tangan;
- f. Handuk kering;
- g. Form/buku untuk pendokumentasian hasil pemeriksaan ibu hamil: buku KIA, kartu ibu atau status ibu hamil (Kuswanti, 2014).

7. Pemeriksaan Auskultasi

Alat yang digunakan untuk pemeriksaan auskultasi denyut jantung janin adalah sebagai berikut :

- a. Auskultasi periodik seperti fetoskop dan stetoskop pinard/*leanec* digunakan pada usia kehamilan 18-20 minggu, stetoskop ultrasonografi *doppler* 12 minggu.
- b. *Elektronik Fetal Monitoring* yaitu alat eksternal (transduser eksternal) dan alat internal (elektroda spiral dan kateter tekanan intrauterin) (Devi, 2019).

Adapun alat dan bahan yang dibutuhkan untuk pemeriksaan auskultasi adalah sebagai berikut :

- a. Ruang yang nyaman dan tertutup;
- b. Air mengalir, sabun, handuk untuk cuci tangan;
- c. Tempat tidur pasien dan selimut;
- d. Stetoskop *laenec/monoscop*;
- e. *Doppler* ;
- f. *Timer/Jam*;
- g. *Form/buku* untuk pendokumentasian hasil pemeriksaan ibu hamil: buku KIA, kartu ibu atau status ibu hamil (Wahyuningsih, 2016).

8. Pemeriksaan Genitalia

- a. Kom tutup berisi kapas lembap dalam tempatnya;
- b. Bengkok;
- c. Sarung tangan;
- d. Perlak & pengalas;
- e. Alat tenun (Karjatin, 2016).

9. Pemeriksaan Osborn

Tujuan pemeriksaan test Osborn ini, adalah untuk mengetahui adanya disporposi kepala panggu pada ibu hamil yang dilakukan pada usia kehamilan 36 minggu.

- a. Ruang yang nyaman dan tertutup;
- b. Air mengalir, sabun, handuk untuk cuci tangan;
- c. Tempat tidur pasien dan selimut;
- d. *Form*/buku untuk pendokumentasian hasil pemeriksaan ibu hamil: buku KIA, kartu ibu atau status ibu hamil (Wahyuningsih, 2016).

10. Pemeriksaan Ekstremitas

- a. Refleks hamer;
- b. Sarung tangan (Rahmadani dan Sudiyati, 2017).

11. Pemeriksaan Laboratorium

- a. Pemeriksaan Hemoglobin Metode Sahli
 - 1) Tempat cuci tangan dengan air mengalir, sabun antiseptik dan handuk bersih;
 - 2) Hemoglobinometer Sahli lengkap (Standart warna pembanding, tabung pengencer, pipet darah, batang pengaduk, sikat tabung, botol HCl beserta pipetnya);
 - 3) Aquades dalam botol beserta pipetnya;
 - 4) Lanset steril/jarum steril;
 - 5) Tisu kering;
 - 6) Perlak kecil dan alasnya;
 - 7) Sarung tangan bersih;
 - 8) Bengkok 1 buah;
 - 9) Kom berisi air klorin 0,5%.
- b. Pemeriksaan Protein Urin
 - 1) Asam asetat 6% (1 cc);

- 2) Lampu spirtus;
- 3) Tabung reaksi 2 buah;
- 4) Spuit 2-3 cc;
- 5) Pipet 2 buah;
- 6) Tisu dan kertas saring;
- 7) Bengkok larutan clorin 0,5% sarung tangan bersih.;
- 8) Form/buku untuk pendokumentasian hasil pemeriksaan ibu hamil: buku KIA, kartu ibu atau status ibu hamil.

c. Pemeriksaan Glukosa Urin

- 1) Botol spesimen urin;
- 2) Reagen benedict;
- 3) Lampu spirtus;
- 4) Tabung reaksi 2 buah ;
- 5) Gelas ukur dan spuit 5 cc ;
- 6) Pipet 2 buah ;
- 7) Tisu dan kertas saring ;
- 8) Rak tabung dan penjepit tabung reaksi ;
- 9) Bengkok Larutan clorin 0,5% Sarung tangan bersih Form/ buku untuk pendokumentasian hasil pemeriksaan ibu hamil: buku KIA, kartu ibu atau status ibu hamil. (Rahmadani dan Sudyati, 2017).

d. Pemeriksaan Golongan Darah

- 1) Ruang yang nyaman dan tertutup;
- 2) Air mengalir, sabun, handuk untuk cuci tangan;
- 3) Tempat tidur pasien dan selimut;
- 4) Form/buku untuk pendokumentasian hasil pemeriksaan ibu hamil: buku KIA, kartu ibu atau status ibu hamil;

- 5) Set Pemeriksaan golongan darah; lancet, autoclik, slide, reagen anti A, reagen anti B, kapas;
- 6) Larutan klorin 0,5%;
- 7) Sarung tangan bersih.

12. Pemberian Konseling Pada Ibu Hamil

- a. Ruang konseling yang nyaman dan privasi;
- b. Media konseling;
- c. Buku KIA, kartu ibu atau status ibu hamil;
- d. Alat tulis. (Wahyuningsih, 2016).

DAFTAR PUSTAKA

- Devi, T. E. R. (2019) *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Karjatin, A. (2016) *Praktikum Keperawatan Maternitas*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes (2013) *Pita Lila*. Available at: <https://data03.123doks.com/thumbv2/123dok/001/997/1997264/4.595.170.514.98.537/gambar-cara-mengukur-lila-kemenkes-ri.webp> (Accessed: 26 October 2021).
- Kuswanti, I. (2014) *Asuhan Kehamilan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mufdlilah (2017) *Panduan Asuhan Kebidanan Ibu Hamil*. Jogjakarta: Nuha Medika.
- Rahmadani., S. and Sudiyati (2017) *Praktik Klinik Kebidanan I*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Simanullang, E. (2017) *Modul Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Medan: Akademi Kebidanan Palapa Husada Medan.
- Wahyuningsih, H. P. S. T. (2016) *Praktikum Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

PROFIL PENULIS



Erlinawati, lahir di Rawang Kao 1988. Memperoleh gelar Magister pada Program Studi S2 Ilmu Keidanan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang. Penulis merupakan Dosen Kebidanan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai tahun 2012-sekarang. Diantara Mata Kuliah yang sering diampu oleh penulis adalah Asuhan Kebidanan Kehamilan, KB & Kesehatan Reproduksi serta Biologi Reproduksi. Selain sebagai dosen tetap, penulis juga sebagai sekretaris LPPM Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai mulai tahun 2014 sampai sekarang. Penulis aktif melaksanakan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat setiap semester diantara judul penelitian adalah; Hubungan Anemia Ibu Hamil Dengan Kejadian KEK di Wilayah Kerja Puskesmas Salo, Hubungan Frekuensi Pemberian ASI Pada Ibu Menyusui dengan Peningkatan Berat Badan Bayi, Perbedaan Pengaruh Pemberian Air Lemon dan Air Jahe Terhadap Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Kuok. Judul pengabdian masyarakat, diantaranya adalah; Pelatihan Senam Hamil di Desa Perambahan Kabupaten Kampar, Upaya Peningkatan PHBS Serta Pemantauan Tumbuh Kembang Balita di PAUD Tambusai, Pembinaan Kader Pada Program Perencanaan dan Komplikasi (P4K) Pada Ibu Hamil serta Pendidikan Kesehatan Pada Ibu Hamil dalam Pencegahan Penularan Covid-19 di Puskesmas Kuok.

BAB 3

Pemeriksaan Tanda-Tanda Vital Pada Kehamilan



Fauzia

BAB 3

PEMERIKSAAN TANDA-TANDA VITAL PADA KEHAMILAN

Pemeriksaan tanda vital terdiri dari pemeriksaan tekanan darah, denyut nadi, frekuensi pernafasan dan suhu (Bobak et al., 2004) (Lombogia, 2017). Tanda-tanda vital merupakan indikator dari status Kesehatan, dan mengindikasikan perubahan kesehatan. Perubahan pada tekanan darah dikaitkan dengan perubahan denyut nadi dan berhubungan dengan sistem kardiovaskuler. Peningkatan pada frekuensi pernafasan menunjukkan gangguan fungsi pernapasan. Bila suhu tubuh meningkat, maka kemungkinan ada respons immune terhadap virus, bakteri dan seterusnya. Pemeriksaan tanda vital juga penting untuk evaluasi keadaan pasien secara berkelanjutan, dan hasilnya digunakan untuk kolaborasi dengan tenaga kesehatan lain.

Umumnya seorang ibu hamil yang datang memeriksakan dirinya adalah seorang yang sehat, normal, sadar dan kooperatif. Sesuai dengan filosofi bidan bahwa ranah kerja bidan adalah sesuatu yang *normality*, sebaiknya pemeriksaan tanda-tanda vital dilakukan seefisien mungkin dengan memperhatikan kenyamanan pasien dan tetap waspada terhadap adanya kelainan dini yang di dapat saat melakukan pemeriksaan. Misalnya pemeriksaan denyut nadi dapat dilakukan bersamaan dengan pemeriksaan suhu (Sari et al., 2018)

Selama kita melakukan tindakan pemeriksaan tanda-tanda vital ada perilaku yang harus dijaga oleh seorang bidan untuk menjaga profesionalisme:

1. Melakukan *informed consent*;
2. Menjaga *privacy* pasien;
3. Memperlakukan klien dengan sopan dan ramah;
4. Memberikan rasa empati pada klien;
5. Berkomunikasi dengan baik, suara terdengar jelas, dan bahasa dimengerti oleh pasien;
6. Menjaga tatapan mata dan ekspresi wajah yang ramah;
7. Penampilan bersih dan rapi;
8. Menjaga PPI (Pencegahan dan Pengendalian Infeksi).

Jenis pemeriksaan tanda-tanda vital diantaranya:

A. Tekanan Darah

Tekanan darah merupakan daya yang dihasilkan oleh darah terhadap setiap satuan luas dinding pembuluh. Bila seseorang mengatakan bahwa tekanan dalam pembuluh adalah 100 mmHg hal itu berarti bahwa daya yang dihasilkan cukup untuk mendorong kolom air raksa melawan gravitasi setinggi 100 mm (Guyton, A.C., dan Hall, 2014).

Faktor-faktor yang mempengaruhi tekanan darah:

1. Kekuatan jantung memompakan darah, membuat tekanan yang dilakukan jantung sehingga darah bisa beredar ke seluruh tubuh dan darah dapat kembali ke jantung.
2. Viskositas (kekentalan) darah disebabkan oleh protein plasma dan jumlah sel darah yang beredar dalam aliran darah.
3. Elastisitas dinding aliran darah, didalam arteri tekanan lebih besar daripada dalam vena sebab otot yang membungkus arteri lebih elastis daripada vena.
4. Tahanan perifer, tahanan yang dikeluarkan oleh darah mengalir dalam pembuluh darah dalam sirkulasi darah yang

berada dalam arterial. Turunnya tekanan darah mengakibatkan denyut pada kapiler dan vena tidak teraba. (Hidayat, 2009)

Pengukuran tekanan darah mengukur bagaimana kondisi jantung dalam memompa darah. Ada dua hasil yang kita temui, yaitu sistolik dan diastolik. Tekanan tertinggi terjadi selama ejeksi jantung dan disebut tekanan sistolik (Normal 120 mmHg), yaitu saat ventrikel kontraksi. Titik terendah dalam siklus ini disebut diastolik yaitu saat ventrikel relaksasi (Normal 80 mmHg). Selisih tekanan sistolik dan tekanan diastolik disebut Pulse Pressure (tekanan nadi) dan akan terus berubah sesuai dengan penambahan usia.

Dari hasil pengukuran (sistolik dan diastolik), maka bisa didapatkan tekanan arteri yang sebenarnya, yang disebut Mean Arterial Pressure (MAP) yaitu Tekanan darah arteri rata rata. Mean Arterial Pressure (MAP) dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{MAP} = (S + 2D)/3$$

Keterangan:

MAP = Mean Arterial Pressure/tekanan arteri

S = Tekanan darah sistolik

D = Tekanan darah diastolic

Jadi perhitungannya, apabila seseorang mempunyai tekanan darah arteri 120/80 mmHg, maka MAP/tekanan arteri rata-ratanya adalah $(120 + 160)/3$ atau $280/3$ yaitu 93,4 mmHg

Dari hasil penelitian penting dinilai MAP ibu hamil setelah dilakukan pemeriksaan tekanan darah. Ibu dengan preeklampsia diketahui memiliki MAP yang lebih tinggi pada trimester pertama, dan kedua, dan bahkan sebelum kehamilan jika dibandingkan

dengan kehamilan normal (Rang et al., 2004). Penelitian sistematis dan meta analisis yang dilakukan oleh (Cnossen et al., 2008) menunjukkan bahwa ibu hamil dengan nilai MAP ≥ 90 mmHg pada trimester kedua memiliki rasio 3,5 kali lebih besar terkena Preeklampsia. Penelitian prospektif yang dilakukan oleh (Gasse et al., 2018) yang melibatkan 4700 ibu hamil, didapatkan bahwa MAP pada trimester pertama kehamilan bisa menjadi prediktor yang kuat untuk hipertensi gestasional dan preeklampsia pada ibu hamil.

Pada ibu hamil dikenal istilah *Supine Hypotensive Syndrome* (Cunningham. Gary et al., 2012; Prawirohardjo, 2016) yaitu suatu kondisi dimana pembesaran uterus akan menekan vena cava inferior dan aorta ketika berada pada posisi terlentang. Akibat perubahan hemodinamik tersebut curah jantung dan venous return berkurang, terjadilah hipotensi saat terlentang bahkan pingsan dan hilang kesadaran sehingga dianjurkan untuk merubah posisi secara perlahan lahan dan hindari posisi terlentang saat berbaring. Selain itu, selama pertengahan pertama masa kehamilan tekanan darah sistolik dan diastolik menurun, tetapi biasanya kembali normal selama trimester ketiga

Metode Pengukuran Tekanan Darah:

1. **Metode Langsung (*Direct Method*)**

Metode ini menggunakan jarum atau kanula yang dimasukkan ke dalam pembuluh darah dan dihubungkan dengan manometer. Metode ini merupakan cara yang sangat tepat untuk pengukuran tekanan darah tapi butuh peralatan yang lengkap dan keterampilan khusus.

2. Metode Tidak Langsung (*Indirect Method*)

Metode ini menggunakan Sphygmomanometer (tensi meter).

Metode tidak langsung dilakukan dengan 2 cara, yaitu:

a. Cara Palpasi

Dengan cara ini hanya dapat diukur tekanan Sistolik. Metode Palpasi harus dilakukan sebelum metode Auskultasi untuk menggunakan tinggi tekanan yang diharapkan. Palpasi juga dilakukan bila tekanan darah sulit didengarkan. Tapi, dengan Palpasi tekanan diastolik tidak bisa ditentukan dengan akurat.

Langkah-langkah Mengukur Tekanan Darah secara Palpasi:

- 1) Pasien tetap berbaring terlentang tenang di meja periksa/tempat tidur.
- 2) Meletakkan lengan yang mau diukur tekanan darahnya (lengan kanan) di sisi tubuh dengan kedudukan volar.
- 3) Memasang manset pada lengan atas kanan, sekitar 3 cm di atas fossa cubiti. (jangan terlalu ketat maupun terlalu longgar).
- 4) Meraba serta merasakan denyut arteri radialis dextra.
- 5) Memompakan udara kedalam manset (menggunakan pompa udara) sampai denyut arteri radialis dextra tak teraba.
- 6) Memompakan terus udara kedalam manset sampai tinggi Hg pada manometer sekitar 20 mmHg lebih tinggi dari titik dimana denyut arteri radialis dextra tak teraba.
- 7) Mengeluarkan udara dalam manset secara pelan dan berkesinambungan (dengan memutar sekrup pada pompa udara berlawanan arah jarum jam). Mencatat tinggi Hg pada manometer dimana arteri radialis pertama kali teraba kembali. Nilai ini menunjukkan besarnya tekanan sistolik cara palpasi.

b. Cara Auskultasi

Dengan cara ini dapat diukur tekanan darah sistolik maupun diastolik. Cara ini memerlukan alat "Stethoscope". Kedua tekanan sistolik dan diastolik dapat diukur dengan cara mendengar (auskultasi) bunyi yang timbul akibat aliran turbulen dalam arteri yang disebabkan oleh penekanan manset pada arteri tersebut. Bunyi yang terdengar disebut Korotkoff. Pengukuran dengan cara ini menggunakan dua alat, yaitu Sphygmomanometer (tensi meter) dan Stethoscope.

Langkah Mengukur Tekanan Darah Secara Auskultasi:

- 1) Pasien tetap berbaring terlentang tenang di meja periksa/tempat tidur dengan manset tetap terpasang di lengan atas kanan, posisi lengan tetap di sisi tubuh dengan posisi volar.
- 2) Menentukan letak arteri brachialis dextra secara palpasi pada fossa cubiti dan meletakkan stethoscope di atas arteria brachialis dextra tersebut.
- 3) Memompakan udara ke dalam manset, maka akan terdengar suara bising arteri brachialis dextra melalui stethoscope.
- 4) Meneruskan memompa udara ke dalam manset, pada suatu saat suara bising arteri brachialis dextra akan menghilang.
- 5) Memompakan terus udara ke dalam manset sampai tinggi Hg pada manometer sekitar 20 mmHg lebih tinggi dari titik di mana suara bising arteria brachialis dextra tadi menghilang.
- 6) Mengeluarkan udara dalam manset secara pelan dan berkesinambungan, maka akan terdengar lagi suara bising tersebut, dan melihat tinggi Hg pada manometer, didapatkan tekanan darah sistolik. Dan setelah diturunkan lagi suara

bising tersebut kembali menghilang, didapatkan tekanan darah diastolik. (Berman et al., 2009; Hidayat, 2009)

B. Denyut Nadi

Mengembangnya aorta menghasilkan gelombang di dinding aorta yang akan menimbulkan suatu denyutan yang disebut denyut nadi. Hasil penelitian Stein dkk. tahun 1999, kecepatan nadi istirahat selama kehamilan meningkat sekitar 10 denyut/ menit (Cunningham. Gary et al., 2012) perubahan denyut nadi ini juga disebabkan peningkatan cardiac output dan terjadi pada minggu ke 5 (Prawirohardjo, 2016)

Frekuensi denyut nadi dihitung dalam 1 menit, normalnya 60-100 x/menit Takikardi jika > 100 x/menit dan Bradikardi jika < 60 x/menit

Lokasi pemeriksaan denyut nadi menurut (Berman et al., 2009):

1. Arteri radialis;
2. Arteri brachialis;
3. Arteri karotis;
4. Arteri femoralis;
5. Arteri Poplitea;
6. Arteri dorsalis pedis;
7. Arteri tibialis posterior.

1. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Denyut Nadi

Denyut nadi dapat berfluktuasi dan meningkat pada saat berolahraga, menderita suatu penyakit, cedera, dan emosi. Oleh karena itu, berikut ini diuraikan beberapa faktor yang dapat mempengaruhi nadi:

- a. Usia; dengan peningkatan usia maka nadi berangsur menurun.
- b. Jenis kelamin; pria sedikit lebih rendah daripada wanita (pria = 60-65x/ menit ketika istirahat, wanita = 7-8x/ menit lebih cepat).
- c. Circadian rhythm/ irama sirkadian; rata rata menurun pada pagi hari dan meningkat pada siang dan sore hari.
- d. Latihan fisik: latihan akan meningkatkan Denyut nadi.
- e. Suhu: suhu meningkat maka nadi akan meningkat.
- f. Emosi: nyeri akut dan ansietas meningkat stimulasi simpatis, mempengaruhi frekuensi jantung.
- g. Obat-obatan: obat Kronotropik positif (epinefrin akan meningkatkan nadi).
- h. Pendarahan: kehilangan darah akan meningkatkan stimulasi simpatik sehingga meningkatkan nadi.
- i. Perubahan postur tubuh: dari berbaring ke duduk kemudian berdiri akan meningkatkan nadi.
- j. Gangguan paru-paru: penyakit mengakibatkan Oksigenasi buruk sehingga nadi meningkat. (Maryunani, 2017); Berman et al., 2009).

2. Langkah pemeriksaan denyut nadi adalah:

- a. Atur posisi pasien, letakkan ke dua lengan di sisi pasien pada kedudukan volar;
- b. Tentukan letak pada salah satu arteri (misalnya arteri radialis);
- c. Letakkan jari telunjuk, tengah dan manis pada arteri radialis;
- d. Hitung denyutan arteri radialis selama 1 menit ;
- e. Catat hasilnya.

C. Frekuensi Pernapasan (*Respiration Rate*)

Pernapasan adalah mekanisme tubuh menggunakan pertukaran udara antara atmosfer dengan darah serta darah dengan sel. Pernafasan mencakup pengambilan oksigen dan pengeluaran karbondioksida. Nilai pemeriksaan pernafasan merupakan salah satu indikator untuk mengetahui fungsi sistem pernafasan yang terdiri dari mempertahankan pertukaran oksigen dan karbondioksida dalam paru dan pengaturan keseimbangan asam basa. Dalam pemeriksaan pernafasan, hendaknya kita memahami siklus pernafasan yaitu terdiri dari inspirasi, ekspirasi serta waktu istirahat diantara keduanya.

Pada Ibu hamil, pernafasan juga dipengaruhi oleh besarnya kehamilan. Jumlah udara yang diinspirasi selama 1 menit meningkat 26 %, menghasilkan hiperventilasi kehamilan (Janet et al., 2011) peningkatan ventilasi ini merupakan adaptasi terhadap peningkatan pernafasan akibat stimulasi hormon progesterone, volume cadangan ekspirasi yang rendah dan kompensasi dari alkalosis pernafasan (Cunningham. Gary et al., 2012). Pada kehamilan lanjut ,laju aliran ekspirasi menurun.Fungsi paru tidak terganggu selama kehamilan,namun penyakit pernafasan akan menjadi lebih berat saat kehamilan (Astuti et al., 2017)

1. Faktor yang mempengaruhi pernafasan (Berman et al., 2009)

- a. Usia;
- b. Aktivitas Fisik;
- c. Demam (frekwensi pernafasan akan meningkat pada pasien bersuhu tinggi);
- d. Obat;
- e. Stress.

2. Langkah mengukur frekuensi pernafasan adalah:

- a. Perhatikan pergerakan nafas atau dada pasien;
- b. Pernafasan dihitung pada saat pasien melakukan ekspirasi atau dada mengembang;
- c. Satu kali pernafasan dihitung berdasarkan satu kali ekspirasi dan inspirasi;
- d. Penghitungan dilakukan selama 1 menit penuh, usahakan pasien tidak mengetahui sedang dihitung pernafasannya;
- e. Catat hasilnya.

3. Istilah frekuensi pernafasan

Eupnea : Pernafasan yang normal, kecepatan dan kedalaman normal (nilainya berkisar 16 sampai 24 kali permenit)

Takipnea : Pernafasan cepat, ditandai oleh nafas cepat dan dangkal

Bradipnea : Pernafasan lambat

Apnea : Henti Nafas

D. Suhu Tubuh

Suhu Tubuh adalah keseimbangan antara panas yang dihasilkan tubuh dengan panas yang dikeluarkan tubuh. Di dalam tubuh terdapat 2 macam suhu, yaitu: suhu inti dan suhu permukaan. Suhu inti adalah suhu dari tubuh bagian dalam (misalnya rongga abdomen dan rongga pelvis) dan besarnya selalu dipertahankan konstan sedangkan suhu permukaan (suhu kulit, jaringan subkutaneus dan lemak). Berbeda dengan suhu inti, dapat naik dan turun sesuai dengan suhu lingkungan. Bila dibentuk panas yang berlebihan di dalam tubuh, suhu kulit akan meningkat. Sebaliknya,

apabila tubuh mengalami kehilangan panas yang besar maka suhu kulit akan menurun (Guyton, A.C., dan Hall, 2014; Barrett & Ganong, 2010).

Nilai suhu tubuh juga ditentukan oleh lokasi pengukuran. Lokasi pengukuran untuk suhu inti yaitu rektum, membran timpani, arteri temporalis, arteri pulmonalis, esophagus dan kandung kemih. Lokasi pengukuran suhu permukaan yaitu kulit, oral dan aksila.

1. Suhu Tubuh Normal

Suhu tubuh yang normal adalah $35,8^{\circ}\text{C}$ - $37,5^{\circ}\text{C}$. Pada pagi hari suhu akan mendekati $35,5^{\circ}\text{C}$, sedangkan pada malam hari mendekati $37,7^{\circ}\text{C}$. Seseorang dikatakan memiliki suhu tubuh rendah (hypopirexia/hypopiremia) jika suhu tubuhnya $< 36^{\circ}$. Menurut Maryunani (2017), seseorang dikatakan bersuhu tubuh tinggi jika:

- a. Demam : Bersuhu $37,5^{\circ}\text{C}$ - 38°C
- b. Febris : Bersuhu 38°C - 39°C
- c. Hipertermia : Suhu $> 40^{\circ}\text{C}$

Pengukuran suhu di rektum juga akan lebih tinggi $0,5^{\circ}$ - 1°C , dibandingkan suhu mulut dan suhu mulut $0,5^{\circ}\text{C}$ lebih tinggi dibandingkan suhu aksila (Sherwood, 2013)

Ada beberapa macam cara untuk pengukuran suhu yaitu:

- a. Termometer oral (dimasukkan ke mulut);
- b. Termometer rektal (melalui anus) Termometer rektal atau melalui anus biasanya lebih cocok dipakai untuk bayi dan anak-anak;
- c. Termometer timpani (termometer telinga);
- d. Termometer ketiak (aksilla);
- e. *Thermogun* (*thermometer infrared* yang bekerja tanpa bersentuhan atau kontak).

Langkah pemeriksaan suhu tubuh melalui Aksila adalah:

- a. Bebaskan pakaian yang menghalangi tempat pemeriksaan dengan membuka pakaian pasien;
- b. Pastikan ketiak yang akan diperiksa dalam kondisi kering dengan mengelap ketiak menggunakan tisu;
- c. Pastikan termometer menunjukkan di angka "0";
- d. Jepitkan reservoir termometer tepat di tengah ketiak dan lengan pasien dilipat ke dada;
- e. Tunggu sampai terdengar bunyi atau sekitar 2-3 menit;
- f. Angkat termometer dari ketiak dan bersihkan dengan tisu;
- g. Catat hasilnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Barrett, K. E., & Ganong, W. F. (2010). *Ganong's review of medical physiology*. (23 rd edit). Mc Graw Hill.
- Berman, Synder, Kozier, & Gelnora, E. (2009). *Buku Ajar Praktik Keperawatan Klinis* (Ariani (ed.); 5th ed.). EGC.
- Bobak, Lowdermilk, & Jensen. (2004). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas* (Perry (ed.); 4th ed.). EGC.
- Cnossen, J. S., Vollebregt, K. C., De Vrieze, N., Ter Riet, G., Mol, B. W. J., Franx, A., Khan, K. S., & Van Der Post, J. A. M. (2008). Accuracy of mean arterial pressure and blood pressure measurements in predicting pre-eclampsia: Systematic review and meta-analysis. *Bmj*, 336(7653), 1117-1120. <https://doi.org/10.1136/bmj.39540.522049.BE>
- Cunningham. Gary, Leveno, K. J., Bloom, S. L., Hauth, J. C., Rouse, D. J., & Spong, C. Y. (2012). *Williams Obstetrics* (23 rd). Mc Graw Hill.
- Gasse, C., Boutin, A., Coté, M., Chaillet, N., Bujold, E., & Demers, S. (2018). First-trimester mean arterial blood pressure and the risk of preeclampsia: The Great Obstetrical Syndromes (GOS) study. *Pregnancy Hypertension*, 12(November), 178-182. <https://doi.org/10.1016/j.preghy.2017.11.005>
- Guyton, A.C., dan Hall, J. . (2014). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. (I. I. Ermita I (ed.)). Elsevier Ltd.
- Janet, M., Susan, B., Beverley, M., & Angela, W. (2011). *Kebidanan Oxford dari bidan untuk bidan* (Praptiani Wuri (ed.)). EGC.
- Lombogia, M. (2017). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas Konsep*,

- Teori, dan Modul Praktikum. In *Jakarta: Media Group*.
- Maryunani, A. (2017). *Kebutuhan dasar manusia (KDM): bagi perawat dan mahasiswa perawat*. In *Media*.
- Prawirohardjo, S. (2016). *Ilmu Kebidanan* (A. B. Saifuddin, T. Rachimhadhi, & G. H. Wiknjosastro (eds.); 4 th).
- Rang, S., Wolf, H., Montfrans, G. A. V., & Karemaker, J. M. (2004). Serial assessment of cardiovascular control shows early signs of developing pre-eclampsia. *Journal of Hypertension*, 22(2), 369–376. <https://doi.org/10.1097/00004872-200402000-00022>
- Sari, A., Mufdlilah, Vitriani, O., Romlah, Tombokan, S., & Aisa, S. (2018). *Ketrampilan Klinis Kebidanan; Prosedurpemeriksaan Fisik.Pdf* (J. M. Metha & P. Desristanto (eds.); I). Muha Medika.
- Sherwood, L. (2013). *Introduction To Human Physiology, International Edition. Sistem Saraf Pusat. Susunan Saraf Tepi: Divisi Aferen; Indra Khusus. Fisiologi Otot. BROOKS/COLE CENGAGE Learning*, 390.

PROFIL PENULIS

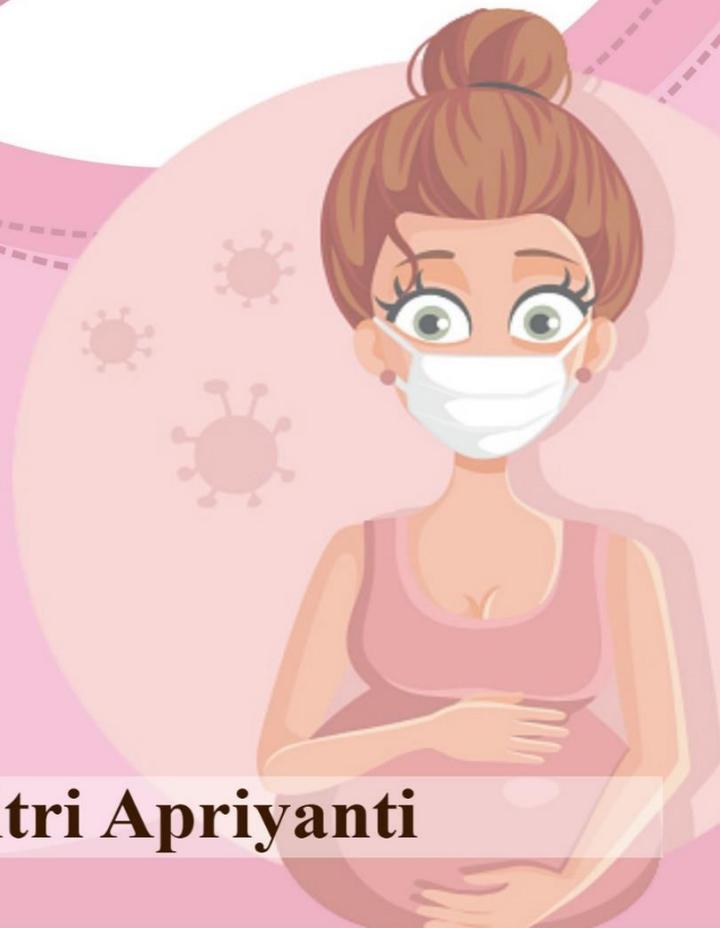


Lahir di Langsa, 16 Oktober 1969. Menyelesaikan studinya di FK UISU Medan dan Pasca Sarjana di FKM UI Jakarta. Pernah bertugas di Puskesmas Kutablang Aceh Utara dan Puskesmas Sei Yu, Aceh Timur (Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam) dan Puskesmas Peninggalan Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan.

Pindah ke Poltekkes Kemenkes Padang pada awal tahun 2005 dan sejak akhir tahun 2007 s.d sekarang bertugas di Prodi Kebidanan Bogor Poltekkes Kemenkes Bandung.

BAB 4

Pemeriksaan Laboratorium dan Penujang Saat Kehamilan



Fitri Apriyanti

BAB 4

PEMERIKSAAN LABORATORIUM DAN PENUNJANG SAAT KEHAMILAN

A. Pemeriksaan Laboratorium

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2015 Tentang Penyelenggaraan Pemeriksaan Laboratorium Untuk Ibu Hamil, Bersalin, Dan Nifas Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Dan Jaringan Pelayanannya, pada Pasal 3 Pemeriksaan laboratorium untuk ibu hamil meliputi: Pemeriksaan rutin, pemeriksaan pada daerah/situasi tertentu, dan pemeriksaan atas indikasi penyakit (Kemenkes RI, 2015).

1. Pemeriksaan Rutin

Merupakan jenis pemeriksaan laboratorium yang harus dilakukan untuk ibu hamil yang meliputi pemeriksaan hemoglobin, dan golongan darah. Pemeriksaan hemoglobin dilakukan dengan alat:

- a. Hemoglobinometer sahli (Hb Sahli);
- b. Hemoglobinometer POCT;
- c. Fotometer;
- d. Hematologi analizer.

Kadar hemoglobin, pemeriksaan ini dilakukan pada trimester I dan trimester III. Pada trimester I, berfungsi untuk persiapan nutrisi selama masa konsepsi dan pada trimester III berfungsi untuk persiapan persalinan apabila dicurigai anemia (Wati, 2019).

Pemeriksaan golongan darah dan faktor Rhesus ibu. Dokter harus mengetahui golongan darah ibu, apakah darah ibu Rhesus positive (RH+) atau Rhesus negative (RH-). Bila darah ibu RH- dan ibu mengandung bayi dengan RH+, tubuh ibu akan memproduksi antibody untuk melawan/menentang sel-sel darah RH+. Ini berbahaya bagi bayi ibu. Kalau dokter sudah mengetahui golongan darah ibu, kemungkinan yang akan terjadi bisa diatasi (Sutanto, 2018).

2. Pemeriksaan Pada Daerah/Situasi Tertentu

Merupakan pemeriksaan laboratorium yang harus dilakukan atau ditawarkan untuk ibu hamil, bersalin, dan nifas yang meliputi pemeriksaan anti HIV, malaria, dan/atau pemeriksaan lain tergantung pada kondisi daerah/situasi tertentu tersebut.

Virus HIV menyerang tubuh akan menuju ke sel-sel pertahanan tubuh sehingga pertahanan tubuh tersebut menjadi lemah dan muncullah berbagai macam infeksi oportunistik. Skrining HIV pada ibu hamil bisa dilakukan melalui serangkaian tes antara lain Voluntary Counseling and Testing (VCT), tes darah dan terapi ARV (antiretroviral). Skrining HIV pada ibu hamil bermanfaat untuk menanggulangi risiko penularan terhadap bayi (Indonesian Society of Dermatology And Venereology (INSDV), 2018).

Skrining penyakit endemi tertentu, untuk memastikan apakah ibu hamil sehat dari penyakit endemi atau tidak, serta sebagai upaya pengobatan secara dini untuk mencegah dampak pada janin. Misalnya jika suatu daerah terdapat endemi malaria, maka skrining malaria penting dilakukan untuk mengetahui apakah ibu menderita malaria atau tidak, apabila hasil menunjukkan ibu menderita malaria, maka bisa dilakukan tata laksana lebih awal agar tidak berdampak pada janin (Wati, 2019).

3. Pemeriksaan Atas Indikasi Penyakit

Merupakan pemeriksaan laboratorium yang harus dilakukan untuk ibu hamil, bersalin dan nifas jika ditemukan indikasi penyakit tertentu.

a. Pemeriksaan Hepatitis B dan C

Pemeriksaan ini untuk mengetahui apakah ada infeksi virus pada liver ibu hamil. Hal ini penting karena bila ibu positif mengidap hepatitis, maka bayi harus segera diimunisasi setelah lahir.

b. Pemeriksaan Rubella

Ibu hamil trimester 1 berisiko terkena rubella saat usia kehamilan di bawah lima bulan. Sindrom rubella dapat menyebabkan bayi meninggal sebelum lahir, atau berisiko lahir dengan penyakit jantung bawaan, kerusakan organ hati, diabetes, dan gangguan otak. Jadi, untuk mencegah hal ini terjadi maka ibu perlu melakukan imunisasi sesegera mungkin.

c. Pemeriksaan Sifilis

Penyebab kelainan ini adalah bakteri *Treponema palidum*. Sifilis terdiri dari beberapa stadium penyakit. Sifilis primer ditandai adanya luka pada kelamin yang bisa saja tidak dirasakan dan luput dari pengamatan ibu hamil. Luka tidak disertai rasa sakit atau tanpa gejala. Stadium lanjutan yaitu sifilis sekunder ditandai dengan ruam di kulit yg dapat menyerupai penyakit kulit pada umumnya. Ibu yang terinfeksi akan menularkan infeksi tersebut pada bayi yang dikandung.

Antibodi terhadap penyakit ini dapat dideteksi pada pemeriksaan darah ibu pada awal kehamilan sekaligus untuk pemeriksaaan antibodi terhadap HIV. Pada ibu hamil yang menderita sifilis primer dan sekunder dapat dilakukan skrining VDRL (Venereal Diseases Research Laboratory) dan dievaluasi pada 1, 3, 6 dan 12

bulan setelah pengobatan. Bila selama 2 tahun setelah masa pengobatan hasilnya memuaskan, maka pasien bisa dinyatakan sembuh. Namun pada penderita sifilis tersier, pemeriksaan harus dilakukan seumur hidup. Setiap ibu hamil dengan hasil pemeriksaan TPRapid Sifilis positif diobati dengan Benzatin Pencilin G 2,4 juta IU.

Selain itu, untuk penegakkan diagnosis juga bisa dilakukan tes TPHA dan FTA-ABS (Fluoresence Treponemal Antibody-Absorption), untuk mengetes bakteri *Treponema pallidum* penyebab sifilis (Indonesian Society of Dermatology And Venereology (INSDV), 2018)

d. Pemeriksaan Protein Urin

Protein urin adalah terdapatnya protein dalam urin manusia yang melebihi nilai normal yaitu lebih dari 150 mg/hari. Protein urin baru dikatakan patologis bila kadarnya melebihi 200 mg/hari pada beberapa kali pemeriksaan dalam waktu yang berbeda. Protein urin persisten jika protein urin telah menetap selama 3 bulan atau lebih dan jumlahnya biasanya hanya sedikit dari atas nilai normal. Protein urin merupakan syarat untuk diagnosis preeklampsia, tetapi protein urin pada umumnya timbul jauh pada akhir kehamilan, sehingga sering dijumpai pre-eklampsia tanpa protein urin, karena janin sudah lahir lebih dulu.

Protein urin 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 urin pada tekanan < 90 mmHg (Ni'mah, 2017).

Pemeriksaan protein urine yang dapat dilakukan pada ibu hamil merupakan salah satu jenis pemeriksaan laboratorium untuk

mengetahui fungsi ginjal selama masa kehamilan dan mengidentifikasi adanya preeklampsia baik ringan maupun berat yang dapat mengarah pada keadaan eklampsia. Deteksi proteinuria sangat penting dalam diagnosis dan penanganan hipertensi dalam kehamilan. Proteinuria merupakan gejala yang terakhir timbul pada pasien preeklampsia. Namun demikian, eklampsia dapat terjadi tanpa proteinuria. Proteinuria pada preeklampsia merupakan indikator adanya bahaya pada janin, berat badan lahir rendah, dan meningkatnya risiko kematian perinatal (Setyawan et al., 2019).

e. Pemeriksaan Glukosa Urin

Glukosa urine adalah pemeriksaan urine rutin, pemeriksaan dasar yang dapat dipakai untuk melakukan pemeriksaan laboratorium. Secara rutin pemeriksaan glukosa urine ditekankan terhadap kemungkinan adanya glukosa dalam urine atau glukosuria. Glukosa dalam urine dapat deteksi dengan cara yang berbeda-beda. Pada pemeriksaan glukosa urine sebaiknya penderita jangan makan zat reduktor vitamin C. karena zat tersebut dapat memberikan hasil positif palsu dengan cara reduksi. Sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Sulfia (2018) didapatkan penelitian ini positif kadar glukosa pada urine setelah ditambahkan vitamin C dosis tinggi/ 1000 mg dan setiap metodenya terjadi perbedaan positifitas. Kesimpulan pada penelitian ini adalah urine yang ditambahkan vitamin C dosis tinggi/ 1000 mg berpengaruh secara signifikan terhadap perbedaan kadar glukosa urine pada metode benedict, fehling dan stick (Sulfia et al., 2018).

B. Penunjang Saat Kehamilan

Pemeriksaan penunjang merupakan bagian dari pemeriksaan medis yang dilakukan oleh dokter untuk mendiagnosis penyakit

tertentu. Pemeriksaan ini umumnya dilakukan setelah pemeriksaan fisik dan penelusuran riwayat keluhan atau riwayat penyakit pada pasien

1. USG

Pemeriksaan ultrasonografi (USG) akan menjadi salah satu pemeriksaan yang paling menyenangkan selama masa kehamilan, karena ibu dan pasangan dapat melihat bayi yang sedang tumbuh di dalam rahim. Pemeriksaan tersebut merupakan alat yang berguna untuk mendapatkan informasi detail dari perkembangan janin. Pemeriksaan USG tidak menimbulkan bahaya bagi ibu maupun bayi (Sutanto, 2018).

Pemeriksaan USG dilakukan setidaknya 3 kali selama masa kehamilan, yaitu:

a. Trimester pertama

Pemeriksaan USG pada trimester pertama atau usia kandungan 10-14 minggu bertujuan untuk menentukan usia kehamilan dan mendeteksi kemungkinan hamil kembar atau kelainan pada janin, misalnya *sindrom Down*.

b. Trimester kedua

Pemeriksaan USG pada trimester kedua (minggu 18-20) bertujuan untuk menentukan apakah terdapat kelainan bawaan atau kongenital pada janin, misalnya kelainan jantung bawaan dan cacat tabung saraf.

c. Trimester ketiga

Pemeriksaan USG di kehamilan minggu ke-32 atau memasuki trimester ketiga dilakukan bila plasenta berada di atas tulang serviks. Pemeriksaan USG bertujuan untuk mendeteksi kemungkinan terjadinya kondisi plasenta previa.

Selain itu, USG juga digunakan untuk mengetahui berat badan bayi, jenis kelamin, posisi bayi, dan menilai jumlah air ketuban

2. *Amniocentesis*

Amniocentesis bersifat invasif alias berpotensi kecil menyebabkan ibu keguguran sehingga hanya disarankan untuk menegaskan diagnosa dari tes skrining MSAFP atau *multiple marker*. *Amniocentesis* biasanya dilakukan di usia kehamilan 15 hingga 18 minggu atau lebih dini jika terdapat faktor risiko dalam diri ibu hamil, yakni:

- a. Ibu pernah melahirkan anak dengan kelainan bawaan;
- b. Ibu hamil berusia 35 tahun ke atas;
- c. Ibu atau ayah memiliki kelainan bawaan lahir atau memiliki riwayat keturunan dengan kelainan bawaan lahir.

Prosedur skrining *amniocentesis* ialah dokter menyuntikkan jarum lewat perut ibu hamil untuk mengambil sampel air ketuban dalam rahim ibu hamil. Kegiatan mengganggu kantong kehamilan inilah yang membuat ibu hamil berisiko mengalami keguguran dalam tes skrining *amniocentesis*, tapi persentase keguguran itu bervariasi, tergantung usia kehamilan ibu dan keahlian dokter dalam melakukan skrining tersebut. Jika tes dilakukan di usia 15 minggu atau lebih, persentase keguguran dalam tes skrining ini rata-rata ialah 0,2% hingga 0,5%, sedangkan persentase itu bertambah menjadi rata-rata 2,2% ketika ibu memilih untuk melakukan skrining di usia kehamilan 11 hingga 14 minggu.

Skrining *amniocentesis* juga bisa dilakukan untuk menentukan apakah paru-paru janin sudah matang. Tes ini penting dilakukan jika ibu hamil memiliki rencana untuk melahirkan secara caesar atau

normal (dengan induksi) dalam rentang usia kehamilan 32 hingga 39 minggu karena banyak hal, misalnya alasan kesehatan (Asni, 2021).

3. *Cardiotocography*

Cardiotocography (CTG) adalah tes yang untuk melihat detak jantung bayi di dalam rahim apakah dalam kondisi yang sehat atau tidak. Pemantauan janin secara kontinu melalui analisis yang lebih terperinci pada denyut jantung janin diakui memberi peluang baru untuk mengidentifikasi kekurangan oksigen pada janin sehingga dapat mencegah kerusakan otak janin. CTG memberikan informasi mengenai denyut jantung janin dan kemajuan persalinan (Pratami, 2019).

4. *Grup B Streptococcus (GBS)*

Mirip dengan pemeriksaan pap smear, skrining GBS juga dilakukan dengan cara mengambil sampel lendir dari vagina ibu hamil saat usia kehamilan memasuki 35 hingga 37 minggu untuk menemukan ada atau tidaknya bakteri Grup B *Streptococcus* (GBS). GBS merupakan bakteri yang biasanya berkembang di vagina ibu dan tidak berbahaya bagi ibu, tapi bisa menyebabkan penyakit serius pada bayi baru lahir karena belum memiliki sistem imun yang baik, seperti sepsis hingga lahir dalam keadaan meninggal dunia (*stillbirth*). Jika ibu hamil didiagnosa positif GBS, dokter biasanya akan meresepkan antibiotik agar efek dari GBS terhadap bayi baru lahir tidak terlalu parah (Asni, 2021).

DAFTAR PUSTAKA

- Asni. (2021). Daftar Lengkap Tes Kehamilan untuk Ibu Hamil Trimester 1, 2, 3. In *Ibupedia.Com*. <https://bit.ly/3k9tVX1>
- Indonesian Society of Dermatology And Venereology (INSDV). (2018). Pentingnya Skrining HIV dan Sifilis Untuk Deteksi Dini IMS Pada Ibu Hamil. In *Perdoski*. <https://www.perdoski.id/article/detail/837-pentingnya-skrining-hiv-dan-sifilis-untuk-deteksi-dini-ims-pada-ibu-hamil#:~:text=Skrining HIV pada ibu hamil,menanggulangi risiko penularan terhadap bayi.>
- Kemenkes RI. (2015). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Pemeriksaan Laboratorium untuk Ibu Hamil, Bersalin, dan Nifas di Fasilitas Pelayanan Kesehatan dan Jaringan Pelayanannya. *Menteri Kesehatan Republik Indonesia*, 1-46.
- Ni'mah, M. (2017). *Gambaran Kadar Hemoglobin dan Protein pada Ibu Hamil Trimester III di Rumah Bersalin Mattiro Baji Gowa*. 1-128.
- Pratami, E. (2019). *Evidence Based Dalam Kebidanan*. Penerbit Buku Kedokteran (EGC).
- Setyawan, J. F. D., Wiryanthini, I. A. D., & Tianing, N. W. (2019). Gambaran Kadar Protein Urine pada Ibu Hamil Preeklampsia dan Eklampsia di RSUP Sanglah Denpasar Tahun 2017. *Jurnal Medika Udayana*, 8(12), 1-5.
- Sulfia, F., Fikri, Z., & Fauzi, I. (2018). Pengaruh Kadar Glukosa Urine Metode Benedict, Fehling Dan Stick Setelah Ditambahkan Vitamin C Dosis Tinggi/ 1000 Mg. *Jurnal Analis Medika Biosains*

(JAMBS), 5(2), 96–100. <http://jambs.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/home/article/view/118>

Sutanto, A. V. (2018). *Asuhan Pada Kehamilan* (1st ed.). PUSTAKA BARU PRESS.

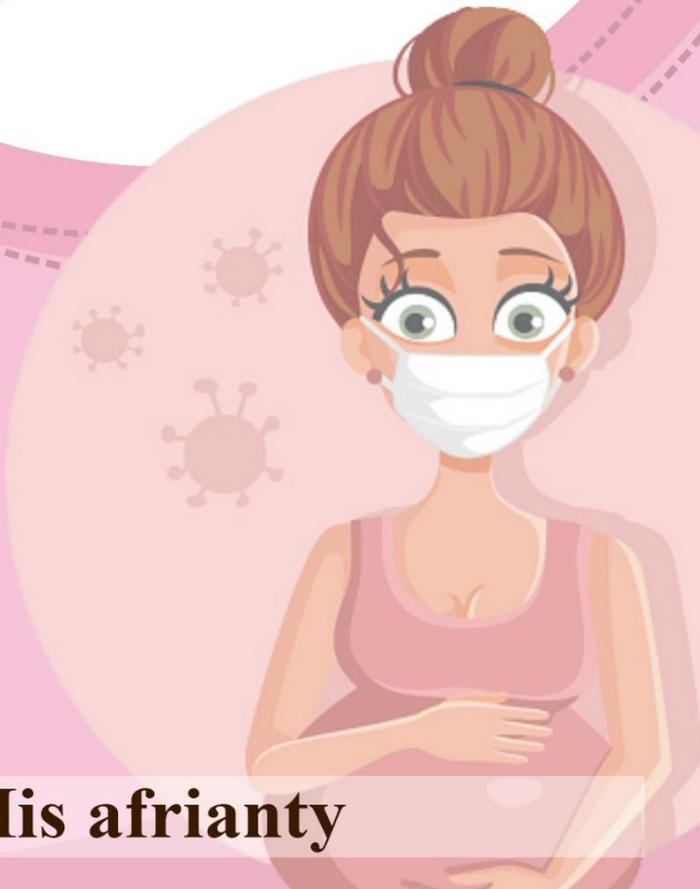
Wati, S. K. (2019). *7 Pemeriksaan Laboratorium untuk Ibu hamil - aveecena*. info@aveecena.com.

PROFIL PENULIS



Fitri Apriyanti, M.Keb, lahir di Bangkinang, 29 April 1989. Jenjang pendidikan tinggi penulis diawali ketika menyelesaikan D III Kebidanan di STIKes Tuanku Tambusai pada tahun 2009. Pada tahun 2010 penulis menyelesaikan pendidikan D IV Kebidanan di STIKes Tuanku Tambusai. Penulis kembali melanjutkan pendidikan untuk memperoleh gelar Magister Kebidanan di Universitas Andalas Padang yang lulus tahun 2017. Penulis merupakan dosen tetap Prodi Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai sejak 2011 hingga sekarang.

BAB 5
*Penatalaksanaan Pemeriksaan
Pada Kehamilan*



Iis afrianty

BAB 5

PENATALAKSANAAN PEMERIKSAAN PADA KEHAMILAN

Dalam kehamilan dapat dilakukan melalui pemeriksaan dengan cara melihat (inspeksi), melakukan perabaan (palpasi), pemeriksaan dengan mendengarkan (auskultasi), dan yang terakhir dengan mengetuk (perkusi). Pemeriksaan ini secara sistematis untuk menilai dari tepi rambut sampai ke tepi kaki. Adapun Langkah-langkah pemeriksaan fisik pada ibu hamil, antara lain :

A. Mengamati Keadaan Ibu

Pemeriksaan melihat dilakukan mulai dari ibu masuk keruang anamneses, kita sudah harus memperhatikan cara ibu bersikap dengan menilai apakah ia terlihat nyaman dan senang raut mukanya, apakah keadaannya tampak letih, lesu dan lemah, kemudian kita melihat kondisi punggung ibu apakah condong lebih membungkuk, ada lordosis, ada kifosis, dan scoliosis dan yang terakhir yaitu kita menilai bagaimana cara ibu dalam berjalan. Menilai ibu berjalan dalam keadaan lemah dan letih atau tidak serta apakah ibu pincang dsb.

1. Mengukur Berat Badan dan Tinggi ibu

Dalam kunjungan ibu hamil harus dilakukan berat badan ibu, normalnya berat badan ibu hamil akan naik sekitar 9-12 kg. pada trimester 2 dan 3 ibu hamil biasanya mengalami Peningkatan berat badan yang lebih pesat. Meningkatnya berat badan ini menunjukkan ibu mendapatkan nutrisi yang tepat sehingga janin juga ikut bertumbuh. Pada usia kehamilan 30 minggu namun berat badan ibu

hanya menunjukkan kenaikan berat badan sebesar 4 kg maka perlu dirujuk. Hal ini dilakukan untuk pemeriksaan lebih lanjut kepada ibu.

Mengukur Tinggi badan hanya dilakukan pada kunjungan pertama. Tinggi badan ini penting, karena pada ibu yang tingginya tidak mencapai 150 atau terlihat pendek dari rata-rata tinggi ibu maka perlu diwaspadai kemungkinan mengalami panggul yang sempit sehingga tidak memungkinkan untuk ibu bersalin secara normal.

2. Memeriksa Tekanan Darah

Ibu hamil diharapkan memiliki tekanan darah yang normal, kecuali jika ibu memang memiliki Riwayat *hypertensi* atau ibu mengalami Pre-Eklamsi dalam kehamilan. Pada saat ibu datang kita meminta ibu untuk istirahat terlebih dahulu jika Tekanan darah ibu lebih dari 120/80 mmhg maka kita meminta ibu untuk beristirahat kurang Lebih 20 Menit. Meminta untuk ibu berbaring miring menghadap ke kiri sampai keadaan ibu santai dan rilex. Jika diperkirakan sudah 20 menit beristirahat pengukuran tekanan darah diulangi. Jikatekanan darah masih sama diatas 120/80, maka harus dirujuk ke Dokter karena ini mengindikasi adanya tanda-tanda pre eklamsia karena harus dilakukan pemeriksaan lebih lanjut dalam kehamilannya.

3. Memeriksa Ibu Secara Menyeluruh (*Head To Toe*)

Pemeriksaan fisik dilakukan secara berurutan mulai dari ujung rambut hingga keujung kaki. Pada pemeriksaan ini dilakukan dengan melihat (inspeksi), pemeriksaan memegang (palpasi), periksa dengar (auskultasi),periksa ketuk (perkusi). Dalam melakukan pemeriksaan

daerah dada dan perut maka menginspeksi, palpasi, serta auskultasi dilakukan secara berurutan dan bersamaan hal ini untuk menghindari membuka dan menutup baju ibu yang memberikan rasa tidak nyaman dan malu. Adapun pemeriksaan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Menginspeksi Wajah Atau Muka Ibu

Pemeriksaan daerah wajah dapat dilakukan dengan menginspeksi apakah terdapat cloasma gravidarum, kemudian apakah ibu tampak pucat dan apakah ada pembengkakan pada wajah. Jika terlihat pucat pada wajah ibu maka kita bisa memeriksa konjungtiva dan kuku. Kedaan ini pucat menunjukkan bahwa ibu mengalami anemia, sehingga perlu dilakukan pemeriksaan Lab. Jelaskan kepada ibu tidak perlu takut periksaan ini hanya untuk mengetahui apakah ibu mengalami anemia atau tidak. Untuk mencegah anemi ini maka ibu wajib mengkonsumsi Tablet Tambah Darah. Hal ini dilakukan agar ibu dan janin sehat serta mencegah perdarahan pada saat persalinan. Selain memeriksa ada tidaknya pucat pada konjungtiva, lihatlah sclera mata adakah sclera kuning atau ikterik.

Bengkak pada kaki dapat terjadi pada kehamilan normal. Perhatikan wajah ibu apakah bengkak dan tanyakan pada ibu apakah ia sulit melepaskan cincin atau gelang yang dipakainya. Mata kaki yang bengkak dan menimbulkan cekungan yang tak cepat hilang bila ditekan. Hal ini memberikan rasa tidak nyaman pada ibu sehingga perlu dilakukan konseling kepada ibu untuk tidak menggantung kaki pada saat duduk, jika berbaring angkat kaki lebih tinggi dibanding badan.

b. Melihat Mulut Pasien

Pemeriksaan mulut dilakukan dengan cara menginspeksi apakah bibir tampak pucat, kering pecah-pecah adakah stomatitis, gingivitis, adakah gigi yang tanggal, adakah gigi yang berlubang atau caries gigi. Selain dilihat dicium adanya bau mulut yang menyengat.

c. Pemeriksaan Leher

Pada leher yang harus diperiksa adalah kelenjar gondok, adakah pembesaran kelenjar thyroid dan pembengkakan saluran limfe.

d. Pemeriksaan Payudara

Pemeriksaan payudara yakni melihat dan meraba untuk memeriksa kemungkinan adanya benjolan yang tidak normal, kemudian simetris atau tidak, puting susu menonjol atau datar atau bahkan masuk. Puting susu yang datar atau masuk akan mengganggu proses menyusui nantinya. memastikan asinya sudah keluar atau belum. Dan memperhatikan kebersihan areola mammae serta adakah hiperpigmentasi areola mammae;

e. Memeriksa daerah Perut

Pemeriksaan abdomen bertujuan untuk mengetahui dan menentukan tinggi fundus uteri, letak dan presentasi janin, turunnya bagian bawah janin, denyut jantung janin. Sebelum memulai pemeriksaan abdomen, perlu dipastikan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Pastikan kandung kemih ibu kosong;
- 2) Pastikan ibu dalam keadaan santai atau rilex, Bantul ibu dengan meletakkan sebuah bantal dibawah kepala dan bahunya serta mengatur posisi tangan dan lutut.
- 3) Mencuci tangan sebelum memulai pemeriksaan, keringkan dan usahakan agar tangan cukup hangat.

Melihatihat bentuk pembesaran perut (melintang, memanjang, asimetris) Tentukan apakah pembesaran perut sesuai dengan umur kehamilannya. Hal ini untuk memastiakn pertumbuhan janin baik. Semakin tua umur kehamilan, maka semakin tinggi fundus uteri. Tetapi pada umur kehamilan 9 bulan fundus uteri akan mengalami penurunan yang disebabkan oleh kepala telah masuk ke pintu atas panggul. Pada kehamilan 12 minggu posisi tinggi fundus uteri biasanya terletak diatas tulang panggul. Posisi fundus diatas pusat menunjukkan umur kehamilan 24 minggu. Secara kasar dapat dipakai ukuran jari yakni setiap bulannya fundus naik 2 jari namun perhitungan seperti itu dinilai kurang tepat sebab ukuran jari pemeriksa sangat bervariasi. Sehingga lebih disarankan pengukuran fundus menggunakan metlin, adapuan pedoman pengukuran adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Pedoman Pengukuran

Usia Kehamilan	Tinggi Fundus Uteri
20 minggu	20 cm
24 minggu	24 cm
28 minggu	28 Cm
32 minggu	32 cm
36 minggu	34-36 cm

Pertumbuhan janin bisa ditandai dengan besar perut sesuai dengan pertumbuhan janin. Pada kunjungan pertama, tingginya fundus dicocokkan dengan perhitungan umur kehamilan hanya dapat diperkirakan dari hari pertama haid (HPHT). Jika HPHT tidak diketahui boleh fundus dijadikan perkiraan umur kehamilan. Pada setiap kunjungan, tingginya fundus uteri perlu diperiksa untuk melihat pertumbuhan janin normal, terlalu kecil atau terlalu besar.

1) Pemeriksaan Leopold I,

Pemeriksaan ini bertujuan untuk menentukan bagian janin yang berada dalam fundus uteri serta menentukan umur kehamilan. Adapun cara pemeriksaan yang dilakukan dapat dijelaskan sebagai berikut:

Pemeriksa berdiri disebelah kanan pasien, menghadap kearah kepala pasien. Kemudian Kedua tangan menelusuri uterus dari bawah kearah atas dengan mengikuti bentuk uterus. Melakukan palpasi secara lembut untuk menentukan bentuk, ukuran konsistensi dan gerakan janin. Tentukan bagian janin mana yang terletak di fundus lalu mengukur.



Gambar 5.1.Pemeriksaan Leopold I

Hasilnya:

Jika bagian fundus teraba bagian bulat, keras dan dapat digerakkan (balotemen) berarti mendandakan kepala janin yang berada di fundus, tetapi jika palpasi yang diraba bentuk yang tidak

spesifik, lebih besar dan lebih lunak dari kepala, tidak dapat digerakkan, serta fundus terasa penuh maka hal ini menandakan bokong yang terletak di fundus, jika letak lintang palpasi didaerah fundus akan terasa kosong.

2) Pemeriksaan Leopold II

Pemeriksaan ini bertujuan untuk menentukan bagian janin yang berada pada kedua sisi uterus. Adapun cara pemeriksaan yang dilakukan dapat dijelaskan sebagai berikut:

Pemeriksa berdiri disebelah kanan pasien, menghadap kepala pasien. Kedua telapak tangan diletakkan pada kedua sisi perut, dan lakukan tekanan yang lembut tetapi cukup dalam untuk meraba dari kedua sisi. Secara perlahan jari-jari menyusuri dari satu sisi ke sisi lain untuk menentukan pada sisi mana terletak terletak punggung, lengan dan kaki.



Gambar 5.2 Pemeriksaan Leopold II

Hasilnya:

Jika teraba keras dan mendatar maka ini menandakan punggung janin. Bila punggung janin tidak teraba di kedua sisi

mungkin punggung janin berada pada sisi yang sama dengan punggung ibu (posisi posterior) atau janin dapat pula berada pada posisi dengan punggung teraba disalah satu sisi.

Jika teraba bagian-bagian kecil janin yang tidak teratur dan ada tonjolan-tonjolan dan dapat bergerak dan maka bagain itu adalah bagian ekstremitas janin. Bagian bokong janin akan teraba sebagai suatu benda yang keras pada beberapa bagian lunak dengan bentuk teratur.

3) Pemeriksaan Leopold III,

Pemeriksaan ini bertujuan untuk menentukan bagian janin yang berada pada bagian bawah. Adapun cara pemeriksaan yang dilakukan dapat dijelaskan sebagai berikut:

Memposisikan Lutut ibu dalam posisi fleksi, menyusuri dengan hati-hati bagian bawah abdomen pasien tepat diatas simfisis pubis. Lalu menilai bagian janin apa yang berada disana. Bandingkan dengan hasil pemeriksaan Leopold I.



Gambar 5.3 Pemeriksaan Leopold III

Hasilnya:

Bila bagian teraba bulat dan keras maka ini menandakan kepala, namun jika teraba lunak maka menunjukkan ini bokong.

4) Pemeriksaan Leopold IV,

Pemeriksaan untuk menentukan presentasi sudah masuk Pintu Atas Panggul atau “engagement”. Adapun cara pemeriksaan yang dilakukan dapat dijelaskan sebagai berikut:

Pemeriksa menghadap kearah kaki ibu. Kedua lutut ibu masih pada posisi fleksi. Letakkan kedua telapak tangan pada bagian bawah abdomen dan coba untuk menekan kearah pintu atas panggul.



Fourth maneuver

Gambar 5.4 Pemeriksaan Leopold IV

Hasilnya :

Pemeriksaan Leopold IV, menilai bagian janin terbawah yang berada didalam panggul dan menilai seberapa jauh bagian tersebut masuk melalui pintu atas panggul. Bila bagian yang berada dibagian

bawah masih bisa digerakkan berarti kepala belum masuk Pintu atas Panggul dan bila kepala tidak dapat digerakkan lagi, maka kepala sudah “engaged” atau sudah masuk pintu atas panggul. Bila tidak dapat diraba adanya kepala atau bokong, maka letak janin adalah melintang.

f. Pemeriksaan Denyut Jantung Janin

Pemeriksaan Denyut jantung janin dilakukan setelah melakukan manuver leopard. Pemeriksaan ini untuk keadaan Kesehatan dan posisi janin terhadap ibu. Mendengarkan denyut jantung janin (DJJ) sudah dapat dilakukan sejak kehamilan 20 minggu. DJJ normal antara 120-160 kali permenit. Menanyakan kepada ibu seberapa sering janin bergerak, memperdengarkan ibu suara DJJ jika menggunakan Dopler dan jika menggunakan Leanec jelaskan pada ibu bahwa DJJ telah dapat didengar. Menyampaikan kepada ibu ibu segera memeriksakan jika janinnya berhenti bergerak. Bila DJJ lebih dari 160 atau kurang dari 120 kali maka segera dirujuk

g. Pemeriksaan Genetalia

Pemeriksaan genetalia dilakukan dengan melakukan inspeksi. Sebelum dilakukan pemeriksaan harus mencuci tangan, kemudian menggunakan sarung tangan sebelum memeriksa vulva. Pada vulva terlihat adanya sedikit cairan jernih atau berwarna putih yang tidak berbau. Pada kehamilan normal, tak ada rasa gatal, luka atau perdarahan. Rabalah kulit didaerah selangkangan, pada keadaan normal tidak teraba adanya benjolan kelenjar. Kemudian memastikan tidak ada ambeyen di bagian anus. Setelah selesai cucilah tangan dengan sarung tangan yang masih terpasang, kemudian lepaskan sarung tangan dan sekali lagi cucilah tangan dengan sabun.

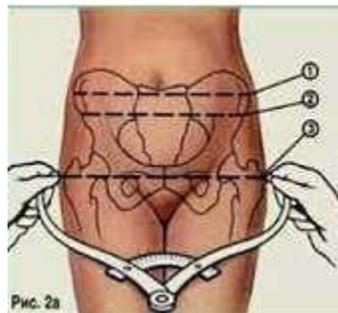
h. Pemeriksaan Panggul

Pada kehamilan pertama kali (primigravida) harus melakukan pemeriksaan panggul yang bertujuan untuk menilai keadaan dan bentuk panggul apakah terdapat kelainan atau keadaan yang dapat menimbulkan penyulit persalinan. Pemeriksaan panggul dapat dilakukan dengan pemeriksaan pandang (inspeksi) dilihat apakah terdapat dugaan kesempitan panggul atau kelainan panggul, misalnya pasien sangat pendek, berjalan pincang, terdapat kelainan seperti kifosis atau lordosis, belah ketupat michaelis tidak simetris. selanjutnya dengan Perasat Osborn positif dengan melakukan pengukuran ukuran-ukuran panggul luar.

Alat untuk mengukur luar panggul yang paling sering digunakan adalah jangka panggul dari martin. Ukuran-ukuran panggul yang sering digunakan untuk menilai keadaan panggul adalah:

a. *Distansia Spinarum*

Yaitu jarak antara spina iliaca anterior superior kanan dan kiri, dengan ukuran normal 23-26 cm.



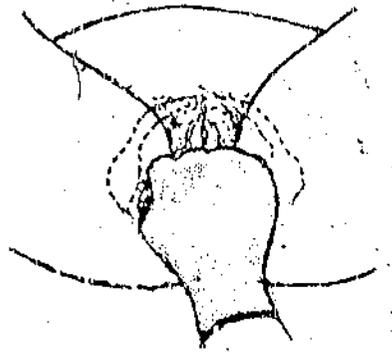
Gambar 5.8 Distansia spinarum

b. *Distansia Kristarum*

Yaitu jarak antara Krista iliaka terjauh kiri dan kanan dengan jarak normal 26-29 cm. bila selisih antara distansi kristarum dan distansia spinarum kurang dari 16 cm, kemungkinan besar adanya panggul sempit.

c. *Distansia Tuberan*

adalah ukuran horizontal dari pintu bawah panggul atau jarak antara tuber iskhidikum kanan dan kiri dengan ukuran normal 10,5-11cm.



Gambar 5.6 *Distansia Tuberan*

d. Konjugata Eksterna (*Boudeloge*)

Konjugata Eksterna adalah jarak antar tepi atas simfisis pubis dan lumbal V, ukuran normal antara 18-20 cm. Jika diameter boudelogue tidak mencapai 16 cm, maka kemungkinan terdapat panggul sempit.

Gambar 7. Konjugata eksterna (Boudeloge)



4. Pemeriksaan Ekstremitas Atas Bawah

Pemeriksaan ekstermitas dilakukan pada ekstremitas atas dan bawah. Memeriksa adanya oedema dapat dilakukan pada daerah pretibia dan mata kaki dengan cara menekan jari beberapa detik. Jika cekungan yang ditekan yang tidak lekas kembali berarti oedem positif.. Daerah lain yang dapat diperiksa adalah kelopak mata.



Gambar 5.9 Pemeriksaan ekstremitas atas bawah

5. Pemeriksaan Reflek Lutut (*Patella*)

Pemeriksaan reflek patella dilakukan dengan memposisikan ibu dalam posisi duduk dan tungkainya tergantung bebas. Rabalah tendon dibawah lutut/ patella. Lalu pemeriksaan dilakukan dengan hammer ketuklah rendon pada lutut bagian depan. Tungkai bawah akan reflek bergerak sedikit pada saat tendon diketuk. Bila reflek lutut negative kemungkinan pasien mengalami kekurangan vitamin B1. bila gerakannya berlebihan dan cepat maka hal ini mungkin merupakan tanda pre eklamsi.



Gambar 5.10 Pemeriksaan Reflek Lutut (*Patella*)

DAFTAR PUSTAKA

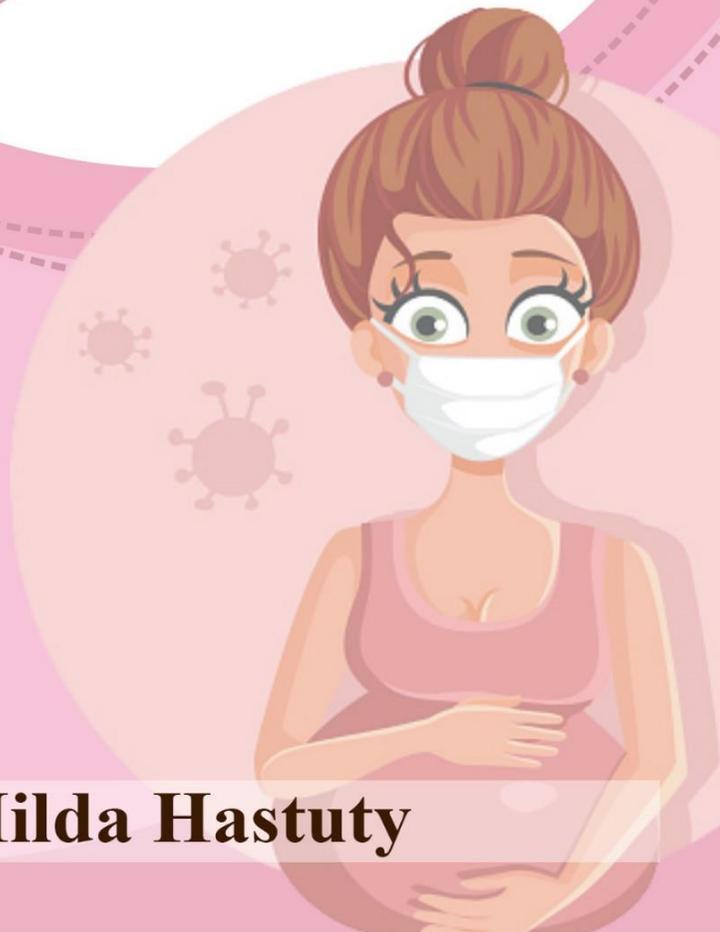
- Asrinah. 2010. *Asuhan Kebidanan Masa Kehamilan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Cunningham, F. Gary., Leveno, Kenneth J., Bloom, Steven. L., Hauts, John C., Rouse, Dwigh J., & Spong, Catherine Y. 2014. *Obstetri Williams* (Volume 1). Jakarta : EGC
- Hamberlain, Geoffrey & Morgan, Margery. 2013. *ABC Asuhan Antenatal*, edisi 4. Jakarta : EGC.
- Kemenkes RI, 2020. *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu Di Fasilitas Kesehatan Dasar Dan Rujukan dalam masa pandemi*. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.

PROFIL PENULIS



Iis afrianty, S.S.T.,M.Keb, lahir diraha 17 Oktober 1990 tinggal di Kolaka Sulawesi tenggara. Memulai Pendidikan dari jenjang Diploma III Kebidanan Pelita ibu Kendari yang sekarang telah berubah nama menjadi STIKES Pelita Ibu Kendari pada tahun 2011, kemudian melanjutkan Pendidikan ke jenjang Diploma IV Bidan Pendidik di Universitas Aisyiyah Yogyakarta tamat tahun 2014, dan jenjang magister Ilmu kebidanan di Universitas Hasanuddin Makassar tamat tahun 2017. Riwayat pekerjaan pernah menjadi sekretaris Prodi di Program Studi Kebidanan STIK Avicenna Kendari pada tahun 2015, lalu menjadi Dosen Di Akademi Kebidanan Graha Ananda Palu pada tahun 2017-2019 , dan 2019 sampai sekarang menjadi Dosen di Universitas Sembilanbelas November Kolaka.

BAB 6
*Menentukan Diagnose Pada
Kehamilan*



Milda Hastuty

BAB 6

MENENTUKAN DIAGNOSA PADA KEHAMILAN

A. Tanda-tanda Kehamilan

Kehamilan adalah masa dimana seorang wanita membawa embrio atau fetus didalam tubuhnya. Masa kehamilan dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya kehamilan mulai dari konsepsi sampai partus yaitu kira-kira 280 hari (40 minggu), dan tidak lebih dari 300 hari (43 minggu).

Apabila ditinjau dari lamanya, kehamilan dibedakan menjadi:

1. Kehamilan premature, yaitu kehamilan antara 28 sampai 36 minggu.
2. Kehamilan mature, yaitu kehamilan antara 37 minggu sampai 42 minggu.
3. Kehamilan postmature, yaitu kehamilan lebih dari 43 minggu.

Apabila ditinjau dari tuanya kehamilan, kehamilan dibagi dibagi dalam 3 bagian yaitu:

1. Kehamilan triwulan pertama (antara 0 sampai 12 minggu), dimana dalam triwulan pertama alat-alat mulai dibentuk.
2. Kehamilan triwulan kedua (antara 12 minggu sampai 28 minggu), dimana dalam triwulan kedua alat-alat telah terbentuk tetapi belum sempurna dan viabilitas janin masih disangsikan.
3. Kehamilan triwulan terakhir (antara 28 minggu sampai 40 minggu), dimana janin yang dilahirkan dalam trimester tiga telah viable (dapat hidup)(Ina Kuswanti, 2014).

Pada wanita hamil terdapat beberapa tanda dan gejala, antara lain:

1. Tanda Dugaan Hamil

a. *Amenorea* (Berhentinya Menstruasi)

Konsepsi dan nidasi menyebabkan tidak terjadi pembentukan *folikel de graaf* dan ovulasi sehingga menstruasi tidak terjadi. Lamanya amenorea dapat diinformasikan dengan memastikan hari pertama haid terakhir (HPHT), dan digunakan untuk memperkirakan usia kehamilan dan tafsiran persalinan. Tetapi, *amenorea* juga dapat disebabkan oleh penyakit kronik tertentu, tumor pituitari, perubahan dan faktor lingkungan, malnutrisi dan biasanya gangguan emosional seperti ketakutan akan kehamilan.

b. Mual (*Nause*) dan Muntah (*Emesis*)

Pengaruh ekstrogen dan progesteron terjadi pengeluaran asam lambung yang berlebihan dan menimbulkan mual muntah yang terjadi terutama pada pagi hari yang disebut *morning sickness*. Dalam batas tertentu hal ini masih fisiologis, tetapi bila terlampau sering dapat menyebabkan gangguan kesehatan yang disebut dengan *hiperemesis gravidarum*.

c. Mengidam (Ingin Makanan/ Minuman Tertentu)

Wanita hamil sering menginginkan makanan tertentu, keinginan yang demikian disebut ngidam. Ngidam sering terjadi pada bulan-bulan pertama kehamilan dan akan menghilang dengan tuanya kehamilan.

d. Pingsan (*Syncope*)

Terjadinya gangguan sirkulasi kedaerah kepala yang dapat menyebabkan iskemia susunan saraf pusat dan menimbulkan *Syncope* atau pingsan. Hal ini sering terjadi terutama jika berada pada tempat yg ramai, biasanya akan hilang setelah 16 minggu.

e. Kelelahan

Sering terjadi pada trimester pertama, akibat dari penurunan kecepatan basal metabolisme (basal metabolisme *rate*-BMR) pada kehamilan yang akan meningkatkan seiring pertambahan usia kehamilan akibat aktivitas metabolisme hasil konsepsi.

f. Payudara Tegang

Esterogen meningkatkan perkembangan sistem duktus pada payudara, sedangkan progesteron menstimulasi perkembangan sistem alveolar payudara. Bersama somatomamotropin, hormon-hormon ini menimbulkan pembesaran payudara, menimbulkan perasaan tegang dan nyeri selama dua bulan pertama kehamilan, pelebaran puting susu, serta pengeluaran kolostrum.

g. Sering Miksi

Desakan rahim kedepan yang dapat menyebabkan kandung kemih cepat terasa penuh dan sering miksi. Frekuensi miksi yang sering terjadi pada triwulan pertama akibat desakan uterus ke kandung kemih. Pada triwulan kedua umumnya keluhan ini akan berkurang karena uterus yang membesar keluar dari rongga panggul. Pada akhir triwulan, gejala bisa timbul karena janin mulai masuk ke rongga panggul dan menekan kembali ke kandung kemih.

h. Konstipasi Atau Obstipasi

Pengaruh progesteron dapat menghambat peristaltik usus (tonus otot menurun) sehingga kesulitan untuk BAB.

i. Pigmentasi Kulit

Pigmentasi terjadi pada usia kehamilan lebih dari 12 minggu. Hal ini terjadi dikarenakan oleh pengaruh hormon kortikosteroid plasenta yang merangsang melanofor dan kulit. Pigmentasi yang terjadi meliputi tempat-tempat berikut ini:

- 1) Sekitar pipi; *clasma gravidarum* (penghitaman pada daerah dahi, hidung, pipi dan leher)
- 2) Sekitar leher tampak lebih hitam
- 3) Dinding perut; *strie lividae/ gravidarum* (terdapat pada seorang *primigravidarum*, warnanya membiru), *strie nigra*, *linea alba* menjadi lebih hitam (*linea griseae/ nigra*).
- 4) Sekitar payudara; *hiperpigmentasi aerola mammae* sehingga terbentuk areola sekunder. Pigmentasi areola ini berbeda pada tiap wanita, ada yang merah muda pada wanita dengan kulit putih, coklat tua pada wanita dengan kulit coklat dan hitam pada wanita dengan warna kulit hitam. Selain itu, kelenjer *montgomery* menonjol dan pembuluh darah menifese disekitar payudara
- 5) Sekitar daerah bokong dan paha bagian atas terdapat *strie* akibat pembesaran pada bagian tersebut.

j. Epulis

Hipertropi papila gingivae/ gusi, sering terjadi pada triwulan pertama.

k. *Varices*

Pengaruh dari hormon esterogen dan progesteron yang menyebabkan pelebaran pembuluh darah terutama pada wanita yang mempunyai bakat terjadinya varises. Varises dapat terjadi disekitar genetalia eksterna, kaki dan betis serta pada daerah payudara. Penampakan pembuluh darah ini dapat hilang setelah persalinan(Ina Kuswanti, 2014).

l. Tidak Ada Selera Makan (*Anoreksia*)

Biasanya terjadi pada bulan-bulan pertama kehamilan, tetapi setelah itu nafsu makan akan timbul kembali.

m. Tidak Tahan Suatu Bau-Bauan

Hal ini terjadi pada bulan-bulan pertama kehamilan, yang dapat memicu mual dan muntah, tetapi dengan bertambahnya bulan kehamilan akan hilang dengan sendirinya (Elisabeth Siwi Walyani, 2015).

2. Tanda Kemungkinan Hamil

Tanda kemungkinan adalah perubahan-perubahan fisiologis yang dapat diketahui oleh pemeriksa dengan melakukan pemeriksaan fisik kepada wanita hamil. Tanda kemungkinan ini terdiri atas :

a. Pembesaran Perut

Terjadi akibat pembesaran uterus. Hal ini terjadi pada bulankeempat kehamilan.

b. Tanda Hegar

Tanda hegar adalah perlunakan dan dapat ditekannya isthimus uteri.

c. Tanda *Googdel*

Tanda googdel adalah pelunakan serviks. Pada wanita yang tidak hamil maka serviks terasa seperti ujung hidung, sedangkan pada wanita hamil, serviks akan terasa lunak seperti bibir.

d. Tanda *Chadwick*

Terjadinya perubahan warna menjadi keunguan pada daerah vulva dan mukosa vagina termasuk juga porsio dan serviks.

e. Tanda *Piscaseck*

Merupakan pembesaran uterus yang tidak simetris. Hal ini terjadi karena ovum berimplantasi pada daerah dekat dengan kornu sehingga daerah tersebut berkembang lebih dulu.

f. Kontraksi *Braxton Hiks*

Merupakan peregangan sel-sel otot uterus, akibat meningkatnya actomysin didalam otot uterus. Kontraksi ini tidak bermitrik, sporadis, tidak nyeri, biasanya akan timbul pada kehamilan delapan minggu.namun hal tersebut baru dapat diamati dari pemeriksaan abdominal pada trimester ke tiga. Kontaksi ini akan terus meningkat frekuensi, lama dan kekuatannya hingga mendekati persalinan.

g. Teraba *Ballotement*

Ketukan yang mendadak pada uterus yang menyebabkan janin bergerak dalam cairan ketuban yang dapat dirasakan oleh tangan pemeriksa. Hal ini harus ada pada pemeriksaan kehamilan karena perabaan pada bagian seperti bentuk janin saja tidak cukup kemungkinan itu merupakan myoma uteri(Elisabeth Siwi Walyani, 2015).

3. Tanda Pasti (*Positive Sign*)

Tanda pasti adalah tanda yang menunjukkan langsung keberadaan janin, yang dapat dilihat langsung oleh pemeriksa. Tanda pasti kehamilan terdiri atas hal-hal sebagai berikut:

a. Gerakan Janin

Gerakan janin yang dapat dilihat atau dirasakan atau diraba. Gerakan janin pada primigravida dapat dirasakan oleh ibunya pada kehamilan diusia 18 minggu, sedangkan pada multigravida pada usia 16 minggu.

b. Denyut Jantung Janin (DJJ)

Pemeriksaan DJJ adalah memeriksa dengan cara mendengarkan/ auskultasi dan menghitung DJJ selama satu menit penuh dengan bantuan alat stetoskop monoaural (lenek), Dopple, dan/ atau Ultrasonografi (USG). Sebuah

penelitian menyatakan bahwa DJJ yang normal berkisar antara 120 - 160 kali/menit.

Pada penggunaan lenek, doppler, dan USG pertama kali sebagai pemeriksa harus menentukan posisi punktum maksimum di daerah punggung janin yang telah ditentukan pada saat pemeriksaan Leopold, yaitu apakah presentasi janin kepala, melintang ataukah sungsang. Setelah diketahui posisi janin maka dapat ditentukan punggung janin, dan punktum maksimum juga dapat diketahui. Misalnya janin dengan pesentasi kepala punggung kiri, maka punktum maksimum berada di bawah pusat kiri ibu. Kemudian sambil meletakkan lenek, doppler dan USG di daerah punggung janin. Pada janin yang gameli akan terdengar dua punktum maksimum dengan frekuensi yang berbeda.

Alat yang digunakan untuk memeriksa DJJ adalah sebagai berikut:

- 1) Auskultasi periodik seperti fetoskop digunakan pada kehamilan dengan usia 18 - 20 minggu, lenek 18 - 20 minggu, dan USG di usia 12 minggu.
- 2) *Electronic Fetal Monitoring* yaitu alat ekster (*transduser eksternal*) dan alat internal (elektroda spiral dan kateter tekanan intrauterin).

Fetal doppler digunakan bersamaan dengan prosedur UG, sedangkan *cardiotocography* (CTG) mendeteksi DJJ saat keadaan rahim telah berkontraksi, biasa digunakan menjelang atau pada saat persalinan. Bila terdengar suatu detak, maka untuk memastikan apakah yang terdengar itu DJJ, detak ini harus disesuaikan dengan detak nadi ibu. Maka pemeriksa harus menghitungnya dan meraba

denyut nadi ibu. Bila detakkan itu sama dengan nadi ibu, yang terdengar bukan DJJ, tetapi detak aorta abdominalis dari ibu. Setelah nyata bahwa yang terdengar itu benar-benar DJJ maka pemeriksa menghitung satu menit penuh untuk mengetahui keteraturan dan frekuensinya.

Beberapa bunyi yang sering terdengar ketika memeriksa DJJ yaitu desir tali pusat disebabkan semburan darah melalui arteri umbilikalis. Suara ini terdengar seperti siulan nyaring yang sinkron dengan DJJ. Suara ini tidak konstan, kadang-kadang terdengar jelas ketika diperiksa pada suatu waktu namun pada pemeriksaan dilain tempat tidak terdengar. Desir uterus terdengar seperti suara embusan lembut yang sinkron dengan denyut nadi ibu. Bunyi ini biasanya paling jelas terdengar saat auskultasi pada segmen bawah uterus. Suara ini dihasilkan oleh aliran darah melalui pembuluh-pembuluh uterus yang berdilatasi dan dijumpai tidak saja pada kehamilan tetapi juga pada setiap keadaan yang menyebabkan aliran darah ke uterus meningkat, hingga pengaliran darah menjadi luas. Suara akibat gerakan janin seperti suara pukulan, dikarenakan janin mendapat reaksi dari luar. Gerakan usus seperti berkumur-kumur, dihasilkan oleh berjalannya gas atau cairan melalui usus ibu.

Frekuensi pada DJJ yaitu sebagai berikut:

- 1) Bradikardi yaitu frekuensi DJJ yang kurang dari 110 kali/menit.

Keadaan ini dianggap sebagai tanda akhir hipoksia janin. Penyebabnya yaitu hipoksia janin tahap lanjut, obat-obatan beta-adrenergetik (propranolol: anestik untuk blok epidural, spinal, kaudal, dan pudendal), hipotensi pada ibu, kompresi tali pusat yang lama, blok jantung kongenital pada janin.

- 2) Takikardia yaitu frekuensi DJJ yang lebih dari 160 kali/menit. Keadaan ini dianggap sebagai tanda awal hipoksia janin. Penyebabnya yaitu hipoksia janin dini, demam pada ibu, obat-obatan parasimpatik (atropin, hidrokssizin), obat-obatan beta-simpatomimetik (ritrodon, isoksuprin), amnionitis, hipertiroid pada ibu, anemia pada janin, gagal jantung pada janin dan aritmia jantung pada janin.

Manfaat dari mendengarkan DJJ yaitu dapat diketahuinya hal berikut:

- a) Tanda pasti kehamilan;
- b) Anak hidup;
- c) Presentasi janin;
- d) Posisi janin (kedudukan punggung);
- e) Sikap janin;
- f) Adanya janin kembar;
- g) Keadaan janin (Tria Eni Rafika Devi, 2019).

B. Pemeriksaan Diagnosis Kehamilan

1. Tes Urin (Tes hCG)

Tes urin dilakukan sedini mungkin saat diketahui ada aminore. Inti test urin adalah untuk mengetahui kadar hCG (Human Chorionic Gonadotropin) yaitu suatu hormon yang dihasilkan embrio saat terjadinya kehamilan yang akan meningkat dalam urin dan darah seminggu setelah konsepsi (Ina Kuswanti, 2014).

Tes pack adalah alat untuk menguji kehamilan, apakah hasilnya positif hamil ataukah negatif. Alat ini berbentuk stik, cara kerjanya dengan mendeteksi perubahan kadar hormon hCG yang terdapat di dalam urin atau air kencing ibu hamil. Dikarenakan pada tubuh ibu

hamil, jumlah kadar hCG meningkat, hal ini umumnya terjadi sekitar enam hari setelah pembunahan. Berikut hal-hal yang harus diperhatikan saat menggunakan *test pack*.

- a. Melakukan tes ini sesegera mungkin begitu diketahui terjadi amenore (satu minggu setelah koitus).
- b. Urin yang digunakan saat tes diupayakan urin pagi hari.
- c. Hal yang perlu dipastikan adalah jangan sampai urin yang digunakan serta penampungnya tercampur dengan air atau sabun.

Terdapat dua jenis *testpack* yang digunakan untuk mendeteksi kehamilan, yaitu *test pack* yang menggunakan sampel urin dan *test pack* yang menggunakan sampel darah. Tes kehamilan yang memakai sampel urin bisa dilakukan di rumah maupun di klinik. Tidak ada perbedaan sensitivitas pada *test pack* yang digunakan secara mandiri di rumah maupun di klinik selama dilakukan dengan benar.

Sementara itu, tes kehamilan dengan memakai sampel darah hanya bisa dilakukan oleh dokter. Meski tes ini dinilai lebih akurat, namun membutuhkan waktu lebih lama dan biaya lebih mahal. Tes darah dapat memprediksi kadar hCG pada usia kehamilan lebih awal dibandingkan melakukan tes urin dengan *test pack*. Adapun tes kehamilan yang memakai sampel darah ada dua macam, darah hCG kualitatif dan darah hCG kuantitatif.

Pada tes darah hCG kualitatif, akan diketahui apakah tubuh memproduksi hCG atau tidak. Jika hCG diproduksi, berarti seseorang sedang hamil dan begitu pula sebaliknya. Sementara itu, tes darah hCG kuantitatif mengukur seberapa banyak level hCG dalam darah seseorang. Tes darah hCG kuantitatif sendiri dinilai

lebih akurat dibandingkan dengan tes darah hCG kualitatif dan tes hCG dengan sampel urin (Tria Eni Rafika Devi, 2019).

2. Palpasi Abdomen

Secara umum, palpasi abdomen dilakukan dengan tujuan untuk menentukan besar dan konsistensi rahim, bagian-bagian janin, letak dan presentasi, kontraksi rahim, *braxton-hicks* dan his. Cara palpasi abdominal yang lazim digunakan adalah menurut Leopold. Pemeriksaan palpasi menurut Leopold dilakukan dengan posisi ibu hamil berbaring tertelentang. Pemeriksaan palpasi menurut Leopold dilakukan dengan posisi ibu hamil berbaring tertelentang dengan bahu dan kepala sedikit tinggi (menggunakan bantal kepala). Setelah ibu hamil dalam posisi tertelentang, dilihat apakah uterus berkontraksi atau tidak, jika berkontraksi harus ditunggu sampai tidak berkontraksi. Dinding perut juga harus lemas, sehingga pemeriksaan dapat dilakukan dengan teliti, untuk itu tungkai dapat ditekek pada pangkal paha dan lutut.

Pemeriksaan palpasi Leopold dibagi menjadi empat tahap, pada pemeriksaan Leopold I, II, III, pemeriksa menghadap ke arah ibu yang diperiksa dan pada pemeriksaan Leopold IV pemeriksa menghadap ke arah kaki ibu (Ina Kuswanti, 2014).

Langkah-langkah dalam melakukan palpasi Leopold adalah:

a. Leopold I

Tujuan dari pemeriksaan Leopold I adalah untuk menentukan Tinggi Fundus Uteri (TFU) yang berguna untuk menentukan usia kehamilan. Selain itu, dapat juga ditentukan bagian janin mana yang terletak pada fundus uteri.

Teknik pelaksanaan:

- 1) Pemeriksa menghadap ke kepala pasien, dengan menggunakan ujung-ujung jari kedua tangan pemeriksa untuk memalpasi fundus uteri ibu hamil.
- 2) Teraba bagian kepala pada fundus uteri, jika terasa bentuknya bulat, keras, melenting dan mudah digerakkan.
- 3) Teraba bagian bokong pada fundus uteri, jika terasa bentuknya bulat, tidak beraturan, lunak, tidak melenting, dan tidak mudah digerakkan.
- 4) Pada Leopold I dapat juga ditentukan TFU. Caranya atur posisi ibu hamil supinasi yaitu dengan kepala sedikit terangkat (menggunakan satu bantal) dan lutut diluruskan kemudian lat ukur (*metline*) diletakkan dibagian tengah abdomen dan dibentangkan/ ditarik mulai dari batas atas fundus uteri sampai batas atas simpisis pubis. Untuk mendapatkan ukuran TFU yang tepat dapat menggunakan rumus McDonald's. Pengukuran TFU digunakan sebagai salah satu indikator untuk menentukan kemajuan pertumbuhan janin dan perkiraan usia kehamilan. Tinggi fundus yang stabil/ tetap atau menurun merupakan indikasi adanya retardasi pertumbuhan janin, sebaliknya TFU yang meningkat secara berlebihan mengidentifikasikan adanya jumlah janin lebih dari satu atau kemungkinan adanya hidramnion. Pengukuran TFU harus dilakukan dengan teknik yang konsisten dan dengan menggunakan alat yang sama (*metline* atau pelvimeter). Pengukuran TFU ini dapat dilakukan pada saat usia kehamilan memasuki trimester II dan III.

Rumus McDonald's

- a) Usia kehamilan (hitungan bulan) = $\text{TFU (cm)} \times 2/7$;
 - b) Usia kehamilan (hitungan minggu) = $\text{TFU (cm)} \times 8/7$.
- (Tria Eni Rafika Devi, 2019)

b. Leopold II

Tujuan dilakukan pemeriksaan Leopold II adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk mengidentifikasi bagian janin yang ada disebelah kanan atau kiri ibu.
- 2) Normalnya ditemukan bagian punggung janin di sebelah kanan atau kiri ibu yang terasa rata, datar, keras dan memanjang.
- 3) Temuan berupa posisi janin (punggung kanan [PUKA] atau punggung kiri [PUKI]). Pada Leopold II ini dapat juga diketahui dan ditemukan letak janin selain PUKA/ PUKI yaitu letak lintang.

Langkah-langkah melakukan Leopold II adalah sebagai berikut:

- 1) Pemeriksa menghadap ke kepala pasien dengan menggunakan ujung-ujung jari dan telapak kedua tangan pemeriksa untuk mempalpasi bagian sisi perut kanan dan bagian sisi perut kiri ibu.
- 2) Satu tangan kiri pemeriksa berada disebalah sisi kanan perut ibu dan satu tangan kanan pemeriksa berada disebalah sisi kiri perut ibu.
- 3) Ketika memeriksa sebelah sisi kanan perut ibu, maka tangan kiri pemeriksa meraba sisi kanan perut ibu ke arah atas dan

bawah dengan posisi telapak tangan kanan pemeriksa menahan sisi kiri perut ibu.

- 4) Ketika memeriksa sebelah sisi kiri perut ibu, maka tangan kanan pemeriksa meraba sisi kiri perut ibu ke arah atas dan bawah dengan posisi telapak tangan kiri pemeriksa menahan sisi kanan perut ibu.
- 5) Jika teraba rata, keras, memanjang dan ada tahanan maka itu adalah punggung janin. Jika teraba bagian kecil dan menonjol itu adalah bagian kecil janin (tangan, kaki, dan dapat pula bergerak aktif atau pasif).

c. Leopold III

Tujuan dilakukannya pemeriksaan Leopold III adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk mengetahui bagian janin yang berada di bawah uterus/ di atas simpisi (PAP).
- 2) Tentukan berupa bagian presentasi janin.

Leopold III dapat mengidentifikasi bagian bawah janin yaitu bagian yang terletak paling dekat dengan serviks. Bagian janin inilah yang pertama kontak dengan jari pada saat pemeriksaan vagian (*Vaginal Touch/ VT*), umumnya kepala atau bokong.

Langkah-langkah melakukan Leopold III adalah sebagai berikut:

- 1) Tangan kiri menahan fundus
- 2) Tangan kanan meraba kemudian menggoyangkan dengan lembut dan hati-hati bagian yang ada di bawah uterus. Jika terasa bulat, melenting, keras dan dapat digoyangkan maka itu adalah kepala. Jika kepala belum masuk Pintu Atas Panggul (PAP) maka bagian kepala akan teraba keras, rata dan mudah

digerakkan. Jika kepala sudah masuk PAP maka bagian kepala sulit untuk digerakkan. Jika bagian bawah tidak dapat dipastikan/ dirasakan apakah bagian kepala atau bokong janin, maka pertimbangkan janin dalam letak melintang.

- 3) Pada letak sungsang, tangan kanan pemeriksa dapat merasakan bagian bulat, lunak, dan tidak melenting (bokong janin), tangan kiri pemeriksa merasakan ballotement (pantulan dari kepala janin) terutama ditemukan pada usia kehamilan 20-28 minggu.

d. Leopold IV

Tujuan dilakukan pemeriksaan Leopold IV yaitu sebagai berikut:

- 1) Untuk mengetahui apakah kepala janin sudah masuk PAP atau belum.
- 2) Temuan berupa seberapa jauh kepala janin sudah masuk PAP (konvergen, divergen, dan perlimaan).

Leopold IV dengan cara Konvergen dan Divergen, yaitu sebagai berikut:

- 1) Posisi telapak tangan konvergen (mengumpul): kepala belum masuk PAP.
- 2) Posisi telapak tangan divergen (menyebarkan): kepala sudah masuk PAP.

Leopold IV dengan cara Perlimaan, yaitu sebagai berikut:

- 1) Posisi jari pemeriksa 5 jari penuh dapat merasakan kepala janin masih ada di atas PAP (kepala belum masuk PAP): 0/5.
- 2) Posisi jari pemeriksa yang dapat merasakan tahanan atau kepala janin hanya 4 jari saja (kepala sudah masuk PAP): 1/5.

- 3) Posisi jari pemeriksa yang dapat merasakan tahanan atau kepala janin hanya 3 jari saja (kepala sudah masuk PAP): 2/5.
- 4) Posisi jari pemeriksa yang dapat merasakan tahanan atau kepala janin hanya 2 jari saja (kepala sudah masuk PAP): 3/5.
- 5) Posisi jari pemeriksa yang dapat merasakan tahanan atau kepala janin hanya 1 jari saja (kepala sudah masuk PAP): 4/5.
- 6) Posisi jari pemeriksa sudah tidak dapat merasakan tahanan atau kepala janin (kepala sudah masuk seluruhnya): 5/5.

Langkah-langkah melakukan Leopold IV adalah sebagai berikut:

- 1) Pemeriksa menghadap ke kaki pasien;
- 2) Cara konvergen dan divergen.

Posisi telapak kedua tangan pemeriksa meraba bagian janin yang ada di bawah uterus/ di atas simpisi/ di atas PAP. Jika kedua telapak tangan pemeriksa merasakan tahanan/ kepala janin masih penuh ada di atas simpisis/ di atas PAP, maka posisi telapak kedua tangan akan mengumpul/ saling bertemu/ konvergen. Jika kedua telapak tangan pemeriksa merasakan tahanan/ kepala janin sebagian saja yang ada di atas PAP/ di atas simpisis dan terasa sudah ada yang masuk PAP, maka posisi telapak kedua tangan pemeriksa akan menyebar/ tidak saling bertemu/ divergen.

- 3) Cara perlinaan yaitu dengan meraba bagian janin yang ada di bawah uterus/ di atas simpisis/ di atas PAP dengan menggunakan lima jari tangan kanan pemeriksa seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya.

(Tria Eni Rafika Devi, 2019)

3. Pemeriksaan Ultrasonografi (USG)

Ultrasonografi (USG) adalah pemeriksaan yang memanfaatkan gelombang suara frekuensi tinggi yang tidak terdengar oleh telinga manusia. Gelombang suara frekuensi tinggi ini dihantarkan ke perut ibu hamil hingga ke dalam rahim melalui alat yang disebut dengan transduser. Oleh organ di dalam perut atau rahim, gelombang ini kemudian dipantulkan kembali dan ditangkap serta direkam oleh alat penerima untuk diterjemahkan sebagai gambar atau video oleh komputer.

- a. USG digunakan sebagai salah satu diagnosis pasti kehamilan.
- b. Gambaran yang terlihat, yaitu adanya rangka janin dan kantong kehamilan.

Pemeriksaan USG dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebagai berikut:

- a. Pemindaian pertama (*dating scan*) – usia kehamilan 8 sampai 14 minggu

Fungsi pada pemindaian pertama ini adalah untuk memprediksi hari perkiraan lahir (HPL) berdasarkan ukuran janin. Pada pemindaian pertama ini, juga dapat mencakup pemindaian *Nuchal Translucency* (NT), yang merupakan bagian dari pendeteksian untuk *Down Syndrome* atau sindrom down.

- b. Pemindaian kedua (*anomaly scan*) – usia kehamilan 18 sampai 21 minggu

Pemindaian kedua disebut juga pemindaian pertengahan kehamilan. Pada pemindaian ini untuk memeriksa kelainan struktur (anomali) pada janin. Untuk beberapa kondisi kehamilan, dokter mungkin akan menyarankan untuk

melakukan USG lebih dari dua kali, yakni bila wanita hamil memiliki hal berikut.

- 1) Komplikasi pada kehamilan sebelumnya;
- 2) Diabetes;
- 3) Hipertensi;
- 4) IMT atau BMI di atas 35;
- 5) Kondisi lainnya menurut pertimbangan dokter.

Pada trimester pertama, USG disarankan agar kandung kemih berisi penuh yaitu ibu hamil sebaiknya tidak buang air kecil, dan minum 2-3 gelas air putih satu jam sebelum USG dilakukan. Hal ini berguna untuk mendapatkan gambaran janin dan organ reproduksi yang jelas, karena gelombang USG merambat sangat baik pada media air.

USG bukanlah prosedur yang menyakitkan dan dapat dilakukan di usia kehamilan berapapun. Ada beberapa jenis USG dan ketika yang diperiksa adalah kehamilan maka disebut USG transabdominal. Lama pemindaian USG kehamilan bervariasi, namun biasanya tidak lebih dari 20 menit.

Ibu dalam posisi berbaring tertelentang kemudian dokter kandungan mengoleskan gel tipis ke perut ibu yang berfungsi sebagai media penghantar gelombang USG dari transduser yang ditempelkan ke perut ibu. Selanjutnya dokter kandungan menggerakkan transduser dengan hati-hati di perut ibu hingga pemeriksaan selesai. Adakalanya dokter kandungan sedikit menekan transduser ke perut ibu untuk mendapatkan gambaran yang lebih rinci mengenai keadaan janin, langkah ini bukan hal yang menyakitkan. Hasil USG kehamilan bisa dicetak berupa gambar dan dapat dibawa pulang oleh ibu.

Beberapa informasi yang dapat diperoleh dari hasil pemeriksaan USG kehamilan, yaitu sebagai berikut:

- a. Kepastian kehamilan;
- b. Ukuran, berat, dan posisi janin;
- c. Gerakan dan DJJ;
- d. Tanggal HPL;
- e. Kondisi amnion (ketuban);
- f. Kondisi plasenta dan lokasi implantasinya;
- g. Kondisi rahim/uterus;
- h. Kecukupan oksigen janin;
- i. Kehamilan tunggal atau ganda (gemeli);
- j. Beberapa bentuk kelainan atau cacat janin;
- k. Jenis kelamin janin.

Untuk mengetahui jenis kelamin, biasanya baru dapat dilakukan pada usia kehamilan 20 minggu. Hal ini tidak dapat 100% akurat, terutama jika posisi janinnya membelakangi transduser sehingga jenis kelamin kurang jelas bahkan tidak kelihatan.

Dari beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan belum ditemukan adanya risiko dari tindakan USG bagi ibu dan janin. Berbeda dengan prosedur lainnya seperti rontgen, USG tidak mengandung radiasi.

Nomenklatur atau pengesahan diagnosa kebidanan sangat penting bagi Anggota Profesi Bidan. Berbagai kendala yang di alami oleh bidan terkait diagnosa kebidanan misalnya dengan akreditasi institusi pelayanan kesehatan seperti rumah sakit. Penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) bagi bidan dalam menetapkan diagnosa kebidanan membutuhkan referensi yang jelas apa saja yang harus termuat atau disebutkan untuk menegakkan diagnosa

kebidanan dalam kehamilan sehingga tidak menimbulkan keberagaman penulisan nomenklatur diagnosa. Kebutuhan akan asuhan dan dokumentasi yang seragam menjadi salah satu penilaian dalam supervisi akreditasi Rumah Sakit oleh KARS, sehingga penulisan nomenklatur diagnosa yang tidak seragam oleh bidan di Rumah Sakit menjadi sesuatu yang harus dipertimbangkan.

Ungkapan bahwa terdapat tumpang tidih beberapa hal antara bidan, dokter dan perawat termasuketrampilan dan pendokumentasian. Hal ini menjadi dasar perlunya kejelasan termasuk bagaimana bidan menuliskan diagnosa yang terinci, seragam sehingga menunjukkan identitas sebagai sebuah profesi. Perumusan diagnosa kebidanan berbeda dengan diagnosa keperawatan yang telah diuraikan dengan jelas pada North American Nursing Diagnosis Association (NANDA).

Model nomenklatur diagnosa kebidanan dalam kehamilan dikembangkan oleh peneliti agar bidan dapatmemiliki suatu keseragaman dalam menuliskan diagnosa, tidak beragam dan menimbulkan ambigu. Pengembangan model merupakan rangkuman dari hasil penelitian sebelumnya item apa saja yang perlu termuat dalam diagnosa kebidanan dalam kehamilan. Model nomenklatur diagnosa kebidanan dalam kehamilan yang dikembangkan terdiri dari 4 kelompok yang termuat dalam diagnosa kebidanan kehamilan.

Kelompok I adalah nomenklatur diagnosa yang wajib di tulis oleh bidan berupa status obstetrik ibu hamilGravida, Para, Abortus, Prematur, Anak Hidup, dan Usia Kehamilan. Kelompok II adalah Nomenklatur terkait dengan informasi tentang hasil konsepsi yaitu apakah Janin (J)atau bukan, Tunggal (T) atau Gemeli, Hidup (H) atau mati, Intra Uterina atau ekstra Uterina dan letak janin apakah letak

kepala, bokong atau obliq. Kelompok ke III nomenklatur diagnosa yang memberikan informasi terkait keadaan ibu dan janin misalnya ibu dengan anemia, atau janin dengan IUGR. Kelompok IV ditunjukkan juga sebagian besar bidan dapat menuliskan dengan benar status ibu hamil berdasarkan kelompok risiko. Setiap ibu hamil dianggap memiliki faktor risiko pada kehamilannya, bahkan menurut Poedjirochyati wanita hamil sudah mendapatkan skor sebanyak 2 dan masuk dalam kategori risiko rendah.

Sebagian besar responden dapat menulis dengan benar model nomenklatur diagnosa kebidanan dalam kehamilan walaupun tidak ada pengaruh antara model nomenklatur diagnosa kebidanan dalam kehamilan dengan penatalaksanaan oleh bidan karena model ini hanya bertujuan untuk menyeragamkan penyebutan nomenklatur diagnosa. Kelompok I-IV model nomenklatur diagnosa kebidanan dalam kehamilan di Kota Kupang dapat diterima oleh bidan sebagai acuan dalam menuliskan diagnosa kebidanan dalam kehamilan (Melinda Rosita Wariyaka, 2021).

DAFTAR PUSTAKA

- Elisabeth Siwi Walyani (2015) *Asuhan Kebidanan pada Kehamilan*. Pustaka Ba.
- Ina Kuswanti (2014) *Asuhan Kehamilan*. Pustaka Pe.
- Melinda Rosita Wariyaka (2021) 'Model Nomenklatur Diagnosa Kebidanan Dalam Kehamilan', *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 12(April), pp. 140-143.
- Tria Eni Rafika Devi (2019) *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Salemba Me.

PROFIL PENULIS



Milda Hastuty, lahir di Pekanbaru 1987. Memperoleh gelar Magister pada Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat di STIKes Hangtuah Pekanbaru. Penulis merupakan Dosen Kebidanan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai tahun 2013-sekarang. Diantara Mata Kuliah yang sering diampu oleh penulis adalah Konsep Kebidanan, Asuhan Kebidanan Kehamilan, Asuhan Kebidanan

Komunitas dan Ilmu Kesehatan Masyarakat.

Penulis berharap buku ini dapat digunakan sebagai salah satu upaya untuk mendukung peningkatan pengetahuan dan wawasan bagi tenaga kesehatan dan sebagai bahan pertimbangan dalam memberikan asuhan pelayanan kebidanan terutama pada asuhan kebidanan kehamilan. Penulis juga berharap buku ini dapat digunakan oleh mahasiswa dan praktisi kesehatan dalam mempelajari, memahami dan mengaplikasikan teori dalam bentuk nyata praktik kebidanan khususnya dalam lingkup kehamilan.

Penulis menyadari banyaknya kekurangan dalam penyusunan, penulis sangat mengingkan kepada semua pembaca untuk dapat memberikan masukan dan kritikan demi kesempurnaan.

BAB 7
*Skrining dan Penapisan
Dalam Kehamilan*



Martini

BAB 7

SKRINING PENAPISAN KEHAMILAN

A. Pengertian

Skrining/penapisan proses deteksi dini resiko kehamilan adalah usaha menemukan seawal mungkin adanya kelainan, komplikasi dan penyulit kehamilan serta menyiapkan ibu untuk persalinan normal. (Rochjati, 2011)

Deteksi dini terhadap komplikasi pada pelayanan antenatal adalah upaya penjarangan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan untuk menemukan secara dini pada ibu hamil beresiko terhadap adanya penyimpangan/ kelainan yang terjadi selama kehamilan, untuk segera diatasi secara memadai sehingga dapat mencegah terjadinya kesakitan dan kematian ibu dan janin.

Upaya yang dapat dilakukan ibu hamil dalam deteksi dini terhadap komplikasi kehamilan antara lain:

1. Memeriksa kehamilan sedini mungkin dan teratur fasilitas pelayanan kesehatan (Posyandu, Puskesmas, Rumah Sakit, klinik praktek) paling sedikit 4 kali selama masa kehamilan.
2. Mendapatkan skrining imunisasi TT, dan bila perlu diberikan imunisasi TT.
3. Bila ditemukan kelainan-kelainan risiko tinggi, pemeriksaan harus lebih sering dan lebih intensif.
4. Makan makanan yang bernutrisi yang memenuhi kaidah gizi seimbang, sesuai dengan kebutuhan gizi ibu hamil.

5. Mampu mengenali tanda-tanda bahaya kehamilan secara dini, dan apabila ditemukan maka segera ke fasilitas pelayanan kesehatan yang terdekat untuk mendapatkan pertolongan.

B. Tujuan

Tujuan skrining kehamilan ialah :

1. Melakukan deteksi dini risiko tinggi ibu hamil dengan macam faktor risikonya
2. Menemukan Ibu risiko tinggi dengan pengertian kemungkinan terjadinya risiko kematian atau kesakitan pada ibu dan atau bayinya.
3. Memberi penyuluhan dalam bentuk Komunikasi Informasi Edukasi (KIE), mengenai kondisi ibu dan janin kepada ibu hamil, suami dan keluarga, agar tahu, peduli dan patuh untuk persiapan mental, biaya dan transportasi dalam pengambilan keputusan untuk perencanaan tempat dan penolong menuju persalinan aman
4. Membantu untuk memecahkan permasalahan yang ada dengan cara memberi informasi, adanya faktor risiko dan kelompok risiko pada ibu hamil.
5. Pengambilan keputusan oleh ibu hamil dan keluarganya

C. Prinsip

Prinsip deteksi dini terhadap faktor risiko kehamilan sangat diperlukan, walaupun secara *evidence based* dikatakan menurut beberapa penelitian yang dilakukan, bahwa semua wanita selama kurun reproduksi, terutama saat hamil selalu diwaspadai mengalami risiko, walau kita ketahui bahwa kehamilan adalah sifatnya fisiologis.

Faktor-faktor risiko ada yang berhubungan dengan kehamilan saat ini dan juga faktor diluar kehamilan. Faktor - faktor yang harus diwaspadai dan berhubungan dengan kehamilan saat ini diantaranya :

1. Perdarahan pervaginam;
2. Hipertensi dimana terjadi kenaikan systole 30 mmHg, diastole 15 mmHg;
3. Kenaikan berat badan (BB) > 13 kg atau < 9 kg selama kehamilan atau kenaikan berat badan < 1/2 kg / minggu pada triwulan akhir kehamilan;
4. Odema (terutama bengkak pada wajah dan kelopak mata);
5. Pusing dan penglihatan berkunang - kunang;
6. Kehamilan ganda;
7. Kematian janin dalam kandungan;
8. Usia kehamilan < 37 minggu atau > 42 minggu;
9. Ibu hamil dengan penyakit menahun;
10. Primigravida dengan kepala belum turun / masuk pintu atas panggul pada akhir kehamilan;
11. Proteinuria : protein dalam urin positif 2 (++);
12. Muntah berlebihan;
13. Riwayat kehamilan;
14. Persalinan dan nifas yang lalu banyak penyulit.

Deteksi dini tersebut dapat dilakukan dengan melakukan skrining dengan melakukan antenatal care (ANC) secara teratur ke tempat yang memiliki kemampuan dan secara aspek legal boleh melakukan praktek antara lain : dokter ahli kandungan, bidan desa, bidan praktik swasta, puskesmas, dan rumah sakit.

D. Keuntungan Skrining ANC

Keuntungan skrining ANC untuk menilai faktor risiko kehamilan adalah sebagai berikut:

1. Memungkinkan untuk mengidentifikasi masalah potensial selama kehamilan;
2. Evaluasi kebutuhan konseling untuk kehamilan;
3. Mengurangi ketakutan terhadap masalah dan prosedur yang mungkin dibutuhkan;
4. Membantu untuk membangun komunikasi dan rasa percaya terhadap pelayanan yang dilakukan di awal kunjungan;
5. Memungkinkan mengubah diagnose melalui proses monitoring kehamilan yaitu kesejahteraan fisik, psikologi dan emosional ibu dan janin;
6. Melakukan rujukan ke tenaga professional sesuai masalah dan komplikasi;
7. Memungkinkan rujukan pasangan untuk konsleing genetika.

E. Skrining Antenatal/ Deteksi Dini Kehamilan Risiko Tinggi Sesuai Standar Pelayanan ANC

Pelayanan ANC oleh dokter pada trimester 1 (satu) dengan usia kehamilan kurang dari 12 minggu atau dari kontak pertama, dokter melakukan skrining kemungkinan adanya faktor risiko kehamilan atau penyakit penyerta pada ibu hamil termasuk didalamnya pemeriksaan ultrasonografi (USG). (Kemenkes RI, 2021)

Pelayanan ANC oleh dokter pada trimester 3 (tiga) dilakukan perencanaan persalinan, termasuk pemeriksaan ultrasonografi (USG) dan rujukan terencana bila diperlukan. Standar pelayanan antenatal meliputi 10T, yaitu:

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 denyut jantung janin (DJJ);
6. Skrining status imunisasi tetanus dan berikan imunisasi tetanus difteri (Td) bila diperlukan;
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,) malaria pada daerah endemis. Tes lainnya dapat dilakukan sesuai indikasi seperti glukosa-protein urin, 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;
9. Tata laksana/penanganan kasus sesuai kewenangan;
10. Temu wicara (konseling) dan penilaian kesehatan jiwa. 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 pascapersalinan, perawatan bayi baru lahir, inisiasi menyusui dini, ASI eksklusif.

Masalah yang mungkin dialami ibu hamil antara lain:

lintas sektor, organisasi profesi, tokoh masyarakat, LSM dan institusi lainnya.

2. Program Pengendalian Malaria

Program pengendalian Malaria dengan pelayanan ibu hamil untuk daerah endemis tinggi malaria, pada kunjungan pertama (K1) ANC semua ibu hamil dilakukan:

- a. Pemberian kelambu berinsektisida ;
- b. Skrining darah malaria (RDT/mikroskopis) ;
- c. Pemberian terapi pada ibu hamil positif malaria.

3. Program Pengendalian Tuberkulosis (TBC)

Ibu hamil yang sakit TBC, harus segera diberi pengobatan OAT untuk mencegah penularan dan kematian.

4. Program Pengendalian HIV, Sifilis Dan Hepatitis B

Penularan vertikal HIV, Sifilis dan hepatitis B dapat terjadi dari ibu ke bayi yang dikandungnya.

F. Skrining Antenatal/Deteksi Dini Kehamilan Risiko Tinggi Menggunakan “Kartu Skor Poedji Rochjati” (KSPR)

Kartu Skor Poedji Rochjati (KSPR) adalah kartu skor yang digunakan sebagai alat skrining antenatal berbasis keluarga untuk menemukan faktor risiko ibu hamil, yang selanjutnya mempermudah pengenalan kondisi untuk mencegah terjadi komplikasi obstetrik pada saat persalinan.

Upaya skrining antenatal/ deteksi dini terhadap kehamilan resiko tinggi, dapat dilakukan dengan menggunakan instrumen bantu, Kartu Skor Poedji Rochjati” (KSPR), yang sudah di masukkan

kedalam Buku KIA. Sehingga diharapkan setiap ibu hamil mempunyai buku KIA terbaru yang sudah ada kartu skor, yang pelaksanaannya dipantau oleh tenaga kesehatan, kader posyandu, maupun ibu-ibu anggota/pengurus PKK. (Kemenkes, 2020)

Fungsi KSPR adalah: sebagai alat skrining antenatal/ deteksi dini faktor resiko pada ibu hamil resiko tinggi; sebagai alat pemantauan dan pengendalian ibu hamil selama kehamilan; sebagai media pencatatan kondisi ibu selama kehamilan, persalinan, nifas, dan kondisi bayi/ anak; sebagai pedoman untuk memberikan penyuluhan; dan sebagai alat untuk validasi data kehamilan, persalinan, nifas dan perencanaan KB. (Poeji Rochjati, 2003).

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

1. Kehamilan Risiko Rendah (KRR) : Skor 2(hijau)
2. Kehamilan Risiko Tinggi (KRT) : Skor 6-10 (kuning)
3. Kehamilan Risiko Sangat Tinggi (KRST) : Skor \geq 12 (merah)

Terdapat 20 faktor risiko yang dibagi menjadi 3 kelompok faktor risiko pada penilaian KSPR. (Poeji Rochjati, 2003).

1. Kelompok Faktor Risiko I (Ada Potensi Gawat Obstetrik)

- a. Primi muda : terlalu muda, hamil pertama usia 16 tahun atau kurang;
- b. Primi Tua : terlalu tua, hamil usia \geq 35 tahun;
- c. Primi Tua Sekunder : jarak anak terkecil $>$ 10 tahun;
- d. Anak terkecil $<$ 2 tahun : terlalu cepat memiliki anak lagi;

- e. Grande multi : terlalu banyak memiliki anak, anak ≥ 4 ;
- f. Umur ibu ≥ 35 tahun : terlalu tua;
- g. Tinggi badan ≤ 145 cm : terlalu pendek, belum pernah melahirkan normal dengan bayi cukup bulan dan hidup, curiga panggul sempit;
- h. Pernah gagal kehamilan.

2. Kelompok Faktor Risiko II

- 1) Penyakit ibu : anemia, malaria, TBC paru, payah jantung, dan penyakit lain;
- 2) Preeklampsia ringan;
- 3) Hamil kembar;
- 4) Hidramnion : air ketuban terlalu banyak;
- 5) IUFD (Intra Uterine Fetal Death) : bayi mati dalam kandungan
- 6) Hamil serotinus : hamil lebih bulan (≥ 42 minggu belum melahirkan);
- 7) Letak sungsang;
- 8) Letak Lintang;

3. Kelompok Faktor Risiko III

- a. Perdarahan Antepartum : dapat berupa solusio plasenta, plasenta previa, atau vasa previa ;
- b. Preeklampsia berat/eclampsia.

SKRINING / DETEKSI DINI IBU RISIKO TINGGI

Nama : Alamat :
 Umur ibu : Kec/Kab :
 Pendidikan : Pekerjaan :
 Hamil Ke Haid Terakhir tgl Perkiraan Persalinan tgl.....
Periksa I
 Umur Kehamilan : bln Di:.....

KEL F.R.	NO.	Masalah/Faktor Risiko	SKOR	Tribulan			
				I	II	III.1	III.2
		Skor awal ibu hamil	2				
I	1	Terlalu muda, hamil < 16 th	4				
	2	Terlalu tua, hamil > 35 th	4				
		Terlalu lambat hamil I, kawin > 4 th	4				
	3	Terlalu lama hamil lagi (> 10 th)	4				
	4	Terlalu cepat hamil lagi (< 2 th)	4				
	5	Terlalu banyak anak, 4 / lebih	4				
	6	Terlalu tua, umur > 35 th	4				
	7	Terlalu pendek < 145 cm	4				
	8	Pernah gagal kehamilan	4				
	9	Pernah melahirkan dengan :					
	a. Tarikan tang / vakum	4					
	b. Uri dirogoh	4					
	c. Diberi Intus / Translusi	4					
	10. Pernah Operasi Sesar	8					
II	11	Penyakit pada ibu hamil :					
		a. Kurang Darah b. Malaria	4				
		c. TBC Paru d. Payah Jantung	4				
		e. Kencing Manis (Diabetes)	4				
		f. Penyakit Menular Seksual	4				
	12	Bengkak pada muka/tungkai dan tekanan darah tinggi	4				
	13	Hamil kembar 2 atau lebih	4				
	14	Hamil kembar air (Hydramnion)	4				
	15	Bayi mati dalam kandungan	4				
	16	Kehamilan lebih bulan	4				
	17	Letak sungsang	8				
18	Letak lintang	8					
19	Perdarahan dalam kehamilan ini	8					
20	Preeklampsia Berat / Kejang-2	8					
		JUMLAH SKOR					

KARTU SKOR 'POEDJI ROCHJATI' PERENCANAAN PERSALINAN AMAN

Persalinan Melahirkan tanggal :/...../.....

RUJUK DARI : 1. Sendiri 2. Dukun 3. Bidan 4. Puskesmas
RUJUK KE : 1. Bidan 2. Puskesmas 3. RS

RUJUKAN :
 1. Rujukan Dini Berencana (RDB) 2. Rujukan Tepat Waktu (RTW)

Gawat Obstetrik :
Kel. Faktor Resiko I & II

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Gawat Obstetrik :
Kel. Faktor Resiko I & II

1. Perdarahan antepartum

Komplikasi Obstetrik
3. Perdarahan postpartum
4. Uri tertinggal
5. Persalinan Lama

TEMPAT :

1. Rumah Ibu
2. Rumah Bidan
3. Polindes
4. Puskesmas
5. Rumah Sakit
6. Perjalanan

PENOLONG :

1. Dukun
2. Bidan
3. Dokter
4. Lain-lain

MACAM PERSALINAN

1. Normal
2. Tindakan Pervaginam
3. Operasi Sesar

PASCA PERSALINAN :

IBU :

1. Hidupup
2. Mati, dengan penyebab
a. Perdarahan b. Preeklampsia/Eklampsia
c. Partus Lama d. Infeksi e. Lain-2....

TEMPAT KEMATIAN IBU

1. Rumah Ibu
2. Rumah Bidan
3. Polindes
4. Puskesmas
5. Rumah Sakit
6. Perjalanan

BAYI :

1. Berat lahir : gram, Laki-2 / Perempuan
2. Lahir hidup : APGAR Skor
3. Lahir mati, penyebab
4. Mati kemudian, umur hr, penyebab
5. Kelainan bawaan : tidak ada / ada

KEADAAN IBU SELAMA MASA NIFAS (42 Hari Pasca Salin)

1. Sehat 2. Sakit 3. Mati, penyebab

Keluarga Berencana 1. Ya...../Sterilisasi

Kategori Keluarga Miskin 1. Ya 2. Tidak

PENYULUHAN KEHAMILAN/PERSALINAN AMAN – RUJUKAN TERENCANA

JML SKOR	KEHAMILAN			KEHAMILAN DENGAN RISIKO				
	JML SKOR	PERAWA TAN	RUJUKAN	TEMPAT	PENOLONG	RUJUKAN		
						RDB	RDR	RTW
2	KRT	BIDAN	TIDAK DIRLUK	TIDAK DIRLUK	BIDAN			
6-10	KRT	BIDAN DOKTER	BIDAN PKM	POLINDES PKM / RS	BIDAN DOKTER			
≥12	KRT	DOKTER	RUMAH SAKIT	RUMAH SAKIT	DOKTER			

Gambar 7.1 Kartu Skor "Poedji Rochjati"
 Sumber buku (skirining antenatal pada ibu hamil, poeji rochjati 2003).

KEHAMILAN SEHAT MEWUJUDKAN GENERASI BERKUALITAS
DI MASA NEW NORMAL

G. Skrining Antenatal/ Deteksi dini Kehamilan Risiko Tinggi Menggunakan Buku KIA

Buku KIA merupakan alat untuk mendeteksi secara dini adanya gangguan atau masalah kesehatan ibu dan anak, alat komunikasi dan penyuluhan dengan informasi yang penting bagi ibu dan keluarga dan masyarakat mengenai pelayanan kesehatan ibu dan anak termasuk rujukannya dan paket (standar) Pelayanan KIA, gizi Imunisasi, dan tumbuh kembang balita. (Kementrian Kesehatan RI, 2020).

Setiap ibu hamil dianjurkan untuk datang ke tenaga kesehatan untuk memeriksakan kehamilannya sejak dirinya merasa hamil atau telat haid. Kader dapat melakukan deteksi dini tanda bahaya dan masalah pada ibu hamil sebagaimana tertuang pada Buku KIA dan segera merujuk ibu hamil ke fasilitas pelayanan kesehatan untuk ditentukan tingkat kegawatdaruratan.

Sebelum merujuk bidan/dokter praktek swasta melakukan persiapan sebagai berikut.

1. Sebelum dikirim keadaan umum penderita harus diperbaiki terlebih dahulu atau dilakukan stabilisasi dan dipertahankan selama perjalanan. Surat rujukan harus dipersiapkan sesuai format rujukan dan seorang bidan harus mendampingi penderita dalam perjalanan sampai ke tempat rujukan.
2. Memberikan informasi kepada penderita dan keluarganya. Klien dan keluarga perlu diberikan informasi tentang perlunya penderita segera dirujuk untuk mendapatkan pertolongan pada fasilitas pelayanan kesehatan yang lebih mampu.
3. Menentukan tempat tujuan rujukan ke fasilitas pelayanan yang mempunyai kemampuan dan kewenangan, terdekat termasuk fasilitas pelayanan swasta dengan tidak mengabaikan

kesediaan dan kemampuan penderita. Diawali dengan mengirimkan informasi pada tempat rujukan yang dituju melalui telepon atau radio komunikasi pelayanan kesehatan yang lebih mampu. (Kemenkes RI, 2014)

DAFTAR PUSTAKA

- Kemenkes RI, 2021. (2021). *PMK 21 tahun 2021*. 1-184.
- Kementrian Kesehatan RI, 2020. (2020). Sosialisasi Buku KIA Edisi Revisi Tahun 2020. In *Kementrian kesehatan RI* (pp. 1-3). <https://kesmas.kemkes.go.id/konten/133/0/061918-sosialisasi-buku-kia-edisi-revisi-tahun-2020>
- Rochjati, P. (2003). *Skrining Antenatal Pada Ibu Hamil*. Surabaya: Pusat Perbitan dan Percetakan Unair (AUP).
- Rochjati, P. (2011). *Skrining Antenatal Pada Ibu Hamil*. Airlangga University Press, Edisi 2, 43.
- Kemenkes RI, 2015, Petunjuk Teknis Penggunaan Buku KIA, Dirjen Bina Kesehatan Anak, Jakarta
- Kemenkes RI, 2020, Pedoman Pelayanan Antenatal, Persalinan, Nifas dan Bayi Baru Lahir di Era Adaptasi Kebiasaan Baru, Dirjen Bina Kesehatan Masyarakat, Jakarta
- Kementrian Kesehatan RI, 2020, PMK No. 413 tahun 2020, 020 tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus Disease 2019 (COVID-19).
- Kementrian Kesehatan RI, 2021. *PMK No. 21 tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Kehamilan, Persalinan, Melahirkan, Kontrasepsi dan Kesehatan Seksual*. Jakarta: <https://www.scribd.com/document/528515452/PMK-No-21-Th-2021-Ttg-Penyelenggaraan-Pelayanan-Kesehatan-Kehamilan-Persalinan-Melahirkan-Kontrasepsi-Dan-Kesehatan-Seksual-signed>

Kemenkes RI. Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu di Fasilitas Kesehatan Dasar dan Rujukan. Jakarta. 2013

Kementerian Kesehatan RI, GAVI, 2014, Buku Ajar Kesehatan Ibu Dan Anak, Pusat Pendidikan dan Pelatihan Tenaga Kesehatan, Jakarta.

PROFIL PENULIS



Martini, SKM, MKM adalah Dosen Pengajar di Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang Prodi Kebidanan Metro. Menempuh Pendidikan Sekolah Dasar di SDN 4 Gapura tahun 1987, SMP di SMPN 3 Kotabumi Tahun 1990, Pendidikan SPK dan PPB A di Kotabumi Tahun 1995, DIII Kebidanan DI SPK Depkes Metro, Pendidikan S1 di Universitas Malahayati Bandar Lampung Tahun 2006, S2 di Universitas Indonesia (UI) tahun 2012. Memulai Karir sebagai staf pengajar di Poltekkes kemenkes Tanjungkarang Tahun 2005 sampai sekarang. Mengampu Mata Kuliah Asuhan Kebidanan Kehamilan, dan Asuhan Kebidanan Nifas dan Menyusui. Telah mengikuti pelatihan preceptor Mentor tahun 2019. Pernah menulis Buku Pelayanan Kebidanan tahun 2012.

BAB 8
*Penatalaksanaan
Kegawatdaruratan Dalam
Kehamilan*



Suci Fitri Rahayu

BAB 8

PENATALAKSANAAN KEGAWATDARURATAN DALAM KEHAMILAN

A. Teori Kegawatdaruratan

1. Pengertian Kegawatdaruratan

Istilah kegawatandan kegawatdaruratan adalah suatu keadaan yang serius, yang harus mendapatkan pertolongan segera. Kegawatdaruratan dalam kebidanan adalah kegawatan atau kegawatdaruratan yang terjadi pada wanita hamil, melahirkan atau nifas (Maryunani, 2016).

2. Prinsip Dasar Penanganan Gawat Darurat

Dalam menangani kasus gawatdaruratan, penentuan masalah utama (diagnosis) dan tindakan pertolongan harus dilakukan dengan cepat, tepat, dan tenang (tidak panik), walaupun suasana keluarga pasien ataupun pengantarannya mungkin dalam kepanikan. Semuanya dilakukan dengan cepat, tepat dan terarah (Maryunani, 2016).

a. Menghormati pasien:

- 1) Setiap pasien harus diperlakukan dengan rasa hormat, tanpa memandang status sosial dan ekonominya.
- 2) Dalam hal ini petugas juga harus memahami dan peka bahwa dalam situasi dan kondisi kegawatdarurat perasaan cemas, ketakutan, dan kepribadian adalah wajar bagi setiap manusia dan keluarga yang mengalaminya.

b. Kelembutan

- 1) Dalam melakukan penegakan diagnosis, setiap langkah harus dilakukan dengan penuh kelembutan.
- 2) Dalam hal ini, termasuk dalam menjelaskan keadaan pasien bahwa rasa sakit atau kurang enak badan tidak dapat dihindari sewaktu melakukan pemeriksaan dan memberikan pengobatan, tetapi prosedur itu akan dilakukan selembut mungkin sehingga perasaan kurang enak itu diupayakan sedikit mungkin.

c. Komunikatif

- 1) Petugas kesehatan harus memiliki keterampilan dalam berkomunikasi, tentunya dalam bahasa dan kalimat yang mudah dimengerti, mudah dipahami, dan memperhatikan nilai norma kebudayaan setempat.
- 2) Menjelaskan kondisi yang sebenarnya pada pasien sangatlah penting.

d. Hak Pasien

Hak-hak pasien harus dihormati, seperti penjelasan dalam pemberian persetujuan tindakan (*inform consent*).

e. Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga sangatlah penting bagi pasien. Oleh karena itu, petugas kesehatan harus mengupayakan hal itu antara lain dengan senantiasa memberikan penjelasan kepada keluarga pasien tentang kondisi akhir pasien, peka akan masalah keluarga yang berkaitandengan keterbatasan keuangan (finansial), keterbatasan transportasi, dan sebagainya.

B. Penatalaksanaan Kegawatdaruratan Dalam Kehamilan

Kegawatdaruratan dalam kehamilan adalah suatu keadaan klinik yang apabila tidak segera ditangani akan berakibat kesakitan yang berat bahkan kematian ibu dan janinnya. Setiap kehamilan berpotensi mengalami risiko kegawatdaruratan. Pengenalan kasus kegawatdaruratan dalam kehamilan secara dini sangat penting agar pertolongan yang cepat dan tepat dapat dilakukan. Mengingat klinis kasus kegawatdaruratan dalam kehamilan yang berbeda-beda dalam rentang yang cukup luas, setiap kasus sebaiknya dilakukan pemeriksaan yang menunjukkan bahwa kasus tersebut bukan kegawatdaruratan. Dalam menangani kasus kegawatdaruratan, penentuan permasalahan utama (diagnosis) dan tindakan pertolongan harus dilakukan dengan cepat, tepat, dan segera mungkin.

Kegawatdaruratan dalam kehamilan adalah kondisi kesehatan yang mengancam jiwa yang terjadi dalam kehamilan atau selama dan sesudah persalinan dan kelahiran. Terdapat sekian banyak penyakit dan gangguan dalam kehamilan yang mengancam keselamatan ibu dan bayinya.

Jenis-jenis penatalaksanaan kegawatdaruratan dalam kehamilan yang dibahas yaitu:

1. Kegawatdaruratan: Perdarahan pada Kehamilan Muda

a. *Abortus*

Abortus ialah pengakhiran/ancaman pengakhiran kehamilan sebelum janin mencapai berat 1000 gram atau kurang dari 28 minggu. Secara klinis dapat dibedakan atas *abortus iminen*, *abortus insipien*, *abortus inkompletus* dan *abortus kompletus*. Selanjutnya dikenal juga *abortus habitualis* (*abortus* spontan 3 kali berturut-turut atau lebih), *missed abortion* (kematian janin dalam kandungan sebelum 28

minggu, tetapi janin tidak dikeluarkan selama ≥ 8 minggu) dan *abortus infeksiosus/septik* (Purwadianto & Sampurna, 2013).

1) *Abortus Iminen*

Penderita diberi istirahat baring sampai 48 jam setelah perdarahan berhenti, koitus (berhubungan badan) dihindari sampai 2 minggu kemudian. Dapat diberikan pula fenobarbital 3 x 30 mg/hari oral.

2) *Abortus Insipien*

Disini kehamilan tidak dapat dipertahankan lagi sehingga dengan memperhatikan keadaan umum uterus (rahim) harus segera dikosongkan dengan cara:

- a) Kuretase (kerokan) dikerjakan apabila pengosongan uterus harus segera (misalnya karena perdarahan yang besar) dan/atau kehamilannya kurang dari 12 minggu (bahaya perforasi kecil).
- b) Pemberian oksitosik apabila perdarahan sedikit dan/atau kehamilan lebih dari 12 minggu (bahaya perforasi besar), dapat diberikan dalam bentuk piton (Pituitary®) 2 U IM setiap 15 menit sampai kontraksi uterus baik atau mencapai maksimum 10 U atau secara infus oksitosin (Piton-S®, Oxytocin®) 10 U dalam 500 mL glukosa 5%, jumlah tetesan disesuaikan dengan sifat kontraksi uterus. Bila sebagian jaringan telah keluar, dapat dibantu dengan penegeluaran secara digital.

3) *Abortus Inkompletus*

Pada keadaan ini biasanya perdarahan cukup banyak dan tidak berhenti sebelum uterus dikosongkan, oleh karena itu diperlukan tindakan yang dapat untuk memperbaiki keadaan umum

sekaligus melakukan kuretase (kerokan). Kuretase baru dilakukan setelah infus terpasang dan keadaan umum membaik.

4) *Abortus Kompletus*

Disini seluruh hasil konsepsi telah keluar dan umumnya perdarahan telah berhenti sehingga tidak diperlukan lagi tindakan khusus, cukup diberikan pengobatan suportif berupa vitamin dan preparat besi dan bila perlu antibiotik dan oskitosik.

5) *Missed Abortion*

Sebelum melakukan tindakan, terlebih dahulu diperiksa kadar fibrinogen darah, bila ≤ 100 mg% tindakan pengosongan uterus harus sangat hati-hati dan disertai dengan pemberian fibrinogen atau darah. Pada kehamilan ≤ 12 minggu dapat dilakukan pemasangan gagang laminaria selama 12 jam dalam kanalis servikalis, setelah itu dapat diperbesar dengan busi Hegar sampai cunam ovum atau jari dapat masuk. Selanjutnya hasil konsepsi dikeluarkan dengan cunam ovum dan kuretase.

Pada kehamilan > 12 minggu bahaya perforasi dengan cara diatas cukup besar, oleh karena itu lebih baik diberikan infus oksitosin dengan cara diberikan dulu stilbestrol 3×5 mg/hari selama 5-7 hari untuk mematangkan serviks, setelah itu diberikan infus oksitosin 10 U dalam 500 mL glukosa 5% mulai dari 20 tetes/menit, dapat dinaikkan sampai kontraksi uterus baik. Pemberian infus setiap kali tidak boleh > 8 jam, bila gagal dapat diulang selang sehari. Hati-hati terhadap kemungkinan keracunan air.

6) *Abortus Infeksious/Septik*

Prinsipnya, infeksi yang ada (terlokalisir/sepsis) harus dikendalikan terlebih dahulu dengan pemberian antibiotik dosis tinggi, baru kemudian disusul dengan kuretase uterus untuk menghilangkan sumber infeksi. Dapat diberikan kombinasi penisilin

prokain 4 x 1 juta U/hari IM dengan streptomisin 2 x 500 mg/hari IM, pada sepsis/syok septik dosisnya dinaikkan sampai 10-20 juta U penisilin dengan 2 gram streptomisin per hari. Selanjutnya, bila mungkin kuretase dilakukan 24-48 jam kemudian.

b. Kehamilan Ektopik

Kehamilan ektopik terjadi ketika sebuah sel telur yang sudah dibuahi menanamkan diri dibagian yang bukan uterus (biasanya didalam tuba falopi). Komplikasinya meliputi kehamilan ektopik terganggu (kehamilan ektopik dengan ruptur tuba) dan perdarahan (Buettner, 2020).

Prinsip umum penatalaksanaan kehamilan ektopik adalah optimalisasi keadaan umum ibu dengan pemberian cairan dan transfusi darah untuk mengkoreksi hipovolemia dan anemia, pemberian oksigen atau bila dicurigai ada infeksi diberikan juga antibiotik (pada keadaan syok segera diberikan infus cairan dan oksigen sambil menunggu darah). Kondisi penderita harus diperbaiki, kontrol tekanan darah, nadi dan pernafasan.

Penatalaksanaan yang ideal adalah menghentikan sumber perdarahan segera dengan penatalaksanaan bedah (operasi/laparotomi) setelah diagnosis dipastikan (Maryunani, 2016).

2. Kegawatdaruratan: Perdarahan pada Kehamilan Lanjut

a. *Plasenta Previa*

Plasenta previa terjadi ketika plasenta menanamkan diri dalam uterus bagian bawah dan dengan demikian akan menutupi sebagian atau seluruh *os sevisis* (Buettner, 2020).

Pelaksanaan plasenta previa tergantung pada keadaan umum pasien, kadar Hb, jumlah perdarahan yang terjadi, umur kehamilan/taksiran berat badan janin, jenis/klasifikasi plasenta previa, paritas dan kemajuan persalinan(Maryunani, 2016).

Penatalaksanaan dilakukan dengan:

- 1) Tirah baring total dengan menghadap ke kiri, tidak melakukan senggama, menghindari peningkatan tekanan rongga perut (misal: batuk, mengedan karena sulit buang air besar).
- 2) Pemasangan infus untuk mengimbangi perdarahan.
- 3) Menyiapkan donor darah untuk transfusi darah.

b. Solusio Plasenta

Solusio plasenta terjadi ketika plasenta terlepas dari dinding uterus sebelum terjadi proses kelahiran bayi (Buettner, 2020).

Prinsip utama antara lain:

- 1) Pasien dirawat di rumah sakit, istirahat baring dan mengukur keseimbangan cairan.
- 2) Optimalisasi keadaan umum pasien (ibu), dengan perbaikan: memberikan infus dan transfusi darah.
- 3) Pemeriksaan laboratorium: hemoglobin, hematokrit, COT (Clot Observation Test/Tes Pembekuan Darah), kadar fibrinogen plasma, urine lengkap, fungsi ginjal.
- 4) Terminasi kehamilan: persalinan segera, per vaginam atau *sectio caesaria* dengan tujuan untuk menyelamatkan nyawa janin dan dengan lahirnya plasenta bertujuan agar menghentikan perdarahan.
- 5) Bila terjadi gangguan pembekuan darah (COT > 30 menit) diberikan transfusi darah dalam jumlah besar dan bila perlu fibrinogen dengan monitoring berkala pemeriksaan COT dan hemoglobin.

c. Ruptur Uteri

Ruptura uteri terjadi jika terdapat robekan dinding uterus saat kehamilan atau persalinan (Walfish, Neuman and Wlody, 2009).

Kasus ini merupakan keadaan emergensi obstetri yang mengancam nyawa ibu dan janin. Ruptura uteri dapat bersifat komplit atau inkomplit. Disebut ruptura uteri komplit apabila robekan yang menghubungkan rongga amnion dan rongga peritoneum sehingga semua lapisan dinding uterus terpisah. Sedangkan ruptur uteri inkomplit terjadi jika rongga abdomen dan rongga uterus masih dibatasi oleh peritoneum viserale. Bila terjadi ruptur uteri total maka biasanya akan berakibat fatal bagi ibu dan janin (Sibai, 2011). Faktor risiko terjadinya ruptura uteri adalah adanya riwayat ruptura uteri sebelumnya, riwayat seksio sesarea atau histertektomi, riwayat reseksi kornu pada kehamilan ektopik, riwayat perforasi uterus, kuretase, overdistensi uterus, kehamilan multifetus, polihidramnion, persalinan dengan *forceps* atau vakum, plasenta akreta, dan partus macet (Sibai, 2011). Tanda dari ruptur uteri berupa kematian janin, syok hipovolemik, atau perdarahan pervaginam. Secara umum diagnosis ruptur uteri ditegakkan dengan ditemukannya Van Bandl Ring yang semakin tinggi, segmen bawah uterus menipis, nyeri abdomen, his kuat terus menerus, dan tanda gawat janin.

Manajemen yang dilakukan setelah terjadi ruptura uteri adalah mengatasi syok dengan resusitasi cairan/transfusi darah, tindakan operatif (histerorafi atau histerektomi), dan pemberian antibiotika (Cunningham, 2012).

3. Kegawatdaruratan : Hipertensi yang Ditimbulkan oleh Kehamilan

Hipertensi dalam kehamilan adalah komplikasi kehamilan setelah kehamilan 20 minggu yang ditandai dengan timbulnya hipertensi, disertai salah satu dari : edema, proteinuria, atau

kedua-duanya. Yang merupakan kegawatdarutan adalah preeklampsia dan eklampsia (Cunningham, 2012).

Pre eklampsia adalah kondisi khusus dalam kehamilan, ditandai dengan peningkatan tekanan darah dan proteinuria. Bisa berhubungan dengan atau berlanjut menjadi kejang (eklampsia) dan gagal organ ganda pada ibu (Maryunani, 2016). Eklampsia adalah serangan kejang yang berkaitan dengan pre eklampsia (Buettner, 2020).

Komplikasi preeklampsia berat yang umumnya dapat dijumpai pada kehamilan lebih dari 20 minggu yaitu bila dijumpai :

- a. Tekanan darah sistolik > 160 mmhg, diastolik > 110 mmhg;
- b. Proteinuri lebih dari 5 gram /24 jam;
- c. Gangguan cerebral atau visual;
- d. Edema;
- e. Nyeri epigastrik atau kwadran atas kanan;
- f. Gangguan fungsi hati tanpa sebab yang jelas;
- g. Trombositopeni;
- h. Pertumbuhan janin terhambat ;
- i. Peningkatan serum kreatinin.

Permasalahan yang ditemukan terutama berkaitan dengan Preeklampsia Berat, apalagi yang onset dini maupun Eklampsia. Kondisi lain yang sering menyulitkan termasuk Sindroma HELLP (*Hemolysis Elevated Liver Enzymes Low Platelet*), Edema Paru, Krisis Hipertensi dan IUGR (*Intra Uterine Growth Restriction*).

Apabila ditemukan kejang pada keadaan ini (eklampsia), maka penanganan yang diberikan berupa:

- a. Beri obat anti kejang (anti konvulsan). Magnesium sulfat merupakan obat pilihan untuk mencegah dan mengatasi

- kejang pada preeklampsia dan eklampsia. Alternatif lain adalah Diazepam, dengan risiko terjadinya depresi neonatal.
- b. Perlengkapan untuk penanganan kejang (jalan nafas, penghisap lendir, masker oksigen, oksigen).
 - c. Lindungi pasien dari kemungkinan trauma.
 - d. Aspirasi mulut dan tenggorokan.
 - e. Baringkan pasien pada sisi kiri, posisi Trendelenburg untuk mengurangi risiko aspirasi.
 - f. Berikan O₂ 4-6 liter/menit.
- Pengelolaan umum
- a. Jika tekanan diastolik > 110 mmHg, berikan antihipertensi sampai tekanan diastolik antara 90-100 mmHg.
 - b. Pasang infus Ringer Laktat dengan jarum besar no.16 atau lebih.
 - c. Pemeriksaan laboratorium darah lengkap, enzim hati, dan profil metabolik.
 - d. Pemberian magnesium sulfat (MgSO₄) dosis initial 4 gr diberikan dalam 20 menit, dilanjutkan dosis maintenance 6 gr dalam cairan Ringer Laktat 500 ml.
 - e. Kateterisasi urin untuk pengukuran volume dan pemeriksaan proteinuria.
 - f. Infus cairan dipertahankan 1.5 – 2 liter/24 jam.
 - g. Jangan tinggalkan pasien sendirian. Kejang disertai aspirasi dapat mengakibatkan kematian ibu dan janin.
 - h. Observasi tanda vital, refleks dan denyut jantung janin setiap 1 jam.
 - i. Auskultasi paru untuk mencari tanda edema paru. Adanya krepitasi merupakan tanda adanya edema paru. Jika ada

edema paru, hentikan pemberian cairan dan berikan diuretik (mis. Furosemide 40 mg IV).

- j. Nilai pembekuan darah dengan uji pembekuan. Jika pembekuan tidak terjadi setelah 7 menit, kemungkinan terdapat koagulopati.

Pasien yang diberi cairan perlu dievaluasi *input* dan *output*. *Pulse oxymetry* dan auskultasi penting dilakukan khususnya pada pasien dengan hipertensi kronis, fungsi ginjal abnormal, dan solutio plasenta. Pemberian MgSO₄ dilanjutkan sedikitnya 24 jam pascasalin atau setelah kejang terakhir atau keduanya. Jika terjadi insufisiensi ginjal, kurangi MgSO₄ dan rasio pemberian cairan. Setelah persalinan, obat antihipertensi oral dapat diberikan untuk memelihara sistolik <155 mmHg dan diastolik <105 mmHg. Dapat diberikan setiap 6 jam atau nifedipine 10 mg setiap 6 jam. Nifedipine oral serta diuretik diberikan pascasalin dan pemberiannya bersamaan dengan MgSO₄ tidak memberikan resiko efek samping. Diuretik oral diberikan jika ingin meningkatkan diuresis.

DAFTAR PUSTAKA

- Buettner, J. (2020) *Kedaruratan Medik untuk Perawat dan Paramedik*. Jakarta: Binarupa Aksara Publisher.
- Cunningham, F. (2012) *William Obstetric. Obstetrical Hemorrhage*. 23rd edn. McGrawHill Company.
- Maryunani, A. (2016) *Asuhan Kegawatdaruratan dalam Kebidanan*. Jakarta: Trans Info Media.
- Purwadianto & Sampurna (2013) *Kedaruratan Medik*. Jakarta: Binarupa Aksara Publisher.
- Sibai, B. M. (2011) *Evaluation and Management of Antepartum and Intrapartum Hemorrhage. In Management of ACute Obstetric Emergencies*. Philadelphia: Elsevier.
- Walfish, M., Neuman, A. and Wlody, D. (2009) 'Maternal haemorrhage', *British Journal of Anaesthesia*, 103(SUPPL.1). doi: 10.1093/BJA/AEP303.

PROFIL PENULIS



Suci Fitri Rahayu, Ns., M.Kep, lahir di Banjarmasin tanggal 09 Mei 1989. Latar belakang pendidikan lulus S1 Keperawatan dan Profesi Ners di Program Studi S1 Keperawatan dan Profesi Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Banjarmasin tahun 2012, lulus S2 Keperawatan Program Studi Magister Keperawatan Konsentrasi Gawat Darurat di Universitas Muhammadiyah Banjarmasin tahun 2017. Memulai karir sebagai dosen khususnya Keperawatan tahun 2017 hingga sekarang di Universitas Muhammadiyah Banjarmasin. Bergabung dan aktif dalam Organisasi Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI) Kota Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan. Berbagai artikel penelitian dan pengabdian masyarakat sudah termuat di berbagai jurnal nasional. Berbagai buku ajarnya juga sudah terdaftar di e-Hak Cipta Kekayaan Intelektual oleh Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual Kementerian Hukum dan HAM RI.

BAB 9

Terapi Pada Kehamilan



Nelly Mariati

BAB 9

TERAPI PADA KEHAMILAN

Kehamilan merupakan proses alami dan normal dalam kehidupan wanita masa reproduksi, dimana wanita hamil mengalami kondisi fisiologis yang dapat menyebabkan perubahan fisik maupun psikis untuk mempersiapkan pertumbuhan janin, masa persalinan dan juga menyusui, sehingga menimbulkan gangguan dan hambatan dalam kehamilan (Putri et al., 2018).

Kehamilan merupakan suatu kondisi yang menimbulkan perubahan fisik dan psikologis yang berpengaruh pada kecemasan. Kecemasan berkaitan dengan keadaan khawatir berupa rasa takut atau perasaan yang tidak pasti maupun tidak berdaya, serta keadaan emosi yang belum jelas akan objek spesifiknya.

Pada wanita hamil mengalami banyak perubahan yang terjadi akibat meningkatnya hormone pada tubuh, sehingga tubuh beradaptasi atau mengalami perubahan secara fisiologis dan psikologis yang berpengaruh pada kehamilan.

Kecemasan merupakan perasaan tidak menyenangkan yang ditandai dengan kekhawatiran, keprihatinan, dan rasa takut yang kadang-kadang dialami saat kehamilan termasuk trimester I dan trimester III dalam tingkatan yang berbeda-beda, sehingga menyebabkan perubahan pada perasaan dan emosinya menjadi tidak stabil/*mood swing*.

Terapi farmakologi yaitu menggunakan obat-obatan seperti anestesi atau analgesic, dan penggunaan obat-obatan untuk mengobati penyakit atau gejalanya. Terapi farmakologi ada beberapa

obat yang memiliki dampak / efek samping yang tidak baik bagi ibu dan janin, sehingga dapat menyebabkan resiko tinggi ketergantungan obat. Terapi non farmakologi diartikan sebagai terapi tambahan selain hanya mengkonsumsi obat-obatan, lebih sederhana dan lebih mudah serta menimalnya efek samping yang merugikan. Manfaat dari terapi non farmakologi yaitu meningkatkan efikasi obat, mengurangi efek samping, serta memulihkan keadaan pembuluh darah dan jantung. Bentuk terapi non farmakologi adalah terapi alternative dan komplementer.

Ada beberapa terapi non farmakologi pada ibu hamil yang dapat mengurangi rasa ketidaknyamanan atau keluhan selama kehamilan yaitu:

1. Terapi Musik Klasik

Pemberian terapi music klasik merupakan teknik relaksasi yang efektif untuk mengalihkan perhatian seseorang terhadap cemas berlebihan, sehingga dapat menurunkan tingkat kecemasan pada ibu hamil dan membantu pertumbuhan janin. Terapi music klasik dapat memberikan manfaat yang baik selama kehamilan yaitu meningkatkan reflex bayi, mampu mengembangkan kemampuan belajar serta perilaku, meningkatkan kualitas hubungan bersama bayi selama di dalam kandungan, dan membekali si kecil agar terlahir menjadi sosok yang tenang dan cerdas.

Pemberian terapi music klasik sangat efektif untuk mengurangi tingkat kecemasan pada ibu hamil yang memiliki resiko tinggi dan efektif untuk menurunkan kecemasan pada ibu hamil menjelang persalinan, karena terapi musik klasik merupakan teknik yang efektif untuk mengalihkan perhatian seseorang terhadap cemas berlebihan.

Manfaat terapi musik klasik yaitu:

- a. Dapat membantu ibu menjadi lebih rileks;
- b. Mengurangi stress;
- c. Menimbulkan rasa aman dan sejahtera;
- d. Menimbulkan rasa senang;
- e. Melepaskan rasa sedih;
- f. Membuat tidur pada malam hari menjadi tenang (tidak terbangun pada malam hari) ;
- g. Membantu atau melepaskan rasa sakit.

2. Aroma Terapi *Peppermint*

Aroma terapi peppermint mengandung minyak atsiri menthol yang memiliki efek karminatif dan antispasmodic yang bekerja di usus halus pada saluran pencernaan sehingga mampu mengatasi ataupun menghilangkan mual dan muntah.

Aroma terapi yang sering digunakan yaitu peppermint (*menthe piperita*) peppermint termasuk dalam marga labiate, yaitu memiliki tingkat keharumann sangat tinggi, serta memiliki aroma yang dingin, menyegarkan, kuat, bau mentol yang mendalam. Minyak ini mengandung khasiat anti kejang dan penyembuhan yang andal untuk kasus mual, salah pencernaan, susah membuang gas diperut, diare, sabelit, juga sama ampuhnya bagi penyembuhan sakit kepala, migran dan juga pingsan.

Peppermint mempunyai khasiat untuk mengatasi mual dan muntah pada ibu hamil, hal ini dikarenakan kandungan menthol (50%) dan menthone (10-30%) yang tinggi. Selain ini peppermint telah lama di kenal memberi efek karminatif dan antispasmodik, yang secara khusus bekerja di otot halus saluran gastrointesnal dan

seluruh empedu, selain itu peppermint juga mengandung aromaterapi dan minyak esensial yang memiliki efek farmakologis.

Ketika minyak esensial dihirup, molukel masuk ke rongga hidung dan merangsang sistem limbik di otak. Sistem limbik merupakan daerah yang mempengaruhi emosi dan memori serta secara langsung terkait adrenal, kelenjar hipofisis, hipotalamus, bagian-bagian tubuh yang mengatur denyut jantung, tekanan darah, stress, memori, keseimbangan hormone, dan pernafasan.

3. Aroma Terapi Lavender

Aroma terapi merupakan satu diantara berbagai terapi komplementer yang berkembang cepat dan pesat, serta merupakan pengobatan yang tergolong ekonomis, tidak membutuhkan biaya yang banyak, terjangkau dan mudah dilakukan. Aroma terapi memberikan ragam efek bagi penghirupnya yaitu ketenangan, kesegaran, fisik dan psikologi menjadi lebih baik serta membantu ibu hamil mengatasi mual dan muntah.

Aroma terapi lavender adalah aroma terapi yang menggunakan minyak esensial dari bunga yang berwarna ungu memberikan aroma yang harum dan menenangkan, dimana memiliki komponen utama berupa Linalool dan Linalylacetat, 1.8-cineola B-ocimene, terpinen-4-ol dan kamper yang dapat memberikan efek relaksasi, nyaman, tenang dan meningkatkan relaksasi Appleton, serta menurunkan tingkat kecemasan dan stress, sehingga memperbaiki kondisi psikologis atau emosi ibu hamil dan mampu menurunkan intensitas mual dan muntah pada ibu hamil.

Minyak lavender adalah salah satu minyak esensial yang paling banyak direkomendasikan untuk ibu hamil, dan apabila digunakan dengan benar maka minyak lavender bisa membantu

mengurangi stress dan kecemasan ibu hamil dalam mengatasi keluhan yang dirasakan.

Manfaat aroma terapi lavender antara lain

- a. Dapat memberikan rasa kesegaran;
- b. Tidak memberikan dampak negative bagi ibu dan janin;
- c. Mengurangi rasa mual dan muntah pada ibu hamil dengan hyperemesis gravidarum;
- d. Memberikan rasa nyaman pada ibu hamil;
- e. Membuat ibu rileks dan tenang;
- f. Dapat menghilangkan stress dan merangsang hormone bahagia pada tubuh ibu hamil.

4. Terapi Pijat

Terapi pijat merupakan terapi non farmakologis yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan ibu dan janin. Terapi pijat merupakan teknik pemijatan dengan cara lembut dan halus pada bagian tertentu untuk membuat ibu merasa lebih segar dan nyaman.

Terapi pijat dapat merelaksasi syaraf dan otot menstimulasi peningkatan hormone endorphine dan menurunkan hormone adrenalin sehingga dapat mengurangi nyeri, membantu meningkatkan kualitas tidur dan mengurangi kecemasan, serta meningkatkan perasaan rileks dan tenang.

Manfaat pijat selama kehamilan, antara lain

- a. Membantu suasana hati menjadi lebih baik;
- b. Mengurangi stress, depresi, dan rasa cemas;
- c. Mengurangi rasa tidak nyaman selama kehamilan, seperti nyeri otot pada kaki atau tangan, sakit pinggang dan sakit kepala;

- d. Melancarkan sirkulasi darah;
- e. Membuat tidur nyenyak;
- f. Membantu memperlancar proses persalinan.

Pemijatan selama masa kehamilan harus dilakukan secara hati-hati dengan tekanan yang lembut dan disarankan untuk tidak melakukan pijatan di area perut, sehingga ibu hamil akan merasakan rileks setelah dilakukan pijatan.

5. Citrus Lemon

Aromaterapi lemon adalah minyak esensial yang dihasilkan dari ekstrak kulit jeruk yang sering digunakan dalam aromaterapi dan menghasilkan efek anti cemas, anti depresi, anti stres dan untuk mengangkat dan memfokuskan pikiran.

Citrus lemon (lemon minyak esensial) adalah salah satu yang paling banyak digunakan minyak herbal dalam kehamilan dan digunakan sebagai obat yang aman untuk kehamilan, serta membantu menenangkan perasaan ibu hamil. Lemon mengandung limonene, citral, linalyl, linalool, terpineol yang dapat menstabilkan system syaraf pusat, sehingga dapat menimbulkan perasaan senang, rileks, tenang, meningkatnya nafsu makan, melancarkan peredaran darah dan sebagai penenang (sedative).

Citrus lemon memiliki beberapa manfaat yang aman untuk ibu hamil yaitu:

- a. Membantu mengatasi morning sickness;
- b. Menjaga kestabilan tekanan darah;
- c. Menurunkan sakit kepala;
- d. Mengatasi gangguan pencernaan dan pernafasan;
- e. Meredakan sembelit;

- f. Meningkatkan kekebalan tubuh;
- g. Menjaga kesehatan tulang janin dan perkembangan janin;
- h. Mengobati kaki bengkak;
- i. Memastikan kestabilan hidrasi tubuh;
- j. Menjaga sumber antioksidan alami;
- k. Membantu melancarkan proses persalinan;
- l. Mencegah anemia.

Penggunaan citrus lemon dengan cara meneteskan 2-3 tetes kedalam mangkuk air panas atau menggunakan kompor minyak atau diffuser humidifier.

6. Akupresur

Akupresur berasal dari kata *accus* dan *pressure*, yang berarti jarum dan menekan. Akupresur merupakan istilah yang digunakan untuk memberikan rangsangan (stimulasi) titik akupuntur dengan teknik penekanan atau teknik mekanik. Penekanan dilakukan sebagai pengganti penusukan jarum yang dilakukan pada akupuntur dengan tujuan untuk melancarkan aliran *energy vital* pada seluruh tubuh.

Penanganan akupresur yang diberikan adalah menekan titik P6 atau *neiguan* yang diyakini sebagai titik utama untuk menghilangkan mual muntah. Titik ini terletak pada aspek volar lengan bawah, yaitu sekitar 3 cm diatas lipatan pergelangan tangan dan diantara dua tendon. Akupresur dapat dilakukan oleh tenaga yang terlatih dalam bidang akupresur.

Manfaat akupuntur dan akupresur pada ibu hamil yaitu

- a. Mengatasi nyeri panggul;
- b. Mengatasi rasa cemas, stress, hingga depresi;
- c. Meningkatkan kualitas tidur;
- d. Membantu proses induksi kehamilan;

- e. Mengatasi mual dan muntah.

Pengobatan akupresur tidak perlu mengonsumsi obat-obatan, jamu, dan ramuan sebab dengan terapi akupresur tubuh sudah memiliki kandungan obat yang harus diaktifkan kembali oleh sel-sel syaraf tubuh.

7. *Hypnobirthing*

Hypnobirthing adalah kombinasi pernapasan atau relaksasi dan hypnosis diri dengan menanamkan nilai-nilai positif sehingga bisa menjadi sarana penyembuhan dari trauma yang tersimpan dibawah sadar yang belum tersembuhkan. *Hypnobirthing* merupakan praktik hypnosis terhadap diri sendiri (*self-hypnosis*) yang bertujuan membantu calon ibu melalui masa kehamilan dan persalinan dengan cara alami, aman, nyaman, mengatasi rasa takut dan sakit.

Proses ini berdasarkan pada kekuatan sugesti dari ibu, sehingga pikiran positif akan diberikan saran dan penggambaran untuk merilekskan tubuhnya secara otomatis akan membimbing pikirannya dan mengendalikan napasnya. Dengan kondisi rileks, gelombang otak akan menjadi lebih tenang sehingga dapat menerima masukan baru yang kemudian akan menimbulkan reaksi positif pada tubuh, dan sangat memungkinkan jika tubuh ibu akan mengikuti masukan baru yang diniatkan agar semua proses yang dialami berjalan lancar dan penuh kesabaran.

Hypnobirthing yang diberikan berupa relaksasi untuk mengatasi ketegangan, lega karena bisa mengatasi emosi dan pikiran negatif, komunikasi dengan janin, dan penggunaan sugesti dalam diri dengan nilai-nilai yang positif.

Hypnobirthing bisa dilakukan pada awal kehamilan sampai proses persiapan persalinan untuk membantu ibu mengurangi

keluhan-keluhan selama kehamilan, dan untuk mengurangi rasa nyeri dan mempermudah proses persalinan. Waktu yang diberikan yaitu seminggu sekali, dan lamanya pemberian 40-90 menit setiap pertemuan.

8. Terapi Murottal Al-Qur'an

Murottal Al-Qur'an merupakan salah satu metode pengobatan yang memiliki semua jenis program dan data yang diperlukan untuk mengobati berbagai macam gangguan pada sel tubuh. Murottal adalah salah satu musik yang memiliki pengaruh positif bagi pendengarnya dan salah satu metode penyembuhan dengan menggunakan Al-Qur'an.

Terapi murottal Al-Qur'an bekerja pada otak yang merangsang otak memproduksi zat kimia, dan dapat memberikan umpan balik berupa rileksasi atau kenyamanan, serta mengandung unsur meditasi, autosugesti dan relaksasi yang akan memberikan efek ketenangan dalam tubuh.

Beberapa manfaat terapi murottal Al-Qur'an yaitu :

- a. Dapat mengurangi ketakutan dan kegelisahan;
- b. Mengurangi kecemasan ;
- c. Mengurangi rasa nyeri ;
- d. Mengurangi stress;
- e. Mampu menenangkan janin dan memudahkan persalinan;
- f. Meningkatkan kualitas tidur dan meningkatkan rasa rileks.

Mendengarkan murottal akan menimbulkan efek tenang, rileks dan mendatangkan ketenangan jiwa pada diri seseorang, sehingga akan turut memberikan kontribusi dalam penurunan tekanan darah, kecemasan dan memperbaiki system kimia tubuh pada ibu hamil serta terjaminnya kesejahteraan ibu dan janin.

DAFTAR PUSTAKA

- Aryani, Y., Masrul, M., & Evareny, L. (2015). Pengaruh Masase pada Punggung Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Fase Laten Persalinan Normal Melalui Peningkatan Kadar Endorfin. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1). <https://doi.org/10.25077/jka.v4i1.193>
- Dainty Maternity, D. (2017). Inhalasi Lemon Mengurangi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester Satu. *Jurnal Kebidanan*, 2(3), 10-15. <https://media.neliti.com/media/publications/227233-inhalasi-lemon-mengurangi-mual-muntah-pa-c458d0f0.pdf>. Diakses 26 April 2021
- Dan, M., Pada, M., Maheswara, A. N., Wahyuni, E. S., & Kustiyati, S. (2020). *Literature Review : Terapi Komplementer Akupresur Pada Titik Perikardium 6 Dalam Mengatasi*. 315-327.
- Efektifitas Counterpressure Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Kala I Fase Aktif Persalinan Normal Di Rumah Sakit Advent Manado | JIDAN (Jurnal Ilmiah Bidan)*. (n.d.). Retrieved October 8, 2021, from <https://ejurnal.poltekkes-manado.ac.id/index.php/jidan/article/view/308>
- Hayati, F. (2021). Pendidikan Kesehatan tentang Terapi Komplementer dalam Kehamilan. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 3(2), 120. <https://doi.org/10.36565/jak.v3i2.167>
- Kuswandi, L. (2014). *Hyono-birthing A Gentle Way to Give Birth*. Jakarta: Pustaka Bunda
- Murdiana, H. E., Yogyakarta, A., Parangtritis, J., Sewon, K. M., & Fax, Y. T. (2016). *RUMAH SAKIT KLAS D pada kasus ektrim*

menimbulkan kematian (Ebrahimi dkk ., 2010). Mual muntah sehari hari dan kehilangan waktu untuk bekerja . dapat berkisar dari ringan sampai parah , dimulai awal kehamilan wanita , berdampak pada emosi . *Wanita serin*. 12(2), 73–78.

- Pasongli, S., Rantung, M., & Pesak, E. (2014). Efektifitas Counterpressure Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Kala I Fase Aktif Persalinan Normal Di Rumah Sakit Advent Manado. *JIDAN (Jurnal Ilmiah Bidan)*, 2(2), 12–16. <https://doi.org/10.47718/JIB.V2I2.308>
- Pengaruh Masase pada Punggung Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Fase Laten Persalinan Normal Melalui Peningkatan Kadar Endorfin | Aryani | Jurnal Kesehatan Andalas.* (n.d.). Retrieved October 8, 2021, from <http://jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/view/193>
- Pijat, K. K., & Otot, S. (2019). TRIMESTER AKHIR KEHAMILAN Program Studi Kesehatan Ayurveda Fakultas Kesehatan UNHI Email: Kadesuarnity@gmail.com Abstrak Menjaga keseimbangan tubuh selama masa kehamilan sangat penting dari awal sampai akhir kehamilan , agar tidak terjadi gangguan yang t. 1, 11–19.
- Putri, V. R., Rahmiati, L., & Andrianie, K. (2018). Diploma Kebidanan Fakultas Kedokteran, Universitas Padjadjaran. *Jurnal Sehat Masada*, XII, 31–40.
- Suharnah, H., Jama, F., & Suhermi, S. (2021). Pengaruh Terapi Musik Klasik terhadap Tingkat Kecemasan Pada Ibu Hamil Primigravida Trimester III. *Window of Nursing Journal*, 2(1), 191–200. <https://doi.org/10.33096/won.v2i1.370>
- Utami, V. N., & Amalia, R. (2020). *Jurnal sains kebidanan. Analisis Kepuasan Ibu Bersalin Di Ruang Kebidanan*, 2(1), 18–23.
- Widyastuti, D. E., Rumiati, E., & Widyastutik, D. (2019). Terapi

- Komplementer Akupresur Untuk Mengatasi Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I Tahun 2018. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 10(1), 96.
<https://doi.org/10.36419/jkebin.v10i1.248>
- Yuliana, D. R., Widyawati, M. N., & Rahayu, D. L. (2019). Terapi Murottal sebagai Upaya Menurunkan Kecemasan dan Tekanan Darah pada Ibu Hamil dengan Preeklamsia: Literature Review Dilengkapi Studi Kasus. *Jurnal Kebidanan*, 8(4), 79-98.
ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jurkeb/article/download/3738/920
- Zuraida, E. (2018). Efektivitas Pemberian Essensial Oil Peppermint terhadap Intensitas Mual dan Muntah pada Ibu Hamil Trimester I di Puskesmas Baso Kabupaten Agam Tahun 2017. *Jurnal Menara Lmu*, 12(4), 142-151.
<https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/745/664>

PROFIL PENULIS



Nelly Mariati, S.ST., M.Keb. Penulis lulus D3 Kebidanan di Poltekkes Banjarmasin tahun 2006, lulus D4 Bidan Pendidik di Poltekkes Jakarta III tahun 2009 dan lulus S2 Kebidanan di Universitas Brawijaya Malang pada tahun 2016.

Saat ini penulis adalah dosen tetap di Program Studi D.3 Kebidanan Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin dan bekerja disana sejak tahun 2006 sampai sekarang. Untuk menjadi dosen yang profesional, penulis melaksanakan Tri dharma perguruan tinggi untuk meningkatkan dedikasi sebagai seorang dosen. Ketekunan, motivasi tinggi untuk terus belajar, berinovasi dan berusaha merupakan motto dari penulis. Penulis telah menyelesaikan buku ini, semoga memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan. Email Penulis : nellyrachel09@gmail.com

BAB 10

Imunisasi Pada Kehamilan



Esme Anggeriyane

BAB 10

IMUNISASI PADA KEHAMILAN

A. Pendahuluan

Jika berbicara tentang Antenatal Care (ANC) maka salah satu topik yang hangat dibahas adalah imunisasi pada kehamilan. Penting bagi calon ibu untuk memperhatikan kesehatan dan keselamatan ibu serta janinnya. Pusdatin Kemenkes RI (2012) menjelaskan Program *Safe Motherhood* dilaksanakan sejak tahun 1988 dengan tujuan untuk memperkuat pelayanan kesehatan ibu dan anak. Pada tahun 2000 diperkenalkan suatu program yang disebut *The Making Pregnancy Safer* merupakan suatu program untuk membuat kehamilan aman dengan menekankan pada petugas yang terampil dalam pertolongan persalinan guna mengurangi kematian ibu dan bayi.

Kemenkes RI (2020b), mendukung penuh terhadap peningkatan kualitas manusia Indonesia termasuk penguatan struktur ekonomi yang produktif, mandiri dan berdaya saing sehingga Kementerian Kesehatan mengeluarkan Permenkes RI Nomor 21 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2020-2024 dengan misi pertama dari empat misinya yaitu “menurunkan angka kematian ibu dan bayi (*maternal and infant mortality rate*)” yang menjadi indikator sensitif dalam mengukur keberhasilan pencapaian pembangunan kesehatan dengan indikator penurunan angka kematian ibu sebagai *major project* yang harus direncanakan dan diimplementasikan dengan langkah-langkah strategis dan efisien.

World Health Organization (WHO) pada tahun 1988 memperkirakan sebanyak 787.000 bayi baru lahir meninggal karena kejadian Tetanus Neonatorum (TN) sehingga kematian akibat TN menjadi masalah kesehatan masyarakat yang penting pada tahun 1980-an. Tetanus pada Maternal dan Neonatal (TMN) merupakan penyebab kematian yang sering terjadi akibat persalinan dan penanganan tali pusat yang tidak bersih sehingga upaya mengeliminasi TMN bertujuan mengurangi jumlah kasus tetanus maternal dan neonatal sampai TMN tidak menjadi masalah utama kesehatan masyarakat (Pusdatin Kemenkes RI, 2012). Namun, pada tahun 2019 Indonesia menjadi salah satu negara yang terkena wabah COVID-19. Kelompok yang rentan terinfeksi COVID-19 tidak hanya pada kelompok lansia tetapi juga pada ibu hamil. POGI (2021) mencatat selama setahun terakhir (April 2020 s.d April 2021) sebanyak 536 ibu hamil dinyatakan positif COVID-19. Kategori ibu hamil tanpa gejala (OTG) sebanyak 51,9% dan 48,1% sisanya dengan persentase kategori usia kehamilan > 37 minggu sebanyak 72%, kematian akibat komplikasi COVID-19 sebanyak 3% dan mendapatkan perawatan intensif sebanyak 4,5%.

Berdasarkan surat edaran Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit HK.02.01/I/2007/2021 tentang “Vaksinasi COVID-19 bagi Ibu Hamil dan Penyesuaian Skrining dalam Pelaksanaan Vaksinasi COVID-19” dilatarbelakangi oleh perkembangan kasus COVID-19 yang mengalami peningkatan kasus ibu hamil yang terkonfirmasi COVID-19 di beberapa kota-kota besar di Indonesia. Ibu hamil memiliki resiko tinggi terinfeksi COVID-19 yang berakibat pada kehamilan dan bayinya sehingga perlunya suatu upaya dengan pemberian vaksinasi COVID-19 bagi ibu hamil. Pemberian vaksinasi

COVID-19 bagi ibu hamil dengan prioritas pada daerah dengan resiko tinggi dimulai tanggal 2 Agustus 2021(Kemenkes RI, 2021b).

B. Definisi Imunisasi

Imunisasi berasal dari kata “imun” artinya “kebal” atau “resisten” sehingga orang yang diberikan imunisasi maka akan membentuk kekebalan terhadap suatu penyakit (Pusdiknakes, 2014).

Imunisasi adalah suatu cara yang dilakukan seseorang dalam rangka meningkatkan kekebalan tubuhnya secara aktif terhadap suatu antigen. Dengan demikian jika kelak terpapar dengan antigen yang sama maka tidak terjadi penyakit yang lebih serius dikarenakan sistem imun tubuh memiliki daya ingat (sistem memori) karena saat vaksin masuk ke dalam tubuh maka antibodi akan dibentuk dan sebagai pengalaman sehingga lebih mudah mengenalinya (Sari, 2020).

Kemenkes RI (2021a), imunisasi merupakan suatu upaya yang dilakukan untuk membentuk kekebalan tubuh seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit sehingga saat terjadinya paparan maka tidak menimbulkan penyakit atau hanya mengalami gejala ringan. Pemberian imunisasi ini tidak hanya memberikan kekebalan spesifik pada individu yang bersangkutan tetapi juga membentuk kekebalan kelompok (*herd immunity*). Penyelenggara yang dapat melaksanakan pelayanan imunisasi seperti pemerintah, swasta dan masyarakat dengan memperhatikan ketentuan dan keterkaitan masing-masing pihak yang bertanggungjawab(Pusdiknakes, 2014; Kemenkes RI, 2020a).

Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa imunisasi merupakan suatu cara yang dilakukan dengan memasukan antigen kedalam tubuh seseorang dengan tujuan untuk membentuk

kekebalan tubuh (sistem imun) dan meminimalkan gejala yang terjadi jika suatu penyakit menyerang.

C. Sistem Kekebalan Tubuh

Menurut Depkes (dalam Pusdiknakes, 2014), Sistem kekebalan tubuh merupakan suatu sistem yang kompleks berkaitan dengan interaksi sel. Tujuan utamanya adalah mengenali antigen seperti virus atau bakteri yang hidup ataupun yang diinaktifkan. Jenis kekebalan terbagi menjadi 2, yaitu:

1. Kekebalan Aktif

Kekebalan aktif merupakan perlindungan yang dihasilkan oleh sistem kekebalan tubuh sendiri dan sifatnya menetap seumur hidup. Kekebalan aktif terbagi menjadi 2, yaitu:

- a. Aktif alamiah, yang didapat ketika seseorang mendapatkan suatu penyakit.
- b. Aktif buatan, yang didapat dari pemberian vaksinasi.

2. Kekebalan Pasif

Kekebalan pasif merupakan perlindungan yang diperoleh dari luar tubuh dan tidak dibuat oleh tubuh itu sendiri. Kekebalan pasif terbagi menjadi 2, yaitu:

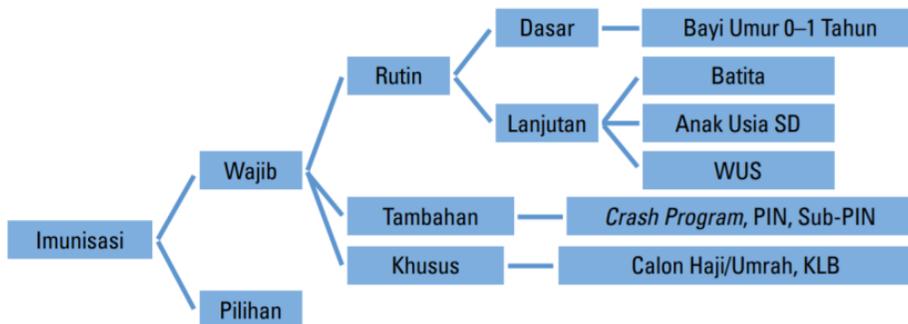
- a. Pasif alamiah, didapat dari ibu melalui plasenta saat masih berada dalam kandungan serta kekebalan yang didapat melalui pemberian air susu pertama (*colostrum*).
- b. Pasif buatan, didapat dengan cara menyuntikkan antibodi yang diekstrak sebagai serum dari tubuh individu pemberi ke tubuh individu yang menerima seperti pemberian serum antibisa ular kepada orang yang dipatuk ular berbisa.

D. Tujuan Pemberian imunisasi pada kehamilan

Tujuan umum dari pemberian imunisasi adalah menurunkan angka kesakitan, kematian dan kecacatan akibat suatu Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (PD3I) sedangkan tujuan khusus pemberian pada masa kehamilan salah satunya adalah tervalidasinya penurunan Tetanus Maternal dan Neonatal dan mencegah ibu hamil bergejala berat jika terpapar COVID-19 maupun penyakit lainnya (Pusdiknakes, 2014; Kemenkes RI, 2020a; POGI, 2021).

E. Jenis Imunisasi pada Kehamilan

Jenis imunisasi berdasarkan sifat penyelenggaraan yang ada di Indonesia dapat dilihat berdasarkan bagan dibawah ini:



Gambar 10.1. Skema Jenis Imunisasi Berdasarkan Sifat Penyelenggaraan

(Sumber:Pusdiknakes, 2014)

Berdasarkan bagan diatas dapat disimpulkan bahwa jenis imunisasi terbagi dua yaitu imunisasi wajib dan pilihan. Imunisasi yang diberikan pada Wanita Usia Subur (WUS) dan salah satunya pada ibu hamil merupakan imunisasi wajib yang rutin dilaksanakan bersifat lanjutan. Imunisasi lanjutan merupakan jenis

imunisasi ulangan untuk mempertahankan tingkat kekebalan tubuh atau meningkatkan jangka waktu perlindungan. Namun, pada ibu hamil dapat diberikan imunisasi kategori imunisasi wajib bersifat khusus jika terjadi Kejadian Luar Biasa (KLB) dan pada jenis imunisasi pilihan jika bertujuan untuk melindungi individu terhadap penyakit menular tertentu sesuai dengan kebutuhannya seperti imunisasi influenza pada ibu hamil (Pusdiknakes, 2014).

Kominfo (2021) memaparkan penjelasan dr. Dirga tentang ibu hamil yang tidak diperbolehkan mendapatkan vaksin seperti vaksin MMR, Campak, Cacar Air hingga kehamilannya selesai. Menurut Kemenkes RI (2021b); POGI (2021); Pusdiknakes (2014) menyebutkan beberapa jenis imunisasi yang dapat diberikan pada ibu hamil dimasa pandemi COVID-19, yaitu:

1. Vaksin Tetanus Toxoid (TT)

Pada masa kehamilan seorang ibu, penting untuk diberikan vaksinasi TT untuk melindungi ibu hamil dan bayi yang dilahirkan dari penyakit tetanus. TN berakibat fatal sehingga dapat dicegah dengan pemberian vaksinasi TT pada ibu hamil. Pemberian imunisasi TT pada ibu hamil memiliki manfaat melebihi potensi dari efek sampingnya terutama pada ibu hamil yang kemungkinan terpapar penyakitnya lebih tinggi atau bila infeksi tetanus menimbulkan risiko pada ibu dan anaknya (WHO, 2021).

Melalui ANC terpadu yang menjadi wadah pelayanan kesehatan yang komprehensif dan berkualitas maka standar yang harus dilakukan adalah screening status imunisasi Tetanus dan pemberian imunisasi Tetanus Toxoid (TT) bila diperlukan (Dinkes Kota Yogyakarta, 2020).

a. Deskripsi

Vaksin TT merupakan vaksin imunisasi aktif, suspensi koloidal homogen berwarna putih susu dalam vial gelas, mengandung toksoid murni dan terabsorpsi kedalam aluminium fosfat.



Gambar 10.2 Vaksin TT
(Sumber: www.biofarma.co.id)

b. Indikasi

Sebagai perlindungan terhadap TN pada WUS makasebelum imunisasi dilakukan penentuan status imunisasi T (*screening*) terutama pada pelayanan ANC. Pemberian imunisasi TT tidak perlu diberikan apabila imunisasi TT sudah lengkap dibuktikan dengan Buku Kesehatan Ibu dan Anak, rekam medis dan/ atau kohort (WHO, 2021). Ibu hamil minimal memiliki status imunisasi TT2 agar mendapatkan perlindungan terhadap infeksi tetanus sedangkan pada ibu hamil dengan status imunisasi TT5 (*TT Long life*) tidak perlu lagi diberikan imunisasi TT (Dinkes Kota Yogyakarta, 2020).

Jenis Imunisasi	Usia Pemberian	Masa Perlindungan
TT1	-	-
TT2	1 bulan setelah TT1	3 tahun
TT3	6 bulan setelah TT2	5 tahun
TT4	12 bulan setelah TT3	10 Tahun
TT5	12 bulan setelah TT4	25 Tahun

Gambar 10.3 Waktu Pemberian Imunisasi TT pada WUS

(Sumber: Pusdiknakes, 2014)

c. Cara Pemberian dan Dosis

Pemberian vaksin secara intramuskular (IM) atau subkutan (SC) dalam dengan dosis 0,5 ml.

d. Kontraindikasi

Kontraindikasi dari pemberian vaksin TT ini seperti adanya gejala-gejala berat karena dosis TT sebelumnya, hipersensitif terhadap komponen vaksin dan demam atau infeksi akut.

e. Efek Samping

Efek samping dilaporkan jarang terjadi pada pemberian vaksin TT dan jika ada hanya bersifat ringan seperti lemas dan kemerahan pada lokasi penyuntikan yang bersifat sementara serta kadang-kadang munculnya gejala demam. Penanganan efek Samping dengan pemberian kompres dingin pada area bekas penyuntikan dan anjurkan ibu untuk minum lebih banyak.

2. Vaksin COVID-19

COVID-19 dapat meningkatkan risiko terjadinya persalinan prematur dan komplikasi kehamilan lainnya. Pemberian vaksinasi pada ibu hamil akan mencegah ibu bergejala berat bila terpapar COVID-19(POGI, 2021).

a. Deskripsi

Berdasarkan surat edaran HK.02.01/I/2007/2021 menjelaskan bahwa vaksin COVID-19 diberikan pada ibu hamil dengan prioritas pada daerah risiko tinggi. Vaksin yang dapat digunakan seperti platform mRNA Pfizer dan Moderna, dan vaksin platform inactivated SinovacVaccine. Sinovac merupakan vaksin *inactivated*, berbasis RNA virus, subunit protein, tidak dapat bereplikasi dibandingkan dengan vaksin lain dengan jenis yang sama seperti vaksin tetanus, difteri dan influenza(Kemenkes RI, 2021b).



Gambar 3. Vaksin COVID-19 yang direkomendasikan pada Ibu Hamil

(Sumber: kompas.com;merdeka.com)

b. Indikasi

POGI (2021), memaparkan belum ada data ilmiah yang melaporkan mengenai efektivitas maupun potensi bahaya pemberian vaksin COVID-19 pada ibu hamil dan menyusui karena tergolong dalam kelompok *vulnerable population*.Pemberian vaksinasi yang dipercepat dan diperluas pada:

- 1) Ibu hamil dengan risiko tinggi seperti usia > 35 tahun, memiliki BMI > 40 dengan komorbid diabetes dan hipertensi.
- 2) Kelompok ibu hamil risiko tinggi terpapar seperti petugas kesehatan.

3) Ibu hamil dengan risiko rendah setelah mendapatkan penjelasan dari petugas dan menyetujui untuk melaksanakan vaksinasi COVID-19

c. Cara Pemberian dan Dosis

Pemberian dosis vaksin terdiri dari dosis pertama dilakukan oleh ibu hamil pada trimester kedua kehamilan sedangkan dosis kedua dilakukan sesuai interval dari jenis vaksin (Kemenkes RI, 2020a; POGI, 2021).

Jenis Vaksin COVID-19	Jumlah Dosis	Interval Minimal Pemberian Antar Dosis	Cara Pemberian
Sinovac	2 (0.5 ml per dosis)	28 hari	Intramuskular
Sinopharm	2 (0.5 ml per dosis)	21 hari	Intramuskular
AstraZeneca	2 (0.5 ml per dosis)	12 minggu	Intramuskular
Novavax	2 (0.5 ml per dosis)	21 hari	Intramuskular
Moderna	2 (0.5 ml per dosis)	28 hari	Intramuskular
Pfizer	2 (0.3 ml per dosis)	21 - 28 hari	Intramuskular
Cansino	1 (0.5 ml per dosis)	-	Intramuskular
Sputnik V	2 (0.5 ml per dosis)	21 hari	Intramuskular

Gambar 10.4 Interval Minimal Pemberian Antar Dosis Sinovac, Moderna & Pfizer pada WUS

(Sumber: Kemenkes RI, 2021a)

d. Kontraindikasi

WHO merekomendasikan vaksinasi Sinovac pada ibu hamil dengan usia diatas 35 tahun, IMT yang tinggi dan memiliki penyakit komorbid seperti diabetes dan hipertensi, serta kelompok risiko tinggi terpapar COVID-19 (POGI, 2021).

e. Efek Samping

Efek samping lokal yang dilaporkan seperti nyeri, indurasi, kemerahan dan pembengkakan. Pada efek sistemik dilaporkan seperti myalgia, fatigue, dan demam. Sedangkan efek samping berat seperti rhinitis, faringitis, nyeri perut, dispepsia, nausea, vomiting, urtikaria, sakit kepala, malaise, pireksia(POGI, 2021).

Pemerintah akan menanggung KIPI COVID-19 yang membutuhkan pengobatan dan perawatan di fasilitas pelayanan kesehatan sesuai dengan indikasi medis dan protokol pengobatan dan dikaji oleh Komite Pengkajian dan Penanggulangan KIPI yang ada di setiap daerah maupun secara nasional (Kemenkes RI, 2021a).

3. Vaksin Influenza

Dr. Dirga menjelaskan kelahiran prematur dapat dihubungkan dengan kejadian influenza pada ibu hamil sehingga vaksin ini dianjurkan diberikan karena memiliki manfaat untuk ibu dan bayinya (Kominfo, 2021; WHO, 2021). Vaxcorp Indonesia (2017) mendeskripsikan salah satu jenis vaksin Influenza seperti dibawah ini:

a. Deskripsi

Pencegahan aktif terhadap virus influenza yang menyebabkan penyakit infeksi saluran pernafasan atas dan komplikasi penyakit lain seperti pneumonia, sinusitis, infeksi telinga dan sebagainya.



Gambar 10.6 Vaksin Influenza

(Sumber: Vaxcorp Indonesia, 2017)

b. Indikasi

Pada ibu hamil dapat dilakukan kapan saja dan rekomendasi terbaik dilakukan pada trimester ketiga, vaksin ini merupakan imunisasi aktif untuk ibu hamil serta perlindungan pasif bayi baru lahir sampai usia 6 bulan yang didapat dari vaksinasi yang dilakukan ibu hamil (Vaxcorp Indonesia, 2017). WHO's *Strategic Advisory Group of Expert* (SAGE) menganjurkan imunisasi Influenza musiman untuk diberikan pada ibu hamil saat musim influenza. Rekomendasi ini diberikan bukan hanya untuk melindungi ibu hamil tetapi juga melindungi bayi dari influenza pada bulan-bulan pertama kehidupan dan menghindari kelahiran prematur (Kominfo, 2021; WHO, 2021).

c. Cara Pemberian dan Dosis

Pemberian vaksin secara intramuskular (IM) atau subkutan (SC) dalam dengan dosis 0,5 ml, vaksin ini tidak diperbolehkan diberi secara intravaskular (IV).

d. Kontraindikasi

Hipersensitivitas terhadap zat aktif, vaksinasi harus ditunda jika ibu sedang mengalami demam $\geq 38^{\circ}\text{C}$ dan penyakit akut lainnya.

e. Efek Samping

Reaksi yang sering dilaporkan pada dewasa seperti sakit kepala, mialgia dan malaise namun reaksi KUPI sebagian besar terjadi pada 3 hari pertama setelah vaksinasi dan sembuh secara spontan.

DAFTAR PUSTAKA

- Biofarma (2021) *Vaksin TT*. Available at: <https://www.biofarma.co.id/id/our-product/detail/vaksin-tt>.
- Dinkes Kota Yogyakarta (2020) 'Profil Kesehatan Kota Yogyakarta Tahun 2020 (Data Tahun 2019)'. Yogyakarta. Available at: https://kesehatan.jogjakota.go.id/uploads/dokumen/profil_dinkes_2020_data_2019.pdf.
- Kemenkes RI (2020a) *Buku Saku #infovaksin*. Jakarta: Komite Penanganan COVID-19 dan Pemulihan Ekonomi Nasional didukung oleh Kominfo, Kemenkes RI. Available at: https://dinkes.jatimprov.go.id/userimage/dokumen/Buku_Saku.pdf.
- Kemenkes RI (2020b) 'Peraturan Menteri Kesehatan tentang Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2020-2024'. Indonesia. Available at: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/152564/permenkes-no-21-tahun-2020>.
- Kemenkes RI (2021a) *Buku Saku Tanya Jawab Seputar Vaksinasi COVID-19*. 1st edn. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan RI. Available at: https://dinkesjatengprov.go.id/v2018/storage/2021/07/BUKU-SAKU-VAKSINASI-COVID-19_28MEI2021-.pdf.
- Kemenkes RI (2021b) 'Surat Edaran HK.02.01/I/2007/2021 tentang Vaksinasi COVID-19 Bagi Ibu Hamil dan Penyesuaian

- Skrining dalam Pelaksanaan Vaksinasi COVID-19'. Indonesia. Available at: https://kesmas.kemkes.go.id/assets/uploads/contents/other/s/Surat_Edaran_Tentang_Vaksinasi_COVID-19_Bagi_Ibu_Hamil_dan_Penyesuaian_Skrining_dalam_Pelaksanaan_Vaksinasi_COVID-19.pdf.
- Kominfo (2021) *Vaksinasi Bagi Ibu Hamil dan Lanjut Usia Aman dan Perlu*, Kementerian Komunikasi dan Informatika RI. Available at: https://kominfo.go.id/content/detail/31638/vaksinasi-bagi-ibu-hamil-dan-lanjut-usia-aman-dan-perlu/0/virus_corona.
- kompas.com (2021) *Simak, Berikut Tingkat Efikasi 7 Vaksin Covid-19 Halaman all - Kompas.com*. Available at: <https://www.kompas.com/tren/read/2021/01/29/163500565/simak-berikut-tingkat-efikasi-7-vaksin-covid-19?page=all> (Accessed: 20 October 2021).
- merdeka.com (2021) *Vaksin Pfizer & Moderna Bisa Melindungi dari Covid-19 Selama Bertahun-Tahun | merdeka.com*. Available at: <https://www.merdeka.com/dunia/vaksin-pfizer-amp-moderna-bisa-melindungi-dari-covid-19-selama-bertahun-tahun.html> (Accessed: 20 October 2021).
- POGI (2021) 'Rekomendasi POGI Terkait dengan Melonjaknya Kasus Ibu Hamil dengan COVID-19 dan Perlindungan terhadap Tenaga Kesehatan'. Jakarta Pusat. Available at: <https://pogi.or.id/publish/wp-content/uploads/2021/06/Revisi-Rekomendasi-POGI-utk-Bumil-dengan-Covid-19-.pdf>.
- Pusdatin Kemenkes RI (2012) 'Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan "Eliminasi Tetanus Maternal & Neonatal"', Kementerian Kesehatan RI, September. Available at:

<https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/buletin/buletin-mnte.pdf>.

Pusdiknakes (2014) *Buku Ajar Imunisasi*. Jakarta Selatan: Kementerian Kesehatan RI. Available at: <http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp-content/uploads/2017/10/03Buku-Ajar-Imunisasi-06-10-2015-small.pdf>.

Sari, L. I. (2020) *Buku Ajar Imunisasi Bayi*. Jawa Barat: Media Sains Indonesia.

Vaxcorp Indonesia (2017) 'Vaxigrip Tetra (Vaksin Influenza Quadrivalent)'. DKI Jakarta: PT Visi Indonesia Pancacita. Available at: <https://clinic.vaxcorpindo.com/product/vaxigrip-tetra-vaksin-influenza-quadrivalent/>.

WHO (2021) 'MODUL 2 - Imunisasi pada wanita hamil - DASAR KEAMANAN VAKSIN WHO'. Available at: <https://in.vaccine-safety-training.org/immunization-and-pregnancy.html> (Accessed: 17 October 2021).

Lampiran 1

**KARTU KENDALI PELAYANAN VAKSINASI COVID-19
KHUSUS IBU HAMIL**

A. MEJA PRA-REGISTRASI

VERIFIKASI DATA IDENTITAS		Paraf petugas
Nama		
NIK		
Tanggal Lahir		
No. HP		
Alamat		
Vaksin yang diberikan pada dosis 1		

B. MEJA 1 (SKRINING DAN VAKSINASI)

SKRINING			
No	Pemeriksaan	Hasil	Tindak Lanjut
1.	Suhu		Suhu > 37,5 °C vaksinasi ditunda sampai suhu normal
2.	Tekanan Darah		Jika tekanan darah >140/90 mmHg pengukuran tekanan darah diulang 5 (lima) sampai 10 (sepuluh) menit kemudian Jika masih tinggi maka vaksinasi ditunda (Lihat pertanyaan nomor 4)
3	Berapa usia kehamilan Anda? a. Trimester 1 (sd 13 minggu) b. Trimester 2 (14 sd 28 minggu) c. Trimester 3 (29 minggu s.d aterm)		Jika kurang dari 13 minggu vaksinasi ditunda
4.	Apakah ibu memiliki keluhan dan tanda preeklampsia - Kaki bengkak - Sakit kepala - Nyeri ulu hati - Pandangan kabur - Tekanan darah >140/90 mmHg		Jika ada keluhan tersebut maka vaksinasi ditunda dan dirujuk ke RS
5.	Pertanyaan untuk vaksinasi ke-1 Apakah Anda memiliki riwayat alergi berat seperti sesak napas, bengkak dan urtikaria seluruh badan atau reaksi berat lainnya karena vaksin?		Jika Ya: vaksinasi ditunda dan dirujuk ke RS

	Pertanyaan untuk vaksinasi ke-2 Apakah Anda memiliki riwayat alergi berat setelah divaksinasi COVID-19 sebelumnya?			Jika Ya: merupakan kontraindikasi untuk vaksinasi ke-2
6.	Apakah Anda mempunyai penyakit penyerta, seperti a. Jantung b. DM c. Asma d. Penyakit paru e. HIV f. Hipertiroid/Hipotiroid g. Penyakit ginjal kronik h. Penyakit hati			Jika dalam kondisi terkontrol dan tidak ada komplikasi akut maka vaksin dapat diberikan
7.	Apakah Anda mengidap penyakit autoimun seperti lupus			Jika dalam kondisi terkontrol dan tidak ada komplikasi akut maka vaksin dapat diberikan
8.	Apakah Anda sedang mendapat pengobatan untuk gangguan pembekuan darah, kelainan darah, defisiensi imun dan penerima produk darah/transfusi?			Jika Ya: vaksinasi ditunda dan dirujuk
9.	Apakah Anda sedang mendapat pengobatan immunosupresant seperti kortikosteroid dan kemoterapi?			Jika Ya: vaksinasi ditunda dan dirujuk
10.	Apakah Anda pernah terkonfirmasi menderita COVID-19?			Jika Ya : vaksinasi ditunda sampai 3 (tiga) bulan setelah sembuh
HASIL SKRINING : <input type="checkbox"/> LANJUT VAKSIN <input type="checkbox"/> TUNDA <input type="checkbox"/> TIDAK DIBERIKAN				Paraf petugas:
HASIL VAKSINASI				
Jenis Vaksin: No. Batch: Tanggal vaksinasi: Jam Vaksinasi:			Paraf petugas:	
C. MEJA 2: PENCATATAN DAN OBSERVASI				
HASIL OBSERVASI <input type="checkbox"/> Tanpa keluhan <input type="checkbox"/> Ada keluhan Sebutkan keluhan jika ada,.... ..				Paraf petugas:

Gambar 10.7. Kartu Kendali Pelayanan Vaksinasi COVID-19 Khusus Ibu Hamil

(Sumber: Kemenkes RI, 2021b)

KEHAMILAN SEHAT MEWUJUDKAN GENERASI BERKUALITAS
DI MASA NEW NORMAL

PROFIL PENULIS



Esme Anggeriyane, Ns.,M.Kep, lahir di Buntok tanggal 31 Desember 1990. Penulis telah menyelesaikan studi Diploma 3 Keperawatan Kelas Internasional STikes Muhammadiyah Banjarmasin tahun 2011, S1 Keperawatan Profesi Ners Universitas Muhammadiyah Banjarmasin tahun 2017 dan Magister Keperawatan Konsentrasi Gawat Darurat Universitas Muhammadiyah Banjarmasin tahun 2019. Sejak saat itu penulis mendedikasikan diri sebagai Dosen Keperawatan *Homebase* S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin sampai sekarang serta aktif melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi (Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat) pada Rumpun Ilmu Keperawatan yang telah dipublikasikan secara Nasional. Penulis aktif dalam Organisasi Dewan Pengurus Komisariat Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI) Universitas Muhammadiyah Banjarmasin Periode 2019-2024.

BAB 11

Asupan Gizi Selama Kehamilan



Mirawati

BAB 11

ASUPAN GIZI SELAMA KEHAMILAN

Semua wanita yang sedang hamil menginginkan pertumbuhan dan perkebambangan janin yang sehat. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan memenuhi kebutuhan zat gizi yang baik. Asupan gizi selama kehamilan sangat penting karena berdampak pada ibu dan janin serta penyakit yang mungkin terjadi dikemudian hari. Pada wanita hamil terjadi peningkatan metabolisme energi, hal ini juga menyebabkan perlunya peningkatan zat gizi lainnya.

Manfaat gizi seimbang untuk ibu hamil yaitu memenuhi kebutuhan zat gizi ibu dan janin, mencapai status gizi ibu hamil dalam keadaan normal, sehingga dapat menjalani kehamilan dengan baik dan aman, membentuk jaringan untuk tumbuh kembang janin dan kesehatan ibu, mengatasi permasalahan selama kehamilan dan ibu memperoleh energi yang cukup berfungsi untuk menyusui setelah kelahiran bayi.

A. Zat Gizi Makro Selama Kehamilan

1. Energi

Kebutuhan energi yang diperlukan selama masa kehamilan tergantung dari aktivitas fisik ibu, peningkatan BMR (*Basal Metabolisme Rate*), berat badan sebelum dan selama kehamilan. Pada saat hamil, diperlukan penambahan kalori sebesar 300 kalori/hari dari kebutuhan waktu tidak hamil. Energi yang tinggi fungsinya adalah untuk menyediakan energi yang cukup agar protein tidak dipecah menjadi energi. Energi ini dibutuhkan tidak hanya untuk

memenuhi kebutuhan energi ibu tetapi juga untuk pertumbuhan janinnya. Selama hamil, terjadi peningkatan volume darah, kerja jantung dan metabolisme sehingga memerlukan energi yang lebih banyak. Energi terutama dibutuhkan pada trimester 2 dan 3 karena pada trimester ini terjadi percepatan pertumbuhan janin. Sumber tambahan kalori bisa didapatkan dari nasi, roti, mie, jagung, ubi, kentang, dan lainnya (Adriani & Wirjatmadi, 2014; Ahmadi, 2019).

2. Protein

Kebutuhan protein selama kehamilan meningkat hingga 71 g/hari dibandingkan dengan wanita yang tidak hamil hanya sekitar 46 g/hari. Protein tambahan sangat diperlukan selama kehamilan. Protein diperlukan untuk ibu, pembentukan jaringan janin dan perkembangan plasenta terutama selama trimester kedua dan ketiga (Sebastiani, et al., 2019). Tingginya kebutuhan protein selama trimester kedua dan ketiga dikarenakan adanya perkembangan dan pertumbuhan yang cepat pada ibu dan janin. Protein merupakan sumber energi alternatif ketika asupan karbohidrat tidak mencukupi sehingga diperlukan asupan karbohidrat yang cukup untuk sintesis sel (Ho, Flynn, & Pasupathy, 2016).

Protein mempunyai fungsi khas yang tidak dapat digantikan oleh zat gizi lain, yaitu membangun serta memelihara sel-sel dan jaringan tubuh. Sumber protein yang terbaik bisa didapatkan pada makanan yang berasal dari hewan yang disebut protein hewani seperti daging sapi, daging ayam, ikan dan susu. Sementara yang lainnya terdapat pada makanan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan yang disebut protein nabati, seperti kacang-kacangan, biji-bijian, tempe dan oncom. Dulu protein hewani dianggap lebih baik dibandingkan protein nabati karena didalamnya terdapat asam

amino yang lebih komplit. Saat ini hasil penelitian terbaru menyatakan bahwa protein nabati kualitasnya dapat sebanding dengan protein hewani. Tetapi kualitas tersebut dapat sebanding apabila makanan sehari-hari beraneka ragam. (Rinawati, 2012; Maita, Saputri, & Husanah, 2019).

3. Lemak

lama kehamilan lemak diperlukan cukup besar yaitu sekitar 59,2 gram. Akumulasi lemak pada jaringan ibu terutama diperlukan sebagai cadangan energi ibu. Lemak juga berfungsi sebagai pembawa vitamin yang larut dalam lemak seperti vitamin A, D, E dan K, dan fungsi-fungsi lainnya. Pada saat hamil, konsumsi lemak harus dipilih yaitu lemak yang banyak kandungan asam lemak esensial karena lemak ini sangat diperlukan oleh tubuh selama kehamilan (Adriani & Wirjatmadi, 2014). Asam lemak tak jenuh ganda (*polyunsaturated fatty acids*/PUFA) sangat penting untuk perkembangan janin terutama untuk otak janin, sistem saraf dan retina (Ho, Flynn, & Pasupathy, 2016).

Lemak bisa didapatkan dari dua sumber yaitu hewan dan tumbuhan. Lemak yang berasal dari hewan seperti susu, lemak sapi dan minyak ikan. Kandungan asam lemak berbeda-beda tergantung dari sumbernya. Lemak yang berasal dari hewan kecuali ikan banyak mengandung asam lemak jenuh (*saturated fatty acids*/SFA). Pada ikan banyak kandungan PUFA omega 3 dan DHA. Sumber lemak dari tumbuhan disebut juga lemak nabati. Lemak nabati bisa didapatkan pada minyak kelapa, minyak kedelai, minyak biji bunga matahari, minyak jagung, minyak zaitun dan sebagainya. Pada lemak nabati ini banyak kandungan campuran asam lemak tak jenuh tunggal (*monounsaturated fatty acids*/MUFA), SFA dan PUFA (Milah, 2019).

4. Karbohidrat

Karbohidrat merupakan zat gizi yang mengandung gula, pati dan serat. Gula dan pati inilah yang merupakan sumber energi berupa glukosa. Komposisi karbohidrat dalam makanan sehari-hari biasanya paling besar sehingga karbohidrat menjadi sumber energi utama yang menyediakan 50-60% dari total energi yang dibutuhkan. Setiap 1 gram karbohidrat menghasilkan 4 kalori. Selama kehamilan kebutuhan karbohidrat sangat diperlukan untuk otak, sistem saraf pusat, sel-sel darah merah, plasenta dan janin. Kecukupan karbohidrat perlu diperhatikan karena apabila tidak mencukupi maka protein didalam tubuh akan digunakan untuk energi. Sekitar 60 % asam amino dalam protein dapat dirubah jadi karbohidrat. Padahal fungsi utama protein adalah sebagai zat pembangun. Sumber karbohidrat bisa didapatkan dari makanan seperti beras, roti, mie, sereal, kentang, buah dan sayur-sayuran (Pritasari, Damayanti, & Lestari, 2017; Milah, 2019; Rinawati, 2012).

B. Zat Gizi Mikro Selama Kehamilan

1. Vitamin D

Pada saat hamil vitamin D memiliki fungsi yang penting dalam kesehatan ibu dan perkembangan janin. Fungsi vitamin D adalah untuk pembentukan tulang, sistem kekebalan tubuh dan menjaga keseimbangan kalsium. Sumber vitamin D bisa didapatkan dari susu, jus jeruk, ikan berlemak, kuning telur, hati, keju, dll. Sebelum hamil diperlukan vitamin D sebanyak 400 IU perhari dan vitamin D ini akan lebih efektif lagi apabila diimbangi dengan paparan sinar matahari (Hanson, et al., 2015).

2. Vitamin E

Defisiensi vitamin E akan membuat integritas dinding sel darah merah menjadi tidak stabil yang mengakibatkan sel darah merah menjadi sangat sensitive pada hemolysis (pecahnya sel darah merah). Apabila sel darah merah mengalami hemolysis maka akan terjadi kerusakan sel darah merah yang menyebabkan terjadinya pelepasan hemoglobin sehingga dapat memicu terjadinya anemia. Ibu hamil mengkonsumsi vitamin E tidak boleh lebih dari 15 mg per hari selama kehamilan. Vitamin E sebagian besar terdapat pada kacang-kacangan, sayur hijau, dan minyak.

3. Vitamin A

Vitamin A merupakan salah satu mikronutrien yang memiliki peranan penting bagi ibu hamil dan janin. Vitamin A merupakan zat gizi mikro yang mempunyai peran besar dalam metabolisme zat besi dalam tubuh. Vitamin A berfungsi proses metabolisme, pertumbuhan dan perkembangan janin, pembentukan tulang dan system saraf. Sumber vitamin A bisa didapatkan dari daging ayam, telur bebek, kangkung, wortel dan buah-buahan berwarna kuning hingga merah.

4. Vitamin K

Vitamin K merupakan vitamin larut dalam lemak yang memiliki peranan penting dalam mengaktifkan zat-zat yang berperan dalam pembekuan darah. Vitamin K berperan penting dalam proses pembekuan darah serta kesehatan jantung dan tulang. Asupan vitamin K yang kurang optimal bisa berdampak negative bagi kesehatan. Kebutuhan vitamin K untuk perempuan dewasa berkisar antara 55 mikrogram (mcg) per hari. Kekurangan vitamin K dapat mengakibatkan gangguan perdarahan pada bayi.

5. Vitamin C

Vitamin C merupakan jenis vitamin yang larut dalam air. Vitamin C membantu tubuh menyerap kalsium untuk menjaga tulang dan gigi tetap sehat selama kehamilan. Ibu hamil membutuhkan sekitar 85 mg vitamin C per hari. Jumlah ini bisa didapatkan dari bahan makanan seperti jambu biji, paprika, bayam, kiwi, manga, brokoli, jeruk, tomat, dan strawberry. Manfaat vitamin C untuk ibu hamil yaitu membantu penyerapan zat besi, menurunkan risiko diabetes gestasional, mengurangi risiko preeklamsia dan mendukung pertumbuhan janin.

6. Vitamin B

Vitamin B yang dibutuhkan untuk membantu proses metabolisme adalah vitamin B1, vitamin B2, niasin dan asam pantotenat. Vitain B6 dan B12 diperlukan untuk membentuk DNA dan sel-sel darah merah seperti metabolisme asam amino. Vitamin B memiliki 8 jenis yang berbeda-beda, sehingga manfaat yang dibutuhkan pun berbeda-beda.

7. Kalsium

Kandungan kalsium dalam tubuh sekitar 22 gram per Kg berat badan. Tulang dan gigi mengandung 99% kalsium, selain untuk pembentukan tulang dan gigi kalsium juga berperan dalam memelihara dan meningkatkan fungsi membran sel, untuk pembekuan darah, sekresi hormon dan reaksi enzim. Hal ini membuat kalsium sangat diperlukan pada saat kehamilan. Kalsium diperlukan sekitar 1000 mg/ hari. Apabila kebutuhan kalsium tidak terpenuhi maka janin akan mengambil kalsium dari tulang ibu. Sumber kalsium bisa didapatkan dari susu, keju, daging, ikan,

brokoli, bayam, kacang-kacangan dan buah (Maita, Saputri, & Husanah, 2019; Pritasari, Damayanti, & Lestari, 2017).

8. Fosfor

Fosfor adalah nutrisi ibu hamil yang mendukung kepadatan tulang dan gigi ibu hamil dan janin dalam kandungannya. Selain kesehatan tulang dan gigi, fosfor juga dibutuhkan kontraksi otot, fungsi ginjal, perbaikan sel dan jaringan tubuh, serta menjaga detak jantung normal. Wanita berusia diatas 19 tahun membutuhkan sekitar 700 mg fosfor per hari, baik pada wanita yang sedang hamil atau tidak. Kebutuhan fosfor harian ini bisa dipenuhi dari bahan makanan seperti almond, kacang tanah, telur, susu, daging merah dan seafood.

9. Fe (Zat Besi)

Selama kehamilan Fe sangat diperlukan oleh tubuh ibu dan janin. Kebutuhannya meningkat jika dibandingkan ketika sebelum hamil yaitu dengan 1-2 mg Fe yang diserap perharinya sudah cukup untuk mempertahankan keseimbangan Fe dalam tubuh. Sebagian besar peningkatan Fe terjadi selama 90 hari terakhir kehamilan. Pada saat itu, janin memperoleh sekitar 5-8 mg Fe perhari. Kebutuhan Fe mencapai 4 kali lebih tinggi dari jumlah Fe yang biasanya diserap oleh tubuh pada wanita yang tidak hamil. (Lammi-Keefe, Couch, & P.Kirwan, 2018)

Kebutuhan Fe pada ibu hamil diperlukan untuk kepentingan kadar HB dalam darah untuk transfer pada plasenta, janin dan persiapan kelahiran. Kebutuhan Fe pada trimester 1 kurang lebih sebesar 1 mg/hari ditambah 30-40 mg untuk kebutuhan janin dan sel darah merah. Pada trimester 2, Fe dibutuhkan sekitar 5 mg/hari

ditambah 300 mg untuk sel darah merah dan 115 mg untuk *conceptus*. Pada trimester 3, kebutuhan Fe sekitar 5 mg/hari ditambah untuk sel darah merah 150 mg dan 223 mg untuk *conceptus*. Sumber Fe banyak didapatkan pada daging, hati, dan sayuran hijau seperti bayam, kangkung, daun singkong, dan lain-lain (Adriani & Wirjatmadi, 2014).

10. Yodium

Jumlah yodium dalam tubuh sangat sedikit yaitu sekitar 15-23 mg. Yodium berfungsi mensintesis beberapa hormon seperti tiroksin, tetraiodotironin dan triiodotironin. Fungsi utama hormon-hormon tersebut adalah untuk mengatur pertumbuhan dan perkembangan. Yodium berperan dalam absorpsi karbohidrat dari saluran cerna, sintesis protein dan perubahan karotin menjadi bentuk aktif vitamin A. Yodium diperlukan oleh tubuh sekitar 1-2 µg per kg berat badan dalam sehari. Pada ibu hamil, perlu tambahan yodium sebesar 25 µg. Apabila ibu hamil kekurangan yodium dapat mengakibatkan terganggunya pertumbuhan dan perkembangan janin, kecacatan mental yang permanen serta adanya pertumbuhan yang terhambat seperti kretinisme. Sumber yodium bisa didapatkan dari garam beryodium, ikan laut, udang, kerang dan lainnya (Festi, 2018).

11. Zink

Zink berfungsi untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, sehingga zink berperan lebih dari 200 enzim didalam tubuh termasuk enzim yang membantu metabolisme zat besi. Kekurangan zink selama kehamilan dapat mengakibatkan terjadinya berat badan lahir rendah, *intra uteri growth retardation*, kelahiran preterm dan

komplikasi selama kehamilan. Sumber makanan yang kaya akan zink dapat ditemukan pada makanan hewani berupa daging merah.

12. Magnesium (mg)

Magnesium sulfat adalah senyawa mineral yang digunakan untuk mengobati kadar magnesium rendah dalam tubuh. Magnesium merupakan mineral alami yang berperan penting dalam perkembangan struktur tulang, menggerakkan otot, dan pengatur system saraf. Magnesium digunakan untuk mencegah dan mengatasi kejang pada eklamsia. Manfaat magnesium adalah untuk membantu dalam pengobatan preeklamsia, membantu menunda persalinan premature, membantu melindungi otak bayi premature.

13. Mangan (Mn)

Mangan merupakan sebagian kecil mineral yang ada di dalam tubuh manusia. Mangan diperlukan untuk ibu hamil agar janinnya berkembang dengan baik. Fungsi mangan adalah pembentukan tulang, dan jaringan ikat. Mangan dibutuhkan untuk metabolisme lemak dan karbohidrat, serta penyerapan kalsium dan regulasi gula darah. Manfaat mangan adalah fungsi saraf yang baik pada janin, mencegah osteoporosis, mencegah diabetes, membantu metabolisme, kesehatan otak dan system saraf.

14. Asam folat

Asam folat berfungsi sebagai koenzim metabolime asam amino dan sintesis nukleat yang diperlukan dalam pembentukan sel darah merah dan sel darah putih dalam pematangannya, serta pembentukan system saraf pusat, termasuk otak. Asam folat bisa di dapat dari sayuran berdaun hijau, tempe, serta sereal atau kacang-

kacangan yang telah ditambahkan dengan asam folat. Defisiensi asam folat berdampak pada gangguan replikasi DNA dan pembelahan sel sehingga meningkatnya risiko bayi lahir premature, berat bayi lahir rendah, abortus, anemia pada bayi, kematian perinatal dan retardasi pertumbuhan fetal.

C. Asupan yang Membahayakan Kehamilan

1. Kafein

Kafein terutama dalam bentuk kopi telah terbukti memiliki efek langsung pada kesuburan. Meskipun asupan 200 mg kafein sehari yang setara dengan dua cangkir kopi dianggap tidak berbahaya. Penelitian telah menunjukkan bahwa minum sedikit sebanyak satu cangkir kopi dapat menurunkan kesuburan dan meningkatkan risiko keguguran hingga sebesar 50 persen. Selain kopi, terdapat beberapa minuman yang mengandung kafein yaitu seperti teh dan minuman bersoda (Norton, 2015).

2. Rokok

Selama kehamilan ibu sebaiknya menghindari rokok. Merokok sangat merugikan ibu hamil karena dapat menyebabkan pertumbuhan janin terhambat. Rokok juga bisa mengakibatkan terjadinya berat badan lahir rendah. Pada ibu yang merokok, risiko mengalami keguguran 2-3 kali jika dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak merokok. Asap rokok yang mengandung karbon monoksida dapat menurunkan oksigen yang sangat diperlukan ibu selama kehamilan (Pritasari, Damayanti, & Lestari, 2017).

3. Alkohol

Konsumsi alkohol tentunya sangat berbahaya bagi ibu hamil. Alkohol akan mempengaruhi tidak hanya kesehatan ibu tetapi juga akan berkontribusi dalam membentuk gaya hidup yang tidak sehat sehingga dapat mempengaruhi kehamilan selanjutnya. Penggunaan alkohol selama kehamilan memberikan risiko seperti defisiensi pertumbuhan, kelainan wajah dan terjadinya kecacatan pada sistem saraf. Alkohol dapat meningkatkan risiko kerusakan sistem otak pusat bayi yang biasanya disebut dengan FAS /Fetal Alcohol Syndrome (Hanson, et al., 2015; Pritasari, Damayanti, & Lestari, 2017)

4. Narkoba

Narkoba merupakan singkatan dari narkotika dan obat berbahaya yang dapat mengakibatkan penurunan atau perubahan kesadaran, hilangnya rasa, mengurangi sampai menghilangkan rasa nyeri dan dapat menimbulkan ketergantungan. Penggunaan narkoba selama kehamilan sangat membahayakan bagi ibu dan janin. Narkoba dapat menyebabkan kelahiran prematur, keguguran, cacat pada janin, terganggunya perkembangan saraf dan otak hingga terjadinya kematian.

5. Makanan Mentah

Makanan seperti ikan dan daging apabila di konsumsi dalam keadaan mentah dapat membahayakan ibu hamil karena mengandung bakteri dan parasit yang berbahaya seperti *Listeria*, *E.coli*, *Salmonella* dan *Toksoplasma*. Hal ini dapat menyebabkan

kelahiran prematur, keguguran, dan merusak usus serta sel ginjal ibu hamil.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, M., & Wirjatmadi, B. (2014). *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: KENCANA.
- Ahmadi, F. (2019). *Kehamilan Janin & Nutrisi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Festi, P. (2018). *Buku Ajar Gizi dan Diet*. Surabaya: UMSurabaya Publishing.
- Hanson, M. A., Bardsley, A., De-Regil, L. M., Moor, S. E., Oken, E., Poston, L., et al. (2015). The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) recommendations on adolescent, preconception, and maternal nutrition: Think Nutrition First. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 131(S4), 213-253.
- Ho, A., Flynn, A. C., & Pasupathy, D. (2016). Nutrition in pregnancy. *Obstetrics, Gynaecology and Reproductive Medicine*, 26(9), 259-264.
- Lammi-Keefe, C. J., Couch, S. C., & P.Kirwan, J. (2018). *Handbook of Nutrition and Pregnancy* (Second ed.). Switzerland: Humana Press.
- Maita, L., Saputri, E. M., & Husanah, E. (2019). *Gizi Kesehatan Pada Masa Reproduksi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Milah, A. S. (2019). *Nutrisi Ibu dan Anak Gizi Untuk Keluarga*. Jawa Barat: Edu Publisher.
- Norton, H. (2015). *Your Pregnancy Nutrition Guide*. London: Ebury Digital.
- Pritasari, Damayanti, D., & Lestari, N. T. (2017). *Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: KEMENKES RI Pusat Pendidikan Sumber

Daya Manusia Kesehatan.

Rinawati. (2012). *Kesehatan Keluarga*. Jakarta Selatan: TUGU Publisher.

Sebastiani, G., Barbero, A. H., Borrás-Novell, C., Casanova, M. A., Aldeco-Bilbao, V., Andreu-Fernandez, V., et al. (2019). The Effects of Vegetarian and Vegan Diet during Pregnancy on the Health of Mothers and Offsp. *Nutrients*, 11(3), 557.

PROFIL PENULIS



Mirawati, S.Si.T., M.Kes, lahir di Kota Banjarmasin pada tanggal 19 Mei 1991. Lulus DIV Bidan Pendidik di STIKES Husada Borneo pada Tahun 2013 dan S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat Minat Studi Kesehatan Ibu dan Anak di Universitas Airlangga pada Tahun 2016. Saat ini bekerja sebagai Dosen Pengajar dan sebagai PJ Akreditasi dan Kurikulum Prodi DIII Kebidanan di Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Banjarmasin. Penulis aktif dalam melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Salah satu karya penulis adalah buku Psikologi Perkembangan Pada Anak. Saat ini penulis juga merupakan anggota IBI kota Banjarmasin.

BAB 12

Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) Kehamilan



Septi Widiyanti

BAB 12

KOMUNIKASI, INFORMASI DAN EDUKASI (KIE)

KEHAMILAH

Komunikasi, informasi, dan edukasi (KIE) kehamilan yang Efektif (KIE efektif) termasuk konseling adalah bagian pelayanan antenatal terpadu yang diberikan sejak kontak pertama untuk membantu ibu hamil mengatasi masalahnya. Saat ini bangsa Indonesia harus memulai adaptasi kebiasaan baru agar tetap dapat hidup sehat dalam situasi pandemic COVID-19. Adaptasi kebiasaan baru harus dilakukan agar ibu hamil dapat melakukan kegiatan sehari-hari, sehingga dapat terhindar dari COVID-19. Dengan adaptasi kebiasaan baru diharapkan hak ibu hamil terhadap kesehatan dasar dapat tetap terpenuhi. Materi KIE Efektif dalam Pelayanan Antenatal Terpadu secara ringkas seperti berikut ini.

A. Persiapan Persalinan dan Kesiagaan Menghadapi Komplikasi

1. Tanda-Tanda Bahaya dalam Kehamilan

Dalam rangka mengenali tanda-tanda bahaya dalam kehamilan yang kemungkinan muncul selama kehamilan dapat dilihat adanya tanda bahaya atau komplikasi kehamilan, sehingga ibu hamil dapat segera melakukan pemeriksaan klinik/Puskesmas/Rumah Sakit. Tanda-tanda bahaya dalam kehamilan / komplikasi yang dimaksud sebagaimana yang ada pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 12.1 Tanda-Tanda Komplikasi Kehamilan

Tanda atau Gejala	Kemungkinan Masalah Yang Terjadi
Perdarahan vagina (meskipun sedikit)	Keguguran; placenta previa; aburpsio placenta; persalinan kurang bulan
Nyeri perut	Kehamilan ektopik; keguguran; aburpsio placenta; persalinan kurang bulan.
Rasa kencang di perut yang terus menerus, berkesinambungan (kontraksi) atau kram.	Persalinan kurang bulan
Nyeri dan keras pada perut yang konstan dengan atau tanpa perdarahan per vagina.	Aburpsio placenta
Rabas atau mancurnya cairan dari vagina	Sobeknya selaput
Bengkak atau membesarnya tangan, kaki atau wajah yang tiba-tiba	Hipertensi akibat kehamilan atau pre-eklamsia
Sakit kepala yang hebat atau persisten	Hipertensi akibat kehamilan atau pre-eklamsia
Gangguan penglihatan (bitnik, kilatan cahaya, kabur atau bintik buta)	Hipertensi akibat kehamilan atau pre-eklamsia
Pusing, sakit kepa yang hebat	Hipertensi akibat kehamilan atau

dan persisten	pre-eklamsia, hipotensi <i>supine</i> .
Penurunan atau perubahan yang jelas pada aktivitas janin	Distres janin seperti ditentukan melalui perhitungan gerak janin.
Daerah sakit dan kemerahan di kaki, atau sakit di kaki jika berdiri atau berjalan.	Trombosis vena (peradangan dan beku darah di vena)
Nyeri yang hebat di kemaluan dan panggul, dengan gangguan gerak kaki.	Terkilir atau terlepasnya sendi simfisis panggul
Nyeri atau rasa panas sewaktu berkemih	Infeksi saluran kemih; penyakit hubungan seksual (PHS).
Rabas vagina yang menjengkelkan, nyeri daerah kemaluan atau gatal.	Infeksi vagina atau PHS.
Demam (temperature di atas 38°C, diukur secara oral).	Infeksi
Mual atau muntah yang persisten.	Hiperemesis gravidarum; Infeksi

Sumber: Simkin dkk, 2008 (Edisi Revisi: Panduan Lengkap Kehamilan, melahirkan dan Bayi,).

2. Tabulin

Tabulin adalah tabungan sosial yang dilakukan oleh calon pengantin, ibu hamil dan ibu yang akan hamil maupun oleh masyarakat untuk biaya pemeriksaan kehamilan dan persalinan, serta pemeliharaan kesehatan selama nifas. Penyetoran tubulin

dilakukan sekali untuk satu masa kehamilan dan persalinan ke dalam rekening tabulin.

3. Tempat Persalinan

Tempat penyelenggaraan kebidanan bagi wanita hamil bersalin dan masa nifas fisiologi termasuk pelayanan keluarga berencana serta perawatan bayi baru lahir.

4. Transportasi Rujukan

Persiapan sarana transportasi sudah disiapkan bila sewaktu-waktu diperlukan untuk mengantarkan ibu hamil ke tempat rujukan, agar mempercepat pelayanan kegawatdaruratan sehingga diharapkan dapat menurunkan AKI.

5. Penolong Persalinan

Dalam membuat perencanaan persalinan, penolong persalinan yang direncanakan akan membantu sudah dikomunikasikan baik dengan keluarga atau penolong persalinan tersebut (bidan atau dokter) di klinik ataupun rumah sakit yang dituju.

6. Calon Donor Darah

Calon donor darah aktif disiapkan yang kapan saja bisa dipanggil, mengingat kebutuhan darah dari tahun ke tahun meningkat, yaitu mencapai 3 juta kantong per tahun, sedangkan PMI hanya dapat mengumpulkan sekitar 1,2 juta kantong darah (Ambarwati, 2009).

7. Pendamping Persalinan

Pendamping persalinan disiapkan apakah dari keluarga ataupun pendamping persalinan profesional (*doula*) yang sudah dikomunikasikan dengan penolong persalinan yang direncanakan.

8. Suami SIAGA (Siap Antar Jaga)

Suami SIAGA sebagai untuk memberikan dukungan ataupun pendampingan kepada istri dalam masa kehamilan, persalinan dan

nifas. Dukungan suami ini menjadi wujud kasih sayang yang diberikan kepada istri yang sangat bermanfaat bagi ibu dan janin yang dikandungnya baik fisik maupun psikologisnya.

9. Mempersiapkan Anak Menghadapi Kelahiran Dan Kehadiran Bayi

Adalah dengan cara:

- a. Informasikan kehamilannya ke anak;
- b. Libatkan anak selama kehamilan dan persalinan;
- c. Menyesuaikan diri terhadap kelahiran adiknya.

B. Inisiasi Menyusui Dini dan ASI Eksklusif

Inisiasi menyusui dini (meletakkan Bayi secara tengkurap di dada atau perut ibu sehingga kulit Bayi melekat pada kulit ibu) terhadap Bayi yang baru lahir kepada ibunya paling singkat selama 1 (satu) jam, sedangkan Air Susu Ibu Eksklusif yang selanjutnya disebut ASI Eksklusif adalah ASI yang diberikan kepada Bayi sejak dilahirkan selama 6 (enam) bulan, tanpa menambahkan dan/atau mengganti dengan makanan atau minuman lain.

1. *Skin to skin contact* untuk IMD

Tenaga Kesehatan dan penyelenggara Fasilitas Pelayanan Kesehatan wajib melakukan inisiasi menyusui dini (meletakkan Bayi secara tengkurap di dada atau perut ibu sehingga kulit Bayi melekat pada kulit ibu) terhadap Bayi yang baru lahir kepada ibunya paling singkat selama 1 (satu) jam.

2. Kolostrum, rawat gabung, ASI saja 6 bulan (ASI Eksklusif)

Kolostrum adalah ASI khusus berwarna kekuningan, agak kental dan diproduksi dalam beberapa hari setelah persalinan. Setelah beberapa hari, kolostrum berubah menjadi ASI

matur/matang. Kandungan kolostrum dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 12.1 Kandungan Kolostrum dan Kegunaannya

Kandungan	Kegunaan
Kaya antibodi	Melindungi terhadap infeksi dan alergi
Banyak sel darah putih	Melindungi terhadap alergi
Pencahar	Membersihkan meconium, membantu mencegah bayi kuning / icterus.
Faktor-faktor pertumbuhan	Membantu usus berkembang lebih matang, mencegah alergi dan keadaan tidak tahan (intoleransi)
Kaya Vitamin A	Mengurangi keparahan infeksi, mencegah penyakit mata.

Sumber: Modul 40 Jam Pelatihan Konseling Menyusui

Jumlah ASI bertambah banyak dan ibu merasa payudara penuh, keras dan berat, saat ini ASI mulai dihasilkan (*coming in*). Susu awal (*foremilk*) adalah ASI yang lebih bening, diproduksi di awal menyusui. Susu akhir (*hindmilk*) adalah ASI yang lebih putih, diproduksi pada akhir proses menyusui.

Susu awal dihasilkan dalam jumlah lebih banyak dan mengandung banyak protein, laktosa, dan zat gizi lainnya. Apabila

bayi memperoleh susu awal dalam jumlah banyak, maka semua kebutuhan air akan terpenuhi. Bayi tidak lagi memerlukan air minum selain ASI sebelum berumur 6 bulan, walaupun bayi tinggal di daerah beriklim panas. Susu akhir kelihatan lebih putih daripada susu awak, sebab mengandung lebih banyak lemak yang memberi banyak energy, ini alasan penting untuk tidak melepas bayi dari satu payudara terlalu cepat.

Pemberian ASI Eksklusif pada enam bulan pertama kehidupan sangat bermanfaat pada ibu dan bayi dan cara terbaiknya adalah dengan rawat gabung dimana ibu dan bayi yang baru dilahirkan tidak dipisahkan, melainkan ditempatkan bersama dalam satu ruang selama 24 jam penuh. Manfaat rawat gabung dalam proses laktasi antara lain:

a. Aspek Fisik

Kedekatan ibu dan bayi akan memudahkan ibu untuk menjangkau bayinya dan menyusui setiap saat, kapan saja bayi menginginkannya. Dengan menyusui dini, maka kolostrum yang banyak mengandung zat kekebalan akan segera terangsang keluar.

b. Aspek Fisiologis

Kedekatan ibu dan bayi serta frekwensi bayi menyusu akan lebih sering, maka proses fisiologis alami akan didapatkan baik pada ibu maupun bayinya. Bayi mendapatkan nutrisi alami terbaik dan ibu karena proses menyusui, maka timbul reflek oksitosin yang akan membantu proses fisiologis involusi Rahim disamping reflek prolactin yang memacu proses produksi ASI.

Efek menyusui dalam menjarangkan kehamilan telah banyak dipelajari. Ibu yang masih menyusui eksklusif, belum haid dan bayi belum berusia 6 bulan kecil kemungkinan untuk hamil. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa daya proteksi menyusui eksklusif

terhadap usaha KB tidak kalah dengan alat KB yang lain , sehingga dapat digunakan sebagai alat KB sementara.

c. Aspek Psikologis

Rawat gabung akan terjalin proses lekat (*early infant –mother bonding*) akibat sentuhan badan ibu dan bayinya, hal ini akan mempengaruhi perkembangan psikologis bayi selanjutnya, karena kehangatan ibu merupakan stimulasi mental yang mutlak dibutuhkan oleh bayi. Bayi merasa aman dan terlindungi merupakan dasar terbentuknya rasa percaya diri di kemudian hari

Ibu yang dapat memberikan ASI Eksklusif akan merasakan kepuasan dapat memenuhi kebutuhan nutrisi bayinyayang tidak dapat digantikan oleh orang lain. Keadaan ini akan memperlancar ASI karena reflek *let-down* bersifat psikosomatis. Ibu akan merasa bangga karena dapat menyusui dan merawat bayinya sendiri, dan bila ayah bayi berkunjung akan terasa adanya suatu kesatuan keluarga.

d. Aspek Edukatif

Dengan rawat gabung, ibu (terutama yang baru punya anak pertama) akan mempunyai pengalaman yang sangat berguna, yaitu mampu menyusui serta merawat bayinya sepulang dari klinik atau rumah sakit. Selama di klinik/RS. Ibu akan melihat, belajar dan mendapat bimbingan bagaimana menyusui secara benar, merawat payudara, merawat tali pusat, memandikan bayi dll. Suami akan termotivasi untuk memberikan dorongan moral kepada istrinya agar mau menyusui bayinya. Jangan sampai terjadi seorang suami melarang istrinya karena suami takut payudara istrinya menjadi jelek. Perlu dijelaskan bahwa alamiah bentuk payudara akan berubah seiring bertambahnya usia. Nutrisi yang baik, penggunaan kutang

penyangga yang baik. Latihan otot dada serta menerapkan posisi yang benar akan mengurangi kendornya payudara.

e. Aspek Ekonomi

Dipandang dari aspek ekonomi, pemberian ASI sangat menguntungkan baik bagi keluarga maupun negara. Pemberian ASI sedini mungkin akan menghemat anggaran / pengeluaran untuk pembelian susu buatan, botol susu, dot serta peralatan lain yang dibutuhkan.

f. Aspek Medis

Ibu mengamati sendiri bayinya, maka segala perubahan fisik atau perilaku bayi dapat diketahui lebih cepat dan ibu dapat menanyakan kepada petugas kesehatan bila ada hal-hal yang dianggap tidak wajar, hal ini membantu petugas kesehatan dalam memberikan asuhan.

Rawat gabung tidak dapat dilakukan apabila:

- a. Bayi sangat premature, atau berat lahir kurang dari 2000 gram.
- b. Bayi sakit, misalnya paska asfiksia berat, sepsis, sesak, sianosis.
- c. Bayi dengan cacat bawaan berat, misalnya:
 - 1) Kelainan pada susunan saraf pusat (hidrosefalus, meningocele, anencefali dll)
 - 2) Kelainan pada saluran pencernaan (atresia ani dll)
 - 3) Kelainan pada celah bibir dan langit-langit (labiopalatognathosis).
- d. Ibu sakit, misalnya: infeksi seperti demam tifoid, TBC terbuka, hipertensi.

3. Tidak diberi susu formula

Susu Formula Bayi adalah susu yang secara khusus diformulasikan sebagai pengganti ASI untuk Bayi sampai berusia 6 (enam) bulan. Setiap Tenaga Kesehatan dilarang memberikan Susu Formula Bayi dan/atau produk bayi lainnya yang dapat menghambat program pemberian ASI Eksklusif kecuali:

- a. Ada indikasi medis;
- b. Ibu tidak ada; atau
- c. Ibu terpisah dari Bayi.

Dalam hal ibu kandung tidak dapat memberikan ASI Eksklusif bagi bayinya, maka pemberian ASI Eksklusif dapat dilakukan oleh pendonor ASI dengan persyaratan:

- a. Permintaan ibu kandung atau Keluarga Bayi yang bersangkutan;
- b. Identitas, agama, dan alamat pendonor ASI diketahui dengan jelas oleh ibu atau Keluarga dari Bayi penerima ASI;
- c. Persetujuan pendonor ASI setelah mengetahui identitas Bayi yang diberi ASI;
- d. Pendonor ASI dalam kondisi kesehatan baik dan tidak mempunyai indikasi medis
- e. ASI tidak diperjualbelikan.
- f. Wajib dilaksanakan berdasarkan norma agama dan mempertimbangkan aspek sosial budaya, mutu, dan keamanan ASI.

Pada tabel berikut dapat dilihat ringkasan perbedaan antara ASI, susu Sapi dan Susu Formula pada tabel berikut ini:

Tabel 12.3 Ringkasan Perbedaan Antar Jenis Susu

Properti	ASI	Susu Sapi	Susu Formula
Kontaminasi bakteri	Tidak ada	Mungkin ada	Mungkin ada bila dicampurkan
Faktor anti infeksi	Ada	Tidak ada	Tidak ada
Faktor pertumbuhan	Ada	Tidak ada	Tidak ada
Protein	Jumlah tepat, mudah dicerna	Terlalu banyak, sukar dicerna	Sebagian disesuaikan
Lemak	Asam lemak esensial cukup, termasuk DHA dan AA, mengandung lipase untuk mencerna.	Kurang asam lemak esensial, tidak mengandung lipase.	Kurang asam lemak esensial, tidak mengandung lipase..
Zat besi	Jumlah sedikit, diserap dengan baik.	Jumlah sedikit, tidak diserap dengan baik.	Ditambah ekstra, tidak diserap dengan baik.
Vitamin-vitamin	Cukup	Tidak cukup mengandung vitamin A dan C	Vitamin-vitamin ditambahkan.
Air	Cukup	Diperlukan	Mungkin

		tambahan	memerlukan tambahan.
--	--	----------	----------------------

Sumber: Modul Peserta Pelatihan Konseling Menyusui, Perinasia, 2007.

4. Keinginan Untuk Menyusui

Keinginan ibu untuk menyusui harus dipersiapkan sejak diketahui adanya kehamilan maupun dalam menghadapi persalinan dengan tujuan agar ibu meyakini kemampuan dan keberhasilannya dalam menyusui. Persiapan ini sangat berarti, karena keputusan atau sikap ibu yang positif terhadap pemberian ASI harus sudah terjadi pada saat kehamilan, atau bahkan jauh sebelumnya.

Sikap ibu dalam pemberian ASI dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain: adat, kebiasaan menyusui dalam keluarga atau kalangan kerabat, kepercayaan terhadap menyusui di daerah, pengalaman menyusui sebelumnya, pengetahuan ibu dan keluarga tentang manfaat ASI, juga sikap ibu terhadap kehamilannya (diinginkan atau tidak). Dukungan bidan, dokter, atau petugas kesehatan lainnya serta keluarga dan teman sangat dibutuhkan, terutama untuk ibu yang baru pertama kali hamil.

5. Pentingnya ASI,

ASI sebagai makanan alamiah adalah makanan terbaik yang diberikan oleh seorang ibu kepada anaknya yang baru dilahirkan. Selain komposisinya sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan bayi yang berubah sesuai dengan kebutuhan bayi pada setiap saat. ASI mengandung zat pelindung yang dapat menghindari bayi dari berbagai penyakit infeksi. ASI juga mempunyai pengaruh emosional luar biasa yang mempengaruhi hubungan psikologis ibu dan bayi serta perkembangan jiwanya.

Makanan yang diberikan kepada bayi akan digunakan diantaranya untuk pertumbuhan badan, sehingga gizi dan pertumbuhan dapat digunakan sebagai ukuran untuk memantau kecukupan gizi bayi. Bayi dibawah umur 6 bulan hanya diberikan ASI, cara untuk mengetahui kecukupan ASI adalah sebagai berikut:

- a. Berat lahir telah kembali setelah bayi berumur 2 minggu.
- b. Bayi tampak ngompol, sampai 6 kali atau lebih dalam sehari.
- c. Tiap menyusui, bayi menyusu dengan rakus, tetapi kemudian melemah dan tertidur.
- d. Payudara ibu tersa lunak setelah menyusui disbanding sebelumnya.
- e. Kurva pertumbuhan / berat badan dan tinggi badan dalam Buku KIA sesuai dengan seharusnya

C. KB Pascasalin

Kontrasepsi adalah upaya untuk mencegah terjadinya kehamilan. Upaya yang dilakukan dalam pelayanan kontrasepsi dapat bersifat sementara maupun bersifat permanen. Metode kontrasepsi yang ideal memiliki ciri-ciri di antaranya berdaya guna, aman, murah, estetik, mudah didapat, tidak memerlukan motivasi terus menerus dan efek samping yang minimal. Metode kontrasepsi terdiri atas :

1. Metode Kontrasepsi Jangka Panjang

Metode kontrasepsi jangka panjang adalah cara kontrasepsi yang dalam penggunaannya memiliki tingkat efektivitas dan tingkat kelangsungan pemakaiannya yang tinggi dan angka kegagalan yang rendah, seperti: kontrasepsi IUD (Intra Uterine Device), Implan/Susuk dan kontrasepsi mantap (tubektomi dan vasektomi).

2. Metode Kontrasepsi Jangka Pendek

Metode kontrasepsi jangka pendek adalah cara kontrasepsi yang dalam penggunaannya memiliki tingkat efektivitas dan tingkat kelangsungan pemakaiannya rendah karena dalam jangka waktu pendek sehingga keberhasilannya memerlukan komitmen dan kesinambungan penggunaan kontrasepsi tersebut, seperti: suntik, pil, spermisida, kondom dan diafragma.

3. Metode Kontrasepsi Lainnya

- a. Metode Amenorea Laktasi (MAL) adalah kontrasepsi yang mengandalkan pemberian ASI secara eksklusif, artinya hanya diberikan ASI tanpa tambahan makanan atau minuman apa pun lainnya. MAL bekerja dengan cara menekan terjadinya ovulasi karena pada masa laktasi hormone prolactin meningkat dan menyebabkan terjadinya inhibiting hormon gonadotrophin sehingga mengurangi kadar estrogen dan ovulasi tidak terjadi. MAL dapat dipakai sebagai kontrasepsi bila menyusui secara penuh (*full breast feeding*), belum haid, umur bayi kurang dari 6 bulan dan harus dilanjutkan dengan pemakaian metode kontrasepsi lainnya.
- b. Sanggama terputus/*coitus interruptus*.
- c. Pantang berkala/metode kalender/metode Ogino-Knaus.
- d. Metode lendir serviks, disebut juga sebagai *metode ovulasi billing serviks*.
- e. Metode suhu basal. Suhu basal.

D. Masalah gizi

Selama periode kehamilan, ibu mengalami perubahan yang ada kaitannya dengan gizi, yaitu: pertumbuhan janin, rahim, plasenta, penambahan volume darah, pembesaran payudara dan penambahan kelenjar ASI, pembentukan air ketuban serta peningkatan metabolisme tubuh. Dua minggu setelah konsepsi, terjadi proliferasi sel yang cepat dan mulai terbentuk plasenta. Minggu ke dua hingga ke delapan terjadi pembentukan organ-organ seperti: jantung, paru, ginjal, hati dan rangka. Pada trisemester ke tiga terjadi pertumbuhan yang sangat cepat, sehingga pada masa ini janin tumbuh kira-kira 1000 gram pada awal trisemester ke tiga sampai kira-kira 3000 gram pada akhir trisemester ke tiga.

Volume darah meningkat (hypervolemia), sehingga sampai saat akhir kehamilan volume darah menjadi $\frac{4}{3}$ kali volume darah normal. Hipervolemia ini menyebabkan pengenceran darah, sehingga kadar haemoglobin, albumin, dan zat-zat lain menurun.

Selama kehamilan perlu dipantau kenaikan berat badan ibu. Kenaikan berat badan yang berlebihan maupun yang kurang merupakan tanda kurang baik. Penambahan berat badan sebaiknya dievaluasi per trisemester. Selama trisemester pertama terjadi kenaikan berat badan sebesar 0,7 - 1,4 kg dan selama trisemester ke dua dan ke tiga kenaikan berat badan menjadi lebih banyak, yaitu 0,35 - 0,4 kg per minggu.

Selama kehamilan metabolisme ibu berubah, sehingga terjadi penimbunan energy dalam bentuk lemak sebagai cadangan. Pada wanita hamil yang sehat, penimbunan lemak ini kira-kira sebanyak 4 kg sesuai dengan penyimpanan sebanyak 35.000 kkal yang cukup untuk menyusui selama 4 bulan atau 300 kkal dipakai untuk menyusui setiap hari. Selama menyusui, lemak berubah menjadi

energi dalam air susu. Status gizi ibu mempengaruhi volume ASI yang diproduksi, tetapi tidak mempengaruhi kualitasnya, artinya produksi ASI tidak semata-mata dipengaruhi oleh makanan dalam diit ibu, tetapi juga oleh cadangan di dalam tubuh.

Dalam masa kehamilan memerlukan perhatian khusus, maka makanan untuk ibu hamil juga harus memenuhi syarat-syarat tertentu:

1. Suplementasi tablet besi dan asam folat

Anemia defisiensi besi merupakan salah satu gangguan yang paling sering terjadi selama kehamilan. Ibu hamil pada umumnya mengalami deplesi besi sehingga hanya sedikit memberi zat besi kepada janin yang dibutuhkan untuk metabolisme besi normal. Zat besi dibutuhkan untuk pembentukan hemoglobin, sedangkan selama kehamilan volume darah akan meningkat akibat perubahan pada tubuh ibu dan pasokan darah bayi. Kekurangan zat besi dapat menimbulkan gangguan dan hambatan pada pertumbuhan janin baik sel tubuh maupun sel otak, kematian janin dalam kandungan, abortus, cacat bawaan, lahir dengan berat badan rendah dan anemia pada bayi.

Pada masa kehamilan seorang dikatakan anemia apabila konsentrasi haemoglobin (Hb) pada trimester 1 dan trimester 3 kehamilan <110 g/dL, anemia ringan (10-10,9 g/dL), anemia sedang (7-9,9 g/dL) dan anemia berat jika kadar Hb <7 g/dL. Penentuan kadar hemoglobin dilakukan dengan menggunakan metode *cyanmethemoglobin* sesuai dengan rekomendasi WHO dan Temu Nasional Anemia tahun 1983 yang masih berlaku sampai saat ini. Metode ini merupakan gold standar untuk pemeriksaan haemoglobin yang murah tapi membutuhkan waktu yang lebih lama.

Suplementasi zat besi dan asam folat oral setiap hari dengan 30 mg hingga 60 mg dari unsur besi dan 400 g (0,4 mg) asam folat direkomendasikan bagi ibu hamil untuk mencegah anemia ibu, sepsis nifas, berat badan lahir, dan kelahiran prematur (WHO, 2016). Tablet

besi atau tablet tambah darah diberikan pada ibu hamil sebanyak 1 tablet setiap hari berturut-turut selama 90 hari selama masa kehamilan. Tablet tambah darah mengandung 60 mg besi elemental dan 400 mcg asam folat. Tablet tambah darah tersebut sebaiknya diminum sejak awal kehamilan 1 tablet per hari.

2. Mengonsumsi garam beryodium (Iodine)

Suplemen Iodine diberikan pada populasi dengan asupan Iodine yang rendah dan daerah endemic kretinisme. Pemberian suplemen Iodine dapat mengurangi kematian pada masa bayi dan anak usia dini, serta menurunkan resiko kretinisme pada anak usia 4 tahun dan meningkatkan kemampuan psikomotor anak usia 4-25 bulan.

3. Pemberian makanan tambahan

Pemberian makanan tambahan yang sering digunakan antara lain:

a. Aspartam: Pengganti gula

Aspartam adalah kombinasi dari dua macam asam amino, fililalanin dan asam aspartate, keduanya bersifat racun pada kadar tinggi (Simkin, 2008). Aspartam (dipasarkan dengan merek NutraSweet atau Equal) terdapat dalam berbagai macam produk termasuk minuman diet, permen karet, makanan pencuci mulut, dan vitamin. The Food and Drug Administration (FDA) menentukan batas atas yang aman untuk orang dewasa dengan berat badan 75 kg adalah 3,4 gram per hari, namun untuk wanita hamil dan bayinya belum ditentukan.

Perusahaan makanan biasanya tidak mencantumkan jumlah aspartam dalam produk makanannya, sehingga sulit menentukan

seberapa banyak boleh dimakan dan lebih sulit lagi untuk menentukan batas aman untuk janin sudah terlewati. Saran terbaik adalah membatasi aspartame selama kehamilan.

b. Olestra: Pengganti lemak

Olestra terbentuk dari campuran sukrosa yang tidak dapat diserap (golongan gula) dan asam lemak yang sudah disetujui oleh FDA untuk digunakan dalam makanan kudapan tertentu seperti keripik dan craker. Olestra tidak menambah kalori lemak dalam makanan, tetapi kadang-kadang dapat menyebabkan kram perut dan diare, juga menghalangi absorpsi vitamin yang larut dalam lemak (A, D, E, K) dan nutrisi lain seperti karotenoid (ditemukan dalam wortel, ubi dan sayuran berdaun hijau). Dalam usaha melawan efek tersebut, ditambahkan vitamin A, D, E, K pada produk yang mengandung olestra, tetapi manfaatnya masih dipertanyakan. Olestra tidak terbukti berbahaya untuk wanita hamil.

E. Informasi HIV/AIDS (PMTCT dan IMS)

1. Definisi HIV/AIDS dan IMS

Human Immunodeficiency Virus (HIV) adalah virus yang menyebabkan penyakit AIDS yang termasuk kelompok retrovirus. Seseorang yang terinfeksi HIV, akan mengalami infeksi seumur hidup.

AIDS adalah singkatan dari *Acquired Immune Deficiency Syndrome*. "Acquired" artinya tidak diturunkan, tetapi didapat; "Immune" adalah sistem daya tangkal atau kekebalan tubuh terhadap penyakit; "Deficiency" artinya tidak cukup atau kurang; dan "Syndrome" adalah kumpulan tanda dan gejala penyakit.

Infeksi Menular Seksual (IMS) adalah penyakit menular seksual di mana salah satu cara penularannya melalui hubungan seksual (vaginal,

oral, anal) dengan pasangan yang sudah tertular dan jenisnya sangat banyak.

2. Penularan HIV dan IMS

Jumlah perempuan yang terinfeksi HIV dari tahun ke tahun semakin meningkat, seiring dengan meningkatnya jumlah laki-laki yang melakukan hubungan seksual tidak aman, yang akan menularkan HIV pada pasangan seksualnya. Pada ibu hamil, HIV bukan hanya merupakan ancaman bagi keselamatan jiwa ibu, tetapi juga merupakan ancaman bagi anak yang dikandungnya karena penularan yang terjadi dari ibu ke bayinya. Lebih dari 90% kasus anak HIV, mendapatkan infeksi dengan cara penularan dari ibu ke anak (*Mother to Child Transmission / MTCT*).

Pencegahan Penularan HIV dari Ibu ke Anak (PPIA) atau *Prevention of Mother to Child Transmission (PMTCT)* merupakan bagian dari upaya pengendalian HIV-AIDS dan Infeksi Menular Seksual (IMS) di Indonesia serta Program Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). Layanan PPIA diintegrasikan dengan paket layanan KIA, KB, kesehatan reproduksi, dan kesehatan remaja di setiap jenjang pelayanan kesehatan dalam strategi Layanan Komprehensif Berkesinambungan (LKB) HIV-AIDS dan IMS.

3. Pentingnya tes HIV

Deteksi HIV sejak dini merupakan langkah penting untuk mengurangi penularannya dan meningkatkan keberhasilan pengobatan HIV. Semakin cepat HIV terdeteksi, semakin cepat pula penanganan dapat dilakukan, sehingga infeksi ini dapat dikendalikan dan tidak berkembang menjadi AIDS.

Data Kementerian Kesehatan (2018) diperkirakan terdapat sekitar 640 ribu orang yang menderita infeksi HIV di Indonesia dan

46 ribu di antaranya merupakan kasus HIV baru. Selain itu, angka kematian akibat HIV pun cukup tinggi, yaitu mencapai 38 ribu kasus. Meski angka kasus HIV terbilang tinggi, banyak orang yang masih merasa enggan untuk melakukan tes HIV karena stigma negatif yang melekat pada penyakit ini. Semakin cepat penyakit infeksi HIV terdeteksi, semakin efektif pula pengobatan HIV yang dilakukan. Pengobatan dini bisa menurunkan risiko penderita infeksi HIV (ODHA) mengalami AIDS. Selain itu, dengan mengetahui status HIV, penerapan langkah-langkah pencegahan penyebaran virus pun dapat dilakukan sebaik mungkin.

DAFTAR PUSTAKA

- Kebidanan, B. dan D. (2018) *Kebidanan, Teori dan Asuhan*. Edited by Runjati, S. Umar, and M. Ester. Jakarta: EGC.
- Medforth, J. *et al.* (2011) *Kebidanan Oxford dari Bidan Untuk Bidan*. Edited by E. E. disi B. I. Wuri Praptiani. Jakarta: EGC.
- RI, M. K. (2021) *Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan, Dan Masa Sesudah Melahirkan, Pelayanan Kontrasepsi, Dan Pelayanan Kesehatan Seksual*. Indonesia: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI (2020) *Pedoman pelayanan antenatal, persalinan, nifas, dan bayi baru lahir Revisi 2*. Jakarta.
- Perkumpulan Perinatologi Indonesiab (Perinasia) (2007) *Pelatihan Konseling Menyusui*. Modul40 Ja. Jakarta: Perinasia.
- RI, P. K. K. (2016) *Buku Ajar Kesehatan Ibu dan Anak*. Jakarta: Pusdiklatnakes Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Sears, W., Sears, M. and Holt, L. H. (2011) 'Hamil Sehat, Cantik dan Bahagia 0-3 Bulan', in. Tangerang: Penerbit Lentera Hati, p. 258.
- Sears, W., Sears, M. and Holt, L. H. (2011) *Hamil Sehat, Cantik & Bahagia 4-6 Bulan*. Penerbit Lentera Hati. Available at: www.buahhati.net.
- Sears, W., Sears, M. and Holt, L. H. (2011) *Hamli Sehat, Cantik & Bahagia 7-9 Bulan*. Tangerang: Penerbit Lentera Hati.
- Simkin, P., Whalley, J. and Keppler, A. (2008) *Panduan Lengkap Kehamilan, Melahirkan dan Bayi (Pegnancy, Childbirth, And The*

New Born: The Complete Guide). Edited by E. B. I. S. Satyanegara.
Jakarta: Arcan.

WHO, 2016, *WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience*, UK

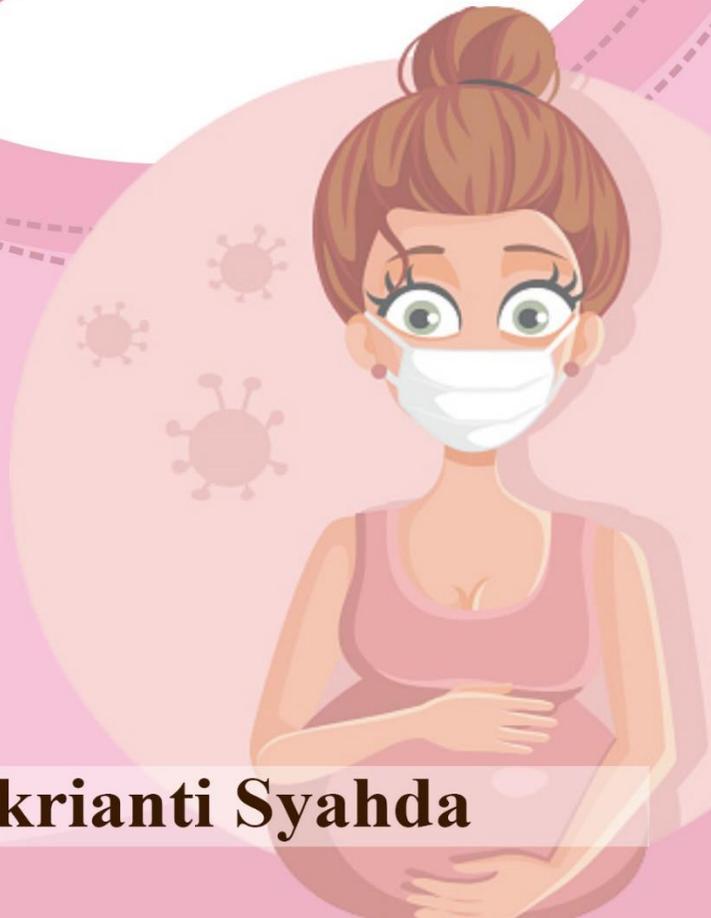
WHO, 2016, *Standards For Improving Quality Of Maternal And Newborn Care In Health Facilities*, Switzerland

PROFIL PENULIS



Septi Widiyanti, S.Pd., M.Kes., lahir di Purbalingga - Jawa Tengah pada tanggal 22 September 1964, bekerja sebagai dosen di Program Studi Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang (Kampus Metro). Penulis juga sebagai seorang ibu rumah tangga yang dikaruniai 3 orang anak dan 1 orang cucu.

BAB 13
*Rencana Tindak Lanjut Hasil
Antenatal Care Kehamilan*



Syukrianti Syahda

BAB 13

RENCANA TINDAK LANJUT HASIL ANTENATAL CARE KEHAMILAN

A. Pelayanan Antenatal

Pelayanan antenatal (*Antenatal Care/ANC*) pada kehamilan normal minimal 6x dengan rincian 2x di Trimester 1, 1x di Trimester 2, dan 3x di Trimester 3. Minimal 2x diperiksa oleh dokter saat kunjungan 1 di Trimester 1 dan saat kunjungan ke 5 di Trimester 3.

1. ANC ke-1 di Trimester 1 : skrining faktor risiko dilakukan oleh Dokter dengan menerapkan protokol kesehatan. Jika ibu datang pertama kali ke bidan, bidan tetap melakukan pelayanan antenatal seperti biasa, kemudian ibu dirujuk ke dokter untuk dilakukan skrining. Sebelum ibu melakukan kunjungan antenatal secara tatap muka, dilakukan janji temu/teleregistrasi dengan skrining anamnesa melalui media komunikasi (telepon)/secara daring untuk mencari faktor risiko dan gejala COVID-19.
 - a. Jika ada gejala COVID-19, ibu dirujuk ke RS untuk dilakukan swab atau jika sulit untuk mengakses RS Rujukan maka dilakukan Rapid Test. Pemeriksaan skrining faktor risiko kehamilan dilakukan di RS Rujukan.
 - b. Jika tidak ada gejala COVID-19, maka dilakukan skrining oleh Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama (FKTP).

2. ANC ke-2 di Trimester 1, ANC ke-3 di Trimester 2, ANC ke-4 di Trimester 3, dan ANC ke-6 di Trimester 3 : Dilakukan tindak lanjut sesuai hasil skrining. Tatap muka didahului dengan janji temu/teleregistrasi dengan skrining anamnesa melalui media komunikasi (telepon)/secara daring untuk mencari faktor risiko dan gejala COVID-19.
 - a. Jika ada gejala COVID-19, ibu dirujuk ke RS untuk dilakukan swab atau jika sulit mengakses RS Rujukan maka dilakukan Rapid Test.
 - b. Jika tidak ada gejala COVID-19, maka dilakukan pelayanan antenatal di FKTP.
3. ANC ke-5 di Trimester 3 Skrining faktor risiko persalinan dilakukan oleh Dokter dengan menerapkan protokol kesehatan. Skrining dilakukan untuk menetapkan :
 - a. Faktor risiko persalinan;
 - b. Menentukan tempat persalinan;
 - c. Menentukan apakah diperlukan rujukan terencana atau tidak.

Tatap muka didahului dengan janji temu/teleregistrasi dengan skrining anamnesa melalui media komunikasi (telepon)/secara daring untuk mencari faktor risiko dan gejala COVID-19. Jika ada gejala COVID-19, ibu dirujuk ke RS untuk dilakukan swab atau jika sulit mengakses RS Rujukan maka dilakukan *Rapid Test*. (Kemenkes RI, 2020)

B. Deteksi Dini Masalah Pada Kehamilan

Pemeriksaan dan pengawasan pada ibu hamil sangat diperlukan, hal ini bertujuan untuk menyiapkan fisik dan psikologis ibu dalam menjalani kehamilan, persalinan, nifas, dan bayi baru lahir sehingga diharapkan ibu dan bayi dalam keadaan sehat, serta

mendeteksi dini adanya komplikasi/gangguan pada ibu sehingga dapat ditangani sedini mungkin.

Setiap ibu hamil memiliki risiko akan terjadi komplikasi atas kehamilannya, maka setiap ibu hamil dianjurkan untuk datang ke tenaga kesehatan untuk memeriksakan kehamilannya sejak dirinya merasa hamil atau telat haid.

Kader dapat melakukan deteksi dini tanda bahaya dan masalah pada ibu hamil sebagaimana tertuang pada BUKU KIA dan segera merujuk ibu hamil ke fasilitas pelayanan kesehatan untuk ditentukan tingkat kegawatdaruratan.

Pada fasilitas kesehatan tingkat pertama (Puskesmas dan jaringannya serta bidan/dokter praktik swasta melakukan persiapan sebagai berikut :

1. Sebelum dikirim keadaan umum penderita harus diperbaiki terlebih dahulu atau dilakukan stabilisasi dan dipertahankan selama perjalanan. Surat rujukan harus dipersiapkan sesuai format rujukan dan seorang bidan harus mendampingi penderita dalam perjalanan sampai ketempat rujukan
2. Memberikan informasi kepada penderita dan keluarganya. Klien dan keluarga perlu diberikan informasi tentang perlunya penderita segera dirujuk untuk mendapatkan pertolongan pada fasilitas pelayanan kesehatan yang lebih mampu.
3. Menentukan tempat tujuan rujukan ke fasilitas pelayanan yang mempunyai kemampuan dan kewenangan, terdekat termasuk fasilitas pelayanan swasta dengan tidak mengabaikan kesediaan dan kemampuan penderita. Diawali dengan mengirimkan informasi pada tempat rujukan yang dituju melalui telepon atau radio komunikasi pelayanan kesehatan yang lebih mampu.

Berikut ini indikasi rujukan ibu pada ibu hamil :

1. Riwayat seksio sesaria;
2. Perdarahan pervaginam;
3. Persalinan kurang bulan (usia kehamilan < 37 minggu);
4. Ketuban pecah dini;
5. Anemia berat;
6. Tanda/gejala infeksi;
7. Preeklamsia/hipertensi dalam kehamilan;
8. Tinggi fundus uteri 40 cm atau lebih.

Tabel 13.1 Penanganan dan Tindak Lanjut Kasus

No	Hasil Pemeriksaan	Penanganan dan Tindak Lanjut Kasus
1	Ibu hamil dengan perdarahan antepartum	Keadaan <i>emergency</i> , untuk penanganan perdarahan sesuai standar
2	Ibu hamil dengan demam	a. Tangani demam sesuai standar b. Jika dalam 2 hari masih demam atau keadaan umum atau keadaan umum memburuk segera rujuk
3	Ibu hamil dengan hipertensi ringan (tekanan darah 140/90 mmHg) tanpa protein urin	a. Tangani hipertensi sesuai standar b. Periksa ulang dalam 2 hari. Jika tekanan darah meningkat, segera rujuk c. Jika ada gangguan janin, segera

		<p>rujuk</p> <p>d. Konseling gizi, diet makanan untuk hipertensi dalam kehamilan</p>
4	Ibu hamil dengan hipertensi berat (diastole \geq 110 mmHg) tanpa proteinuria	Rujuk untuk penanganan hipertensi berat sesuai standar
5	Ibu hamil dengan pre-eklamsia <ul style="list-style-type: none"> a. Hipertensi disertai b. Edema wajah atau tungkai c. Proteinuria (+) 	Keadaan emergency, rujuk untuk penanganan pre-eklamsia sesuai standar
6	Ibu hamil berat badan kurang (kenaikan \leq 1 kg/bulan) atau hamil risiko KEK (LILA \leq 23,5 cm).	Rujuk untuk penanganan ibu hamil risiko KEK sesuai standar.
7	Ibu hamil BB lebih (kenaikan BB \geq 2 kg/bulan)	Rujuk untuk pemeriksaan lebih lanjut.
8	TFU tidak sesuai dengan umur kehamilan	Rujuk untuk penanganan gangguan pertumbuhan janin
9	Kelainan letak pada janin trimester III	Rujuk untuk penanganan kehamilan dengan kelainan letak janin.

10	Gawat janin	Rujuk untuk penanganan gawat janin.
11	Ibu hamil dengan anemia	a. Rujuk untuk penanganan anemia sesuai standar b. Konseling gizi, diet makanan kaya zat besi dan protein
12	Ibu hamil dengan Diabetes Melitus (DM)	a. Rujuk untuk penanganan DM sesuai standar b. Konseling gizi, diet makanan untuk ibu hamil DM.
13	Ibu hamil dengan malaria	a. Konseling tidur menggunakan kelambu berinsektisida b. Memberikan pengobatan sesuai kewenangan c. Rujuk untuk penanganan lebih lanjut
14	Ibu hamil dengan Tuberkolosis (TB)	a. Rujuk untuk penanganan TB sesuai standar b. Konseling gizi, diet makanan untuk ibu hamil TB c. Pemantauan minum obat TB
15	Ibu hamil dengan sifilis	Rujuk untuk penanganan sifilis pada ibu hamil dan suami sesuai standar
16	Ibu hamil dengan HIV	a. Konseling rencana persalinan

		<ul style="list-style-type: none"> b. Rujuk untuk penanganan HIV sesuai standar c. Konseling gizi, diet makanan untuk ibu HIV d. Konseling pemberian makanan bayi yang lahir dari ibu HIV.
17	Ibu hamil kemungkinan ada masalah kejiwaan	<ul style="list-style-type: none"> a. Rujuk untuk pelayanan kesehatan jiwa b. Pantau hasil rujukan balik c. Kerjasama dengan fasilitas rujukan selama kehamilan
18	Ibu hamil yang mengalami kekerasan dalam rumah tangga	Rujuk ke fasilitas rumah sakit yang memiliki fasilitas Pusat Pelayanan Terpadu (PPT) terhadap korban kekerasan

(Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2015)

C. Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan Patologi

Kehamilan merupakan hal yang fisiologis. Namun, kehamilan yang normal dapat berubah menjadi patologi. Salah satu asuhan yang dilakukan oleh bidan ialah mengetahui adanya risiko dengan melakukan deteksi dini, pengobatan atau rujukan.

1. Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan dengan Hiperemesis Gravidarum

Pencegahan agar emesis gravidarum tidak mengarah pada hiperemesis gravidarum, perlu diberikan penjelasan bahwa kehamilan dan persalinan adalah suatu proses fisiologis. Memberikan keyakinan bahwa mual dan muntah yang terjadi (morning sickness) adalah gejala yang fisiologis pada kehamilan muda dan akan hilang setelah bulan ke 4. Menganjurkan untuk mengubah pola makan sedikit-sedikit, tetapi sering. Berikan makanan selingan seperti biskuit, roti kering dengan teh hangat saat bangun pagi dan sebelum tidur. Hindari makanan berminyak dan berbau, makan dalam keadaan hangat/panas atau sangat dingin serta defekasi teratur. Apabila terjadi hiperemesis gravidarum, bidan perlu merujuk ke Rumah Sakit untuk mendapatkan pengelolaan lebih lanjut, diantaranya adalah :

a. Pemberian obat-obatan

Kolaborasi dengan dokter diperlukan untuk memberikan obat-obatan pada ibu hamil dengan hiperemesis gravidarum.

b. Isolasi

Ibu hamil disendirikan dalam kamar yang tenang, tetapi cerah, dan peredaran udara yang baik. Hanya dokter dan bidan/perawat yang boleh masuk sampai ibu mau makan.

c. Terapi Psikologis

Perlu diyakinkan bahwa kondisi ini dapat disembuhkan, hilangkan rasa takut karena kehamilan dan persalinan karenan hal tersebut merupakan hal yang fisiologis. Kurangi pekerjaan serta hilangkan masalah dan konflik yang menjadi latar belakang permasalahan kondisi ibu.

d. Cairan Parenteral

Berikan cairan parenteral yang cukup elektrolit, karbohidrat dan protein dengan glukosa 5% dalam cairan garam fisiologis sebanyak 2-3 liter per hari. Catat input dan output cairan. Suhu dan nadi diperiksa setiap 4 jam sekali, TD sehari 3 kali. Pemeriksaan hematokrit dilakukan pada awal dan selanjutnya apabila diperlukan. Air kencing perlu diperiksa untuk melihat adanya protein, aseton, klorida dan bilirubin. Apabila selama 24 jam tidak muntah dan kondisi bertambah baik, dapat dicoba untuk memberikan minuman, dan lambat laun ditambah makanan yang tidak cair. Pada umumnya, dengan penanganan tersebut, gejala akan berkurang dan keadaan akan bertambah baik.

Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan dengan Anemia

Apabila diagnosis anemia telah ditegakkan, lakukan pemeriksaan apusan darah tepi untuk melihat morfologi sel darah merah. Bila pemeriksaan apusan darah tepi tidak tersedia, berikan suplementasi besi dan asam folat. UNICEF merekomendasikan suplemen zat besi yang sudah diformulasikan dengan asam folat (60 mg iron + 400 μ folic acid). Asam folat diperlukan dalam pembentukan sel darah merah.

Tablet yang saat ini banyak tersedia di Puskesmas adalah tablet tambah darah yang berisi 60 mg besi elemental dan 250 μ g asam folat. Pada ibu hamil dengan anemia, tablet tersebut dapat diberikan 3 kali sehari. Bila dalam 90 hari muncul perbaikan, lanjutkan pemberian tablet sampai 42 hari pascasalin. Apabila setelah 90 hari pemberian tablet besi dan asam folat kadar hemoglobin tidak meningkat, rujuk pasien ke pusat pelayanan yang lebih tinggi untuk mencari penyebab anemia.

3. Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan dengan Oligohidramnion dan Polihidramnion

Penatalaksanaan oligohidramnion didasarkan pada etiologi dan usia kehamilan. Penatalaksanaan secara konservatif meliputi :

- a. Istirahat tirah baring;
- b. Pemberian cairan yang cukup;
- c. Asupan nutrisi gizi seimbang;
- d. Pemantauan kesejahteraan janin (USG, Profil biofisik dan NST);
- e. Penatalaksanaan secara aktif meliputi induksi persalinan. (Patimah, Siti, 2016)

4. Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan dengan Preeklampsia

a. Penatalaksanaan Preeklampsia Ringan

Penatalaksanaan preeklampsia ringan dapat dikatakan tidak memiliki risiko, baik bagi ibu maupun janin. Ibu tidak perlu segera mengonsumsi obat antihipertensi atau obat lainnya. Selain itu ibu juga tidak perlu menjalani rawat inap, kecuali tekanan darah terus meningkat berdasarkan batas dasar 140-150/90-100 mmHg. Istirahat yang cukup diperlukan, yaitu berbaring selama minimal 4 jam di siang hari dan minimal 8 jam di malam hari. Jika tekanan darah tidak mengalami penurunan, ibu dianjurkan untuk menjalani rawat inap dan memperoleh obat antihipertensi.

b. Penatalaksanaan Preeklampsia Berat

Preeklampsia berat dapat ditangani baik secara aktif maupun konservatif. Secara aktif berarti melakukan terminasi kehamilan sedangkan secara konservatif berarti mempertahankan kehamilan bersama dengan pemberian obat. Prinsip penatalaksanaan

preeklampsia berat adalah mempertahankan pemantauan janin secara klinis atau melalui ultrasonografi dan kardiografi.

Penanganan medicinal preeklampsia berat adalah pemberian obat anti kejang MgSO₄ yang dimasukkan ke dalam 500 mL infuse dekstrosa 5% tiap 6 jam. Dosis awal MgSO₄ diberikan sebanyak 2 gram melalui IV dalam 10 menit. Selanjutnya, diberikan dosis rumatan sebanyak 2 gram per jam melalui *drip infuse*, yaitu 80 mL/jam atau 15-20 tetes/menit.

Rujukan dilakukan jika terdapat salah satu dari tanda berikut :

- 1) Usia gestasi lebih dari 36-38 minggu;
- 2) Hasil uji fungsi hati, fungsi ginjal mengalami pemburukan atau jumlah trombosit menurun;
- 3) Kekhawatiran terkait kesejahteraan janin;
- 4) Trombositopenia berat. (Pratami, 2019)

5. Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan dengan *Plasenta Previa* dan *Solutio Plasenta*

a. Plasenta Previa

Deteksi dini dengan mengenali faktor risiko, tanda gejala dan mencegah komplikasi sedini mungkin. Tindakan konservatif/terminasi oleh tenaga kesehatan yang berwenang. Penanganannya adalah dengan terapi pasif yaitu jangan melakukan pemeriksaan dalam, lakukan USG, evaluasi kesejahteraan janin, rawat inap/tirah baring atau terapi aktif dengan mengakhiri kehamilan.

b. Solutio Plasenta

Asuhan kebidanan bergantung pada derajat syok maternal dan kondisi janin. Jika ringan diterapi secara konservatif dengan istirahat dan pemantauan kondisi janin dan maternal secara cepat. Bidan dapat mengidentifikasi penyimpangan kehamilan normal dan

melakukan penanganan yang tepat termasuk merujuk ke fasilitas pelayanan yang tepat.

6. Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan dengan *Premature Rupture Of Membranes (PROM)*

Bidan harus mengkaji riwayat kehamilan, observasi keadaan ibu dan janin, mengidentifikasi penyimpangan kehamilan normal dan melakukan penanganan yang tepat merujuk ke fasilitas pelayanan yang tepat. Menegakkan diagnosis dengan inspekulo dan menilai yang keluar apakah benar cairan ketuban dengan kertas lakmus merah/*nitrazine* test yakni pH ketuban 7,1-7,3 berbeda dengan pH cairan vagina yaitu 4,5-6,0 sehingga kertas lakmus merah menjadi biru tua jika bersentuhan dengan ketuban. (Devi, 2019)

DAFTAR PUSTAKA

- Devi, T. E. R. (2019) *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kemendes RI (2020) *Pedoman pelayanan antenatal, persalinan, nifas, dan bayi baru lahir di Era Adaptasi Baru*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2015) *Buku Ajar Kesehatan Ibu dan Anak, Departemen Kesehatan Republik Indonesia*. Jakarta: Pusat Pendidikan dan Pelatihan Tenaga Kesehatan.
- Patimah, Siti, D. (2016) *Praktik Klinik Kebidanan III*. Jakarta: Badan Pengembangan dan Perberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Pratami, E. (2019) *Evidence-Based Dalam Kebidanan*. Jakarta: EGC.

PROFIL PENULIS



Syukrianti Syahda, SST, M.Kes, lahir di Dumai, 07 Februari 1980. Jenjang pendidikan tinggi penulis diawali ketika menyelesaikan pendidikan D III Kebidanan di Poltekes Kemenkes Riau pada tahun 2001. Pada tahun 2003 penulis menyelesaikan pendidikan D IV Kebidanan di UNPAD Bandung. Penulis kembali melanjutkan pendidikan untuk memperoleh gelar Magister Kesehatan Reproduksi di STIKes Hangtuh Pekanbaru yang lulus pada tahun 2013. Penulis merupakan dosen tetap Prodi Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai sejak 2003 hingga sekarang.

Pandemi corona membuat banyak orang jadi khawatir, bahkan ketakutan. Termasuk ibu-ibu yang sedang hamil. Beberapa ibu hamil mungkin cemas dengan kesehatan diri sendiri dan bayinya di tengah pandemi, apalagi ketika mendekati hari persalinan. Menjalani kehamilan dengan nyaman merupakan harapan setiap ibu hamil. Di tengah kondisi *new normal* seperti saat ini, penting bagi ibu hamil untuk memelihara daya tahan tubuh dan stamina agar terlindung dari penyakit. Caranya adalah dengan menjalankan pola hidup sehat dan bersih, beraktivitas fisik secara teratur, dan beristirahat yang cukup. Kondisi *new normal* juga menimbulkan banyak perubahan yang mungkin dapat memicu stress, kecemasan, ataupun kekhawatiran lainnya dalam diri ibu hamil. Secara garis besar *book chapter* ini membahas tentang kehamilan dan fisiologi pertumbuhan janin, nutrisi pada ibu hamil yang sangat berguna bagi calon ibu, ibu hamil, dan mahasiswa yang ingin mempelajari lebih dalam hal kehamilan, janin & nutrisi sehingga diharapkan bayi lahir dalam kondisi normal dan sehat di masa *new normal*.



Jl. Evakuasi, Gg. Langgar, No.11,
Kalikebat Karyamulya, Kesambi, Cirebon
e-mail : penerbit.insania@gmail.com
web : <http://insaniapublishing.com>

ISBN 978-623-5770-08-6

