# BUKU AJAR KEPERAWATAN MATERNITAS 2

# **Tim Penyusun**

Ni Ketut Alit Armini Esti Yunitasari Mira Triharini Tiyas Kusumaningrum Retnayu Pradanie Aria Aulia Nastiti

## **BUKU AJAR KEPERAWATAN MATERNITAS 2**

ISBN: 978-602-6593-02-3

Hak Cipta @ 2016, pada penulis

## Penyusun

Ni Ketut Alit Armini Esti Yunitasari Mira Triharini Tiyas Kusumaningrum Retnayu Pradanie Aria Aulia Nastiti

#### **Penyunting**

Adzhani Putri Sabila, drg. Gading Ekapuja Aurizki, S.Kep., Ns.

# Perwajahan dan Tata Letak

Tim Pustaka Saga

#### Cetakan

Pertama, November 2016

Hak publikasi pada Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

Dilarang menerbitkan atau menyebarkan sebagian sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, baik secara elektronik maupun mekanis, termasuk memfotokopi, merekam atau sistem penyimpanan dan pengambilan informasi, tanpa seijin tertulis dari penerbit.

#### Penerbit

Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp (031) 5913754, 5913257, 5913756, 5913752 Fax (031) 5913257, 5913752

Email: dekan@fkp.unair.ac.id

## Sumber gambar perwajahan:

https://wallpapersafari.com/hd-dna-wallpaper/



# KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, kami diberikan kesehatan dan kesempatan untuk dapat menyelesaikan *Buku Ajar Keperawatan Maternitas* 2 ini dengan baik. Buku ajar ini merupakan suplemen pembelajaran dalam mata kuliah keperawatan maternitas. Kami mengharapkan buku ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa dalam mencapai kompetensi pembelajaran.

Buku ajar ini terdiri atas 9 (sembilan) bab yang meliputi: (1) Asuhan keperawatan pada kehamilan; (2) Asuhan keperawatan pada komplikasi awal kehamilan; (3) Asuhan keperawatan pada komplikasi kehamilan lanjut; (4) Asuhan keperawatan pada penyakit yang menyertai kehamilan; (5) Asuhan keperawatan pada persalinan; (6) Asuhan keperawatan pada komplikasi persalinan; (7) Asuhan keperawatan pada periode post partum; (8) Asuhan keperawatan pada komplikasi post partum; (9) Pelayanan Keluarga Berencana.

Di masa depan, kami mengharap buku ajar ini dapat terus disempurnakan, sehingga segala kritik dan saran membangun akan sangat kami hargai. Tim penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan buku ini yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu. Semoga dapat bermanfaat bagi mahasiswa keperawatan.

Surabaya, November 2016

**Tim Penyusun** 

# **DAFTAR ISI**

Kata P Daftar	Pengantar · Isi	iii iv		
BAB 1	ASUHAN KEPERAWATAN PADA KEHAMILAN Tujuan Pembelajaran	1	5.2 5.3	Mengelola Nyeri Persalinan. Proses Keperawatan Daftar Pustaka Latihan
1.1 1.2	Konsepsi dan Perkembangan Janin Gejala, Tanda, dan Adaptasi Kehamilan	1 2	BAB 6	ASUHAN KEPERAWATAN KOMPLIKASI PERSALINA
1.3	Proses Keperawatan Pada Ibu	_	0	Tujuan Pembelajaran
1.0	Hamil	6	6.1	Distosia
	Daftar Pustaka	14	6.2	Ketuban Pecah Prematur
	Latihan	14	6.3	Persalinan Post Matur
BAB	ASUHAN KEPERAWATAN PADA			Daftar Pustaka
DAD 2	KOMPLIKASI AWAL KEHAMILA			Latihan
	Tujuan Pembelajaran	15	BAB	ASUHAN KEPERAWATAN
2.1	Kehamilan Ektopik	15	7	PERIODE POST PARTUM
2.2	Hiperemesis Gravidarum	21		Tujuan Pembelajaran
2.3	Abortus	26	7.1	Adaptasi Fisiologis
	Daftar Pustaka	30	7.2	Adaptasi Psikologis
	Latihan	31	7.3	Manajemen Laktasi
BAB	ASUHAN KEPERAWATAN PADA			Daftar Pustaka
3	KOMPLIKASI KEHAMILAN LAN			Latihan
- 3	Tujuan Pembelajaran	33	BAB	ASUHAN KEPERAWATAN
3.1	Preeklamsi	33	8	KOMPLIKASI POST PART
3.2	Plasenta Previa	38		Tujuan Pembelajaran
3.3	Solusio Plasenta	43	8.1	Perdarahan
	Daftar Pustaka	46	8.2	Infeksi
	Latihan	47	8.3	Post Partum Blues
BAB	ASUHAN KEPERAWATAN PADA	1		Daftar Pustaka
4	PENYAKIT YANG MENYERTAI	•		Latihan
	KEHAMILAN		BAB	KELUARGA BERENCANA
	Tujuan Pembelajaran	49	9	
4.1	Diabetes Mellitus	49		Tujuan Pembelajaran
4.2	Penyakit Jantung	51	9.1	Perspektif Kependudukan
4.3	Anemia	54	9.2	Kontrasepsi Sederhana
4.4	HIV/ AIDS	56	9.3	Kontrasepsi Modern
	Daftar Pustaka	60	9.4	Kontrasepsi Permanen
	Latihan	60	9.5	Konseling Kontrasepsi
BAB	ASUHAN KEPERAWATAN PAD	A		Daftar Pustaka
5	PERSALINAN			Latihan
	Tujuan Pembelajaran	61		
5.1	Faktor dan Proses Persalinan	61		

5.2	Mengelola Nyeri Persalinan	62
5.3	Proses Keperawatan	73
	Daftar Pustaka	76
	Latihan	76
BAB	ASUHAN KEPERAWATAN PAD	Α
6	KOMPLIKASI PERSALINAN	
	Tujuan Pembelajaran	77
6.1	Distosia	77
6.2	Ketuban Pecah Prematur	80
6.3	Persalinan Post Matur	85
	Daftar Pustaka	88
	Latihan	89
BAB	ASUHAN KEPERAWATAN PAD	Α
7	PERIODE POST PARTUM	
	Tujuan Pembelajaran	91
7.1	Adaptasi Fisiologis	91
7.2	Adaptasi Psikologis	95
7.3	Manajemen Laktasi	97
	D (1 D (1	100
	Daftar Pustaka	106
	Latihan	106
BAB	Latihan	
BAB 8	ASUHAN KEPERAWATAN PAD	107
	ASUHAN KEPERAWATAN PAD	107
	ASUHAN KEPERAWATAN PAD KOMPLIKASI POST PARTUM	107 • <b>A</b>
8	ASUHAN KEPERAWATAN PAD KOMPLIKASI POST PARTUM Tujuan Pembelajaran	107 PA 109
8 8.1	ASUHAN KEPERAWATAN PAD KOMPLIKASI POST PARTUM Tujuan Pembelajaran	107 PA 109 109
8 8.1 8.2	ASUHAN KEPERAWATAN PAD KOMPLIKASI POST PARTUM Tujuan Pembelajaran	107 <b>A</b> 109 109 117
8 8.1 8.2	ASUHAN KEPERAWATAN PAD KOMPLIKASI POST PARTUM Tujuan Pembelajaran	107 109 109 109 117 122
8 8.1 8.2	ASUHAN KEPERAWATAN PAD KOMPLIKASI POST PARTUM  Tujuan Pembelajaran  Perdarahan  Infeksi  Post Partum Blues  Daftar Pustaka	107 0A 109 109 117 122 127
8.1 8.2 8.3	ASUHAN KEPERAWATAN PAD KOMPLIKASI POST PARTUM Tujuan Pembelajaran Perdarahan Infeksi Post Partum Blues Daftar Pustaka Latihan	107 0A 109 109 117 122 127
8 8.1 8.2 8.3 BAB	ASUHAN KEPERAWATAN PAD KOMPLIKASI POST PARTUM Tujuan Pembelajaran Perdarahan Infeksi Post Partum Blues Daftar Pustaka Latihan	107 0A 109 109 117 122 127
8 8.1 8.2 8.3 BAB	ASUHAN KEPERAWATAN PAD KOMPLIKASI POST PARTUM Tujuan Pembelajaran Perdarahan Infeksi Post Partum Blues Daftar Pustaka Latihan KELUARGA BERENCANA	107 0A 109 109 117 122 127 128
8.1 8.2 8.3 BAB 9	ASUHAN KEPERAWATAN PAD KOMPLIKASI POST PARTUM Tujuan Pembelajaran Perdarahan Infeksi Post Partum Blues Daftar Pustaka Latihan KELUARGA BERENCANA	107 0A 109 109 117 122 127 128
8 8.1 8.2 8.3 BAB 9 9.1 9.2 9.3	ASUHAN KEPERAWATAN PAD KOMPLIKASI POST PARTUM Tujuan Pembelajaran	107 0A 109 109 117 122 127 128
8 8.1 8.2 8.3 BAB 9	ASUHAN KEPERAWATAN PAD KOMPLIKASI POST PARTUM Tujuan Pembelajaran	107 •A  109 109 117 122 127 128  129 130
8 8.1 8.2 8.3 BAB 9 9.1 9.2 9.3	ASUHAN KEPERAWATAN PAD KOMPLIKASI POST PARTUM Tujuan Pembelajaran Perdarahan Infeksi Post Partum Blues Daftar Pustaka Latihan KELUARGA BERENCANA  Tujuan Pembelajaran Perspektif Kependudukan Kontrasepsi Sederhana Kontrasepsi Modern Kontrasepsi Permanen Konseling Kontrasepsi	107 0A 109 109 117 122 127 128 129 130 134
8.1 8.2 8.3 BAB 9 9.1 9.2 9.3 9.4	ASUHAN KEPERAWATAN PAD KOMPLIKASI POST PARTUM Tujuan Pembelajaran	107  •A  109 109 117 122 127 128  129 130 134 142

# **BAB 1**

# ASUHAN KEPERAWATAN PADA KEHAMILAN

## **TUJUAN PEMBELAJARAN:**

Setelah mempelajari pokok bahasan pada Bab 1 ini, mahasiswa dapat menjelaskan tentang:

- 1. Konsepsi dan perkembangan janin
- 2. Gejala, tanda, dan adaptasi kehamilan
- 3. Proses keperawatan pada ibu hamil

# 1.1 KONSEPSI DAN PERKEMBANGAN JANIN

Kehamilan adalah proses mata rantai yang berkesinambungan terdiri dari ovulasi (pelepasan ovum) dan terjadi migrasi spermatozoa dari ovum. Pada saat terjadinya konsepsi dan pertumbuhan zigot, terjadi nidasi (implantasi) pada uterus, pembentukan placenta, dan tumbuh kembang hasil konsepsi sampai aterm (Bobak, 2004).

Kehamilan adalah masa dimulainya konsepsi sampai lahirnya janin. Lama kehamilan normal adalah 280 hari atau 40 minggu atau 9 bulan 7 hari, dihitung dari hari pertama haid terakhir (Manuaba, 2002).

Konsepsi secara formal didefinisikan sebagai persatuan antara sebuah telur dan sebuah sperma yang menandai awal suatu kehamilan. Kejadian-kejadian itu ialah pembentukan gamet (telur dan sperma), ovulasi (pelepasan telur), penggabungan gamet dan implantasi embrio di dalam uterus (Bobak, 2004).

Proses kehamilan merupakan mata rantai berkesinambungan yang terdiri dari:

#### 1. Ovum

Meiosis pada wanita menghasilkan sebuah telur atau ovum. Proses ini terjadi di dalam ovarium, khususnya pada folikel ovarium. Ovum dianggap subur selama 24 jam setelah ovulasi.

# 2. Sperma

Ejakulasi pada hubungan seksual dalam kondisi normal mengakibatkan pengeluaran satu sendok teh semen, yang mengandung 200-500 juta sperma, ke dalam vagina. Saat sperma berjalan melalui tuba uterina, enzim-enzim yang dihasilkan di sana akan membantu kapasitasi sperma. Enzim-enzim ini dibutuhkan agar sperma dapat menembus lapisan pelindung ovum sebelum fertilisasi.

#### 3. Fertilisasi

Fertilisasi berlangsung di ampula (seperti bagian luar) tuba uterina. Apabila sebuah sperma berhasil menembus membran yang mengelilingi ovum, baik sperma maupun ovum akan berada di dalam membran dan membran tidak lagi dapat ditembus oleh sperma lain. Dengan demikian, konsepsi berlangsung dan terbentuklah zigot.

#### 4. Implantasi

Zona peluzida berdegenerasi dan trofoblas melekatkan dirinya pada endometrium rahim, biasanya pada daerah fundus anterior atau posterior. Antara 7 sampai 10 hari setelah konsepsi, trofoblas mensekresi enzim yang membantunya membenamkan diri ke dalam endometrium sampai seluruh bagian blastosis tertutup.

# 1.2 GEJALA, TANDA, DAN ADAPTASI KEHAMILAN

Beberapa perubahan fisiologis yang terjadi selama kehamilan disebut tanda kehamilan. Menurut Manuaba (1998), tanda dan gejala kehamilan dibagi menjadi 3 yaitu:

## 1. Tanda dugaan hamil

Amenore (terlambat datang bulan); mual dan muntah: pengaruh esterogen dan progesteron terjadi pengeluaran asam lambung yang berlebih; ngidam; sinkope atau pingsan: terjadi gangguan sirkulasi ke daerah kepala; payudara tegang; sering miksi; obstipasi; epulis; pigmentasi kulit; varises atau penampakan pembuluh darah.

# 2. Tanda tidak pasti kehamilan.

- Rahim membesar sesuai dengan usia kehamilan
- Pada pemeriksaan dalam dijumpai:
  - a. Tanda Hegar: melunaknya segmen bawah uterus.
  - b. Tanda *Chadwicks*: warna selaput lendir vulva dan vagina menjadi ungu.
  - c. Tanda *Piscaseck*: uterus membesar ke salah satu arah sehingga menonjol jelas ke arah pembesaran tersebut.
  - d. Kontraksi *Broxton Hicks*: bila uterus dirangsang mudah berkontraksi.
  - e. Tanda Ballotement: terjadi pantulan saat uterus diketuk dengan jari.
- Perut membesar.
- Pemeriksaan tes biologis kehamilan positif.

#### 3. Tanda pasti kehamilan.

- Gerakan janin dalam rahim: teraba gerakan janin, teraba bagian-bagian janin;
- Denyut jantung janin: didengar dengan stetoskop *laenec*, alat kardiotokografi, alat doppler, USG.

# 1.2.1 Perubahan Fisiologis Wanita Selama Kehamilan

#### 1. Uterus

Peningkatan ukuran uterus disebabkan oleh peningkatan vaskularisasi dan dilatasi pembuluh darah, hiperplas dan hipertrofi (pembesaran serabut otot dan jaringan fibroelastis yang sudah ada), perkembangan desidua. Selain itu, pembesaran uterus pada trimester pertama juga akibat pengaruh hormon esterogen dan progesteron yang tinggi (Bobak, 2004; Mochtar, 1998).

# 2. Payudara

Rasa kesemutan nyeri tekan pada payudara yang secara bertahap mengalami pembesaran karena peningkatan pertumbuhan jaringan alveolar dan suplai darah. Puting susu menjadi lebih menonjol, keras, lebih erektil, dan pada awal kehamilan keluar cairan jernih (kolostrum). Areola menjadi lebih gelap/berpigmen terbentuk warna merah muda. Rasa penuh, peningkatan sensitivitas, rasa geli, dan rasa berat di payudara mulai timbul sejak minggu keenam kehamilan (Bobak, 2004; Sulaiman, 2004; Hamilton, 1995).

# 3. Vagina dan vulva

Hormon kehamilan mempersiapkan vagina supaya distensi selama persalinan dengan memproduksi mukosa vagina yang tebal, jaringan ikat longgar, hipertrofi otot polos, dan pemanjangan vagina. Peningkatan vaskularisasi menimbulkan warna ungu kebiruan yang disebut tanda *Chadwick*, suatu tanda kemungkinan kehamilan yang dapat muncul pada minggu keenam tapi mudah terlihat pada minggu kedelapan kehamilan (Bobak, 2004; Sulaiman, 2004).

#### 4. Integumen

Perubahan keseimbangan hormon dan peregangan mekanis menimbulkan perubahan pada integumen. Terdapat bercak hiperpigmentasi kecoklatan pada kulit di daerah tonjolan maksila dan dahi yang disebut *cloasma gravidarum*. *Linea nigra* yaitu garis gelap mengikuti *midline* (garis tengah) abdomen. *Striae gravidarum* merupakan tanda regangan yang menunjukkan pemisahan jaringan ikat di bawah kulit (Bobak, 2004; Sulaiman, 2004).

## 5. Pernapasan

Kebutuhan oksigen ibu meningkat sebagai respon terhadap percepatan laju metabolik dan peningkatan kebutuhan oksigen jaringan uterus dan payudara. Selama masa hamil, perubahan pada pusat pernapasan menyebabkan penurunan ambang karbondioksida. Selain itu, kesadaran wanita hamil akan kebutuhan napas meningkat, sehingga beberapa wanita hamil mengeluh mengalami sesak saat istirahat (Bobak, 2004; Moore, 2004).

#### 6. Pencernaan

Pada awal kehamilan, sepertiga dari wanita hamil mengalami mual dan muntah, kemudian kehamilan berlanjut terjadi penurunan asam lambung yang melambatkan pengosongan lambung dan menyebabkan kembung. Selain itu, menurunya peristaltik menyebabkan mual dan konstipasi. Konstipasi juga disebabkan karena tekanan uterus pada usus bagian bawah pada awal kehamilan dan kembali pada akhir kehamilan. Meningkatnya aliran darah ke panggul dan tekanan vena menyebabkan hemoroid pada akhir kehamilan (Bobak, 2004; Hamilton, 1995).

#### 7. Perkemihan

Pada awal kehamilan suplai darah ke kandung kemih meningkat dan pembesaran uterus menekan kandung kemih, sehingga meningkatkan frekuensi berkemih. Hal ini juga terjadi pada akhir kehamilan karena janin turun lebih rendah ke pelvis sehingga lebih menekan lagi kandung kemih (Hamilton, 1995; Mochtar, 1998).

#### 8. Volume darah

Volume darah makin meningkat di mana jumlah serum darah lebih besar dari pertumbuhan sel darah, sehingga terjadi pengenceran darah (hemodilusi) dengan puncaknya pada usia kehamilan 32 minggu dan kadar Hb turun (Manuaba, 1998; Moore, 2004; Sulaiman, 2004).

#### 9. Sel darah

Sel darah merah makin meningkat jumlahnya untuk mengimbangi pertumbuhan janin dalam rahim, tetapi penambahan sel darah merah tidak seimbang dengan peningkatan volume darah sehingga terjadi hemodilusi yang disertai anemia fisiologis (Manuaba, 1998).

#### 10. Metabolisme

Metabolisme tubuh mengalami perubahan yang mendasar, di mana kebutuhan nutrisi makin tinggi untuk pertumbuhan janin dan persiapan pemberian ASI (Manuaba, 1998).

#### 1.2.2 Tanda Bahaya Kehamilan

Tanda bahaya kehamilan adalah suatu gejala yang muncul akibat adanya infeksi atau gangguan yang terjadi selama hamil. Menurut Depkes (2006), tanda-tanda bahaya kehamilan yang perlu diwaspadai adalah sebagai berikut:

1. Bengkak di kaki, tangan, dan wajah, atau sakit kepala yang terkadang disertai kejang. Keadaan ini sering disebut keracunan kehamilan/eklamsia.

# 2. Perdarahan Per vaginam

Perdarahan merupakan penyebab kematian pada ibu hamil paling sering. Perdarahan pada kehamilan muda sebelum kandungan 3 bulan bisa menyebabkan keguguran. Apabila mendapatkan pertolongan secepatnya, janin mungkin dapat diselamatkan. Apabila tidak, ibu tetap harus mendapat bantuan medis agar kesehatannya terjaga.

#### 3. Demam Tinggi

Hal ini biasanya disebabkan karena infeksi atau malaria. Apabila dibiarkan, demam tinggi pada ibu hamil membahayakan keselamatan ibu dan dapat menyebabkan keguguran atau kelahiran prematur.

## 4. Keluar air ketuban sebelum waktunya

Pecahnya ketuban sebelum waktunya merupakan tanda adanya gangguan pada kehamilan yang dapat membahayakan keselamatan janin dalam kandungan.

#### 5. Ibu muntah terus dan tidak mau makan

Sebagian besar ibu hamil merasa mual dan kadang-kadang muntah pada umur kehamilan 1-3 bulan. Kondisi ini normal dan akan hilang pada usia kehamilan >3 bulan. Namun, jika ibu tetap tidak mau makan, muntah terus-menerus, lemah dan tidak bisa bangun, maka keadaan ini berbahaya bagi kesehatan ibu dan keselamatan janin.

6. Bayi dalam kandungan gerakannya berkurang atau tidak bergerak.

Keadaan ini merupakan tanda bahaya pada janin. Hal ini disebabkan adanya gangguan kesehatan pada janin, bisa juga karena penyakit atau gizi yang kurang.

#### 1.2.3 Tanda Gawat Darurat Pada Saat Kehamilan

Gejala tertentu saat hamil kadang butuh pertolongan dokter segera. Jika ibu menemui gejala-gejala tersebut, itu berarti alarm tanda bahaya telah berbunyi dan harus segera menghubungi dokter untuk meminta saran tindakan apa yang seharusnya dilakukan. Tanda darurat saat hamil adalah sebagai berikut:

- 1. Sakit perut hebat atau bertahan lama.
- 2. Perdarahan atau muncul bercak dari vagina.
- 3. Bocornya cairan atau perubahan dalam cairan yang keluar dari vagina, yakni jika menjadi berair, lengket atau berdarah.
- 4. Adanya tekanan pada panggul, sakit di punggung bagian bawah, atau kram sebelum usia 37 minggu kehamilan.
- 5. Pipis yang sakit atau terasa seperti terbakar.
- 6. Sedikit pipis atau tidak pipis sama sekali.
- 7. Muntah berat dan terus-menerus atau muntah disertai sakit atau demam.
- 8. Menggigil atau demam tinggi di atas 101° Fahrenheit (38,3° C).
- 9. Rasa gatal yang menetap di seluruh tubuh, khususnya jika dibarengi kulit tubuh menguning, urine berwarna gelap dan feses berwarna pucat.
- 10. Gangguan penglihatan, seperti pandangan ganda, pandangan kabur, buram, atau ada titik mata yang terasa silau jika memandang sesuatu.

- 11. Sakit kepala berat yang bertahan lebih dari 2-3 jam.
- 12. Pembengkakan atau terasa berat akibat cairan (edema) pada tangan, muka, dan sekitar mata, atau penambahan berat badan yang tiba-tiba, sekitar 1 kilogram atau lebih, yang tidak berkaitan dengan pola makan.
- 13. Kram parah yang menetap pada kaki atau betis yang tidak mereda ketika ibu hamil menekuk lutut dan menyentuhkan lutut ke hidung.
- 14. Penurunan gerakan janin. Jika terjadi kurang dari 10 gerakan dalam 2 jam pada kehamilan minggu ke-26 atau lebih, artinya kondisi janin tidak normal.
- 15. Trauma atau cedera pada daerah perut.
- 16. Pingsan atau pusing-pusing, dengan atau tanpa palpitasi (pupil mata menyempit).
- 17. Masalah kesehatan lain yang biasanya membuat ibu menghubungi dokter, meski tidak sedang hamil.

(Sanford, 2006; Danford, 2002; Kesson, 2006)

Gejala-gejala di atas mungkin lebih atau kurang mendesak tergantung pada situasi khusus atau riwayat kesehatan ibu dan umur kehamilan.

#### 1.3 PROSES KEPERAWATAN PADA IBU HAMIL

Menurut Depkes (1995), keluhan pada saat kehamilan adalah suatu keadaan bersifat subjektif di mana pada individu yang hamil terjadi proses adaptasi terhadap kehamilannya. Keluhan-keluhan tersebut antara lain:

- a. Keluhan pada trimester I umur kehamilan 1-3 bulan.
  - Mual dan muntah: terutama pada pagi hari dan akan hilang pada siang hari. Terjadi bila mencium bau yang menyengat, misalnya: minyak rambut dan bawang goreng.
  - Pusing saat akan bangun tidur. Terjadi karena gangguan keseimbangan atau karena perut kosong.
  - Sering kencing: karena uterus yang membesar menekan kandung kemih.
  - Perdarahan per vaginam: perlu diwaspadai adanya abortus.
  - Perut membesar lebih besar dari usia kehamilan: bila pembesaran uterus tidak sesuai dengan usia kehamilan perlu diwaspadai adanya molahidatidosa.

Keluhan akan menyebabkan rasa tidak nyaman dan antisipasi terhadap kehamilannya. Perasaan senang dan menerima kehamilan mempengaruhi penerimaan ibu terhadap kelainan yang muncul, hal sebaliknya akan terjadi jika ibu menolak kehamilan. Pada saat ini sering terjadi konflik karena pengalaman baru, sehingga ibu hamil perlu mendapat perhatian dan dukungan suami.

# b. Keluhan pada trimester II umur kehamilan 4-6 bulan.

Keluhan bersifat subjektif sudah berakhir, sehingga bila ada ibu hamil yang masih memiliki keluhan seperti trimester I perlu diwaspadai adanya faktor psikologis. Trimester ini sering ditandai adanya adaptasi ibu terhadap kehamilan di mana perasaan ibu cenderung lebih stabil, karena keluhan pada trimester I telah terlewati. Ibu merasakan pengalaman baru, mulai merasakan gerakan bayi, terdengar denyut jantung janin (DJJ) melalui alat *doptone* atau melihat gambar/posisi melalui pemeriksaan USG. Trimester ini dikatakan fase aman untuk kehamilan sehingga kegiatan ibu dapat berjalan tanpa keluhan berarti.

# c. Keluhan pada trimester III umur kehamilan 7-9 bulan.

Keluhan pada trimester ini yang sering muncul akan mencerminkan prognosa kehamilan. Keluhan bersifat subjektif perlu mendapat perhatian karena hal itu menunjukkan keadaan patologis antara lain:

- Pusing disertai pandangan berkunang-kunang: dapat menunjukkan terjadinya anemia dengan Hb < 10 %.</li>
- Pandangan mata kabur disertai pusing: sebagai rujukan kemungkinan hipertensi.
- Kaki oedem: perlu dicurigai sebagai salah satu trias klasik eklamsia, oedem pada kaki, proteinuria, hipertensi.
- Sesak napas pada trimester III perlu dicurigai adanya kelainan letak (sungsang).
- Perdarahan: perlu dicurigai adanya plasenta previa.
- Ketuban pecah dini: keluar cairan di tempat tidur pada siang/malam hari, cairan jernih bukan pada saat kencing.
- Sering kencing: disebabkan tekanan kepala bayi pada kandung kemih karena kepala bayi akan masuk PAP pada usia kehamilan 36 minggu.

Apabila ibu hamil mendapatkan keluhan di atas, segera periksa ke fasilitas kesehatan. Untuk itu, penyuluhan pada trimester III diarahkan pada hal-hal yang berkaitan dengan antisipasi dari keluhan di atas. Selain itu, pada trimester III ditandai adanya kegembiraan emosi karena akan lahirnya bayi. Reaksi ibu terhadap persalinan tergantung pada persiapan dan persepsinya terhadap kewajiban itu, maka kerjasama dan komunikasi yang baik selama *Antenatal Care* (ANC) perlu dibina agar ibu dapat melalui masa kehamilan dan persalinan dengan perasaan senang (Hamilton, 1995).

Selain itu, ibu hamil dapat mengalami kehamilan risiko tinggi yaitu ibu hamil yang mengalami risiko atau bahaya yang lebih besar pada waktu kehamilan maupun persalinan, jika dibandingkan dengan kehamilan normal (Sari, 2003). Kehamilan risiko tinggi adalah kehamilan yang akan menyebabkan terjadinya bahaya dan komplikasi yang lebih besar baik terhadap ibu maupun terhadap janin yang dikandungnya selama masa kehamilan,

melahirkan atau nifas, bila dibandingkan dengan kehamilan persalinan dan nifas normal (Roeshadi, 2004).

Menurut Manuaba (1995), kehamilan yang digolongkan dalam kehamilan risiko tinggi berdasarkan anamnesa yaitu:

- a. Persalinan yang dilakukan dengan tindakan operasi.
- b. Pernah mengalami abortus.
- c. Mengalami infertilitas.
- d. Bekas operasi pada uterus.
- e. Umur ibu kurang dari 20 tahun atau di atas 35 tahun.

Kehamilan risiko tinggi bisa dicegah jika gejalanya ditemukan sedini mungkin. Untuk menghindari bahaya kehamilan risiko tinggi ibu hamil harus dapat mengenali tanda-tanda kehamilan risiko tinggi dan segera ke puskesmas, posyandu atau rumah sakit bila menemukan tanda kehamilan risiko tinggi. Adapun pencegahan yang bisa dilakukan dari kehamilan risiko tinggi antara lain:

- a. Makan makanan yang bergizi yaitu memenuhi 4 sehat 5 sempurna.
- b. Pemeriksaan harus lebih sering dan lebih intensif, bila ditemukan kelainan risiko tinggi.
- c. Dengan mendapatkan imunisasi TT 2 kali.
- d. Memeriksakan kehamilan sedini mungkin dan teratur ke Posyandu, Puskesmas atau Rumah Sakit, paling sedikit 4 kali selama masa kehamilan.

#### 1.3.1 Skrining Antenatal Pada Ibu Hamil

Skrining antenatal perlu dilakukan pada semua ibu hamil untuk deteksi dini faktor risiko menuju persalinan yang aman karena semua ibu hamil memiliki risiko (Bobak, 2004). Tujuan skrining ini adalah menjaring, menemukan, dan mengenal ibu hamil yang mempunyai faktor risiko, yaitu ibu risiko tinggi. Alat yang digunakan dalam kegiatan skrining salah satunya adalah "Kartu Skor Poedji Rochjati (KSPR)". Kartu skor sebagai alat rekam kesehatan dari ibu hamil berbasis keluarga. Ibu hamil dengan skor 6 atau lebih, dianjurkan bersalin dengan bantuan tenaga kesehatan, sedangkan bila skor 12 atau lebih dianjurkan bersalin di RS/dokter. Kartu skor memiliki 5 fungsi: deteksi dini faktor risiko pada ibu hamil risiko tinggi, pemantauan dan pengendalian ibu hamil selama kehamilan, pencatat kondisi ibu selama kehamilan, persalinan, nifas mengenai ibu/bayi, pedoman untuk memberi penyuluhan, validasi data kehamilan, persalinan, nifas, dan perencanaan KB (Rochjati, 2003).

**Tabel 1.1** Kartu Skor Poedji Rochjati (dikutip dari Depkes, 2006; Rochjati, 2003)

I	II	III	IV				
Kel	N	Keadaan ibu hamil	Skor	Trib		ulan	
F.R	o			Ι	II	III	IV
		Skor awal ibu hamil	2				
I	1.	Terlalu muda hamil <16 th	4				
	2.	a. Terlalu lambat hamil I, kawin ≥4 th	4				
		b. Terlalu tua hamil I >36 th	4				
	3.	Terlalu cepat hamil lagi (<2 th)	4				
	4.	Terlalu lama hamil lagi (≥ 10 th)	4				
	5.	Terlalu banyak anak, 4/ lebih	4				
	6.	Terlalu tua umur≥36 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 infus/transfuse	4				
	10.	Pernah operasi cesar	8				
II	11.	Penyakit pada ibu hamil:					
		a. Kurang darah b. Malaria	4				
		c. TBC Paru d. payah jantung	4				
		e. Kancing manis (Diabetes)	4				
		f. Penyakit menular seksual	4				
	12.	Bengkak pada muka/tungkai dan	4				
		tekanan darah tinggi					
	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				
III	19.	Perdarahan antepartum	8				
	20.	Preeklampsi berat/eklampsi	8				
	•	JUMLAH SKOR	•				
				1	1	1	



Gambar 1.1 Kehamilan risiko tinggi dan tanda bahaya kehamilan

#### 1.3.2 Menjaga Kesehatan Selama Kehamilan

Kesehatan ibu hamil sangatlah penting bagi kesehatan ibu dan janinnya. Menurut Depkes (2006), hal-hal yang bisa dilakukan ibu hamil untuk menjaga kesehatannya sebagai berikut:

- 1) Mandi pakai sabun setiap hari minimal 2x sehari dan gosok gigi 2x sehari setelah makan pagi dan sebelum tidur.
- 2) Melakukan hubungan suami istri yang aman selama hamil sesuai petunjuk petugas kesehatan untuk menghindari gangguan kehamilan.
- 3) Istirahat berbaring kira-kira 1 jam pada siang hari dan mengurangi kerja berat agar tenaga dan kesegaran ibu pulih.
- 4) Tidak merokok, memakai narkoba, minum-minuman keras/jamu yang dapat mengganggu pertumbuhan janin. Apabila terpaksa mengkonsumsi obat minumlah sesuai petunjuk dokter.
- 5) Makan makanan yang bergizi.
- 6) Jika tinggal di daerah endemik malaria, sebaiknya ibu tidur memakai kelambu.

# 1.3.3 Konsep Antenatal Care (ANC)

#### A. Definisi

Antenatal care adalah upaya untuk mencegah dan mendiagnosa komplikasi kehamilan termasuk pre-eklamsi dan eklamsi (Manuaba, 1995). Menurut Marjono (2007), antenatal care adalah suatu program yang terencana berupa observasi, edukasi dan penanganan medik pada ibu hamil, untuk memperoleh suatu proses kehamilan dan persalinan yang aman dan memuaskan. Antenatal care merupakan pengawasan sebelum anak lahir, terutama ditujukan pada anak (Mochtar, 1998).

# B. Pelayanan ANC

Pelayanan antenatal adalah pelayanan kesehatan dilakukan oleh tenaga profesional (dokter spesialis kebidanan, dokter umum, bidan, pembantu bidan dan perawat bidan) untuk ibu selama masa kehamilannya sesuai dengan standar pelayanan antenatal yang meliputi 5T yaitu timbang berat badan, ukur tinggi badan, ukur tekanan darah, pemberian imunisasi TT, ukur tinggi fundus uteri dan pemberian tablet besi minimal 90 tablet selama masa kehamilan (Depkes, 2005).

Menurut Saifuddin (2005), pelayanan standart ANC dikenal dengan "7T" yaitu

- 1. Timbang dan ukur tinggi badan.
- 2. Pengukuran tekanan darah.
- 3. Pemberian imunisasi TT.
- 4. Pengukuran tinggi fundus uteri (TFU).
- 5. Pemberian tablet zat besi minimal 90 tablet selama kehamilan.
- 6. Tes terhadap penyakit menular seksual.
- 7. Temu wicara dalam rangka persiapan rujukan.

## C. Tujuan ANC

Pemeriksaan kehamilan sangat penting karena bisa memberikan gambaran keadaan ibu hamil, janin dalam kandungan dan kesehatan umum. Menurut Manuaba (2001), dengan pemeriksaan kehamilan dapat diketahui sedini mungkin komplikasi ibu yang dapat mempengaruhi kehamilan sehingga segera dapat diatasi.

Adapun tujuan umum dari antenatal care adalah mempersiapkan seoptimal mungkin fisik dan mental ibu dan anak selama dalam kehamilan, persalinan dan nifas sehingga didapatkan ibu dan anak yang sehat (Manuaba, 1998). Tujuan khusus dari antenatal care yaitu:

- 1. Mengenali dan menangani penyulit-penyulit selama kehamilan.
- 2. Mengenali dan mengobati penyakit yang menyertai kehamilan sedini mungkin.
- 3. Menurunkan angka morbiditas dan mortalitas ibu dan anak.
- 4. Memberikan nasihat.

#### D. Tenaga dan Lokasi ANC

Menurut Mochtar (1998), petugas kesehatan yang biasanya memeriksa kehamilan antara lain: dokter ahli kebidanan, dokter umum, bidan dan pembantu bidan. Pelayanan antenatal care dapat dilaksanakan di rumah sakit pemerintah maupun swasta, puskesmas, praktek dokter dan bidan, klinik bersalin, posyandu dan polindes.

#### E. Kunjungan Antenatal Care

Kunjungan ANC adalah kontak antara ibu hamil dengan petugas kesehatan yang memberi pelayanan antenatal untuk mendapatkan pemeriksaan kehamilan (Lowdermilk, 1999). Selama hamil, keadaan ibu dan janin harus sering dipantau, sehingga jika terjadi penyimpangan dari keadaan yang normal dapat diketahui lebih dini dan segera diberi penanganan/rujukan ke sarana kesehatan yang memadai. Oleh karena itu, ibu hamil harus memeriksakan diri secara berkala selama hamil sesuai dengan jadwal yang diberikan oleh petugas. Adapun jadwal pemeriksaan kehamilan sebagai berikut:

Kunjungan pertama merupakan kesempatan petugas kesehatan/dokter untuk mengenali faktor risiko ibu dan janin. Seorang wanita yang pernah mengalami kehamilan tidak diperbolehkan mempunyai anggapan bahwa dia tidak memerlukan petunjuk dan nasihat lagi secara formal maupun informal (Maas, 2004).

Menurut Saifuddin (2005), pemeriksaan kehamilan yang dilakukan pada kunjungan pertama antara lain:

- 1. *Anamnesis:* Hari pertama haid terakhir, riwayat kehamilan, persalinan dan nifas, riwayat kesehatan, riwayat sosial.
- 2. *Pemeriksaan umum*: Penilaian keadaan umum, status gizi, tanda vital, pengukuran tinggi badan dan berat badan, periksa gigi, periksa mata (ada tidaknya konjungtiva

pucat, sklera ikterik, edema kelopak mata), periksa jantung, mamae, abdomen, anggota gerak secara lengkap, kebersihan kulit.

- 3. Pemeriksaan laboratorium: Hb, urine (protein, glukosa), hematokrit, leukosit.
- 4. *Imunisasi TT:* Pertama diberikan pada usia kehamilan 3-7 bulan, kedua jangka waktu 4-6 minggu setelah TT pertama.
- 5. Pemberian tablet Fe
- 6. Konseling umum (konseling khusus jika ada kehamilan risiko tinggi)

Pemeriksaan pada kunjungan ulang yaitu:

- a) Riwayat kehamilan sekarang.
- b) Pengukuran tekanan darah dan berat badan.
- c) Pemantauan edema.
- d) Tindakan lanjut masalah dari kunjungan pertama.
- e) Mengukur TFU.
- f) Palpasi untuk menentukan letak janin.
- g) Auskultasi DJJ.
- h) Imunisasi TT.
- i) Perencanaan persalinan jika usia kehamilan sudah memasuki 36 minggu.

#### F. Pemeriksaan Antenatal Care

Menurut Manuaba (2001), jadwal pemeriksaan kehamilan dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Trimester I dan II
  - 1. Dilakukan 1 bulan sekali.
  - 2. Diambil data tentang laboratorium.
  - 3. Pemeriksaan USG (ultrasonogarafi).
  - 4. Observasi: penyakit yang dapat mempengaruhi kehamilan, komplikasi kehamilan.
  - 5. Rencana: pengobatan penyakitnya, menghindari terjadinya komplikasi kehamilan, imunisasi tetanus I.
  - 6. Nasihat: makan makanan 4 sehat 5 sempurna.
- a. Trimester III
  - Dilakukan setiap 2 minggu, seminggu sekali sampai ada tanda kelahiran tiba.
  - Evaluasi data laboratorium untuk melihat hasil pengobatan.
  - Pemeriksaan USG.
  - Imunisasi Tetanus II.
  - Diet 4 sehat 5 sempurna.
  - Observasi: penyakit yang menyertai kehamilan, komplikasi hamil trimester III, berbagai kelainan kehamilan trimester III.

- Rencana pengobatan.
- Nasihat dan petunjuk tentang tanda inpartu, ke mana harus datang untuk melahirkan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Bobak, dkk (2004). Buku Ajar Keperawatan Maternitas. Edisi 4. EGC. Jakarta, hal: 106-122; 143.

Bailey, P.E (2007). Increasing Awareness of Danger Signs in Pregnancy Through Community- and Clinic. *Maternal and Child health Journal*, p. 19-28.

Cunningham, F.G, et all (2005). Obstetric Williams. EGC. Jakarta, hal: 235.

Danfort, dkk (2002). Buku Saku Obstetri dan Ginekologi. Widya Medika. Jakarta, hal: 54.

Depkes (1995). Keperawatan Ibu dan Anak Di Rumah Sakit dan Pusat Kesehatan Masyarakat. Depkes. Jakarta, hal: 84.

Depkes RI (2006). Buku Kesehatan Ibu dan Anak. Jakarta, hal: 2-5.

Hamilton, P.M (1995). Dasar-Dasar Keperawatan Maternitas. EGC. Jakarta, hal: 63; 79-83.

Lowdermilk *et al* (1999). *Maternitty Nursing*. 5<sup>th</sup>edition. Mosby Year Book. Missouri , hal: 286, 293-299.

Manuaba, IBG (1995). Penuntun Diskusi Obstetri Dan Ginekologi untuk Mahasiswa Kedokteran. EGC. Jakarta, hal: 25-30.

Manuaba, IBG (1998). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB*. EGC. Jakarta, hal: 106-110; 125-126; 128-130; 133.

Manuaba, IBG (2001). Kapita Selekta Penatalaksanaan Rutin Obstetri Ginekologi dan KB. EGC. Jakarta, hal: 40; 58; 169; 172; 179; 184.

Mochtar, Rustam (1998). Sinopsis Obstetri. Jilid 2. EGC. Jakarta, hal: 47;191-193; 207.

Mansjoer, A (2002). *Kapita Selekta Kedokteran*. Edisi: 3. Media Aesculapius FKUI. Jakarta, hal: 253-258.

Manuaba, Ida Bagus (1999). *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Arcan. Jakarta, hal: 1-12. Moore, et all (2004). *Essentials of Obstetrics and Gynecology*. Fourth Edition. Elsevier Saunders.

Pennsylvania

Rochjati, Poedji (2003). *Skrining Antenatal Pada Ibu Hamil*. Airlangga University Press. Surabaya, hal: 13; 42; 138-140.

#### **LATIHAN**

- 1. Jelaskan proses fertilisasi!
- 2. Jelaskan tanda gejala kehamilan!
- 3. Jelaskan adaptasi ibu pada masa kehamilan!
- 4. Jelaskan pengkajian pada ibu hamil!
- 5. Jelaskan skore risiko kehamilan!
- 6. Jelaskan tentang tanda bahaya kehamilan!
- 7. Jelaskan konseling yang perlu diberikan pada ibu hamil!

# **BAB 2**

# ASUHAN KEPERAWATAN PADA KOMPLIKASI AWAL KEHAMILAN

#### **TUJUAN PEMBELAJARAN:**

Setelah mempelajari pokok bahasan pada bab 2 ini, mahasiswa dapat menjelaskan tentang:

- 1. Pendekatan proses keperawatan pada kehamilan ektopik
- 2. Pendekatan proses keperawatan pada hiperemesis gravidarum
- Pendekatan proses keperawatan pada abortus

#### 2.1 KEHAMILAN EKTOPIK

Istilah ektopik berasal dari bahasa Inggris, *ectopic*, dengan akar kata dari bahasa Yunani, *topos* yang berarti tempat. Jadi istilah ektopik dapat diartikan "berada di luar tempat yang semestinya". Apabila pada kehamilan ektopik terjadi abortus atau pecah, dalam hal ini dapat berbahaya bagi wanita hamil tersebut, maka kehamilan ini disebut kehamilan ektopik terganggu.

Kehamilan ektopik adalah kehamilan dengan implantasi terjadi di luar rongga uterus. Tuba falopii merupakan tempat tersering untuk terjadinya implantasi kehamilan ektopik. Sebagian besar kehamilan ektopik berlokasi di tuba, jarang terjadi implantasi pada ovarium, rongga perut, kanalis servikalis uteri, tanduk uterus yang rudimenter dan divertikel pada uterus (Prawiroharjho, 2005). Menurut Prawiroharjho (2005) kehamilan ektopik adalah kehamilan dengan implantasi terjadi di luar rongga uterus. Tuba fallopi merupakan tempat tersering untuk terjadinya implantasi kehamilan ektopik (lebih besar dari 90 %).

Kehamilan ektopik ialah kehamilan di tempat yang luar biasa. Tempat kehamilan yang normal ialah di dalam *cavum uteri*. Kehamilan ektopik dapat terjadi di luar rahim misalnya dalam tuba, ovarium atau rongga perut, tetapi dapat juga terjadi di dalam rahim di tempat yang luar biasa misalnya dalam cervix, pars interstitialis tuba atau dalam tanduk rudimenter rahim. Kehamilan ektopik adalah implantasi dan pertumbuhan hasil konsepsi di luar endometrium kavum uteri (Kapita Selekta Kedokteran, 2001)

## 2.1.1 Etiologi

Etiologi kehamilan ektopik terganggu telah banyak diselidiki, tetapi sebagian besar penyebabnya tidak diketahui. Beberapa faktor yang diduga berhubungan dengan penyebab kehamilan ektopik terganggu antara lain:

#### A. Faktor Mekanis

Hal-hal yang mengakibatkan terhambatnya perjalanan ovum yang dibuahi ke dalam kavum uteri, antara lain:

- Salpingitis, terutama endosalpingitis yang menyebabkan aglutinasi silia lipatan mukosa tuba dengan penyempitan saluran atau pembentukan kantong-kantong buntu. Berkurangnya silia mukosa tuba sebagai akibat infeksi juga menyebabkan implantasi hasil zigot pada tuba falopii.
- 2) Adhesi peritubal setelah infeksi pasca abortus/infeksi pasca nifas, apendisitis, atau endometriosis, yang menyebabkan tertekuknya tuba atau penyempitan lumen
- 3) Kelainan pertumbuhan tuba, terutama divertikulum, ostium asesorius, dan hipoplasi. Namun ini jarang terjadi.
- 4) Bekas operasi tuba memperbaiki fungsi tuba atau terkadang kegagalan usaha untuk memperbaiki patensi tuba pada sterilisasi
- 5) Tumor yang mengubah bentuk tuba seperti mioma uteri dan adanya benjolan pada adneksia.
- 6) Penggunaan intra uterine device (IUD).

# B. Faktor Fungsional

- 1) Migrasi eksternal ovum terutama pada kasus perkembangan duktus mulleri yang abnormal.
- 2) Refluks menstruasi.
- 3) Berubahnya motilitas tuba karena perubahan kadar hormon estrogen dan progesteron..
- 4) Peningkatan daya penerimaan mukosa tuba terhadap ovum yang dibuahi.
- 5) Hal lain seperti riwayat kehamilan ektopik terganggu (KET) dan riwayat abortus induksi sebelumnya.

# 2.1.2 Klasifikasi

Kehamilan ektopik berdasarkan lokasinya antara lain:

- 1. Tuba Falopii
- 2. Uterus
- 3. Ovarium
- 4. Intraligamenter
- 5. Abdominal
- 6. Kombinasi kehamilan dalam dan luar uterus.

#### 2.1.3 Patofisiologi

Tempat-tempat implantasi kehamilan ektopik antara lain ampula tuba (lokasi tersering, ismust, fimbriae, pars interstisialis, kornu uteri, ovarium, rongga abdomen, serviks, dan ligamentum kardinal. Zigot dapat berimplantasi tepat pada sel kolumnar tuba

maupun secara interkolumnar. Pada keadaan yang pertama, zigot melekat pada ujung atau sisi jonjot, endosalping yang relatif sedikit mendapat suplai darah, sehingga zigot mati dan kemudian direabsorbsi.

Pada implantasi interkolumnar, zigot menempel di antara dua jonjot. Zigot yang telah bernidasi kemudian tertutup oleh jaringan endosalping yang menyerupai desidua, yang disebut pseudokapsul. Villi korialis dengan mudah menembus endosalping dan mencapai lapisan miosalping dengan merusak integritas pembuluh darah di tempat tersebut. Selanjutnya, hasil konsepsi berkembang dan perkembangannya tersebut di pengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu tempat implantasi, ketebalan tempat implantasi, dan banyaknya perdarahan akibat invasi trofoblas.

Seperti kehamilan normal, uterus pada kehamilan ektopik pun mengalami hipertropi akibat pengaruh hormon estrogen dan progesteron, sehingga tanda-tanda kehamilan seperti tanda Hegar dan Chadwick pun ditemukan. Endometrium pun berubah menjadi desidua, meskipun tanpa trofoblas. Sel-sel epitel endometrium menjadi hipertropik, hiperkromatik, intinya menjadi lobular, dan sitoplasmanya bervakuola. Perubahan selular demikian disebut sebagai reaksi Arias-Stella. Karena tempat pada implantasi pada kehamilan ektopik tidak ideal untuk berlangsungnya kehamilan, suatu saat kehamilan akan terkompromi.

Kemungkinan yang dapat terjadi pada kehamilan ektopik adalah:

- a. Hasil konsepsi mati dini dan direabsorbsi
- b. Abortus ke dalam lumen tuba
- c. Ruptur dinding tuba

#### 2.1.4 Manifestasi klinis

Gambaran klinik kehamilan ektopik sangat bervariasi tergantung dari ada tidaknya ruptur. Triad klasik dari kehamilan ektopik adalah nyeri, amenorrhea, dan perdarahan per vaginam. Pada setiap pasien wanita dalam usia reproduktif, yang datang dengan keluhan amenorrhea dan nyeri abdomen bagian bawah, harus selalu dipikirkan kemungkinan terjadinya kehamilan ektopik.

Selain gejala-gejala tersebut, pasien juga dapat mengalami gangguan vasomotor berupa vertigo atau sinkop; nausea, payudara terasa penuh, fatigue, nyeri abdomen bagian bawah, dan dispareuni. Dapat juga ditemukan tanda iritasi diafragma apabila perdarahan intraperitoneal cukup banyak, berupa kram yang berat dan nyeri pada bahu atau leher, terutama saat inspirasi.

Pada pemeriksaan fisik dapat ditemukan nyeri tekan pelvis, pembesaran uterus, atau massa pada adnexa. Namun tanda dan gejala dari kehamilan ektopik harus dibedakan dengan appendisitis, salpingitis, ruptur kista korpus luteum atau folikel ovarium. Pada pemeriksaan vaginal, timbul nyeri jika serviks digerakkan, kavum Douglas menonjol, dan nyeri pada perabaan.

Pada umumnya pasien menunjukkan gejala kehamilan muda, seperti nyeri di perut bagian bawah, vagina uterus membesar dan lembek, yang mungkin tidak sesuai dengan usia kehamilan. Tuba yang mengandung hasil konsepsi menjadi sukar diraba karena lembek.

Nyeri merupakan keluhan utama. Pada ruptur, nyeri terjadi secara tiba-tiba dengan intensitas tinggi disertai perdarahan, sehingga pasien dapat jatuh dalam keadaan syok. Perdarahan per vaginam menunjukkan terjadi kematian janin.

Amenorrhea juga merupakan tanda penting dari kehamilan ektopik. Namun sebagian pasien tidak mengalami amenorrhea karena kematian janin terjadi sebelum haid berikutnya.

#### 2.1.5 Tanda dan gejala

#### Tanda:

- 1. Nyeri abdomen bawah atau pelvis, disertai amenorrhea atau spotting atau perdarahan vaginal.
- 2. Menstruasi abnormal.
- 3. Abdomen dan pelvis yang lunak.
- 4. Perubahan pada uterus yang dapat terdorong ke satu sisi oleh massa kehamilan, atau tergeser akibat perdarahan. Dapat ditemukan sel desidua pada endometrium uterus.
- 5. Penurunan tekanan darah dan takikardi bila terjadi hipovolemi.
- 6. Kolaps dan kelelahan
- 7. Pucat
- 8. Nyeri bahu dan leher (iritasi diafragma)
- 9. Nyeri pada palpasi, perut pasien biasanya tegang dan agak gembung.
- 10. Gangguan kencing

#### Gejala:

# 1. Nyeri:

Nyeri panggul atau perut hampir terjadi hampir 100% kasus kehamilan ektopik. Nyeri dapat bersifat unilateral atau bilateral, terlokalisasi atau tersebar.

#### 2. Perdarahan

Dengan matinya telur desidua mengalami degenerasi dan nekrose dan dikeluarkan dengan perdarahan. Perdarahan ini pada umumnya sedikit, perdarahan yang banyak dari vagina harus mengarahkan pikiran kita ke abortus biasa. Perdarahan abnormal uterin, biasanya membentuk bercak, danbiasanya terjadi pada 75% kasus.

#### 3. Amenorhea

Hampir sebagian besar wanita dengan kehamilan ektopik memiliki berkas perdarahan pada saat mereka mendapatkan menstruasi, dan mereka tidak menyadari bahwa mereka hamil.

#### 2.1.6 Penatalaksanaan

Penanganan kehamilan ektropik pada umumnya adalah laparotomi. Dalam tindakan tersebut, beberapa hal harus diperhatikan dan dipertimbangkan, yaitu sebagai berikut:

- 1. Kondisi ibu pada saat itu
- 2. Keinginan ibu untuk mempertahankan fungsi reproduksinya
- 3. Lokasi kehamilan ektropik
- 4. Kondisi anatomis organ pelvis
- 5. Kemampuan teknik bedah mikro dokter
- 6. Kemampuan teknologi fertilasi in vitro setempat

Hasil pertimbangan ini menentukan apakah perlu dilakukan salpingektomi pada kehamilan tuba atau dapat dilakukan pembedahan konservatif. Apakah kondisi ibu buruk, misalnya dalam keadaan syok, lebih baik dilakukan salpingektomi. Pada kasus kehamilan ektropik di *pars ampularis* tuba yang belum pecah biasanya ditangani dengan menggunakan kemoterapi untuk menghindari tindakan pembedahan.

Karena kehamilan ektopik dapat mengancam nyawa, maka deteksi dini dan pengakhiran kehamilan adalah tatalaksana yang disarankan. Pengakhiran kehamilan dapat dilakukan melalui:

#### 1. Obat-obatan

Dapat diberikan apabila kehamilan ektopik diketahui sejak dini. Obat yang digunakan adalah methotrexate (obat anti kanker).

#### 2. Operasi

Untuk kehamilan yang sudah berusia lebih dari beberapa minggu, operasi adalah tindakan yang lebih aman dan memiliki angka keberhasilan lebih besar daripada obat-obatan. Apabila memungkinkan, akan dilakukan operasi laparaskopi.

Bila diagnosa kehamilan ektopik sudah ditegakkan, terapi definitif adalah pembedahan:

- 1. *Laparotomi*: eksisi tuba yang berisi kantung kehamilan (*salfingo-ovarektomi*) atau insisi longitudinal pada tuba dan dilanjutkan dengan pemencetan agar kantung kehamilan keluar dari luka insisi dan kemudian luka insisi dijahit kembali.
- 2. *Laparoskop*: untuk mengamati tuba falopii dan bila mungkin lakukan insisi pada tepi superior dan kantung kehamilan dihisap keluar tuba.

Operasi Laparoskopik: Salfingostomi

Bila tuba tidak pecah dengan ukuran kantung kehamilan kecil serta kadar  $\beta$ -hCG rendah maka dapat diberikan *injeksi methrotexate* ke dalam kantung gestasi dengan

harapan bahwa trofoblas dan janin dapat diabsorbsi atau diberikan injeksi methrotexate 50 mg/m3 intramuskuler.

Syarat pemberian methrotexate pada kehamilan ektopik:

- 1. Ukuran kantung kehamilan
- 2. Keadaan umum baik ("hemodynamically stabil")
- 3. Tindak lanjut (evaluasi) dapat dilaksanakan dengan baik

Keberhasilan pemberian methrotexate yang cukup baik bila:

- 1. Masa tuba
- 2. Usia kehamilan
- 3. Janin mati
- 4. Kadar β-hCG

Kontraindikasi pemberian Methrotexate:

- 1. Laktasi
- 2. Status imunodefisiensi
- 3. Alkoholisme
- 4. Penyakit ginjal dan hepar
- 5. Diskrasia darah
- 6. Penyakit paru aktif
- 7. Ulkus peptikum

Pasca terapi konservatif atau dengan methrotexate, lakukan pengukuran serum hCG setiap minggu sampai negatif. Bila perlu lakukan "second look operation".

## 2.1.7 Komplikasi

Komplikasi kehamilan ektopik dapat terjadi sekunder akibat kesalahan diagnosis, diagnosis yang terlambat, atau pendekatan tatalaksana. Kegagalan penegakan diagnosis secara cepat dan tepat dapat mengakibatkan terjadinya ruptur tuba atau uterus, tergantung lokasi kehamilan, dan hal ini dapat menyebabkan perdarahan masif, syok, DIC, dan kematian.

Komplikasi yang timbul akibat pembedahan antara lain adalah perdarahan, infeksi, kerusakan organ sekitar (usus, kandung kemih, ureter, dan pembuluh darah besar). Selain itu ada juga komplikasi terkait tindakan anestesi.

#### 2.1.8 Pencegahan

Berhenti merokok akan menurunkan risiko kehamilan ektopik. Wanita yang merokok memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk mengalami kehamilan ektopik. Berhubungan seksual secara aman seperti menggunakan kondom akan mengurangi risiko kehamilan ektopik dalam arti berhubungan seks secara aman akan melindungi seseorang dari penyakit menular seksual yang pada akhirnya dapat menjadi penyakit radang panggul.

Penyakit radang panggul dapat menyebabkan jaringan parut pada saluran tuba yang akan meningkatkan risiko terjadinya kehamilan ektopik.

# 2.1.9 Diagnosa Keperawatan

Kemungkinan diagnosis keperawatan yang muncul adalah sebagai berikut:

- 1. Defisit volume cairan yang berhubungan dengan ruptur pada lokasi implantasi sebagai efek tindakan pembedahan.
- 2. Perubahan perfusi jaringan berhubungan dengan penurunan komponen seluler yang diperlukan untuk pengiriman nutrien ke sel.
- 3. Nyeri yang berhubungan dengan ruptur tuba falopi, pendarahan intraperitonial.
- 4. Kurangnya pengetahuan yang berhubungan dengan kurang pemahaman atau tidak mengenal sumber-sumber informasi.

#### 2.2 HIPEREMESIS GRAVIDARUM

*Hiperemesis gravidarum* adalah mual dan muntah yang berlebihan selama masa hamil, terjadi pada trimester pertama. Tidak seperti *morning sickness* yang biasa dan bisa menyebabkan dehidrasi dan kelaparan.

- a. Menurut Prof. Sarwono Prawirohardjo dalam *Buku Ilmu Kebidanan, hiperemesis* gravidarum adalah mual dan muntah yang terjadi pada kehamilan muda yang mengganggu pekerjaan sehari-hari dan keadaan umum ibu menjadi buruk.
- b. Menurut Prof. Dr. Rustam Mochtar, MPH dalam *Buku Sinopsis Obstetri, hiperemesis gravidarum* adalah mual dan muntah yang berlebihan pada wanita hamil sampai menganggu pekerjaan sehari-hari karena keadaan umumnya menjadi buruk dan terjadi dehidrasi.
- c. Menurut Prof. Ida Bagus, Gde Manuaba DSOG dalam *Buku Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan Dan Keluarga Berencana, hiperemesis gravidarum* adalah mual dan muntah yang berkelanjutan sehingga menganggu kehidupan sehari-hari dan menimbulkan kekurangan cairan dan terganggunya keseimbangan elektrolit.
- d. Menurut *Buku Obstetri Patologi, hiperemesis gravidarum* merupakan kondisi ketika seorang ibu memuntahkan segala apa yang dimakan dan diminum hingga berat badan menurun, turgor kulit kurang, dan timbul aseton dalam urine.

#### 2.2.1 Etiologi Hiperemesis Gravidarum

#### a. Peningkatan hormon estrogen

Peningkatan hormon ini membuat kadar asam lambung meningkat, hingga muncullah keluhan rasa mual. Keluhan ini biasanya muncul di pagi hari saat perut ibu dalam keadaan kosong dan terjadi peningkatan asam lambung.

#### b. Faktor HCG

Hormon Human Chorionic Gonodotrophin yang dihasilkan plasenta di awal kehamilan diduga merupakan penyebab timbulnya rasa mual. Tidak heran bila keluhan mual

dan muntah biasanya akan mereda dengan sendirinya seiring bertambahnya usia kehamilan.

#### c. Perubahan metabolisme glikogen hati

Kehamilan menyebabkan metabolisme glikogen hati dan inilah yang diduga sebagai faktor pemicu keluhan mual dan muntah, karena metabolisme glikogen akan meningkatkan produksi keton. Kadar keton dalam darah menjadi pemicu munculnya keluhan mual dan muntah Namun keluhan ini akan lenyap saat terjadi kompensasi metabolisme glikogen dalam tubuh.

#### d. Faktor psikologis

Seorang ibu yang tengah hamil muda, belum siap hamil, atau tidak menginginkan kehamilan lazimnya akan merasa sedemikian tertekan. Perasaan tertekan inilah yang semakin memicu mual dan muntah. Stres dapat meningkatkan produksi asam lambung yang dapat memicu munculnya mual.

#### 2.2.2 Patofisiologi

Perasaan mual adalah akibat dari meningkatnya kadar estrogen, oleh karena keluhan ini terjadi pada trisemester pertama. Pengaruh fisiologis hormon estrogen masih belum jelas, mungkin berasal dari sistem saraf pusat atau akibat berkurangnya pengosongan lambung. Penyesuaian terjadi pada kebanyakan wanita hamil, meskipun demikian, mual dan muntah dapat berlangsung berbulan-bulan. Hiperemesis gravidarum yang merupakan komplikasi mual dan muntah pada hamil muda, bila terjadi terus menerus dapat menyebabkan dehidrasi dan tidak imbangnya elektrolit dengan alkalosis hipokloremik. Belum jelas mengapa gejala-gejala ini terjadi pada sebagian kecil wanita, tetapi faktor psikologis merupakan faktor utama, disamping pengaruh hormonal. Yang jelas, wanita yang sebelum kehamilan sudah menderita lambung spastik dengan gejala tidak suka makan dan mual, akan mengalami emesis gravidarum yang lebih berat (Wiknjosastro, 1997).

Hiperemesis gravidarum ini dapat mengakibatkan cadangan karbohirat dan lemak habis terpakai untuk keperluan energi karena oksidasi lemak yang tidak sempurna, terjadilah ketosis dengan tertimbunnya asam aseton-asetik, asam hidroksi butirik dan aseton dalam darah. Kekurangan cairan yang diminum dan kehilangan cairan karena muntah menyebabkan dehidrasi, sehingga cairan ekstraseluler dan plasma berkurang. Natrium dan klorida darah turun, demikian pula klorida air kemih. Selain itu dehidrasi menyebabkan hemokonsentrasi, sehingga aliran darah kejaringan berkurang. Hal ini menyebabkan jumlah zat makanan dan oksigen ke jaringan berkurang pula dan tertimbunnya zat metabolik yang toksik. Kekurangan kalium sebagai akibat dari muntah dan bertambahnya ekskresi lewat ginjal, menambah frekuensi muntah yang lebih banyak, dan dapat merusak hati. Disamping dehidrasi dan terganggunya keseimbangan elektrolit, dapat terjadi robekan pada selaput lendir esofagus dan lambung (sindroma Mallory-Weiss), dengan akibat perdarahan gastrointestinal. Pada umumnya robekan ini ringan dan

perdarahan dapat berhenti sendiri. Jarang sampai diperlukan transfusi atau tindakan operatif.

Muntah adalah cara saluran pencernaan bagian atas membuang isinya sendiri bila usus teriritasi, teregang, atau terangsang berlebihan. Impuls dihantarkan oleh *nervous* vagus dan aferens simpatis pusat muntah di medulla oblongata. Reaksi motorik yang sesuai kemudian diberikan untuk menyebabkan muntah, dan impuls motorik yang menyebabkan muntah sebenarnya dihantarkan dari pusat muntah melalui saraf otak ke-V, VII, IX, X, dan XII ke saluran cerna bagian atas dan melalui saraf spinal ke diafragma dan otot abdomen. Waktu pusat muntah sudah cukup dirangsang terjadi inspirasi dalam yang mengangkat *os* hoideus dan laring untuk mendorong sfingter esofageal terbuka, sehingga menutup glotis kemudian palatum molle untuk menutup nares posterior. Berikutnya timbul kontraksi kuat diafragma menuju ke bawah bersama semua otot abdomen. Hal ini memberi tekanan di lambung antara dua lapisan otot dan menimbulkan tekanan intra gastric yang tinggi. Akhirnya sfingter esofageal relaksasi, memungkinkan pengeluaran isi lambung ke atas melalui esofagus sehingga terjadi muntah.

## 2.2.3 Epidemiologi

Mual dan muntah terjadi pada 60%-80% wanita dengan kehamilan pertama (primigravida) dan 40-60% pada wanita yang sudah pernah hamil (multigravida). Satu di antara 1.000 kehamilan, gejala-gejala ini menjadi lebih berat. Perasaan mual disebabkan meningkatnya kadar hormon estrogen dan HCG dalam serum. Umumnya wanita dapat menyesuaikan dengan keadaan ini, meski gejala mual dan muntah berat dapat berlangsung sampai 4 bulan. Pekerjaan sehari-hari menjadi terganggu dan keadaan umum menjadi buruk.

#### 2.2.4 Manifestasi Klinis

#### Gejala dan Tanda

Tidak ada batas jelas antara mual yang masih fisiologis dalam kehamilan dengan hiperemesis gravidarum. Tetapi bila keadaan umum penderita terpengaruh, sebaiknya ini dianggap sebagai hiperemesis gravidarum, yang menurut berat ringannya dapat dibagi ke dalam tiga tingkatan sebagai berikut:

# Tingkat I

Muntah yang terus-menerus, timbul intoleransi terhadap makanan dan minuman, berat-badan menurun, nyeri epigastrium, muntah pertama keluar makanan, lendir dan sedikit empedu kemudian hanya lendir, cairan empedu dan terakhir keluar darah. Nadi meningkat sampai 100 kali per menit dan tekanan darah sistole menurun. Mata cekung dan lidah kering, turgor kulit berkurang dan urin masih normal.

# Tingkat II

Gejala lebih berat, segala yang dimakan dan diminum dimuntahkan, haus hebat, subfebril, nadi cepat dan lebih 100-140 kali per menit, tekanan darah sistole kurang 80 mmHg, apatis, kulit pucat, lidah kotor, kadang ikterus ada, aseton ada, bilirubin ada dan berat-badan cepat menurun.

#### Tingkat III

Gangguan kesadaran (delirium-koma), muntah berkurang atau berhenti, ikterus, sianosis, nistagmus, gangguan jantung, bilirubin ada, dan proteinuria.

#### 2.2.5 Penatalaksanaan

#### A. Medikamentosa:

- Vitamin B Komplek (vitamin B1 dan B6) 2 ml
- Vitamin C 1 amp
- Antivomitus ( Primperan inj. +/ oral ) tranguliser.
- Antihistamin seperti dramamin dan avomin.
- Antiemetik ( metoklopramid hidrochlorid ) 1 amp (10 mg), disiklomin hidrokhloride atau khlorpromasin
- Sedativa (obat yang punya efek mengantuk) yang sering diberikan adalah Phenobarbital
- Pasang Infus D 10 % (2000 ml) + RL 5 % (2000 ml) per hari tiap botol tambahan. Stop makan atau minum dalam 24 jam pertama, bila membaik : boleh makan atau minum bertahap. Bila tetap : Stop makan minum untuk 24 jam kedua. Bila dalam 24 jam kedua tidak membaik, pertimbangan untuk rujukan
- Rawat inap

#### B. Penatalaksanaan umum

Pendekatan psikologis, terangkan bahwa itu merupakan gejala kehamilan muda,akan hilang sendiri setelah kehamilan 16 minggu. Hindari stres dan ketegangan dalam bentuk apa pun. Jangan pernah menganggap kehamilan sebagai beban, melainkan sebagai fase kehidupan baru yang menyenangkan.

Perbanyak istirahat, kurangi beban kerja sehari-hari dan beban psikologis.

Istirahat dan relaks akan sangat membantu mengatasi rasa mual muntah. Karena stress hanya akan memperburuk rasa mual. Cobalah beristirahat yang cukup dan santai, dengarkan musik, membaca buku bayi atau majalah kesayangan dan lain lain.

# Pengaturan diet

- Mengingat peningkatan kadar asam lambung merupakan salah satu penyebab utama rasa mual, jangan biarkan perut dalam keadaan kosong. Pola makan diatur menjadi lebih sedikit porsinya tapi lebih sering frekuensinya. Yang perlu diingat, ibu hamil tak perlu makan berlebihan.
- Lambung yang mengalami perlukaan bisa sedikit terobati oleh makanan dan minuman yang segar dan hangat. Sekalipun hobi, sebaiknya menghindari dulu menyantap makanan pedas, asam, dan bersantan karena akan memperberat kerja lambung.
- Waktu bangun pagi jangan segera turun dari tempat tidur, tetapi memakan roti kering dan teh hangat.
- Menghindari kekurangan karbohidrat dengan makan makanan yang tinggi karbohidrat dan protein seperti roti, kentang, atau biskuit, yang dapat untuk membantu mengatasi rasa mual.
- Banyak mengkonsumsi buah dan sayuran
- Minum air putih atau jus yang cukup untuk menghindari dehidrasi akibat muntah..
   Hindari minuman yang mengandung kafein dan karbonat.
- Jenis-jenis makanan yang diduga memicu perut kembung sebaiknya juga tidak dikonsumsikarena kondisi kembung akan membuat perut serasa terisi penuh padahal kosong.
- Walaupun tidak semua ibu hamil mengalaminya, banyak yang mengeluh merasa mual dan ingin muntah begitu mengonsumsi susu, termasuk susu yang diperuntukkan untuk ibu hamil. Keluhan ini tampaknya bisa diatasi dengan mengonsumsi susu formula tinggi vitamin B6

#### Pengobatan Tradisional

Biasanya orang menggunakan jahe dalam mengurangi rasa mual pada berbagai pengobatan tradisional. Penelitian di Australia menyatakan bahwa jahe dapat digunakan sebagai obat tradisional untuk mengatasi rasa mual dan aman untuk ibu dan bayi. Pada beberapa wanita hamil ada yang mengonsumsi jahe segar atau permen jahe untuk menbantu mengatasi rasa mualnya.

#### Pemeriksaan Urin

Adakalanya ibu hamil mesti menjalani pemeriksaan urin di laboratorium untuk mengecek kadar keton dalam darah yang menjadi pemicu munculnya keluhan mual dan muntah. Kalau hasilnya positif, maka ibu mesti menjalani perawatan di rumah sakit. Asupan makanan pun harus melalui selang infus agar lambung bisa beristirahat.

Setelah sekitar 8 jam, barulah boleh mendapat asupan makanan secara oral. Namun pemberiannya harus bertahap, dari cair, semi padat, sampai padat.

#### 2.3 ABORTUS

Abortus didefinisikan sebagai berakhirnya masa kehamilan sebelum anak dapat hidup di dunia luar (Bagian Obgyn Unpad, 1999). Dapat pula didefinisikan sebagai pengeluaran atau ekstraksi janin atau embrio yang berbobot 500 gram atau kurang dari ibunya yang kira – kira berumur 20 sampai 22 minggu kehamilan (Hacker and Moore, 2001). Anak baru mungkin hidup di dunia luar kalau beratnya telah mencapai 1000 gram atau umur kehamilan 28 minggu.

#### 2.3.1 Jenis Abortus, Macam Abortus, Definisi, Tanda dan Gejala

#### A. Abortus Spontan

Abortus spontan (terjadi dengan sendiri, keguguran) merupakan ± 20% dari semua abortus. Abortus spontan terdiri dari 7 (tujuh) macam, diantaranya :

**1.** *Abortus imminens* (keguguran mengancam) adalah abortus yang baru mengancam dan ada harapan untuk mempertahankan.

Tanda dan gejala:

- Perdarahan per-vaginam sebelum minggu ke 20.
- Kadang nyeri, terasa nyeri tumpul pada perut bagian bawah menyertai perdarahan.
- Nyeri terasa memilin karena kontraksi tidak ada atau sedikit sekali.
- Tidak ditemukan kelainan pada serviks.
- Serviks tertutup.
- **2.** *Abortus incipiens* (keguguran berlangsung) adalah abortus yang sudah berlangsung dan tidak dapat dicegah lagi.

Tanda dan gejala:

- Perdarahan per vaginam masif, kadang kadang keluar gumpalan darah.
- Nyeri perut bagian bawah seperti kejang karena kontraksi rahim kuat.
- Serviks sering melebar sebagian akibat kontraksi.
- **3.** *Abortus incomplete* (keguguran tidak lengkap) adalah buah kehamilan telah dilahirkan tetapi sebagian (biasanya jaringan plasenta) masih tertinggal di rahim.

Tanda dan gejala:

- Perdarahan per vaginam berlangsung terus walaupun jaringan telah keluar.
- Nyeri perut bawah mirip kejang.
- Dilatasi serviks akibat masih adanya hasil konsepsi di dalam uterus yang dianggap sebagai corpus allienum.
- Keluarnya hasil konsepsi (seperti potongan kulit dan hati).

**4.** *Abortus completus* (keguguran lengkap) adalah seluruh buah kehamilan telah dilahirkan lengkap. Kontraksi rahim dan perdarahan mereda setelah hasil konsepsi keluar.

Tanda dan gejala:

- Serviks menutup.
- Rahim lebih kecil dari periode yang ditunjukkan amenorea.
- Gejala kehamilan tidak ada.
- Uji kehamilan negatif.
- **5.** *Missed abortion* (keguguran tertunda) adalah keadaan dimana janin telah mati sebelum minggu ke 22 tetapi tertahan di dalam rahim selama 2 bulan atau lebih setelah janin mati.

Tanda dan gejala:

- Rahim tidak membesar, malahan mengecil karena absorpsi air ketuban dan maserasi janin.
- Buah dada mengecil kembali.
- Gejala kehamilan tidak ada, hanya amenorea terus berlangsung.
- **6.** *Abortus habitualis* (keguguran berulang-ulang) adalah abortus yang telah berulang dan berturut-turut, terjadi sekurang-kurangnya 3 kali berturut-turut.
- **7. Abortus febrilis** adalah sbortus incompletus atau abortus incipiens yang disertai infeksi.

Tanda dan gejala:

- Demam kadang kadang menggigil.
- Lochea berbau busuk.

## B. Abortus provocatus

Abortus provocatus merupakan keguguran yang disengaja (digugurkan) merupakan penyebab 80% dari semua abortus.

Abortus provocatus terdiri dari 2 macam, diantaranya:

- **1.** *Abortus provocatus artificialis* atau abortus *therapeutics* adalah pengguguran kehamilan dengan alat alat dengan alasan bahwa kehamilan membahayakan membawa maut bagi ibu, misal ibu berpenyakit berat. Indikasi pada ibu dengan penyakit jantung (rheuma), hipertensi essensialis, atau karsinoma serviks.
- **2.** *Abortus provocatus criminalis* adalah pengguguran kehamilan tanpa alasan medis yang sah dan dilarang oleh hukum.

#### 2.3.2 Etiologi Abortus

#### A. Kelainan telur

Kelainan telur menyebabkan kelainan pertumbuhan yang sedimikian rupa hingga janin tidak mungkin hidup terus, misalnya karena faktor endogen seperti kelainan kromosom (trisomi dan polyploidi).

## B. Penyakit ibu

Berbagai penyakit ibu yang dapat menimbulkan abortus, yaitu:

- a. Infeksi akut yang berat: pneumonia dan thypus dapat mneyebabkan abortus dan partus prematurus.
- b. Kelainan endokrin, misalnya kekurangan progesteron atau disfungsi kelenjar gondok.
- c. Trauma, misalnya laparatomi atau kecelakaan langsung pada ibu.
- d. Gizi ibu yang kurang baik.
- e. Kelainan alat kandungan:
  - Hypoplasia uteri.
  - Tumor uterus
  - Cerviks yang pendek
  - Retroflexio uteri incarcerata
  - Kelainan endometrium
- f. Faktor psikologis ibu.

#### C. Faktor suami

Terdapat kelainan bentuk anomali kromosom pada kedua orang tua serta faktor imunologi yang dapat memungkinkan hospes (ibu) mempertahankan produk asing secara antigenetik (janin) tanpa terjadi penolakan.

## D. Faktor lingkungan

Paparan dari lingkungan seperti kebiasaan merokok, minum minuman beralkohol serta paparan faktor eksogen seperti virus, radiasi, zat kimia, memperbesar peluang terjadinya abortus.

#### 2.3.3 Penatalaksanaan Abortus

#### A. Abortus imminens

Karena ada harapan bahwa kehamilan dapat dipertahankan, maka pasien:

- 1. Istirahat rebah (tidak usah melebihi 48 jam).
- 2. Diberi sedativa misal luminal, kodein, atau morfin.
- 3. Progesteron 10 mg sehari untuk terapi substitusi dan mengurangi kerentanan otototot rahim (misal gestanon).
- 4. Dilarang *coitus* sampai 2 minggu.

## B. Abortus incipiens

Kemungkinan terjadi abortus sangat besar sehingga dilakukan:

- 1. Perpercepatan pengosongan rahim dengan *oxytocin* 2½ satuan tiap ½ jam se-banyak 6 kali.
- 2. Pengurangan nyeri dengan sedativa.
- 3. Jika *ptocin* tidak berhasil, dilakukan *curetage* asal pembukaan cukup besar.

#### C. Abortus incompletus

Harus segera kuretase atau secara digital untuk menghentikan perdarahan.

#### D. Abortus febrilis

- 1. Pelaksanaan *curetage* ditunda untuk mencegah sepsis, kecuali perdarahan ba-nyak sekali.
- 2. Diberi antibiotika.
- 3. Curetage dilakukan setelah suhu tubuh turun selama 3 hari.

#### E. Missed abortion

- 1. Diutamakan penyelesaian missed abortion secara lebih aktif untuk mencegah perdarahan dan sepsis dengan *oxytocin* dan antibiotika. Segera setelah kematian janin dipastikan, segera diberi pitocin 10 satuan dalam 500cc *glucose*.
- 2. Untuk merangsang dilatasi serviks diberi laminaria stift.

#### 2.3.4 Penyulit Abortus

- a. Perdarahan hebat.
- b. Infeksi kadang-kadang sampai terjadi sepsis, infeksi dari tuba dapat menimbul-kan kemandulan.
- c. Gagal ginjal disebabkan karena infeksi dan syok.
- d. Syok bakteri karena toksin.
- e. Perforasi saat curetage

## 2.3.5 Konsep Asuhan Keperawatan Ibu dengan Abortus

#### A. Pengkajian Data Fokus

Pada Ibu hamil dengan kasus abortus pada umumnya mengalami keluhan sebagai berikut:

- a. Tidak enak badan.
- b. Badan panas, kadang-kadang panas disertai menggigil dan panas tinggi.
- c. Sakit kepala dan penglihatan terasa kabur.
- d. Keluar perdarahan dari alat kemaluan, kadang-kadang keluar flek-flek darah atau perdarahan terus-menerus.
- e. Keluhan nyeri pada perut bagian bawah, nyeri dirasakan melilit menyebar sampai ke punggung dan pinggang.
- f. Keluhan perut dirasa tegang, keras seperti papan, dan kaku.
- g. Keluhan keluar gumpalan darah segar seperti kulit mati dan jaringan hati dalam jumlah banyak.
- h. Perasaan takut dan khawatir terhadap kondisi kehamilan.
- i. Ibu merasa cemas dan gelisah sebelum mendapat kepastian penyakitnya.
- j. Nadi cenderung meningkat, tekanan darah meningkat, respirasi meningkat dan suhu meningkat.

#### Pemeriksaan Penunjang:

- a. Pada pemeriksaan dalam ditemukan terdapat pembukaan serviks atau pada kasus abortus imminens sering ditemukan serviks tertutup dan keluhan nyeri hebat pada pasien.
- b. Porsio sering teraba melunak pada pemeriksaan dalam, terdapat jaringan yang ikut keluar pada pemeriksaan.
- c. Pemeriksaan kadar hemoglobin cenderung menurun akibat perdarahan.
- d. Pemeriksaan kadar HCG dalam urine untuk memastikan kehamilan masih berlangsung.
- e. Pemeriksaan auskultasi dengan funduskop dan doppler untuk memastikan kondisi janin.
- f. Pemeriksaan USG untuk memastikan kondisi janin.

#### B. Diagnosa Keperawatan

- 1. Nyeri berhubungan dengan adanya kontraksi uterus, sekunder terhadap pelepasan separasi plasenta.
- 2. Risiko defisit volume cairan berhubungan dengan kehilangan berlebihan melalui rute normal dan atau abnormal (perdarahan).
- 3. Kelemahan berhubungan dengan penurunan produksi energi metabolik, peningkatan kebutuhan energi (status hipermetabolik); kebutuhan psikologis/emosional berlebihan; perubahan kimia tubuh; perdarahan.
- 4. Ketakutan/ansietas berhubungan dengan krisis situasi (perdarahan); ancaman/perubahan pada status kesehatan, fungsi peran, pola interaksi; ancaman kematian; perpisahan dari keluarga (hospitalisasi, pengobatan), transmisi/penularan perasaan interpersonal.
- 5. Risiko tinggi terhadap infeksi berhubungan dengan ketidakadekuatan per-tahanan sekunder akibat perdarahan; prosedur invasif.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Bobak, dkk (2004). Buku Ajar Keperawatan Maternitas. Edisi 4. EGC. Jakarta, hal: 106-122; 143.

Bailey, P.E (2007). Increasing Awareness of Danger Signs in Pregnancy Through Community- and Clinic. *Maternal and Child health Journal*, p. 19-28.

Cunningham, F.G, et all (2005). Obstetric Williams. EGC. Jakarta, hal: 235.

Danfort, dkk (2002). Buku Saku Obstetri dan Ginekologi. Widya Medika. Jakarta, hal: 54.

Depkes (1995). Keperawatan Ibu dan Anak Di Rumah Sakit dan Pusat Kesehatan Masyarakat. Depkes. Jakarta, hal: 84.

Depkes RI (2006). Buku Kesehatan Ibu dan Anak. Jakarta, hal: 2-5.

Hamilton, P.M (1995). Dasar-Dasar Keperawatan Maternitas. EGC. Jakarta, hal: 63; 79-83.

Lowdermilk *et al* (1999). *Maternitty Nursing*. 5<sup>th</sup>edition. Mosby Year Book. Missouri , hal: 286, 293-299.

Manuaba, IBG (1995). Penuntun Diskusi Obstetri Dan Ginekologi untuk Mahasiswa Kedokteran. EGC. Jakarta, hal: 25-30.

Manuaba, IBG (1998). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB*. EGC. Jakarta, hal: 106-110; 125-126; 128-130; 133.

Manuaba, IBG (2001). Kapita Selekta Penatalaksanaan Rutin Obstetri Ginekologi dan KB. EGC. Jakarta, hal: 40; 58; 169; 172; 179; 184.

Mochtar, Rustam (1998). Sinopsis Obstetri. Jilid 2. EGC. Jakarta, hal: 47;191-193; 207.

Manuaba, Ida Bagus (1999). Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita. Arcan. Jakarta, hal: 1-12.

Moore, et all (2004). *Essentials of Obstetrics and Gynecology*. Fourth Edition. Elsevier Saunders. Pennsylvania

#### **LATIHAN**

- 1. Jelaskan penyebab kehamilan ektopik!
- 2. Jelaskan tanda gejala kehamilan ektopik!
- 3. Jelaskan proses keperawatan pada kehamilan ektopik!
- 4. Jelaskan penyebab hiperemesis gravidarum!
- 5. Jelaskan klasifikasi hiperemesis gravidarum!
- 6. Jelaskan proses keperawatan pada hiperemesis gravidarum!
- 7. Jelaskan jenis-jenis abortus!

# BAB 3

# ASUHAN KEPERAWATAN PADA KOMPLIKASI KEHAMILAN LANJUT

# **TUJUAN PEMBELAJARAN:**

Setelah mempelajari pokok bahasan pada bab 3 ini, mahasiswa dapat menjelaskan tentang:

- 1. Pendekatan proses keperawatan pada preeklamsi
- 2. Pendekatan proses keperawatan pada plasenta previa
- 3. Pendekatan proses keperawatan pada solusio plasenta

### 3.1 PREEKLAMSI

Preeklamsi merupakan penyulit dalam kehamilan yang kejadiannya senantiasa tinggi. Faktor ketidaktahuan tentang gejala awal oleh masyarakat merupakan penyebab keterlambatanpengambilan tindakan yang dapat berakibat buruk bagi ibu maupun janin.

Dari kasus kehamilan yang dirawat di rumah sakit, 3 – 5 % merupakan kasus preeklamsi atau eklamsi (Manuaba, 1998). Masih tingginya angka kejadian menunjukkan gambaran umum tingkat kesehatan ibu hamil dan tingkat kesehatan masyarakat pada umumnya. Besarnya efek komplikasi preeklamsi terhadap tingginya angka kematian ibu dan janin, sudah selayaknya dilakukan upaya pencegahan dan penanganan kasus preeklamsi.

Preeklamsi merupakan penyakit yang diderita oleh ibu hamil yang ditandai dengan adanya hipertensi, oedema, dan proteinuria, dimana gejalanya muncul setelah kehamilan berumur 28 minggu atau lebih (Rustam Muchtar, 1998).

Penyebab timbulnya gejala tersebut secara pasti belum diketahui, teori yang digunakan ilmuwan belum dapat menjawab beberapa hal berikut:

- 1. Frekuensi bertambah banyak pada primigravida, kehamilan ganda, hidramnion, dan mola hidatidosa.
- 2. Sebab bertambahnya frekuensi dengan makin tuanya kehamilan.
- 3. Sebab jarang terjadinya preeklamsi pada kehamilan kehamilan berikutnya.
- 4. Sebab timbulnya hipertensi, oedema, dan proteinuria.

Dari semua gejala tersebut, gejala awal yang muncul adalah hipertensi, dimana untuk menegakkan diagnosa tersebut adalah kenaikan tekanan sistole sampai 30 mmHg

atau lebih dibandingkan dengan tekanan darah sebelumnya. Kenaikan diastolik 15 mmHg atau menjadi 90 mmHg atau lebih. Untuk memastikan diagnosa tersebut harus dilakukan pemeriksaan tekanan darah minimal dua kali dengan jarak waktu 6 jam pada saat istirahat.

Oedema merupakan penimbunan secara umum dan berlebihan dalam jaringan tubuh dan biasanya dapat diketahui dengan kenaikan BB lebih dari 1 kg setiap minggunya selama beberapa kali, maka perlu adanya kewaspadaan akan timbulnya preeklamsi.

Proteinuria berarti konsentrasi protein dalam urin >0,3 gr/liter urin 24 jaam atau pemeriksaan kuantitatif menunjukkan +1 atau +2 atau 1 gr/liter atau lebih dalam urin midstream yang diambil minimal 2 kali dengan jarak waktu 6 jam. Proteinuria timbul lebih lambat dari dua gejala sebelumnya, sehingga perlu kewaspadaan jika muncul gejala tersebut.

# 3.1.1 Predisposisi Preeklamsi

# 1. Penyakit tropoblastik

Terjadi pada 70% wanita dengan mola hidatidosa terutama pada usia kehamilan 24 minggu.

# 2. Multigravida

Walaupun kejadian preeklamsi lebih besar pada primigravida, insidennya meningkat juga pada multipara, dimana kejadiannya mendekati 30%.

- 3. Penyakit hipertensi kronik
- 4. Penyakit ginjal kronik
- 5. Hidramnion, gemeli
- 6. Usia ibu > 35 tahun
- 7. Cenderung genetik
- 8. Memiliki riwayat preeklamsi
- 9. DM, insiden 50 %
- 10. Obesitas

# 3.1.2 Patofisiologi

Pada preeklamsia terdapat kepekaan yang lebih tinggi terhadap bahan-bahan vasoaktif, dibandingkan kehamilan normal. Fakta ini telah dibuktikan dengan penelitian prospektif dengan memakai bahan vasoaktif katekolamin atau angiotensin II. Pada kehamilan normal, kepekaan ini memang relatif lebih rendah, karena kadar angiotensin II dalam plasma memang lebih tinggi, sehingga refrakter terhadap rangsangan angotensin II. Desakan darah normal terjadi kenaikan yang tinggi dari renin plasma, aktivitas renin, substrak renin, angiotensin II dan aldosteron. Tingginya kadar bahan-bahan tersebut sejalan dengan kenaikan volume plasma yang memang cukup tinggi, sehingga terjadi vasodilatasi.

Pada kehamilan normal, otot pembuluh darah resisten terhadap bahan-bahan pressor, dibandingkan kehamilan dengan hipertensi. *Cardiac output* (CO) pada kehamilan normal meningkat antara 25-50%. Peningkatan CO akan lebih tinggi bila ibu hamil tidur miring daripada tidur terlentang. Perbedaan ini dapat mencapai 21%. Kenaikan CO akibat kenaikan *stroke volume* (volume plasma) dan *heart rate* detak jantung, tetapi desakan darah relatif menurun. Kenaikan darah meningkat dengan signifikansampai umur kehamilan 30-34 minggu.

Pada kehamilan normal, tahanan vaskuler dalam darah otak tidak berubah, tetapi pada kehamilan dalam hipertensi, tahanan vaskuler meningkat dalam otak sampai 50%. Aliran darah ke plasenta tergantung dari desakan darah ibu, yang memberi desakan perfusi sebanding dengan aliran darah ke plasenta.

Pada preeklamsi terdapat penurunan plasma dalam sirkulasi dan terjadi peningkatan hematokrit, dimana perubahan pokok pada preeklamsi yaitu mengalami spasme pembuluh darah, perlu adanya kompensasi hipertensi (suatu usaha untuk mengatasi kenaikan tekanan perifer agar oksigenasi jaringan tercukupi). Adanya spasme pembuluh darah menyebabkan perubahan-perubahan ke organ antara lain:

# 1. Otak

Resistensi pembuluh darah ke otak meningkat, sehingga dapat menyebabkan terjadinya oedema cerebral yang bisa menimbulkan pusing dan cerebrovascular accident (CVA), serta kelainan visus pada mata.

### 2. Ginjal

Terjadi spasme arteriole glomerolus yang menyebabkan aliran darah ke ginjal berkurang maka terjadi filtrasi glomerolus negatif, dimana filtrasi natrium lewat glomerolus mengalami penurunan sampai dengan 50% dari normal yang mengakibatkan retensi garam dan air, sehingga terjadi oliguri dan oedema.

### 3. Uri

Berkurangnya aliran darah ke plasenta menyebabkan gangguan palsenta maka akan terjadi *Intrauterine Growth Restriction* (IUGR), oksigenasi berkurang sehingga akan terjadi gangguan pertumbuhan janin, gawat janin, serta kematian janin dalam kandungan.

### 4. Rahim

Peningkatan kepekaan otot rahim terhadap rangsang, sehingga dapat menyebabkan partus prematus.

# 5. Paru

Dekompensasi kordis yang akan menyebabkan oedema paru, sehingga oksigenasi terganggu dan sianosis, serta dapat terjadi gangguan pola nafas.

# 6. Hepar

Penurunan perfusi hati dapat mengakibatkan oedema hati, dan perdarahan subskapular sehingga sering menyebabkan nyeri epigastrium, serta ikterus.

# 3.1.3 Proses Keperawatan Preeklamsi

### 1. Anamnesa

- Nama, umur (biasanya sering terjadi pada primigravida < 20 tahun atau >35 tahun), agama, pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, berapa kali menikah, dan berapa lama.
- Riwayat kesehatan ibu sekarang, terjadi peningkatan tekanan darah, oedema, pusing, nyeri epigastrium, mual, muntah, pengelihatan kabur.
- Riwayat kesehatan ibu sebelumnya: penyakit jantung, ginjal, hipertensi, paru, DM.
- Riwayat kehamilan sekarang, kehamilan ke berapa, sudah pernah melakukan antenatal care, terjadi peningkatan tensi, oedema, pusing, nyeri epigastrium, mual muntah dan pengelihatan kabur.
- Riwayat kehamilan yang lalu: riwayat kehamilan ganda, mola hidatidosa, hidramnion, riwayat kehamilan dengan preeklamsi atau eklamsi sebelumnya.
- Riwayat kehamilan, persalinan, nifas yang lalu, adalah hipertensi atau preeklamsi.
- Riwayat kesehatan keluarga yang menderita penyakit jantung, ginjal, hipertensi, dan gemeli.
- Pola pemenuhan nutrisi, jenis makanan yang dikonsumsi, baik makanan pokok maupun selingan.
- Pola istirahat
- Psikososial-spiritual, emosi, yang tidak stabil, dapat menebabkan kecemasan.

# 2. Pemeriksaan fisik

- Inspeksi: oedema tidak hilang dalam kurun waktu 24 jam
- Palpasi: mengidentifikasi tinggi fundus uteri, letak janin, lokasi oedema dengan menekan bagian tertentu dari tubuh
- Auskultasi: mendegarkan DJJ untuk mengidentifikasi adanya fetal distress, kelainan jantung dan paru ibu.
- *Perkusi:* untuk mengidentifikasi reflek patela.

# 3. Pemeriksaan Diagnostik

# Pemeriksaan laboratorium:

Pada umumnya pemeriksaan laborat adalah normal, kecuali hematokrit, serum kretinin, pemecahan fibrin dan proteinuria.

Bahan	Hasil	
a. Urinalisis	a. Proteinuria † >0,3 gr/lt/24 jam	
b. Srum total protein/albumin	b. Albumin↓	
c. Hematokrit	c. Meningkat	
d. Asama urat	d. Meningkat	
e. BUN dan kreatinin	e. normal/meningkat	

f. Elektrolit	f. normal
g. AST (aspartat Aminofosfate)	g. Meningkat
h. Bilirubin	h. Meningkat
i. Platelet count	i. Menurun

# Pemeriksaan diagnostik:

USG	-	Untuk melihat gerakan janin	Denyut Jantung Janin (DJJ):
	-	Letak plasenta	• Normal 120-160 x/mnt
	-	Denyut jantung janin	• Takikardia > 160 x/mnt
	-	Kontraksi uterus	• Bradikardia , 120 kali/menit
NST	-	Untuk melihat kontaksi	Gerakan janin : bersifat subjektif
		uterus	Dalam 24 jam > 10 kali (aterm), Preterm >
	-	Pergerakan janin	5 kali/24 jam
	-	Denyut jantung janin	

# Pemeriksaan lain-lain

- 1. Foto rongent (X-Ray)
- 2. Electrocardiogram

# Konsultasi

- 1. Bagian penyakit mata
- 2. Bagian penyakit jantung
- 3. Bagian lain dengan indikasi

# 3.1.4 Diagnosa Keperawatan

- 1. Risiko *injury* maternal berhubungan dengan disfungsi sistem vasospasme dan peningkatan tekanan darah
- 2. Risiko injury janin berhubungan dengan penurunan perfusi jaringan plasenta
- 3. Risiko Penurunan perfusi jaringan berhubungan dengan vasospasme vaskuler
- 4. Risiko terjadi perubahan keseimbangan cairan dan elektrolit berhubungan dengan penurunan perfusi jaringan
- 5. Risiko terjadinya cedera berhubungan dengan vasospasme cerebral (kejang)
- 6. Ansietas berhubungan dengan keadaan penyakitnya
- 7. Kurangnya pemenuhan kebutuhan oksigen berhubungan dengan disfungsi paru
- 8. Peningkatan suhu tubuh berhubungan dengan disfungsi thermoregulasi

- 9. Risiko terjadi perdarahan berhubungan dengan disfungsi hemolitik
- 10. Nyeri berhubungan dengan efek disfungsi pada hepar
- 11. Kurang pengetahuan berhubungan dengan inadekuatnya informasi
- 12. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan perawatan tirah baring
- 13. Penurunan fungsi penglihatan berhubungan dengan disfungsi retina

# 3.2 PLASENTA PREVIA

Plasenta previa adalah plasenta dengan implantasi di sekitar segmen bawah rahim, sehingga dapat menutupi sebagian atau seluruh osteum uteri internum (Manuaba, 1998). Plasenta previa adalah plasenta yang letaknya abnormal, yaitu pada segmen bawah uterus sehingga dapat menutupi sebagian atau seluruh pembukaan jalan lahir. (Wiknjosostro, 2005)

# 3.2.1 Epidemiologi

Menurut Brenner dkk (1978), menemukan dalam paruh terakhir kehamilan, insiden plasenta previa sebesar 8,6 % atau 1 dari 167 kehamilan dalam paruh terakhir kehamilan, 20% diantaranya merupakan plasenta previa totalis (Williams, 847). Di RS. DR Cipto Mangunkusumo antara tahun 1971-1975, terjadi 37 kasus plasenta previa diantara 4.781 persalinan yang terdaftar atau kira-kira 1 diantara 125 persalinan terdaftar (Ilmu Kebidanan, 367). Kejadian plasenta previa adalah 0,4 - 0,6% dari keseluruhan persalinan (Acuan Nasional, 16).

Frekuensi plasenta previa pada primigravida yang berumur lebih 35 tahun kira-kira 10 kali lebih sering dibandingkan dengan primigravida yang berumur kurang dari 25 tahun. Pada grandemultipara yang berumur lebih dari 30 tahun kira-kira 4 kali lebih sering dari grandemultipara yang berumur kurang dari 25 tahun (Kloosterman, 1973).

# 3.2.2 Etiologi

Penyebab pasti dari plasenta previa belum diketahui sampai saat ini. Tetapi berkurangnya vaskularisasi pada segmen bawah rahim karena bekas luka operasi uterus, kehamilan molar, atau tumor yang menyebabkan implantasi plasenta jadi lebih rendah merupakan sebuah teori tentang penyebab plasenta previa.

Memang dapat dimengerti bahwa apabila aliran darah ke plasenta tidak cukup seperti pada kehamilan kembar maka plasenta yang letaknya normal sekalipun akan memperluaskan permukaannya sehingga mendekati atau menutupi sama sekali pembukaan jalan lahir. Selain itu, kehamilan multipel/ lebih dari satu yang memerlukan permukaan yang lebih besar untuk implantasi plasenta mungkin juga menjadi salah satu penyebab terjadinya plasenta previa. Dan juga pembuluh darah yang sebelumnya mengalami perubahan yang mungkin mengurangi suplai darah pada daerah itu, faktor predisposisi itu untuk implantasi rendah pada kehamilan berikutnya.

### 3.2.3 Klasifikasi

Ada 4 derajat abnormalitas plasenta previa yang didasarkan atas terabanya jaringan plasenta melalui pembukaan jalan lahir pada waktu tertentu yaitu:

- a. Plasenta previa totalis, apabila seluruh pembukaan (ostium internus servisis) tertutup oleh jaringan plasenta
- b. Plasenta previa parsialis, apabila sebagian pembukaan (ostium internus servisis) tertutup oleh jaringan plasenta
- c. Plasenta previa marginalis, apabila pinggir plasenta berada tepat pada pinggir pembukaan (ostium internus servisis)
- d. Plasenta letak rendah, apabila plasenta yang letaknya abnormal pada segmen bawah uterus belum sampai menutupi pembukaan jalan lahir atau plasenta berada 3-4 cm diatas pinggir permukaan sehingga tidak akan teraba pada pembukaan jalan lahir

# 3.2.4 Patofisiologi

Pendarahan tanpa alasan dan tanpa rasa nyeri merupakan gejala utama dan pertama dari plasenta previa. Perdarahan dapat terjadi selagi penderita tidur atau bekerja biasa, perdarahan pertama biasanya tidak banyak, sehingga tidak akan berakibat fatal. Perdarahan berikutnya hampir selalu banyak daripada sebelumnya, apalagi kalau sebelumnya telah dilakukan pemeriksaan dalam. Sejak kehamilan 20 minggu segmen bawah uterus, pelebaran segmen bawah uterus dan pembukaan serviks tidak dapat diikuti oleh plasenta yang melekat dari dinding uterus. Pada saat ini dimulai terjadi perdarahan darah berwarna merah segar.

Sumber perdarahan ialah sinus uterus yang terobek karena terlepasnya plasenta dari dinding uterus. Perdarahan tidak dapat dihindari karena ketidakmampuan serabut otot segmen bawah uterus untuk berkontraksi menghentikan perdarahan, tidak sebagai serabut otot uterus untuk menghentikan perdarahan kala III dengan plasenta yang letaknya normal. Makin rendah letak plasenta, makin dini perdarahan terjadi, oleh karena itu perdarahan pada plasenta previa totalis akan terjadi lebih dini daripada plasenta letak rendah, yang mungkin baru berdarah setelah persalinan mulai. (Wiknjosostro, 1999 : 368)

# 3.2.4 Gejala Klinis

- 1. Perdarahan tanpa nyeri, usia gestasi > 22 minggu
- 2. Perdarahan berulang
- 3. Perdarahan terjadi setelah miksi atau defekasi, aktivitas fisik, koitus
- 4. Perdarahan permulaan jarang begitu berat. Biasanya perdarahan akan berhenti sendiri dan terjadi kembali tanpa diduga
- 5. Warna perdarahan merah segar
- 6. Adanya anemia dan renjatan yang sesuai dengan keluarnya darah
- 7. His biasanya tidak ada.
- 8. Rasa tidak tegang saat palpasi

# 9. DJJ terdengar

- 10. Teraba jaringan plasenta dalam vagina
- 11. Penurunan kepala tidak masuk pintu atas panggul

### 3.2.6 Pemeriksaan Fisik

- 1. Pemeriksaan luar bagian terbawah janin biasanya belum masuk pintu atas
- 2. Pintu atas panggul ada kelainan letak janin
- 3. Pemeriksaan inspekulo: perdarahan berasal dari ostium uteri eksternum.

# 3.2.7 Pemeriksaan Diagnostik / penunjang

# 1. USG (Ultrasonografi)

Dapat mengungkapkan posisi rendah berbaring plasenta tapi apakah plasenta melapisi serviks tidak bisa diungkapkan

### 2. Sinar X

Menampakkan kepadatan jaringan lembut (lunak?) untuk menampakkan bagian-bagian tubuh janin.

# 3. Pemeriksaan laboratorium

Hemoglobin dan hematokrit menurun. Faktor pembekuan pada umumnya di dalam batas normal.

# 4. Pengkajian vaginal

Pengkajian ini akan mendiagnosa plasenta previa tapi seharusnya ditunda jika memungkinkan hingga kelangsungan hidup tercapai (lebih baik sesudah 34 minggu). Pemeriksaan ini disebut pula prosedur susunan ganda (double set-up procedure). Double set-up adalah pemeriksaan steril pada vagina yang dilakukan di ruang operasi dengan kesiapan staf dan alat untuk efek kelahiran secara cesar.

# 5. Isotop Scanning atau lokasi penempatan plasenta.

*Amniocentesis*, jika 35 – 36 minggu kehamilan tercapai, panduan ultrasound pada amniocentesis untuk menaksir kematangan paru-paru (rasio lecithin/spingomyelin [LS] atau kehadiran phosphatidygliserol) yang dijamin. Kelahiran segera dengan operasi direkomendasikan jika paru-paru fetal sudah matur.

# 3.2.8 Komplikasi

Pada ibu dapat terjadi perdarahan hingga syok akibat perdarahananemia karena perdarahan, plasentitis dan endometritis pasca persalinan. Pada janin biasanya terjadi persalinan prematur dan komplikasinya seperti asfiksia berat.

# 3.2.9 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan umum plasenta previa:

- 1. Sebelum dirujuk, anjurkan pasien untuk tirah baring total dengan menghadap kekiri, tidak melakukan senggama, menghindari peningkatan tekanan rongga perut (misalnya batuk, mengedan karena sulit buang besar)
- 2. Perhatian: tidak dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan dalam pada perdarahan antepartum sebelum tersedia persiapan untuk seksio sesarea.
- 3. Pemeriksaan inspekulo secara hati-hati, dapat menentukan sumber perdarahan berasal dari kanalis serviks atau sumber lain (servisitis, polip, keganasan, laserasi atau trauma). Meskipun demikian, adanya kelainan di atas menyingkirkan diagnosa plasenta previa.
- 4. Perbaiki kekurangan cairan/darah dengan memberi infuse cairan I.V (NaCl 0,9 % atau Ringer Laktat).
- 5. Lakukan penilaian jumlah perdarahan. Jika perdarahan banyak dan berlangsung terus, persiapan seksio sesarea tanpa memperhitungkan usia kehamilan/prematuris.
- 6. Terapi ekspektatif dengan tujuan supaya janin tidak terlahir prematur dan upaya diagnosis dilakukan secara non invasif.

# A. Syarat Terapi Ekspektatif:

Syarat terapi ekspektatif antara lain:

- 1. Kehamilan preterm dengan perdarahan sedikit yang kemudian berhenti
- 2. Belum ada tanda inpartu.
- 3. Keadaan umum ibu cukup baik (kadar Hb dalam batas normal).
- 4. Janin masih hidup.
- 5. Rawat inap, tirah baring dan berikut antibiotik profilaksis.
- 6. Pemeriksaan USG untuk menentukan implantasi plasenta, usia kehamilan, profil biofisik, letak, presentasi janin.
- 7. Perbaiki anemia dengan pemberian sulfas ferosus atau ferosus fumarat per oral 60 mg selama 1 bulan.
- 8. Pastikan tersedianya sarana untuk melakukan transfusi.
- 9. Jika perdarahan berhenti dan waktu untuk mencapai 37 minggu masih lama, pasien dapat dirawat jalan (kecuali rumah pasien di luar kota atau diperlukan waktu >2 jam untuk mencapai rumah sakit) dengan pesan segera kembali ke RS jika terjadi perdarahan.
- 10. Jika perdarahan berulang pertimbangkan manfaat dan risiko ibu dan janin untuk mendapatkan penanganan lebih lanjut dibandingkan dengan terminasi kehamilan.

# B. Syarat Terapi Aktif

Rencanakan terminasi kehamilan jika:

- 1. Janin matur
- 2. Janin mati atau menderita anomali atau keadaan yang mengurangi kelangsungan hidupnya (misalnya anensefali).
- 3. Pada perdarahan aktif dan banyak, segera dilakukan terapi aktif tanpa memandang maturitas janin.
- 4. Jika terdapat plasenta previa letak rendah dan perdarahan yang terjadi sangat sedikit, persalinan pervaginam masih mungkin. Jika tidak, lahirkan dengan seksio sesarea.
- 5. Jika persalinan dengan seksio sesarea dan terjadi perdarahan dari tempat plasenta
- 6. Jahit tempat perdarahan dengan benang.
- 7. Pasang infuse oksitosin 10 unit 500 ml cairan IV (NaCl atau Ringer Laktat) dengan kecepatan 60 tetes permenit, penanganan yang sesuai. Hal tersebut meliputi ligasi arteri atau histerektomi. Jika perdarahan terjadi pascapersalinan, segera lakukan.

### 3.2.10 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan pada kasus plasenta previa terbagi menjadi dua bagian yakni:

# A. Penatalaksanaan Konservatif, bila:

- Kehamilan kurang dari 37 minggu
- Perdarahan tidak ada atau tidak banyak (Hb dalam batas normal)
- Tempat tinggal pasien dekat dengan rumah sakit (menempuh perjalanan tidak lebih dari 15 menit)

# Perawatan Konservatif dapat berupa:

- Istirahat.
- Memberikan hematilik dan spasmolitik untuk mengatasi anemia.
- Memberikan anti biotik bila ada indikasi.
- Pemeriksaan USG, Hb, dan hematokrit.
- Bila selama tiga hari tidak terjadi perdarahan setelah melakukan pengawasan konserpatif maka lakukan mobilisasi bertahap. Pasien dipulangkan bila tetap tidak ada perdarahan. Bila timbul perdarahan segera bawa ke rumah sakit dan tidak boleh melakukan senggama.

### B. Penanganan Aktif, bila:

- Perdarahan banyak tanpa memandang usia kehamilan.
- Umur kehamilan 37 minggu atau lebih.
- Anak mati.

# Penanganan Aktif dapat berupa:

- Persalinan per vaginam
- Persalinan per abdominal
- Penderita disiapkan untuk pemeriksaan dalam di atas meja operasi (*double set up*) yakni dalam keadaan siap operasi.

### 3.3 SOLUSIO PLASENTA

Solutio plasenta adalah lepasnya plasenta dengan implantasi normal sebelum waktunya pada kehamilan yang berusia di atas 28 minggu. (Mansjoer, 2001). Solutio plasenta adalah terlepasnya plasenta yang letaknya normal pada korpus uteri sebelum janin lahir, dengan masa kehamilan 22 minggu sampai 28 minggu / berat janin di atas 500 gr. Menurut Achadiat (2003), solutio plasenta merupakan suatu keadaan dalam kehamilan *viable*, di mana plasenta yang tempat implantasinya normal (pada fundus atau korpus uteri) terkelupas atau terlepas sebelum kala III (Achadiat, 2003).

### 3.3.1 Etilogi

Sebab primer Solutio Plasenta belum jelas, tapi diduga bahwa hal-hal tersebut dapat disebabkan karena:

- 1. Hipertensi dalam kehamilan (penyakit hipertensi menahun, preeklamsia, eklamsia)
- 2. Multiparitas, umur ibu yang tua.
- 3. Tali pusat pendek.
- 4. Uterus yang tiba-tiba mengecil (hidramnion, gemelli anak ke-2).
- 5. Tekanan pada vena cava inferior.
- 6. Defisiensi gizi, defisiensi asam folat.
- 7. Trauma

Disamping itu ada pengaruh beberapa hal berikut ini:

- 1. Umur lanjut
- 2. Multiparitas
- 3. Defisiensi ac. Folicum
- 4. Defisiensi gizi
- 5. Merokok
- 6. Konsumsi alkohol
- 7. Penyalahgunaan kokain

### 3.3.2 Patofisiologi

Terjadinya solusio plasenta dipicu oleh perdarahan ke dalam desidua basalis yang kemudian terbelah dan meningkatkan lapisan tipis yang melekat pada mometrium sehingga terbentuk hematoma desidual yang menyebabkan pelepasan, kompresi dan akhirnya penghancuran plasenta yang berdekatan dengan bagian tersebut.

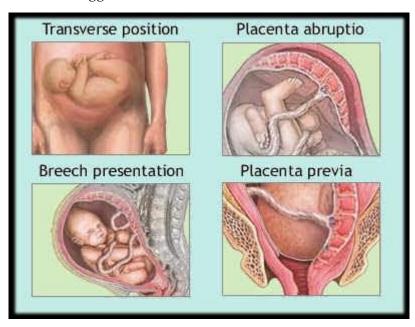
Ruptur pembuluh arteri spiralis desidua menyebabkan hematoma retro plasenta yang akan memutuskan lebih banyak pembuluh darah, hingga pelepasan plasenta makin luas dan mencapai tepi plasenta, karena uterus tetap berdistensi dengan adanya janin, uterus tidak mampu berkontraksi optimal untuk menekan pembuluh darah tersebut. Selanjutnya darah yang mengalir keluar dapat melepaskan selaput ketuban.

# 3.3.3 Klasifikasi Solusio Plasenta

Plasenta yang terlepas semuanya disebut Solusio Plasenta Totalis. Plasenta yang terlepas sebagian disebut Solusio Plasenta Parsial. Plasenta yang terlepas hanya sebagian kecil pinggir plasenta disebut Ruptura Sinus Marginalis.

Solusio Plasenta dibagi menjadi tiga:

- a. Solutio Plasenta ringan
  - 1. Tanpa rasa sakit
  - 2. Pendarahan kurang dari 500cc warna akan kehitam-hitaman
  - 3. Plasenta lepas kurang dari 1/5 bagian
  - 4. Fibrinogen diatas 250mg %
- b. Solutio Plasenta sedang
  - 1. Bagian janin masih teraba
  - 2. Pendarahan antara 500-100cc
  - 3. Terjadi fetal distress
  - 4. Plasenta lepas kurang dari 1/3 bagian
- c. Solutio Plasenta berat
  - 1. Abdomen nyeri, palpasi janin suka
  - 2. Janin telah meninggal



3.1 KETERANGAN GAMBAR

# 3.3.4 Manifestasi Klinis

### 1. Anamnesis

Perdarahan biasanya pada trimester ketiga, perdarahan pervaginan berwarna kehitam-hitaman yang sedikit sekali dan tanpa rasa nyeri sampai dengan yang disertai

nyeri perut, uterus tegang perdarahan pervaginan yang banyak, syok dan kematian janin intra uterin.

#### 2. Pemeriksaan Fisik

Tanda vital dapat normal sampai menunjukkan tanda syok.

# 3. Pemeriksaan Obstetri

Nyeri tekan uterus dan tegang, bagian-bagian janin yang sukar dinilai, denyut jantung janin sulit dinilai / tidak ada, air ketuban berwarna kemerahan karena tercampur darah.

# 4. Pemeriksaan Penunjang

- Pemeriksaan laboratorium darah: hemoglobin, hemotokrit, trombosit, waktu protombin, waktu pembekuan, waktu tromboplastin, parsial, kadar fibrinogen, dan elektrolit plasma.
- Cardiotokografi untuk menilai kesejahteraan janin.
- USG untuk menilai letak plasenta, usia gestasi dan keadaan janin.

# 3.3.5 Komplikasi

- 1. Langsung (immediate)
  - a. Perdarahan
  - b. Infeksi
  - c. Emboli
- 2. Tidak langsung (delayed)
  - a. Couvelair uterus, sehinga kontraksi tidak baik, menyebabkan perdarahan post partum.
  - b. Hipofibrinogenamia dengan perdarahan post partum.
  - c. Nekrosis korteks neralis, menyebabkan anuria dan uremia
  - d. Kerusakan-kerusakan organ seperti hati dan hipofisis.
- 3. Tergantung luas plasenta yang terlepas dan lamanya solusio plasenta berlangsung. Komplikasi pada ibu ialah perdarahan, koalugopati konsumtif (kadar fibrinogen kurang dari 150 mg % dan produk degradasi fibrin meningkat), oliguria, gagal ginjal, gawat janin, kelemahan janin dan apopleksia utero plasenta (uterus couvelar). Bila janin dapat diselamatkan, dapat terjadi komplikasi asfiksia, berat badan lahir rendah dan sindrom gagal nafas.

# 3.3.6 Penatalaksanaan

- 1. Harus dilakukan di rumah sakit dengan fasilitas operasi.
- 2. Sebelum dirujuk, anjurkan pasien untuk tirah baring total dengan menghadap ke kiri, tidak melakukan senggama, menghindari peningkatan tekanan rongga perut.
- 3. Pasang infus cairan NaCl fisiologi. Bila tidak memungkinkan, berikan cairan peroral.

- 4. Pantau tekanan darah dan frekuensi nadi tiap 15 menit untuk mendeteksi adanya hipotensi/ syok akibat perdarahan. Pantau pula BJJ dan pergerakan janin.
- 5. Bila terdapat renjatan, segera lakukan resusitasi cairan dan tranfusi darah, bila tidak teratasi, upayakan penyelamatan optimal. Bila teratasi perhatikan keadaan janin.
- 6. Setelah renjatan diatasi pertimbangkan seksio sesarea bila janin masih hidup atau persalinan per vaginam diperkirakan akan berlangsung lama. Bila renjatan tidak dapat diatasi, upayakan tindakan penyelamatan optimal.
- 7. Setelah syok teratasi dan janin mati, lihat pembukaan. Bila lebih dari 6 cm pecahkan ketuban lalu infus oksitosin. Bila kurang dari 6 cm lakukan seksio sesarea .
- 8. Bila tidak terdapat renjatan dan usia gestasi kurang dari 37 minggu / taksiran berat janin kurang dari 2.500 gr. Penganganan berdasarkan berat / ringannya penyakit yaitu:

# a. Solusi plasenta ringan

**Ekspektatif**, bila ada perbaikan (perdarahan berhenti, kontraksi uterus tidak ada, janin hidup) dengan tirah baring atasi anemia, USG & KTG serial, lalu tunggu persalinan spontan.

Aktif, bila ada perburukan (perdarahan berlangsung terus, uterus berkontraksi, dapat mengancam ibu/ janin) usahakan partus per vaginam dengan amnintomi/infus oksitosin bila memungkinan. Jika terus perdarahan skor pelvik kurang dari 5 atau persalinan masih lama, lakukan seksio sesarea.

# b. Solusio plasenta sedang / berat

Resusitasi cairan. Atasi anemia dengan pemberian tranfusi darah. Partus per vaginam bila diperkirakan dapat berkurang dalam 6 jam per abdominam bila tidak dapat renjatan, usia gestasi 37 minggu / lebih / taksiran berat janin 2.500 gr/ lebih, pikirkan partus per abdominam bila persalinan per vaginam diperkirakan berlangsung lama.

# DAFTAR PUSTAKA

Bobak, dkk (2004). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Edisi 4. EGC. Jakarta, hal: 106-122; 143. Bailey, P.E (2007). Increasing Awareness of Danger Signs in Pregnancy Through Community- and Clinic. *Maternal and Child health Journal*, p. 19-28.

Cunningham, F.G, et all (2005). Obstetric Williams. EGC. Jakarta, hal: 235.

Danfort, dkk (2002). Buku Saku Obstetri dan Ginekologi. Widya Medika. Jakarta, hal: 54.

Hamilton, P.M (1995). Dasar-Dasar Keperawatan Maternitas. EGC. Jakarta, hal: 63; 79-83.

Lowdermilk *et al* (1999). *Maternitty Nursing*. 5<sup>th</sup>edition. Mosby Year Book. Missouri , hal: 286, 293-299.

Manuaba, IBG (1998). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB*. EGC. Jakarta, hal: 106-110; 125-126; 128-130; 133.

Manuaba, IBG (2001). Kapita Selekta Penatalaksanaan Rutin Obstetri Ginekologi dan KB. EGC. Jakarta, hal: 40; 58; 169; 172; 179; 184.

Mochtar, Rustam (1998). Sinopsis Obstetri. Jilid 2. EGC. Jakarta, hal: 47;191-193; 207.

Mansjoer, A (2002). *Kapita Selekta Kedokteran*. Edisi: 3. Media Aesculapius FKUI. Jakarta, hal: 253-258.

Manuaba, Ida Bagus (1999). *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Arcan. Jakarta, hal: 1-12. Moore, et all (2004). *Essentials of Obstetrics and Gynecology*. Fourth Edition. Elsevier Saunders. Pennsylvania

Prawirohardjo S, Hanifa W. 2002. Kebidanan Dalam Masa Lampau, Kini dan Kelak. Dalam: Ilmu Kebidanan, edisi III. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.

Wong, Dona L, dkk,. 2002. Maternal Child Nursing Care 2nd edition. Santa Luis: Mosby Inc.

# LATIHAN

- 1. Jelaskan gejala dan tanda preeklamsi!
- 2. Jelaskan patofisiologi preeklamsi!
- 3. Jelaskan tentang penatalaksanaan preeklamsi!
- 4. Jelaskan proses keperawatan pada preeklamsi!
- 5. Jelaskan tentang penyebab plasenta previa!
- 6. Jelaskan tanda dan gejala plasenta previa!
- 7. Jelaskan proses keperawatan pada plasenta previa!
- 8. Jelaskan tentang penyebab solusio plasenta!
- 9. Jelaskan tanda gejala solusio plasenta!
- 10. Jelaskan proses keperawatan pada solusio plasenta!

# BAB 4

# ASUHAN KEPERAWATAN PADA PENYAKIT YANG MENYERTAI KEHAMILAN

### **TUJUAN PEMBELAJARAN:**

Setelah mempelajari pokok bahasan pada Bab 4 ini, mahasiswa dapat menjelaskan tentang:

- 1. Asuhan keperawatan pada ibu hamil dengan diabetes mellitus
- 2. Asuhan keperawatan pada ibu hamil dengan penyakit jantung
- 3. Asuhan keperawatan pada ibu hamil dengan anemia
- Asuhan keperawatan pada ibu hamil dengan HIV AIDS

### 4.1 IBU HAMIL DENGAN PENYAKIT PENYERTA DIABETES MELLITUS (DMG)

#### 4.1.1 Definisi

Diabetes mellitus gestasional (DMG) didefinisikan sebagai derajat apapun intoleransi glukosa dengan onset atau pengakuan pertama selama kehamilan. (WHO, 2011).

# 4.1.2 Etiologi

Selama kehamilan, peningkatan hormon yang dihasilkan oleh plasenta menyebabkan terganggunya intoleransi glukosa progresif (kadar gula darah yang lebih tinggi). Untuk mencoba menurunkan kadar gula darah, tubuh membuat insulin lebih banyak supaya sel mendapat glukosa bagi memproduksi sumber energi.

Biasanya pankreas ibu mampu memproduksi insulin lebih (sekitar tiga kali jumlah normal) untuk mengatasi efek hormon kehamilan pada tingkat gula darah. Namun, jika pankreas tidak dapat memproduksi insulin yang cukup untuk mengatasi efek dari peningkatan hormon selama kehamilan, kadar gula darah akan naik, mengakibatkan DMG.

# 4.1.3 Faktor Risiko (Prawirohardjo, 2006)

# A. Riwayat kebidanan:

- 1. Beberapa kali keguguran
- 2. Riwayat pernah melahirkan anak mati tanpa sebab jelas
- 3. Riwayat pernah melahirkan bayi dengan cacat bawaan
- 4. Pernah melahirkan bayi > 4000 gram
- 5. Pernah preeklampsia
- 6. Polihidramnion

# B. Riwayat Ibu

- 1. Umur ibu hamil > 30 tahun
- 2. Riwayat DM dalam keluarga
- 3. Pernah DMG pada kehamilan sebelumnya
- 4. Infeksi saluran kemih berulang-ulang selama hamil

# 4.1.4 Penyulit Pada Ibu Dan Bayi Sebagai Dampak DMG (Prawirohardjo, 2006)

### A. Ibu

- 1. Pre eklampsia
- 2. Polihidramnion
- 3. Infeksi saluran kemih
- 4. Persalinan seksio sesarea
- 5. Trauma persalinan akibat bayi besar

# **B.** Perinatal

- 1. Makrosomnia
- 2. Cacat bawaan
- 3. Hipoglikemia
- 4. Hipokalsemia dan hipomagnesemia
- 5. Hiperbilirubinemia
- 6. Polisitemia hematologis
- 7. Asfiksia perinatal
- 8. Sindrom gawat napas neonatal

# 4.1.5 Penanganan Umum (Prawirohardjo, 2006)

- 1. Penatalaksanaan DMG dilakukan secara terpadu oleh spesialis penyakit dalam, spesialis obstetrik ginekologi, ahli gizi dan spesialis anak
- 2. Tujuan penanganan adalah mencapai dan mempertahankan keadaan normoglikemia sejak hamil hingga persalinan, yaitu kadar glukosa darah puasa < 105 mg/dl dan dua jam sesudah makan < 120 mg/dl.
  - Tindakan yang dilakukan untuk mencapai sasaran tersebut yaitu: Perencanaan makan yang sesuai dengan kebutuhan, Pemantauan glukosa darah sendiri di rumah, Pemberian insulin bila belum tercapai normoglikemia dengan perencanaan makanan
- 3. Segera setelah pasien didiagnosis DMG, maka dilakukan pemeriksaan glukosa darah puasa dan 2 jam sesudah makan untuk menentukan langkah penatalaksanaan.

- 4. Bila kadar glukosa darah puasa > 130 mg/dl pasien langsung diberikan insulin disamping perencanaan makanan, terutama pada penderita yang terdiagnosis setelah usia kehamilan mencapai 28 minggu
- 5. Bila kadar glukosa darah puasa < 130 mg/dl, dimulai dengan perencanaan makan saja dulu.
- 6. Monitor kesejahteraan janin.
- 7. Saat melahirkan janin disesuaikan dengan kemampuan control gula darah dan kesejahteraan janin. Pada kelahiran per vaginam perhitungkan kemungkinan terjadinya kesulitan Karena makrosomnia.

# 4.1.6 Asuhan Keperawatan pada Ibu DMG (Green & Wilkinson, 2012)

# A. Komplikasi potensial diabetes pada kehamilan: hiperglikemia dan ketoasidosis diabetik maternal

- 1. Jelaskan tanda dan gejala hiperglikemia
- 2. Ajarkan penatalaksanaan diet
- 3. Pantau glukosa darah
- 4. Ajarkan pemberian insulin
- 5. Ajarkan program latihan fisik yang dianjurkan
- 6. Jelaskan faktor-faktor risiko (infeksi, cedera, penyakit, stress, kurang latihan fisik, diet)
- 7. Rujuk ke ahli gizi
- 8. Anjurkan untuk membawa insulin dan spuit saat keluar rumah
- 9. Siapkan untuk kelahiran janin melalui vagina atau pembedahan jika terdeteksi adanya penuaan atau insufisiensi plasenta.

# B. Komplikasi potensial diabetes pada kehamilan: restriksi pertumbuhan intrauteri

- 1. Lakukan USG
- 2. Lakukan NST tiap minggu pada usia kehamilan 28 hingga 32 minggu, kemudian dua kali seminggu setelah 32 minggu
- 3. Kaji tinggi fundus dan lakukan perasat Leopold
- 4. Pantau adanya pre eklampsia
- 5. Pantau dan kontrol kadar glukosa darah dengan diet, istirahat dan latihan fisik yang seimbang, pengendalian stresor serta obat-obatan.

# 4.2 IBU HAMIL DENGAN PENYAKIT PENYERTA PENYAKIT JANTUNG

# 4.2.1 Pendahuluan

Pada keadaan kehamilan sampai nifas secara normal terjadi beberapa perubahan mendasar yang dapat menjadi masalah bagi ibu hamil, yaitu sebagai berikut (Manuaba, 2007)

- 1. Terjadi metabolisme yang meningkat pada ibu hamil karena tumbuh kembang janin intrauteri 20-25%.
- 2. Terjadi retensi air dan garam sekitar 6-8%.
- 3. Terdapat arterio-venous *shunt* melalui sirkulasi retroplasenta.
- 4. Terjadi perubahan posisi jantung dan pembuluh darah besar.
- 5. Terdapat masa-masa yang menimbulkan gagal jantung mendadak diantaranya umur kehamilan 32-34 minggu saat puncak hemodilusi, saat inpartu dengan proses mengejan, segera setelah persalinan dalam waktu 12-24 jam dimana darah kembali ke sirkulasi umum sebanyak 600 cc.

# 4.2.2 Tanda dan Gejala

Gejala dan tanda dekompensasi jantung dan gagal jantung kongestif menurut Varney (2004):

- 1) Suara paru-paru abnormal, dengan atau tanpa batuk, masih berbunyi abnormal saat wanita dengan gagal jantung kongestif mengambil nafas dalam 2 atau 3 kali
- 2) Peningkatan ketidakmampuan melakukan aktivitas normal
- 3) Peningkatan kesulitan bernafas (dyspnea) saat menggunakan tenaga berlebihan (berbeda dari normal dyspnea yang terjadi saat kehamilan akibat hiperventilasi karena peningkatan progesteron)
- 4) Hemoptysis
- 5) Sianosis
- 6) Edema pada bagian bawah kaki dan tangan (berbeda dari normal "dependent edema" saat kehamilan).

# 4.2.3 Klasifikasi Penyakit Jantung dalam Kehamilan

New York Heart Association (NYHA) mengklasifikasikan penyakit jantung menurut gejala sebagaimana tertera pada tabel berikut:

0, 0	1
Kelas	Gejala
Kelas I	Pasien yang aktivitas fisiknya tidak terganggu oleh penyakit jantung. Aktivitas biasa tidak menimbulkan gejala seperti keletihan, palpitasi, <i>dyspnea</i> , dan angina.
Kelas II	Pasien yang mengalami sedikit kerterbatasan dalam aktivitas fisik akibat penyakit jantung. Pasien merasa nyaman saat istirahat, tetapi aktivitas fisik biasa akan memicu timbulnya gejala.
Kelas III	Pasien yang mengalami keterbatasan fisik secara bermakna akibat penyakit jantung. Pasien merasa nyaman saat istirahat, tetapi aktivitas fisik yang lebih sedikit dari biasa akan memicu timbulnya gejala.
Kelas IV	Pasien yang tidak dapat melakukan aktivitas fisik tanpa disertai rasa nyeri secara fisik akibat penyakit jantung. Gejala dapat dirasakan bahkan pada saat istirahat dan ketidaknyamanan tersebut meningkat jika melakukan aktivitas fisik apapun.

**Tabel 4.1** Klasifikasi penyakit jantung menurut gejala (NYHA)

# 4.2.4 Penatalaksanaan Penyakit Jantung yang Menyertai Kehamilan

Penanganan wanita hamil dengan penyakit jantung, yang sebaiknya dilakukan dalam kerjasama dengan ahli penyakit dalam atau kardiolog, banyak ditentukan oleh kemampuan fungsional jantungnya. Pengobatan dan penatalaksanaan penyakit jantung dalam kehamilan tergantung pada derajat fungsionalnya, dan ini harus ditentukan pada setiap kunjungan periksa hamil. Berikut penatalaksanaan penyakit jantung dalam kehamilan tergantung pada derajat fungsionalnya (Prawirohardjo, 2007).

Kelas	Gejala	
Kelas I	Tidak ada pengobatan tambahan yang dibutuhkan.	
Kelas II	Umumnya penderita pada keadaan ini tidak membutuhkan pengobatan tambahan, tetapi mereka harus menghindari aktivitas yang berlebihan, terutama pada kehamilan usia 28-32 minggu. Bila kondisi sosial tidak menguntungkan atau terdapat tanda-tanda perburukan dari jantung, maka penderita harus dirawat.	
Kelas III	Yang terbaik bagi penderita dalam keadaan seperti ini adalah dirawat di rumah sakit selama hamil, terutama pada usia kehamilan 28 minggu. Biasanya dibutuhkan pemberian diuretika.	
Kelas IV	Penderita dalam keadaan seperti ini memiliki risiko yang besar dan harus dirawat di rumah sakit selama kehamilannya.	

Tabel 4.2 Penatalaksanaan penyakit jantung yang menyertai kehamilan

# **4.2.5 Asuhan Keperawatan pada Ibu Hamil dengan Penyakit Jantung** (Green & Wilkinson, 2012)

- A. Komplikasi potensial penyakit jantung pada kehamilan: dekompensasi jantung
  - 1) Tekankan pentingnya menemui penyedia layanan kesehatan primer setiap 2 minggu pada pertengahan pertama kehamilan dan tiap minggu sesudahnya
  - 2) Pada tiap kunjungan, pantau TD, denyut jantung, dan frekuensi pernapasan serta bandingkan dengan nilai dasar sebelum kehamilan
  - 3) Klasifikasikan kembali ibu menurut system klasifikasi NYHA
  - 4) Diskusikan perlunya membatasi natrium dalam diet
  - 5) Anjurkan klien untuk istirahat dengan posisi rekumben lateral kiri
  - 6) Tingkatkan nutrisi prenatal yang baik
  - 7) Jelaskan pembatasan aktivitas
  - 8) Jelaskan tanda dan gejala dekompensasi jantung
- B. Komplikasi potensial penyakit jantung dalam kehamilan: retardasi pertumbuhan janin
  - 1) Lakukan NST mulai usia gestasi 32 minggu pada tiap kunjungan klinik
  - 2) Pantau status janin setiap melakukan pengkajian pada ibu: yang mencakup DJJ dan viabilitas
  - 3) Ukur tinggi fundus
  - 4) Lakukan USG serial

- 5) Jelaskan pengaruh dekompensasi jantung terhadap sirkulasi plasenta dan perfusi jaringan janin
- 6) Mulai minggu ke 29 instruksikan penggunaan metode untuk mengkaji pergerakan janin setiap hari.

### 4.3 IBU HAMIL DENGAN PENYAKIT PENYERTA ANEMIA

#### 4.3.1 Definisi Anemia

Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin di bawah 11 gr% pada trimester I dan III atau kadar hemoglobin < 10,5gr% pada trimester II. Anemia adalah kondisi dimana sel darah merah menurun atau menurunnya hemoglobin, sehingga kapasitas daya angkut oksigen untuk memenuhi organ-organ vital pada ibu dan janin menjadi berkurang. (Varney, 2007)

# 4.3.2 Penyebab Anemia pada Ibu Hamil

Sekitar 50% dari seluruh jenis anemia diperkirakan akibat dari defisiensi besi (Susiloningtyas, 2012). Anemia zat besi menurut WHO disebabkan oleh beberapa faktor sebagai berikut: (WHO, 2001)

### 1) Usia

Perempuan pada usia reproduksi akan memiliki risiko untuk mengalami anemia zat besi karena kehilangan darah secara fisiologis.

# 2) Jenis Kelamin

Remaja perempuan saat mengalami *menarche* sering tidak mengkonsumsi zat besi secara cukup, sehingga berdampak pada timbulnya anemia zat besi.

# 3) Kondisi Fisiologis

Selama kehamilan diperlukan tambahan zat besi sebesar 700-850 mg. Jika selama kehamilan, ibu hamil tidak mendapatkan zat besi secara cukup maka berisiko untuk terjadi anemia zat besi

# 4) Kondisi Patologis

Kondisi infeksi akut atau kronis akan berdampak pada gangguan hematopoiesis dan menyebabkan anemia. Penyakit malaria dan beberapa infeksi parasit seperti cacing, trichuriasis, amoebiasis dan schistosomiasis dapat menyebabkan kehilangan darah secara langsung yang berdampak pada kondisi anemia defisiensi besi.

# 5) Lingkungan

Diet yang rendah kandungan zat besi atau cukup jumlah zat besi namun memiliki bioavailabilitas yang rendah juga mempengaruhi timbulnya anemia zat besi. Kurangnya nutrisi penting untuk hematopoiesis dapat berdampak pada kondisi defisiensi, seperti asam folat, vitamin A, B12, C, protein, *copper* dan mineral lainnya.

### 6) Sosial Ekonomi

Kondisi anemia zat besi umumnya terjadi pada kelompok dengan status sosial ekonomi yang rendah.

Terdapat tiga penyebab anemia defisiensi zat besi, yaitu (1) kehilangan darah secara kronik sebagai dampak perdarahan kronis, seperti pada penyakit ulkus peptikum, hemoroid, infeksi parasit, dan proses keganasan; (2) asupan zat besi tidak cukup dan penyerapan tidak adekuat; dan (3) peningkatan kebutuhan akan zat besi untuk pembentukan sel darah merah yang lazim berlangsung pada masa pertumbuhan bayi, masa pubertas, masa kehamilan, dan menyusui (Arisman, 2010).

# 4.3.3 Pengaruh Anemia terhadap Kehamilan

Penyulit-penyulit yang dapat timbul akibat anemia adalah: keguguran (abortus), kelahiran prematur, persalinan yang lama, perdarahan pasca melahirkan karena tidak adanya kontraksi otot rahim (atonia uteri), syok, infeksi, serta anemia yang berat ( < 4 gr%) dapat menyebabkan dekompensasi kordis (Wiknjosastro, 2005).

# 1.3.4 Pencegahan Anemia Ibu Hamil

Pencegahan anemia dapat dilakukan melalui 5 hal yaitu

- 1. Pemberian suplementasi tablet besi.
- 2. Pendidikan pada ibu hamil tentang bahaya yang mungkin terjadi akibat anemia.
- 3. Modifikasi makanan. Pencegahan anemia ibu hamil dapat dilakukan dengan cara meningkatkan konsumsi zat besi dari makanan, mengkonsumsi pangan hewani, dan memakan beraneka ragam makanan yang memiliki vitamin yang dapat meningkatkan penyerapan zat besi seperti vitamin C
- 4. Pengawasan penyakit cacingan dan infeksi.
- 5. Pengaturan jarak kehamilan (Arisman, 2010).

Untuk meningkatkan proses absorbsi tablet suplemen zat besi, maka perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut dalam mengkonsumsi tablet suplemen zat besi:

- 1. Minum tablet tambah darah dengan air jeruk, agar penyerapan zat besi dalam tubuh dapat berjalan dengan baik atau paling tidak dengan air putih.
- 2. Sebaiknya diminum setelah makan malam disertai buah-buahan untuk membantu proses penyerapan, karena kandungan vitamin C pada buah dapat membantu penyerapan zat besi.
- 3. Tidak minum tablet tambah darah bersamaan dengan susu, teh, tablet calsium (Kalk), karena akan menghambat penyerapan zat besi.
- 4. Kemasan tablet tambah darah yang telah dibuka harus ditutup kembali dengan rapat.

# 4.3.5 Asuhan Keperawatan Ibu Hamil dengan Anemia (Green & Wilkinson, 2012)

- A. Ketidakseimbangan nutrisi: kurang dari kebutuhan tubuh (untuk zat besi)
  - Intervensi keperawatan:
- 1. Pantau keadekuatan asupan zat besi selama 24 jam terakhir
- 2. Kaji pengetahuan mengenai makanan kaya zat besi dan jumlah yang dibutuhkan untuk kehamilan yang sehat
- 3. Pantau motivasi untuk mematuhi perubahan diet
- 4. Kaji pilihan makanan dan perubahan diet menurut budaya/agama
- 5. Pantau frekuensi mual dan muntah
- 6. Pantau kadar Hb dan Ht
- 7. Pantau pengkajian tingkat energi dengan menggunakan skala 1-5
- 8. Kaji kemampuan finansial untuk membeli makanan yang sesuai.
- 9. Anjurkan untuk menyertakan daging tanpa lemak dalam diet, atau mengombinasikan makanan tanpa daging dengan makanan yang kaya vitamin C
- 10. Sarankan untuk memasukkan sayuran berdaun hijau tua, telur, dan gandum utuh serta roti kaya gizi dan sereal dalam diet; juga sertakan buah buahan yang dikeringkan, polong-polongan, kerang serta sirup gula

# B. Defisiensi pengetahuan

- 1. Jelaskan mengenai tujuan dan kerja zat besi, perannya dalam kesehatan ibu dan janin.
- 2. Jelaskan mengenai pemberian zat besi yang benar.
- 3. Anjurkan untuk mengkonsumsi zat besi dengan cairan yang kaya vitamin C.
- 4. Sarankan untuk mengkonsumsi zat besi bersama makanan bila ibu merasa mual akibat obat
- 5. Jelaskan bahwa suplemen zat besi dapat menyebabkan konstipasi.
- 6. Anjurkan untuk menyimpan obat-obatan zat besi di luar jangkauan anak-anak.
- 7. Anjurkan untuk memasak dengan peralatan dari besi.

# 4.4 IBU HAMIL DENGAN PENYAKIT PENYERTA HIV/ AIDS

### 4.4.1 Pendahuluan

Secara akumulatif dalam 10 tahun terakhir hingga 31 Desember 2006 tercatat 5.230 kasus HIV dan 8.194 kasus AIDS. Prevalensi kasus AIDS lebih besar karena merupakan kewajiban untuk melaporkan kasus kematian AIDS, tetapi kasus HIV cenderung untuk tidak dilaporkan. Kecenderungan infeksi HIV pada perempuan dan anak meningkat, oleh karenanya diperlukan berbagai upaya untuk mencegah infeksi HIV pada perempuan, serta mencegah penularan HIV dari ibu hamil ke bayi yaitu PMTCT (*Prevention of Mother to Child HIV Transmission*). Infeksi HIV dapat berdampak kepada ibu dan bayi. Dampak infeksi HIV pada ibu antara lain: timbulnya stigma sosial, diskriminasi, morbiditas dan mortalitas maternal. Karena terjadi penurunan daya tahan tubuh secara bermakna, maka morbiditas

dan mortalitas maternal akan meningkat juga. Sedangkan dampak infeksi terhadap bayi antara lain : gangguan tumbuh kembang karena rentan terhadap penyakit, peningkatan mortalitas, stigma sosial, yatim piatu lebih dini akibat orang tua meninggal karena AIDS, dan permasalahan ketaatan minum obat ARV.

# 4.4.2 Tujuan PMTCT

Program Pencegahan Penularan HIV dari Ibu ke Bayi bertujuan untuk

1. Mencegah penularan HIV dari ibu ke bayi

Sebagian besar infeksi HIV pada bayi disebabkan penularan dari ibu. Infeksi yang ditularkan dari ibu ini kelak akan mengganggu kesehatan anak.

2. Mengurangi dampak epidemi HIV terhadap ibu dan bayi

Dampak akhir dari epidemi HIV berupa berkurangnya kemampuan produksi dan peningkatan beban biaya hidup yang harus ditanggung oleh ODHA dan masyarakat Indonesia di masa mendatang karena morbiditas dan mortalitas terhadap ibu dan bayi.

### 4.4.3 Bentuk-bentuk Intervensi PMTCT

Intervensi untuk pencegahan penularan HIV dari Ibu ke Bayi meliputi 4 konsep dasar

1. Mengurangi jumlah ibu hamil dengan HIV positif

Perempuan ODHA dapat memberikan keputusan untuk hamil setelah melalui proses konseling, pengobatan dan pemantauan. Pertimbangan untuk mengijinkan ODHA hamil yaitu : bila daya tahan tubuh cukup baik (CD4 diatas 500), kadar virus minimal/tidak terdeteksi (kurang dari 1.000 kopi/ml), dan menggunakan ARV secara teratur.

2. Menurunkan viral load/ kadar virus serendah-rendahnya

Obat antiretroviral (ARV) yang ada sampai saat ini baru berfungsi untuk menghambat multiplikasi virus, belum menghilangkan secara total keberadaan virus dalam tubuh ODHA

3. Meminimalkan paparan janin dan bayi terhadap cairan tubuh ibu

Perasalinan dengan seksio sesarea sebelum saat persalinan'tiba merupakan pilihan pada ODHA. Pada saat persalinan per vaginam, bayi terpapar darah dan lendir ibu di jalan lahir. Persalinan seksio sesarea dapat menurunkan risiko penularan HIV dari ibu ke bayi sebesar 50-66%. Pada masa nifas, ibu HIV positif perlu untuk mendapatkan konseling untuk menggunakan susu formula atau ASI Eksklusif. Untuk mengurangi risiko penularan, ibu HIV positif perlu memberikan susu formula. Pemberian susu formula harus memenuhi 5 persyaratan AFASS dari WHO (*Acceptable*= mudah diterima, *Feasible*= mudah dilakukan, *Affordable*= harga terjangkau, *Sustainable*=

berkelanjutan, *Safe*= aman penggunaannya ). Pada daerah dimana AFASS tidak terpenuhi, maka ibu HIV positif dianjurkan untuk memberikan ASI eksklusif hingga maksimal 3 bulan. Setelah usai pemberian ASI eksklusif , bayi hanya diberikan susu formula dan menghentikan pemberian ASI. Sangat tidak dianjurkan pemberian makanan campuran yaitu ASI bersamaan dengan susu formula/PASI lain. Mukosa usus bayi pasca pemberian susu formula akan mengalami proses inflamasi. Apabila pada mukosa yang inflamasi tersebut diberikan ASI yang mengandung HIV maka akan berisiko transmisi melalui mukosa usus.

# 4. Mengoptimalkan kesehatan ibu dengan HIV Positif

Melalui pemeriksaan ANC secara teratur dilakukan pemantauan kehamilan dan keadaan janin. Roboransia diberikan uintuk suplemen peningkatan kebutuhan mikronutrien. Pola hidup sehat antara lain cukup nutrisi, cukup istirahat, cukup olah raga, tidak merokok, tidak minum alkohol juga perlu diterapkan penggunaan kondom tetap diwajibkan untuk menghindari kemungkinan superinfeksi bila pasangan juga ODHA, atau mencegah penularan bila pasangan bukan ODHA.

# 4.4.4 Strategi Pencegahan Penularan HIV dari Ibu ke Bayi

Menurut WHO terdapat 4 (empat) program yang perlu diupayakan untuk mencegah terjadinya penularan HIV dari ibu ke bayi

A. Pencegahan terjadinya penularan HIV pada perempuan usia reproduksi.

Beberapa kegiatan yang dapat dilakukan dalam upaya pencegahan primer antara lain:

- 1. Menyebarluaskan informasi mengenai HIV AIDS
- 2. Mengadakan penyuluhan HIV/AIDS secara berkelompok
- 3. Mobilisasi masyarakat untuk membantu masyarakat mendapatkan akses terhadap informasi tentang HIV/AIDS
- 4. Konseling untuk perempuan HIV negatif
- 5. Layanan yang bersahabat untuk pria
- B. Mencegah kehamilan tidak direncanakan pada ibu HIV positif

Untuk mencegah kehamilan alat kontrasepsi yang dianjurkan adalah kondom, karena bersifat proteksi ganda. Kontrasepsi hormonal bukan kontraindikasi pada ODHA. Pemakaian AKDR tidak dianjurkan karena bisa menyebabkan infeksi. Spons dan diafragma kurang efektif untuk mencegah kehamilan maupun penularan HIV.

C. Mencegah terjadinya penularan HIV dari ibu hamil HIV positif ke bayi yang dikandungnya

Bentuk intervensi berupa:

- 1. Pelayanan kesehatan ibu dan anak yang komprehensif
- 2. Layanan konseling dan tes HIV secara sukarela (VCT)
- 3. Pemberian obat antiretrovirus (ARV)

- 4. Konseling tentang HIV dan makanan bayi, serta pemberian makanan bayi
- 5. Persalinan yang aman
- D. Memberikan dukungan psikologis, sosial dan perawatan kepada ibu HIV positif beserta bayi dan keluarganya

Upaya PMTCT tidak berhenti setelah ibu melahirkan. Karena ibu tersebut terus menjalani hidup dengan HIV di tubuhnya, maka dibutuhkan dukungan psikologis, sosial dan perawatan sepanjang waktu. Jika bayi dari ibu tersebut tidak terinfeksi HIV, tetap perlu dipikirkan tentang masa depannya, karena kemungkinan tidak lama lagi akan menjadi yatim dan piatu. Sedangkan bila bayi terinfeksi HIV, perlu mendapatkan pengobatan ARV.

# 4.4.5 Pemberian ARV untuk PMTCT

Terapi antiretroviral/ARV dalam PMTCT adalah penggunaan obat antiretroviral jangka panjang untuk mengobati perempuan hamil HIV positif, mencegah penularan HIV dari ibu ke anak/MTCT, dan diberikan seumur hidup. Pemberian obat ARV dilakukan dengan kombinasi sejumlah regimen obat (biasanya diberikan dalam 3 macam obat dalam 1 kombinasi ) sesuai dengan pedoman yang berlaku (Depkes RI, 2008)

# 4.4.6 Asuhan Keperawatan Ibu Hamil dengan HIV AIDS

# A. Risiko infeksi (oportunistik)

#### Intervensi:

- 1. Ajarkan cara untuk mengurangi risiko penularan HIV ke bayi
- 2. Jelaskan tanda dan gejala perkembangan penyakit dan infeksi oportunistik
- 3. Ajarkan praktik seks yang lebih aman
- 4. Jelaskan cara lain penularan HIV
- 5. Jelaskan perlunya melanjutkan kunjungan prenatal sehingga CD4 dan jumlah virus serta darah periksa lengkao ibu dapat dipantau
- 6. Anjurkan untuk melanjutkan terapi obat Antiretrovirus yang diprogramkan
- 7. Ajarkan cara untuk mengurangi pemajanan terhadap infeksi
- B. Ketidak seimbangan nutrisi: kurang dari kebutuhan tubuh

### Intervensi:

- 1. Timbang berat badan dan pantau kecenderungannya
- 2. Lakukan pengukuran biokimia
- 3. Kaji pola makan dan makanan yang disukai dan tidak disukai
- 4. Jelaskan pentingnya mempertahankan asupan gizi tinggi kalori, tinggi protein dan tinggi karbohidrat
- 5. Sarankan untuk mengkonsumsi sayuran atau buah-buahan matang
- 6. Dorong untuk makan 6 porsi kecil tiap hari

### **DAFTAR PUSTAKA**

Arisman. (2010). Buku ajar ilmu gizi: gizi dalam daur kehidupan. Jakarta: EGC.

Green, C. J., & Wilkinson, J. M. (2012). *Rencana asuhan keperawatan: Maternal & bayi baru lahir*. Jakarta: EGC.

Manuaba, I. B. . (2007). Pengantar kuliah obstetri. Jakarta: EGC.

Prawirohardjo, Y. B. P. S. (2006). *Buku Acuan Nasional* (pertama). Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Prawirohardjo, Y. B. P. S. (2007). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Susiloningtyas, I. (2012). Pemberian zat besi (Fe) dalam kehamilan. Majalah Ilmiah Sultan Agung, 50(128). Retrieved from

http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/majalahilmiahsultanagung/article/viewFile/74/68

Varney, H. (2006). Buku ajar asuhan kebidanan. Jakarta: EGC.

WHO. (2001). Iron Deficiency Anaemia: Assessment, Prevention and Control.

Wiknjosastro. (2005). Ilmu kebidanan (7th ed.). Jakarta: EGC.

# **LATIHAN**

- 1. Jelaskan penyulit pada ibu dan bayi sebagai dampak DMG
- 2. Jelaskan pengaruh anemia terhadap kehamilan, persalinan dan nifas
- 3. Jelaskan cara pencegahan anemia pada ibu hamil!
- 4. Jelaskan perubahan fisiologis dalam kehamilan yang dapat menjadi risiko timbulnya gangguan jantung selama hamil
- 5. Jelaskan asuhan keperawatan pada ibu hamil dengan gangguan jantung
- Jelaskan empat strategi PMTCT menurut WHO
- 7. Jelaskan proses keperawatan pada solusio plasenta!

# **BAB 5**

# ASUHAN KEPERAWATAN PADA PERSALINAN

# **TUJUAN PEMBELAJARAN:**

Setelah mempelajari pokok bahasan pada Bab 5 ini, mahasiswa dapat menjelaskan tentang:

- 1. Faktor dan proses persalinan
- 2. Pengelolaan nyeri persalinan
- 3. Proses keperawatan pada persalinan

#### 5.1 FAKTOR DAN PROSES PERSALINAN

# Persalinan:

Proses membuka dan menipisnya serviks dan janin turun ke dalam jalan lahir. (Prawirohardjo, 2001).

### **Kelahiran:**

Proses dimana janin dan ketuban di dorong keluar melalui jalan lahir (Prawirohardjo, 2001).

# Persalinan dan kelahiran normal:

Proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam 18 jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun pada janin. (Prawirohardjo, 2001).

# Persalinan normal (partus spontan):

Proses lahirnya bayi pada letak belakang kepala yang dapat hidup dengan tenaga ibu sendiri dan uri, tanpa alat, serta tidak melukai ibu dan bayi yang umumnya berlangsung kurang dari 24 jam melalui jalan lahir.

# Persalinan dibagi dalam 4 kala:

**Kala I**: Dimulai dari saat persalinan mulai sampai pembukaan lengkap (10 cm). Proses ini terbagi dalam 2 fase: fase laten (8 jam) serviks membuka sampai 3 cm dan fase aktif (7 jam) serviks membuka dari 3 cm sampai 10 cm. Kontraksi lebih kuat dan sering selama Fase aktif.

**Kala II**: Dimulai dari pembukaan lengkap (10 cm) sampai bayi lahir. Proses ini biasanya berlangsung 2 jam pada primi dan 1 jam pada multi.

**Kala III**: Dimulai segera setelah lahir sampai lahirnya plasenta, yang berlangsung tidak lebih dari 30 menit.

**Kala IV**: Dimulai saat lahirnya plasenta sampai 2 jam pertama postpartum.

# 5.1.1 Teori Persalinan

# A. Penurunan kadar progesteron:

Progesteron menimbulkan relaksasi otot-otot rahim, sebaliknya estrogen meninggikan kerentanan otot rahim. Selama kehamilan terdapat keseimbangan antara kadar progesteron dan estrogen di dalam darah, tetapi pada akhir kehamilan kadar progesteron menurun sehingga timbul his.

# B. Teori oxytocin:

Pada akhir kehamilan kadar *oxytocin* bertambah. Oleh karena itu timbul kontraksi otot-otot rahim.

# C. Keregangan otot-otot:

Seperti halnya dengan kandung kencing dan lambung bila dindingnya teregang oleh karena isinya bertambah maka timbul kontraksi untuk mengeluarkan isinya.

Demikian pula dengan rahim, maka dengan majunya kehamilan makin teregang otototot dan otot-otot rahim makin rentan.

# D. Pengaruh janin:

Hypofise dan kelenjar suprarenal janin rupa-rupanya juga memegang peranan oleh karena pada anensefali kehamilan sering lebih lama dari biasa.

# E. Teori Prostaglandin:

Prostaglandin yang dihasilkan oleh decidua, diduga menjadi salah satu sebab permulaan persalinan. Hasil dari percobaan prostaglandin F2 dan E2 yang diberikan secara intra vena, intra dan extraamnial menimbulkan kontraksi myometrium pada setiap umur kehamilan.

# 5.2 PENGELOLAAN NYERI PERSALINAN

Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang aktual maupun potensial. Nyeri terjadi bersama banyak proses penyakit atau bersamaan dengan beberapa pemeriksaan diagnostik atau pengobatan (Brunner dan Suddart, 2004).

Nyeri persalinan merupakan pengalaman subjektif tentang sensasi fisik yang terkait dengan kontraksi uterus, dilatasi dan penipisan serviks, serta penurunan janin selama persalinan. Respon fisiologis terhadap nyeri meliputi peningkatan tekanan darah, denyut nadi, pernapasan, keringat, diameter pupil, dan ketegangan otot (Arifin, 2008).

Nyeri persalinan ditandai dengan adanya kontraksi rahim, kontraksi sebenarnya telah terjadi pada minggu ke-30 kehamilan yang disebut kontraksi *Braxton hicks* akibat perubahan perubahan dari hormon estrogen dan progesteron tetapi sifatnya tidak teratur, tidak nyeri dan kekuatan kontraksinya sebesar 5 mmHg, dan kekuatan kontraksi *Braxton hicks* ini akan menjadi kekuatan *his* dalam persalinan dan sifatnya teratur. Kadang kala tampak keluarnya cairan ketuban yang biasanya pecah menjelang pembukaan lengkap, tetapi dapat juga keluar sebelum proses persalinan. Dengan pecahnya ketuban diharapkan persalinan dapat berlangsung dalam waktu 24 jam (Gadysa, 2009).

# 5.2.1 Etiologi Nyeri Persalinan

Selama persalinan kala satu, nyeri terutama dialami karena rangsangan nosiseptor dalam adneksa, uterus, dan ligamen pelvis. Banyak penelitian yang mendukung bahwa nyeri persalinan kala I adalah akibat dilatasi serviks dan segmen uterus bawah, dengan distensi lanjut, peregangan, dan trauma pada serat otot dan ligamen yang menyokong struktur ini. Bonica dan McDonald, (1995), menyatakan bahwa faktor berikut mendukung teori tersebut:

- 1) Peregangan otot polos telah ditunjukkan menjadi rangsang pada nyeri viseral. Intensitas nyeri yang dialami pada kontraksi dikaitkan dengan derajat dan kecepatan dilatasi serviks dan segmen uterus bawah.
- 2) Intensitas dan waktu nyeri dikaitkan dengan terbentuknya tekanan intrauterin yang menambah dilatasi struktur tersebut. Pada awal persalinan, terdapat pembentukan tekanan perlahan, dan nyeri dirasakan kira-kira 20 detik setelah mulainya kontraksi uterus. Pada persalinan selanjutnya, terdapat pembentukan tekanan lebih cepat yang mengakibatkan waktu kelambatan minimal sebelum adanya persepsi nyeri.
- 3) Ketika serviks dilatasi cepat pada wanita yang tidak melahirkan, mereka mengalami nyeri serupa dengan yang dirasakan selama kontraksi uterus.

Rangsangan persalinan kala I ditransmisikan dari serat eferen melalui pleksus hipogastrik superior, inferior, dan tengah, rantai simpatik torakal bawah, dan lumbal, ke ganglia akar saraf posterior pada T10 sampai L1. Nyeri dapat disebarkan dari area pelvis ke umbilikus, paha atas, dan area midsakral. Pada penurunan janin, biasanya pada kala II, rangsangan ditransmisikan melalui saraf pudendal melalui pleksus sakral ke ganglia akar saraf posterior pada S2 sampai S4 (Patree, 2007).

Nyeri pada tahap I persalinan timbul dari uterus dan adnexa saat berkontraksi, dan hal itu adalah nyeri viseral yang alami. Beberapa kemungkinan mekanisme yang menjelaskan hal ini yaitu: nosiseptif yang berasal dari uterus telah diajukan namun pengamatan saat ini bahwa nyeri itu lebih banyak dihasilkan akibat dilatasi serviks dan segmen bawah uterus, dan mekanisme distensi sesudahnya. Intensitas nyeri berhubungan

dengan kekuatan kontraksi dan tekanan yang dihasilkan uterus yang akan melawan obstruksi yang terjadi, serviks dan perineum mungkin berperan juga terhadap terjadinya nyeri. Beberapa nosiseptik kemudian berperan dalam terjadinya nyeri, yaitu bradikinin, leokotrin, prostaglandin, serotonin, asam laktat, dan substan P. Bukti yang mendukung tentang nosiseptik yang berasal dari uterus didasarkan pada penelitian, hal ini telah ditinjau kembali secara mendetail oleh Bonica (Idmgarut, 2009).

# 5.2.2 Faktor yang Mempengaruhi Nyeri

Pengalaman nyeri pada seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa hal, diantaranya adalah:

# 1) Arti nyeri

Bagi individu memiliki banyak perbedaan dan hampir sebagian arti nyeri tersebut merupakan arti yang negatif, seperti membahayakan, merusak dan lain-lain. Keadaan ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti usia, jenis kelamin, latar belakang *social cultural*, lingkungan, dan pengalaman.

# 2) Persepsi nyeri

Merupakan penilaian sangat subjektif, tempatnya pada korteks (pada fungsi evaluatif secara kognitif). Persepsi ini dipengaruhi oleh factor yang dapat memicu stimulasi nosiseptor.

# 5.2.3 Tahapan Nyeri

Ada empat tahapan terjadinya nyeri :

# 1. Transduksi

Transduksi merupakan proses dimana suatu stimuli nyeri (noxious stimuli) dirubah menjadi suatu aktivitas listrik yang akan diterima ujung-ujung saraf. Stimuli ini dapat berupa stimuli fisik (tekanan), suhu (panas) atau kimia (substansi nyeri). Terjadi perubahan patofisiologis karena mediator-mediator nyeri mempengaruhi juga nosiseptor diluar daerah trauma sehingga lingkaran nyeri meluas. Selanjutnya terjadi proses sensitisasi perifer yaitu menurunnya nilai ambang rangsang nosiseptor karena pengaruh mediator-mediator tersebut di atas dan penurunan pH jaringan. Akibatnya nyeri dapat timbul karena rangsang yang sebelumnya tidak menimbulkan nyeri misalnya rabaan.

Sensitisasi perifer ini mengakibatkan pula terjadinya sensitisasi sentral yaitu hipereksitabilitas neuron pada spinalis, terpengaruhnya neuron simpatis dan perubahan intraseluler yang menyebabkan nyeri dirasakan lebih lama. Rangsangan nyeri diubah menjadi depolarisasi membrane reseptor yang kemudian menjadi impuls syaraf.

# 2. Transmisi

Transmisi merupakan proses penyampaian impuls nyeri dari nosiseptor saraf perifer melewati kornu dorsalis, dari spinalis menuju korteks serebri. Transmisi sepanjang akson berlangsung karena proses polarisasi, sedangkan dari neuron presinaps ke pasca sinaps melewati neurotransmitter

### 3. Modulasi

Modulasi adalah proses pengendalian internal oleh sistem saraf, dapat meningkatkan atau mengurangi penerusan impuls nyeri. Hambatan terjadi melalui sistem analgesia endogen yang melibatkan bermacam-macam neurotansmiter antara lain endorfin yang dikeluarkan oleh sel otak dan neuron di spinalis. Impuls ini bermula dari area periaquaductuagrey (PAG) dan menghambat transmisi impuls pre maupun pasca sinaps di tingkat spinalis. Modulasi nyeri dapat timbul di nosiseptor perifer medula spinalis atau supraspinalis.

# 4. Persepsi

Persepsi adalah hasil rekonstruksi susunan saraf pusat tentang impuls nyeri yang diterima. Rekonstruksi merupakan hasil interaksi sistem saraf sensoris, informasi kognitif (korteks serebri) dan pengalaman emosional (hipokampus dan amigdala). Persepsi menentukan berat ringannya nyeri yang dirasakan (Wibowo, 2009).

# 5.2.4 Klasifikasi Nyeri

# 1. Klasifikasi nyeri secara umum terdiri dari :

# a. Nyeri akut

Nyeri ini bersifat mendadak, durasi singkat (dari beberapa detik sampai 6 bulan). Biasa berhubungan dengan kecemasan. Orang bisa merespon nyeri akut secara fisiologis dan dengan perilaku. Secara fisiologis: diaforesis, peningkatan denyut jantung, peningkatan pernapasan, dan peningkatan tekanan darah.

# b. Nyeri kronik

Nyeri ini bersifat dalam, tumpul, diikuti dengan berbagai macam gangguan. Terjadi lambat dan meningkat secara perlahan setelahnya, dimulai setelah detik pertama dan meningkat perlahan sampai beberapa detik atau menit. Nyeri ini biasanya berhungan dengan kerusakan jaringan. Nyeri ini bersifat terus-menerus atau *intermitten*.

# 2. Klasifikasi nyeri secara spesifik terdiri dari :

# a. Nyeri somatik dan nyeri viseral

Bersumber dari kulit dan jaringan di bawah kulit (superfisial), yaitu pada otot dan tulang.

# b. Nyeri menjalar

- Nyeri yang tidak diketahui secara fisik, biasanya timbul akibat psikososial.
- Nyeri yang disebabkan karena salah satu ekstermitas diamputasi.

- Bentuk nyeri yang tajam karena adanya spasme di sepanjang atau di beberapa jalur saraf (Hidayat, 2008).
- c. Nyeri psikogenik
- d. Nyeri phantom
- e. Nyeri neorologis

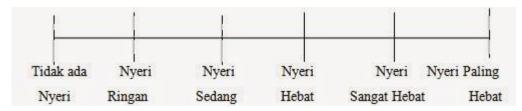
# 5.2.5 Pengukuran Intensitas Nyeri

Alat-alat pengkajian nyeri dapat digunakan untuk mengkaji persepsi nyeri seseorang. Agar alat-alat pengkajian nyeri dapat bermanfaat, alat tersebut harus memenuhi kriteria sebagai berikut (Suddarth & Brunner, 2001):

- 1. Mudah dimengerti dan digunakan
- 2. Memiliki sedikit upaya pada pihak pasien
- 3. Mudah dinilai
- 4. Sensitif terhadap perubahan kecil dalam intensitas nyeri. Individu merupakan penilai terbaik dari nyeri yang dialaminya dan karenanya harus diminta untuk menggambarkan dan membuat tingkatnya

# 5.2.6 Skala Intensitas Nyeri

1. Skala intensitas nyeri deskriptif sederhana



Pendeskripsian ini diranking dari "tidak nyeri" sampai "nyeri yang tidak tertahankan". Perawat menunjukkan klien skala tersebut dan meminta klien untuk memilih intensitas nyeri terbaru yang ia rasakan. Alat ini memungkinkan klien memilih sebuah kategori untuk mendeskripsikan nyeri.

2. Skala intensitas nyeri numerik 0 – 10



Skala penilaian numerik lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsian kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi.

# 3. Skala Analog Visual (VAS)



Skala analog visual (*Visual Analog Scale*) merupakan suatu garis lurus, yang mewakili intensitas nyeri yang terus menerus dan memiliki alat pendeskripsian verbal pada setiap ujungnya.

Intensitas nyeri dibedakan menjadi lima dengan menggunakan skala numerik yaitu:

0 : Tidak nyeri

1-2: Nyeri ringan

3-5: Nyeri sedang

6-7: Nyeri berat

8 – 10 : Nyeri sangat berat

(Perry & Potter, 2005)

# 5.2.7 Manajemen Nyeri

# A. Massage

Massage adalah tindakan penekanan oleh tangan pada jaringan lunak, biasanya otot tendon atau ligamen, tanpa menyebabkan pergeseran atau perubahan posisi sendi guna menurunkan nyeri, menghasilkan relaksasi, dan/atau meningkatkan sirkulasi. Gerakan-gerakan dasar meliputi : gerakan memutar yang dilakukan oleh telapak tangan, gerakan menekan dan mendorong ke depan dan ke belakang menggunakan tenaga, menepuk- nepuk, memotong-motong, meremas-remas, dan gerakan meliukliuk. Setiap gerakan menghasilkan tekanan, arah, kecepatan, posisi tangan dan gerakan yang berbeda-beda untuk menghasilkan efek yang diinginkan pada jaringan yang dibawahnya (Henderson, 2006).

# 1) Metode Massage

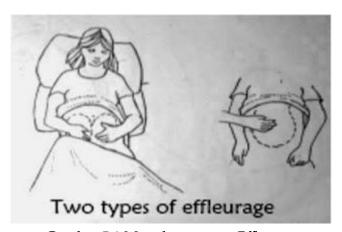
Beberapa metode *massage* yang biasa digunakan untuk merangsang saraf yang berdiameter besar yaitu:

### a. Metode Effluerage

Memperlakukan pasien dalam posisi setengah duduk, lalu letakkan kedua tangan pada perut dan secara bersamaan digerakkan melingkar kearah pusat simfisis atau dapat juga menggunakan satu telapak tangan menggunakan gerakan melingkar atau satu arah.

Ada dua cara dalam melakukan teknik effleurage, yaitu:

- 1) Secara perlahan sambil menekan dari area pubis atas sampai umbilikus dan keluar mengelilingi abdomen bawah sampai area pubis, ditekan dengan lembut dan ringan dan tanpa tekanan yang kuat, tapi usahakan ujung jari tidak lepas dari permukaan kulit. Pijatan dapat dilakukan beberapa kali, saat memijat harus diperhatikan respon ibu apakah tekanan sudah tepat.
- 2) Pasien dalam posisi atau setengah duduk, lalu letakkan kedua telapak tangan. Pada perut dan secara bersamaan digerakkan melingkar kearah pusat ke simpisis atau dapat juga menggunakan satu telapak tangan dengan gerakan melingkar atau satu arah. Cara ini dapat dilakukan langsung oleh pasien (Gadysa, 2009).



Gambar 5.1 Metode massage Effleurage

# b. Metode Deep Back Massage

Memperlakukan pasien berbaring miring, kemudian bidan atau keluarga pasien menekan daerah *sacrum* secara mantap dengan telapak tangan, lepaskan dan tekan lagi, begitu seterusnya.

### c. Metode Firm Counter Pressure

Memperlakukan pasien dalam kondisi duduk kemudian bidan atau keluarga pasien menekan *sacrum* secara bergantian dengan tangan yang dikepalkan secara mantap dan beraturan.

# d. Metode Abdominal Lifting

Memperlakukan pasien dengan cara membaringkan pasien pada posisi terlentang dengan posisi kepala agak tinggi. Letakkan kedua telapak tangan pada pinggang belakang pasien, kemudian secara bersamaan lakukan usapan yang berlawanan kearah puncak perut tanpa menekan kearah dalam, kemudian ulangi lagi. Begitu seterusnya (Gadysa, 2009).

Metode *massage abdominal lifting* adalah dengan cara: membaringkan pasien pada posisi terlentang dengan posisi kepala agak tinggi. Letakkan kedua telapak tangan pada pinggang belakang pasien, kemudian secara bersamaan lakukan usapan yang berlawanan ke arah puncak perut tanpa menekan ke arah dalam, kemudian ulangi lagi. Begitu seterusnya (Gadysa, 2009).



Gambar 5.2 Metode massage Abdominal lifting

#### B. Relaksasi

Relaksasi adalah membebaskan pikiran dan beban dari ketegangan yang dengan sengaja diupayakakan dan dipraktikkan. Kemampuan untuk relaksasi secara disengaja dan sadar dapat dimanfaatkan sebagai pedoman mengurangi ketidaknyamanan yang normal sehubungan dengan kehamilan (Salmah, 2006).

Relaksasi sadar telah ditemukan berkaitan dengan penurunan tegangan otot dan menurunkan laju metabolisme. Relaksasi sadar terhadap seluruh tubuh selama persalinan tampak meningkatkan keefektifan kontraksi uterus. Ketika dikombinasikan dengan pernafasan, relaksasi dapat membantu ibu bersalin mengatasi nyeri lebih efektif pada setiap kontraksi dan istirahat lebih penuh di antara kontraksi (Patree., Walsh. 2007).

Rasa nyeri bersalin tidak selalu berarti ada sesuatu yang salah (seperti rasa sakit yang disebabkan oleh cedera atau penyakit). Nyeri adalah bagian yang normal dari proses melahirkan. Biasanya, itu berarti bayi dalam kandungan sedang mengikuti waktunya untuk dilahirkan. Mengetahui beberapa metode mengatasi rasa sakit akan membantu ibu untuk tidak merasa begitu takut. Tidak hanya itu, menggunakan beberapa keterampilan ini selama persalinan akan membantu ibu merasa lebih kuat (Whalley, Simkin & Keppleer, 2008).

#### Manfaat relaksasi:

# a. Menyimpan energi dan mengurangi kelelahan

Jika tidak secara sadar merelakskan otot-otot, ibu cenderung membuat otot selama kontraksi. Ketegangan ini meningkatkan nyeri yang dirasakan, memboroskan energi, menurunkan pasokan oksigen ke rahim dan bayi, serta membuat ibu lelah.

# b. Menenangkan pikiran dan mengurangi stres

Tubuh yang rilaks membuat pikiran rilaks, yang pada gilirannya membantu mengurangi respon stres. Ada bukti bahwa distres pada wanita yang sedang mengalami persalinan yang disebabkan oleh kecemasan, amarah, ketakutan, atau penyakit yang menghasilkan ketekolamin (hormon stres). Kadar katekolamin yang tinggi di dalam darah dapat memperpanjang persalinan dengan mengurangi efisiensi kontraksi rahim dan dapat berpengaruh buruk pada janin dengan mengurangi aliran darah ke rahim dan plasenta.

# c. Mengurangi rasa nyeri

Relaksasi mengurangi ketegangan dan kelelahan yang mengintensifkan nyeri yang ibu rasakan selama persalinan dan pelahiran. Juga memungkinkan ketersediaan oksigen dalam jumlah maksimal untuk rahim, yang juga mengurangi nyeri, karena otot kerja (yang membuat rahim berkontraksi) menjadi sakit jika kekurangan oksigen. Selain itu, konsentrasi mental yang terjadi saat ibu secara sadar merelakskan otot membantu mengalihkan perhatian ibu dari rasa sakit waktu kontraksi dan karena itu akan mengurangi kesadaran ibu akan rasa sakit (Whalley, Simkin, & Keppleer, 2008).

Ada beberapa posisi relaksasi yang dapat dilakukan selama dalam keadaan istirahat atau selama proses persalinan :

- Berbaring telentang, kedua tungkai kaki lurus dan terbuka sedikit, kedua tangan rileks di samping di bawah lutut dan kepala diberi bantal.
- Berbaring miring, kedua lutut dan kedua lengan ditekuk, di bawah kepala diberi bantal dan di bawah perut sebaiknya diberi bantal juga, agar perut tidak menggantung.
- Kedua lutut ditekuk, berbaring terlentang, kedua lutut ditekuk, kedua lengan di samping telinga.
- Duduk membungkuk, kedua lengan diatas sandaran kursi atau diatas tempat tidur.
   Kedua kaki tidak boleh mengantung.
- Keempat posisi tersebut dapat dipergunakan selama ada his dan pada saat itu ibu harus dapat mengonsentrasikan diri pada pernafasan atau pada sesuatu yang menyenangkan (Salmah, 2006).

Di bawah ini tiga alternatif panduan untuk ibu melakukan teknik pernafasan sederhana yaitu :

- Pikirkan kata "rileks" yang terdiri dari dua suku kata, yaitu "ri" dan "leks". Selanjutnya, cobalah latihan ini. Ketika menarik nafas, pikirkan kata "ri", saat menghembuskan, pikirkan kata "leks". Jangan alihkan pikiran dari kata "rileks" tersebut. Ketika menghembuskan nafas, singkirkan segala ketegangan dari tubuh, khususnya otot-otot yang biasanya mudah tegang setiap kali stres.
- Cobalah menghitung pernafasan. Begitu bernafas, hitung tiga sampai empat, atau lebih secara perlahan-lahan. Ketika menghembuskan nafas, hitung sampai tiga atau empat lagi.
- Cobalah bernafas melalui hidung dan menghembuskan melalui mulut. Embuskan nafas dari mulut dengan lembut. Banyak ibu merasa lebih enak mengeluarkan suara saat menghembuskan nafas, misalnya "fuuuuuuuuh".

(Danuatmadja & Meiliasari, 2004)

#### 5.2.8 MekanismePersalinan

Proses keluarnya bayi dari uterus ke dunia luar pada saat persalinan. Gerakan utama pada mekanisme persalinan:

# 1. Engagement

- Diameter biparietal melewati PAP
- Nullipara terjadi 2 minggu sebelum persalinan
- Multipara terjadi permulaan persalinan
- Kebanyakan kepala masuk PAP dengan sagitalis melintang pada PAP-Flexi Ringan.

# 2. Descent (Turunnya Kepala)

Turunnya presentasi pada inlet

Disebabkan oleh 4 hal:

- a. Tekanan cairan ketuban
- b. Tekanan langsung oleh fundus uteri
- c. Kontraksi diafragma dan otot perut (kala II)
- d. Melurusnya badan janin akibat kontraksi uterus.
- Synclitismus dan Asynclitismus
  - a) Synclitismus
    - ✓ Sutura sagitalis terdapat di tengah-tengah jalan lahir tepat antara symplusis dan promotorium.
    - ✓ Os Parietal depan dan belakang sama tinggi.

# b) Asynclitismus

Jika sutura sagitalis agak ke depan mendekati *symplusis* atau agak kebelakang mendekati promotorium.

parietal belakang.

- ✓ Asynclitismus Posterior Sutura sagitalis mendekati simplusis, os parietal belakang lebih rendah dari os parietal depan.
- ✓ Asynclitismus Anterior
  Sutura sagitalis mendekati promotorium sehingga Os parietal depan > Os

# 3. Flexion

Majunya kepala  $\rightarrow$  mendapat tekanan dari serviks, dinding panggul atau dasar panggul  $\rightarrow$  Flexi (dagu lebih mendekati dada).

Keuntungan: Ukuran kepala yang melalui jalan lahir lebih kecil

(D. SOB = 
$$9.5 \text{ cm}$$
)  $\rightarrow$  Outlet.

#### 4. Internal Rotation

- Bagian terendah memutar ke depan ke bawah simfisis
- Usaha untuk menyesuaikan posisi kepala dengan bentuk jalan lahir (Bidang tengah dan PBP)
- Terjadinya bersama dengan majunya kepala
- Rotasi muka belakang secara lengkap terjadi setelah kepala di dasar panggul.

# 5. Extension

- Defleksi kepala
- Karena sumbu PBP mengarah ke depan dan atas
- Dua kekuatan kepala
  - a) Mendesak ke bawah
  - b) Tahanan dasar panggul menolak ke atas
- Setelah sub occiput tertahan pada pinggir bawah symphisis sebagai Hypomoclion
   → lahir lewat perinium = occiput, muka dagu.

# 6. External Rotation

- Setelah kepala lahir → kepala memutar kembali ke arah panggul anak untuk menghilangkan torsi leher akibat putaran paksi dalam
- Ukuran bahu menempatkan pada ukuran muka belakang dari PBP.

# 7. Expulsi

 Bahu depan di bawah simfisis → sebagai Hypomoklion → lahir → bahu belakang, bahu depan → badan seluruhnya.

# 5.3 PROSES KEPERAWATAN PADA PERSALINAN

# 5.3.1 Pengkajian.

# A. Pengumpulan data.

- 1) Biodata meliputi:
  - Nama agar dapat lebih mudah memanggil, mengenali klien antara yang satu dengan yang lain agar tidak keliru
  - Umur mengetahui usia ibu termasuk risiko tinggi / tidak.
  - Pendidikan pemberian informasi yang tepat bagi klien.
  - Penghasilan mengetahui bagaimana taraf hidup dan sosial ekonomi klien.

# 2) Keluhan Utama.

Pada umumnya klien mengeluh nyeri pada daerah pinggang menjalar ke perut, adanya his yang makin sering, teratur, keluarnya lendir dan darah, perasaan selalu ingin buang air kemih, bila buang air kemih hanya sedikit-sedikit

3) Riwayat penyakit sekarang.

Dalam pengkajian ditemukan ibu hamil dengan usia kehamilan antara 38 -42 minggu.

# Tanda-tanda menjelang persalinan:

Nyeri pada daerah pinggang menjalar ke perut, his makin sering, tertaur, kuat, adanya show (pengeluaran darah campur lendir).kadang ketuban pecah sendirinya.

4) Riwayat penyakit dahulu.

Adanya penyakit jantung, hipertensi, diabetes melitus, TBC, hepatitis, penyakit kelamin, dan pembedahan yang pernah dialami, dapat memperberat persalinan.

5) Riwayat penyakit keluarga.

Adanya penyakit jantung, hipertensi, diabetes melitus, keturunan hamil kembar pada klien, TBC, hepatitis, penyakit kelamin, memungkinkan penyakit tersebut ditularkan pada klien.

- 6) Riwayat Obstetri.
  - Riwayat haid

Ditemukan amenorhea (aterm 38-42 minggu), prematur kurang dari 37 minggu.

Riwayat kebidanan.

Adanya gerakan janin, rasa pusing,mual muntah, dsb. Primigravida persalinan berlangsung 13-14 jam dengan pembukaan 1cm /jam.

Multigravida berlangsung 8 jam dengan 2 cm / jam

7) Riwayat psikososial, spiritual dan budaya.

Perubahan psikososial *Trimester I*: ambivalensi, ketakutan dan fantasi .

*Trimester II*: ketidaknyamanan kehamilan (mual, muntah), *narchisitik*, pasif dan introvert.

*Trimester III*: klien merasa tidak feminin lagi karena perubahan tubuhnya, ketakutan akan kelahiran bayinya.

- 8) Pola Kebutuhan sehari-hari.
  - 1. Nutrisi: Adanya his berpengaruh terhadap keinginan atau selera makan yang menurun.
  - 2. *Istirahat tidur:* Klien dapat tidur terlentang,miring ke kanan / kiri tergantung pada letak punggung anak,klien sulit tidur
  - 3. Aktivitas: Klien dapat melakukan aktivitas seperti biasanya, terbatas pada aktivitas ringan, tidak membutuhkan tenaga banyak, tidak membuat klien cepat lelah, capai, lesu. Pada kala I apabila kepala janin telah masuk sebagian ke dalam PAP serta ketuban pecah, klien dianjurkan duduk / berjalan-jalan disekitar ruangan / kamar bersalin. Pada kala II kepala janin sudah masuk rongga PAP klien dalam posisi miring ke kanan / kiri .
  - **4.** *Eliminasi:* Adanya perasaan sering / susah kencing selama kehamilan dan proses persalinan. Pada akhir trimester III dapat terjadi konstipasi.
  - 5. *Personal hygiene*: Kebersihan tubuh senantiasa dijaga kebersihannya. Baju hendaknya yang longgar dan mudah dipakai
  - **6.** *Seksual:* Terjadi disfungsi seksual yaitu perubahan dalam hubungan seksual/fungsi dari seks yang tidak adekuat karena adanya proses persalinan dan nifas.

# B. Pemeriksaan.

#### 1. Pemeriksaan umum

# Tinggi badan dan berat badan

Ibu hamil yang tinggi badannya kurang dari 145 cm terlebih pada kehamilan pertama, tergolong risiko tinggi karena kemungkinan besar memiliki panggul yang sempit. Berat badan ibu perlu dikontrol secara teratur dengan peningkatan berat badan selama hamil antara 10–12 kg

# Tekanan darah

Tekanan darah diukur pada akhir kala II yaitu setelah anak dilahirkan biasanya tekanan darah akan naik kira-kira 10 mmHg

# Suhu badan nadi dan pernafasan

Pada penderita dalam keadaan biasa suhu badan antara 36° - 37° C, bila suhu lebih dari 37°C dianggap ada kelainan. Kecuali bagi klien setelah melahirkan suhu

badan 37<sup>5</sup>C- 37<sup>8</sup>C masih dianggap normal karena kelelahan. Keadaan nadi biasanya mengikuti keadaan suhu, bila suhu naik, keadaan nadi akan bertambah pula dapat disebabkan karena adanya perdarahan.

Pada klien yang akan bersalin / (sedang) bersalin pernafasannya agak pendek karena kelelahan, kesakitan dan karena membesarnya perut, pernafasan normal antara  $80 - 100 \times /$  menit, kadang meningkat menjadi normal kembali setelah persalinan, dan diperiksa tiap 4 jam.

# 2. Pemeriksaan Fisik

# Kepala dan leher

Terdapat adanya cloasma gravidarum, terkadang adanya pembengkakan pada kelopak mata, konjungtiva kadang pucat, sklera kuning, hiperemis ataupun normal, hidung ada polip atau tidak, karies pada gigi, stomatitis, atau pembesaran kelenjar.

#### Dada

Terdapat adanya pembesaran pada payudara, adanya hiperpigmentasi areola dan papila mamae serta ditemukan adanya kolustrum.

# Perut

Adanya pembesaran pada perut membujur, hiperpigmentasi linea alba/nigra, terdapat striae gravidarum.

*Palpasi*: usia kehamilan aterm 3 jari bawah prosesus xypoideus, usia kehamilan prematur pertengahan pusat dan prosesus xypoideus, punggung kiri / punggung kanan, letak kepala, sudah masuk PAP atau belum. Adanya his yang makin lama makin sering dan kuat.

Auskultasi: ada / tidaknya DJJ, frekwensi antara 140 – 160 x / menit.

#### Genitalia

Pengeluaran darah campur lendir ataupengeluaran air ketuban. Bila terdapat pengeluaran mekonium yaitu feses yang dibentuk anak dalam kandungan, menandakan adannya kelainan letak anak. Pemeriksaan dalam untuk mengetahui jauhnya dan kemajuan persalinan, keadaan serviks, panggul serta keadaan jalan lahir

# Ekstremitas

Pemeriksaan oedema untuk melihat kelainan-kelainan karena membesarnya uterus, karena pre eklamsia atau karena karena penyakit jantung / ginjal. Ada varices pada ekstremitas bagian bawah karena adanya penekanan dan pembesaran uterus yang menekan vena abdomen

# 3. Pemeriksaan Penunjang.

Pemeriksaan darah meliputi haemoglobin, faktor Rh, Jenis penentuan, waktu pembekuan, hitung darah lengkap, dan kadang-kadang pemeriksaan serologi untuk sifilis.

# 5.3.2 Diagnosa Keperawatan

- 1. Perubahan perfusi jaringan : peredaran darah ke plasenta, sekunder terhadap posisi ibu selama proses persalinan.
- 2. Defisit volume cairan berhubungan dengan penurunan intake cairan.
- 3. Perubahan membran mukosa berhubungan dengan pernafasan mulut.
- 4. Nutrisi kurang dari kebutuhan berhubungan dengan pembatasan intake selama proses persalinan.
- 5. Gangguan rasa nyaman (nyeri akut) berhubungan dengan kontraksi uterus.
- 6. Defisit perawatan diri berhubungan dengan imobilitas selama proses persalinan.
- 7. Perubahan pola istirahat tidur berhubungan dengan proses persalinan.
- 8. Inefektif koping individu berhubungan dengan ketidak mampuan relaksasi atau bernafas dengan benar.
- 9. Defisit pengetahuan berhubungan dengan perubahan peran.
- 10. Inefektif koping individu/keluarga berhubungan dengan masuk rumah sakit selama proses persalinan.
- 11. Inefektif koping keluarga berhubungan dengan nyeri yang dirasakan klien.

# DAFTAR PUSTAKA

Bobak, dkk (2004). Buku Ajar Keperawatan Maternitas. Edisi 4. EGC. Jakarta

Cunningham, F.G, et all (2005). Obstetric Williams. EGC. Jakarta

Danfort, dkk (2002). Buku Saku Obstetri dan Ginekologi. Widya Medika. Jakarta,

Depkes RI (2006). Buku Kesehatan Ibu dan Anak. Jakarta

Hamilton, P.M (1995). Dasar-Dasar Keperawatan Maternitas. EGC. Jakarta

Lowdermilk et al (1999). Maternitty Nursing. 5th edition. Mosby Year Book. Missouri

Manuaba, IBG (1995). Penuntun Diskusi Obstetri Dan Ginekologi untuk Mahasiswa Kedokteran. EGC. Jakarta.

Manuaba, IBG (1998). Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB. EGC. Jakarta.

Manuaba, IBG (2001). Kapita Selekta Penatalaksanaan Rutin Obstetri Ginekologi dan KB. EGC. Iakarta.

Mochtar, Rustam (1998). Sinopsis Obstetri. Jilid 2. EGC. Jakarta.

#### **LATIHAN**

- 1. Jelaskan tentang teori persalinan!
- 2. Jelaskan mekanisme persalinan!
- 3. Jelaskan kala pada persalinan!
- 4. Jelaskan penanganan nyeri pada persalinan!
- 5. Jelaskan pengkajian yang perlu dilakukan pada ibu bersalin!
- Jelaskan masalah keperawatan pada ibu bersalin!
- 7. Jelaskan penatalaksanaan ibu inpartu sesuai kala persalinan!

# **BAB 6**

# ASUHAN KEPERAWATAN PADA KOMPLIKASI PERSALINAN

#### TUJUAN PEMBELAJARAN:

Setelah mempelajari pokok bahasan pada Bab 6 ini, mahasiswa dapat menjelaskan tentang:

- 1. Konsep dan asuhan keperawatan pada kasus distosia
- 2. Konsep dan asuhan keperawatan pada kasus ketuban pecah premature
- 3. Konsep dan asuhan keperawatan pada kasus kehamilan post matur

#### 6.1 DISTOSIA

#### 6.1.1 Definisi

Distosia atau juga bisa disebut persalinan disfungsional merupakan persalinan yang tidak berjalan dengan semestinya dikarenakan adanya berbagai penyulit yang menyertai.

# 6.1.2 Epidemiologi

Angka kejadian distosia terjadi sekitar 0,58-0,70% pada persalinan per vaginam.

# 6.1.3 Etiologi

Secara garis besar penyebab dari distosia dapat dibedakan menjadi 3 yaitu (Fraser et al. 1995):

# a. Power (Uterus)

Faktor power atau tenaga berkaitan dengan aktivitas uterus yang abnormal, yaitu:

- 1) Hipotonik (inersia uteri), yaitu ketika tekanan uterus lemah (25 mmHg) sehingga tidak mampu menipiskan dan membuka serviks
- 2) Hipertonik (tetania uteri), yaitu ketika uterus berkontraksi sangat kuat dan sering namun tidak terkoordinasi dengan baik

# b. Passenger (Fetal)

Faktor *passenger*/ penumpang adalah faktor yang berhubungan dengan kelainan posisi/ letak janin dan juga presentasi janin (letak sungsang, letak lintang) dan janin yang besar (makrosomia).

# c. Passage (Pelvis)

Faktor *passage* berkaitan dengan jalan lahir (pelvis), yang meliputi kelainan bentuk rahim (panggul sempit), kelainan postur tubuh (skoliosis, kifosis, *rickets*)

# 6.1.4 Tipe Distosia

Secara garis besar terdapat 2 tipe distosia, yaitu (Powers et al. n.d.):

#### a. Distosia Bahu

Dalam mekanisme persalinan ada saatnya bayi akan menyesuaikan dengan jalan lahir dengan cara fleksi kepala, kemudian melakukan internal rotasi-ekstensi, dan ekspulsi kepala. Pada posisi ini bahu janin masih berada di dalam pelvis, dan jika bahu janin terjepit dan tidak bisa melewati pelvis, bayi dapat bernafas namun dada bayi tidak bisa ekspansi dengan lega sehingga dapat memicu hipoksia pada bayi yang dapat menyebabkan kematian jika tidak segera dilakukan pertolongan dengan segera.

#### b. Distosia Servikal

Serviks gagal berdilatasi ketika persalinan. Hal ini bisa disebabkan karena riwayat trauma pada serviks sebelumnya, seperti biopsi atau katerisasi. Selain itu juga bisa disebabkan karena kontraksi uterus yang tidak adekuat.

#### 6.1.5 Faktor Risiko

Risiko distosia semakin besar pada wanita penderita diabetes dikarenakan kemungkinan mengandung bayi yang besar (makrosomia). Ibu hamil dengan obesitas juga berisiko mengalami distosia seiring dengan berbagai kondisi medis yang menyertai. Aktivitas uterus yang tidak terkoordinasi dapat terjadi akibat dari induksi persalinan yang tidak tepat atau pemberian oksitosin yang berlebihan. Tinggi badan <150 cm pada ibu hamil dapat menjadi risiko distosia karena kemungkinan ukuran panggul yang sempit.

# 6.1.6 Tanda dan Gejala

#### a. Distosia Bahu

Distosia bahu terjadi dikarenakan posisi/letak/presentasi janin yang abnormal ataupun CPD karena jalan lahir yang sempit, sehingga distosia bahu dapat dikategorikan menjadi distosia fetal dan distosia pelvis. Distosia jenis ini dapat ditandai dengan:

- Kesulitan dalam melahirkan wajah bayi
- Kepala bayi seperti terjepit di vulva, atau atau mengalami retraksi (turtle neck sign)
- Leher bayi sulit sekali untuk dilahirkan

# b. Distosia servikal

Penyebab distosia servikal adalah faktor *power (uterus)* sehingga distosia ini ditandai dengan:

- Uterus yang tidak berkontraksi dengan adekuat (sering tapi lemah, atau kuat tapi tidak beraturan).
- Penipisan dan pembukaan serviks tidak bertambah (partus lama)
- Kepala bayi tidak dapat turun dikarenakan serviks tidak membuka

#### 6.1.7 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan distosia dibedakan berdasarkan tipenya, (F. Gary Cunningham et al. 2010):

#### a. Distosia Bahu

- Cari pertolongan, terutama jika tersedia bantuan dari dokter Sp.OG senior atau bidan senior atau ahli anestesi
- Minta ibu untuk berhenti mendorong bayi karena dapat menyebabkan impaksi yang lebih buruk dan meningkatkan risiko BPI
- Lakukan maneuver McRobert
- Jika gagal, lakukan episiotomi, dan second line maneuver: Rubins maneuver ,Wood's screw maneuver, extra maneuver

#### b. Distosia Servikal

Penatalaksanaan untuk distosia servikal tergantung dari penyebabnya. Pada kasus insersia uteri, dimana uterus tidak mampu berkontraksi dengan adekuat, maka perlu pemberian oksitosin untuk memperkuat kontraksi. Namun jika tidak adekuatnya kontraksi uterus disebabkan oleh CPD maka operasi SC merupakan jalan satusatunya. Sedangkan pada kasus tetania uteri, dimana uterus berkontraksi sangat kuat, namun tidak terkoordinasi denga baik, maka perlu dilakukan evaluasi ulang terkait kondisi kesejahteraan janin. Apabila kala I fase aktif belum melebihi 6 jam dan tidak ada tanda-tanda distress janin maka persalinan per vaginam masih tetap bisa diusahakan dengan mempertimbangkan pemberian agen analgetik atau anestesi untuk mengurangi nyeri akibat kontraksi, dan juga pertimbangan penggunaan vacuum ekstraksi atau forceps untuk mempercepat proses kala II. Namun. apabila terdapat tanda-tanda distress janin akibat kompresi uterus berlebihan yang memicu hipoksia maka operasi SC merupakan satu-satunya jalan yang harus ditempuh.

# 6.1.8 Komplikasi

#### a. Fetal

Komplikasi yang dapat terjadi pada bayi antra lain brachial plexus injury sebanyak 2,3 – 16% pada distosia bahu, kecacatan dan kematian bayi akibat hipoksia dan asidosis, fraktur humerus atau fraktur klavikula, dan pneumothoraks

#### b. Maternal

Pada ibu yang mengalami persalinan dengan distosia kemungkinan dapat terjadi *Haemorhagic Post Partum* (HPP) pada 11% kasus, robekan perineum derajat 3 dan 4 pada 3,8% kasus, laserasi vagina, robekan serviks, ruptur blader, ruptur uteri, *symphyseal separation*, *sacroiliac joint dislocation*, *lateral femoral nerve neuropathy* 

# **6.1.9 Masalah Keperawatan dan Intervensi** (NANDA International 2014; Carpenito 2012)

1. Cemas berhubungan dengan distosia

Tujuan: menurunkan kecemasan yang dialami oleh klien

#### Kriteria hasil:

- Klien dapat memahami kondisi dirinya dan janin yang diakibatkan oleh distosia
- Klien tetap kooperatif selama tindakan persalinan
- Klien dapat menerapkan teknik relaksasi yang tepat

Intervensi Keperawatan:

- 1) Memberikan *health education* kepada klien dan keluarga tentang penyebab distosia, dan rencana penatalaksanaannya dengan singkat, padat, dan jelas
- 2) Mengajarkan teknik relaksasi yang efektif untuk menurunkan tingkat kecemasan klien
- 3) Menginformasikan setiap perkembangan yang terjadi selama proses persalinan
- 4) Menganjurkan kepada keluarga klien untuk terus mendampingi klien selama proses persalinan
- 2. Proses melahirkan tidak efektif b.d distosia

Tujuan: persalinan dapat berlangsung dengan efektif

Kriteria hasil:

- TTV ibu dalam batas normal
- Tidak terjadi distress janin
- Klien dan keluarga proaktif dalam tindakan persalinan

Intervensi Keperawatan:

- 1) Pantau TTV ibu secara berkala
- 2) Pantau tanda-tanda distress janin: DJJ dan gerakan janin secara berkala
- 3) Pantau kemajuan persalinan: Kala 1, 2, 3, dan 4
- 4) Kolaborasi dengan dokter untuk tindakan tatalaksana distosia yang diperlukan

# 6.2 KETUBAN PECAH PREMATUR

#### 6.2.1 Definisi

Ketuban pecah dini (KPD) adalah pecahnya selaput ketuban secara spontan sebelum ada tanda-tanda persalinan dan tidak diikuti oleh munculnya tanda persalinan 1 jam setelahnya. KPD dapat terjadi pada usia kehamilan prematur (<37 minggu) dan aterm (≥37 minggu).

# 6.2.2 Epidemiologi

Angka kejadian KPD berkisar antara 2-18% dari seluruh kehamilan, dan 20% dari kasus KPD terjadi usia kehamilan <36 minggu (Harmon, 1993).

#### 6.2.3 Etiologi

Penyebab pasti dari KPD belum diketahui secara pasti. Namun seringkali terjadi pada kehamilan yang disertai dengan (James 1991):

- a. Peningkatan tekanan intra uteri pada kasus kehamilan ganda, polihidramnion.
- b. Proses inflamasi urogenital pada kasus infeksi menular seksual yang dapat menjalar sampai terjadi *cervicitis*, korioamnionitis.
- c. Inkompetensi serviks, yaitu keadaan dimana serviks tidak cukup kuat untuk menahan beratnya uterus dan janin sehingga mudah terbuka. Hal ini bisa disebabkan oleh riwayat trauma pada serviks sebelumnya misalnya pada grandemultipara, riwayat kuretase, atau riwayat katerisasi.

- d. Disproporsi sefalopelvik, suatu keadaan dimana terjadi ketidakseimbangan antara ukuran kepala janin dengan ukuran panggul ibu.
- e. Trauma selama masa kehamilan, misalnya jatuh, hubungan seksual, pemeriksaan dalam, atau amniosintesis.
- f. Faktor genetik, yang seringkali dihubungkan dengan rendahya kadar vitamin C dalam tubuh seseorang.

#### 6.2.4 Klasifikasi

Berdasarkan waktu terjadinya KPD dibedakan menjadi (Green-top Guideline 2010):

- 1) Ketuban pecah pada usia kehamilan prematur (<37 minggu) disebut dengan ketuban pecah prematur yang dapat memicu terjadinya persalinan prematur.
- 2) Ketuban pecah pada usia kehamilan aterm (≥37 minggu) atau apabila ketuban pecah ketika ibu masih berada pada kala I fase laten dimana masih memerlukan waktu >12 jam untuk sampai pada pembukaan lengkap.

#### 6.2.5 Faktor Risiko

- 1. Riwayat KPD pada kehamilan sebelumnya
- 2. Kehamilan kembar
- 3. Polihidramnion
- 4. Penderita infeksi urogenital
- 5. Ibu hamil dengan aktivitas fisik yang tinggi

# **6.2.6 Fisiologi** (Medina & Hill 2006)

Selama kehamilan, janin di dalam rahim dilindungi oleh dua lapisan membrane yaitu amnion dan korion. Membran tersebut tidak mengandung pembuluh darah maupun sistem persarafan dengan karakteristik tipis, elastis, namun sangat kuat karena mengandung serat kolagen yang tinggi, dan tidak mudah pecah karena adanya kontrol inhibitor terhadap enzim kolagenolitik yaitu tripsin dan kolagenase. Pada usia kehamilan yang menjelang aterm secara fisiologis terjadi penurunan kontrol inhibitor dan peningkatan enzim kolagenolitik. Pada waktu yang bersamaan juga terjadi pengaktifan enzim phospholipase yang menyebabkan konversi phosholipid menjadi asam arakidonat, yang merupakan prekursor prostaglandin. Kadar prostaglandin yang tinggi memicu munculnya tanda-tanda persalinan, dan phospholipid yang rendah menyebabkan gesekan antara membrane korion dan amnion. Kedua kondisi ini, yaitu penurunan phospholipid dan peningkatan enzim kolagenolitik secara bersamaan menyebabkan pecahnya membran.

Cairan amnion/cairan ketuban merupakan cairan yang berada di dalam kantung kehamilan yang diproduksi oleh ibu dan aktivitas janin. Pada awal kehamilan, cairan amnion ini diproduksi oleh membran amnion dengan cara mentransfer cairan dan partikel solid dari serum ibu. Seiring bertambahnya usia kehamilan, janin berkontribusi untuk menambah produksi cairan ini melalui mekanisme difusi membran permiabel dari kulit janin, produksi urin janin, serta produksi cairan trakeoesofagus. Cairan ini direabsorbsi

oleh janin dengan cara dipakai untuk bernafas dan ditelan. Mekanisme reabsorbsi dan produksi cairan ketuban yang berlangsung setiap 3 jam mampu menjaga jumlah cairan ketuban dalam keadaan yang cukup hingga pada kehamilan aterm jumlah cairan ketuban maksimal dapat mencapai 1500 ml. Oleh karena itu jika terdapat kelainan pada janin seperti agenesis ginjal, atresia esophagus, atau anensefali maka dapat terjadi keadaan polihidramnion. Komposisi cairan ketuban meliputi 98% air, dan sisanya berupa albumin, urea, asam urat, kreatinin, sel-sel epitel, lanugo, verniks kaseosa, dan garam anorganik.

Fungsi dari cairan ketuban antara lain sebagai pelindung janin dari benturan, memungkinkan janin untuk bergerak dengan bebas, dan regulasi suhu. Cairan ketuban juga berfungsi sebagai media janin untuk bernafas, minum, dan kencing. Selain itu kandungan peptid antimikrobial terhadap beberapa bakteri dan jamur memungkinkan cairan ketuban juga mempunyai fungsi imunologi bagi janin.

# 6.2.7 Patofisiologi

KPD dapat terjadi karena adanya penurunan jumlah kolagen yang menyebabkan kekuatan membran selaput ketuban menjadi lemah atau terjadinya peningkatan tekanan intraamniotik. Pada kasus infeksi terjadi respon inflamasi dan pelepasan bakterial protease dan kolagenase yang menyebabkan menurunnya kekuatan kolagen di dalam selaput ketuban.

# 6.2.8 Tanda dan Gejala (Chamberlain & Morgan n.d.)

- Keluarnya cairan per vaginam yang tidak dapat ditahan. Cairan dapat berwarna jernih dan berbau khas, atau keruh (kehijauan, kekuningan, kcoklatan). Cairan juga dapat merembes sedikit demi sedikit atau sekaligus banyak.
- Pada palapasi abdomen janin mudah diraba karena cairan ketuban berkurang
- Tes lakmus didapatkan perubahan warna kertas lakmus apabila dibasahi dengan cairan ketuban yaitu dari warna merah akan menjadi biru karena sifat cairan ketuban yang basa (ph 6,5-7,5).

#### 6.2.9 Penatalaksanaan

Anamnesa dan pemeriksaan fisik yang akurat memegang peranan yang sangat penting dalam penatalaksanaan kasus KPD. Beberapa hal yang harus dikaji dengan teliti pada kasus KPD adalah (F. Gary Cunningham et al. 2010):

- 1. Pastikan usia kehamilan ibu, karena tata laksana untuk kehamilan aterm dan prematur berbeda.
- 2. Pastikan kapan waktu ketuban pecah dan telah berlangsung berapa lama.
- 3. Pastikan tanda-tanda infeksi, yang meliputi: peningkatan suhu tubuh ibu (lakukan observasi setiap 3 jam), maternal dan *fetal tachycardia*, uterus lembek, dan peningkatan leukosit pada hasil periksa darah ibu. Jika diperlukan maka dapat dilakukan kultur cairan ketuban untuk memastikan adanya infeksi intraamnion.

- 4. Pastikan ada / tidaknya tanda tanda distress janin dengan pemeriksaan *Non Stress Test* (NST) dan USG. NST dapat mengidentifikasi DJJ dan gerakan janin. Sedangkan USG dapat mengidentifikasi kondisi biofisik janin dan jumlah cairan ketuban yang masih tersisa / *Amnion Fluid Index* (AFI).
- 5. Pengkajian terhadap maturitas paru janin juga sangat penting dilakukan, terutama pada kasus KPP. Hal ini dapat dilakukan dengan cara mengambil sampel cairan ketuban untuk kemudian dilihat kadar Phosphatidylgliserol (PG) di dalamya atau untuk dilihat perbandingan kadar lecithin / sphingomyelin (L/S) di dalamnya. Paru janin dikatakan telah matur jika di dalam cairan ketuban telah mengandung (PG) atau perbandingan L/S adalah 2:1.
- 6. Observasi tanda-tanda inpartu yang menyertai KPD.

# 6.2.10 Tata laksana KPD pada usia kehamilan aterm

- Berikan antibiotik profilaksis
- Evaluasi skor pelvic (Bishop score) jika >5, maka dapat dilakukan induksi persalinan, dengan misoprostol, dan oksitosin.
- Jika dengan induksi tanda-tanda inpartu tidak segera muncul dalam waktu 12 jam, maka tindakan terminasi secara SC dapat dilakukan.

# 6.2.11 Tata laksana KPD pada usia kehamilan premature

- a. Usia kehamilan 24-31 minggu
  - Berikan kortikosteroid
  - Berikan antibiotik
  - Jika tidak ada tanda-tanda infeksi ataupun distress janin, pertahankan kehamilan sampai usia 34 minggu jika memungkinkan, atau setidaknya jika telah ada indikasi maturitas paru janin pada usia kehamilan sekitar 32-33 minggu
- b. Usia kehamilan 32-33 minggu
  - Berikan kortikosteroid
  - Berikan antibiotik
  - Jika tidak ada tanda-tanda infeksi ataupun distress janin, pertahankan kehamilan sampai usia 34 minggu, jika tidak memungkinkan dapat dilakukan terminasi kehamilan
- c. Usia kehamilan 34-36 minggu
  - Berikan antibiotik
  - Induksi persalinan, jika tidak berhasil dalam waktu 12 jam terminasi dengan SC

# 6.2.12 Komplikasi

#### 1. Pada ibu:

Komplikasi yang paling sering terjadi pada ibu yang mengalami KPD adalah infeksi yang dapat berkembang secara transenden dan bisa sampai pada kondisi septikemia yang dapat menyebabkan kematian apabila tidak segera ditangani

dengan tepat. Contoh kasus infeksi yang bisa terjadi akibat KPD adalah endometritis dan peritonitis yang terjadi pada saat ibu telah memasuki periode postpartum. Dampak selanjutnya adalah terjadinya perdarahan pasca salin yang disebabkan oleh atonia uteri.

# 2. Pada janin:

Risiko infeksi akibat invasi mikrobakteri yang berjalan secara transenden dari jalan lahir dapat pula berdampak pada janin. Apabila telah terdapat tanda-tanda infeksi, maka dapat memicu kondisi distress janin yang bisa berdampak buruk seperti terjadinya deformitas, asfiksia, bahkan kematian. Akibat cairan ketuban yang merembes terus menerus, dapat terjadi kondisi oligohidramnion yang dapat menyebabkan kompresi umbilical cord sehingga memicu terjadinya asfiksia pada janin. Selain itu KPD yang terjadi pada usia kehamilan <37 minggu meningkatkan risiko kelahiran premature yang mungkin disertai dengan kondisi Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dan *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARDS).

# **6.2.13 Masalah Keperawatan dan Intervensi** (F. Gary Cunningham et al. 2010; Carpenito 2012; NANDA International 2014)

- 1. Risiko infeksi b.d pecahnya selaput membrane amnion
  - Tujuan: menurunkan risiko infeksi pada ibu dan janin

#### Kriteria hasil:

- Suhu tubuh pasien tetap dalam rentang normal
- Rabas vagina tetap tidak berbau
- Leukosit tetap dibawah 18.000/mm3
- Fetus tetap aktif dengan DJJ 120-160 x/menit

# Intervensi keperawatan:

- 1) Hindari pemeriksaan dalam (VT) terlalu sering, sebaiknya hanya dilakukan ketika ibu telah memasuki kala I fase aktif
- 2) Pertahankan *hygiene* pasien selama perawatan
- Pertahankan intake nutrisi yang adekuat
- 4) Observasi tanda-tanda vital tubuh setiap 4 jam, terutama untuk suhu tubuh diukur suhu rektal
- 5) Pantau DJJ secara berkala
- 6) Kolaborasi pemberian antibiotik profilaksis sesuai dengan indikasi
- 2. Risiko gangguan hubungan ibu dan janin b.d ketuban pecah prematur

Tujuan: mencegah kondisi distress janin

# Kriteria hasil:

- TTV ibu dalam batas normal
- DJJ dan gerakan janin dalam batas normal
- Jumlah cairan ketuban masih cukup

# Intervensi keperawatan:

- 1) Anjurkan klien untuk total bed rest
- 2) Evaluasi keadaan ibu dan janin terkait rencana tindak lanjut persalinan
- 3) Berikan medikasi sesuai dengan instruksi dari dokter: kortikosteroid, tokolitik, antibiotik
- 4) Bantu ibu untuk memenuhi kebutuhan dasar selama menjalani bed rest
- 5) Kolaborasi dengan dokter untuk pemeriksaan NST dan USG secara berkala
- 6) Berikan hidrasi cairan dalam jumlah cukup

#### 6.3 KEHAMILAN POST MATUR

#### 6.3.1 Definisi

Kehamilan post matur atau juga biasa disebut dengan kehamilan post term atau serotinus adalah kehamilan yang berlangsung sampai usia kehamilan > 40 minggu.

# 6.3.2 Epidemiologi

Angka kejadian kehamilan lewat waktu kira-kira 10%, bervariasi antara 3,5% – 14%.

# **6.3.3 Etiologi** (Delaney et al. 2008)

- a. Faktor obstetrik, misalnya, pemeriksaan kehamilan yang terlambat atau tidak adekuat, kehamilan sebelumnya yang lewat waktu, ketidaktentuan tanggal menstruasi, ketidaksanggupan ibu mengingat HPHT, perdarahan selama kehamilan, siklus haid tidak teratur, kehamilan dalam masa pasca persalinan (Oxorn, 2003).
- b. Hormon penurunan konsentrasi estrogen yang menandai kasus kasus kehamilan serotinus dianggap merupakan hal penting, karena kadar estrogen tidak cukup untuk menstimulasi produksi dan penyimpanan glikofosfolipid didalam membrane janin. Pada jumlah estrogen yang normal dan uterus meningkat sehingga kepekaan terhadap oksitosin meningkatkan dan merangsang kontraksi (Wiliams, 1995). Kadar estrogen tidak cepat turun walaupun kehamilan telah cukup bulan, sehingga kepekaan uterus terhadap oksitosin berkurang namun faktor yang lebih menentukan adalah belum diproduksinya prostaglandin yang berpengaruh terhadap terjadinya kontraksi uterus pada akhir kehamilan.
- c. Herediter karena postmaturitas sering dijumpai pada satu keluarga tertentu (Rustam, 1998).
- d. Masalah yang berasal dari faktor ibu antara lain: serviks belum matang, kecemasan ibu, persalinan traumatis, hormonal
- e. Masalah dari faktor bayi, meliputi: kelainan pertumbuhan tulang janin/osteogenesis imperfekta, oligohidramnion, kelenjar adrenal janin yang fungsinya kurang baik, kekurangan enzim sulfatase plasenta, anensefalus, defisiensi sulfatase plasenta, dan kehamilan ekstrauterin (Pritchard & MacDonald, 1991).

# 6.3.4 Derajat / Klasifikasi

Dilihat dari karakteristik bayi yang dilahirkan dibedakan menjadi:

- a. Stadium I: kulit kehilangan verniks kaseosa dan terjadi maserasi sehingga kulit menjadi kering, rapuh dan mudah terkelupas.
- b. Stadium II: seperti stadium I, ditambah dengan pewarnaan mekoneum (kehijauan di kulit).
- c. Stadium III: seperti stadium I, ditambah dengan warna kuning pada kuku, kulit dan tali pusat.

#### 6.3.5 Faktor Risiko

Belum diketahui secara pasti penyebab dari kehamilan post matur, namun berdasarkan studi epidemiologi kehamilan post matur dapat terjadi pada primi para, riwayat kehamilan post matur sebelumnya, bayi laki-laki, obesitas, gangguan hormonal, dan faktor genetik (Willacy n.d.).

# 6.3.6 Tanda dan Gejala

Gejala-gejala klinis pada kehamilan postmatur dikenal sebagai sindrom klinis yang spesifik disebut sindrom postmatur. Sindrom postmatur meliputi difungsi plasenta (penuaan plasenta) dan oligohidramanion yang dapat menimbulkan gawat janin dan ibu. Manifestasi klinis bisa diidentifikasi dari kesejahteraan janin di dalam rahim melalui serangkaian pemeriksaan, meliputi (NSW Health Guideline 2014):

- 1. Tes tanpa tekanan (non stress test). Bila memperoleh hasil non reaktif maka dilanjutkan dengan tes tekanan oksitosin. Bila diperoleh hasil reaktif maka nilai spesifisitas 98,8% menunjukkan kemungkinan besar janin baik. Bila ditemukan hasil tes tekanan yang positif, meskipun sensitifitas relatif rendah tetapi telah dibuktikan berhubungan dengan keadaan postmatur.
- Gerakan janin. Gerakan janin dapat ditentukan secara subjektif (normal rata-rata 7 kali/20 menit) atau secara objektif dengan tokografi (normal rata-rata 10 kali/20 menit), dapat juga ditentukan dengan USG.
- 3. Penilaian banyaknya air ketuban secara kualitatif dengan USG (normal >1 cm/bidang) memberikan gambaran banyaknya air ketuban, bila ternyata oligohidramnion maka kemungkinan telah terjadi kehamilan lewat waktu.
- 4. Amnioskopi. Bila ditemukan air ketuban yang banyak dan jernih mungkin keadaan janin masih baik. Sebaliknya air ketuban sedikit dan mengandung mekonium akan mengalami risiko 33% asfiksia.

#### 6.3.7 Penatalaksanaan

Setelah diagnosa kehamilan post matur telah benar-benar ditegakkan, maka tindakan yang harus dilakukan meliputi (Norwitz 2015):

- 1. Monitor kondisi janin selama antenatal secara berkala setiap kunjungan ANC setelah kehamilan melebihi 40 minggu untuk mendeteksi adanya kondisi distress janin.
- 2. Contraction stress test merupakan tindakan pemberian oksitosin yang diberikan secara intravena untuk merangsang kontraksi pada ibu. Tes ini juga berfungsi untuk mengetahui keadaan janin dalam rahim ketika ibu mengalami kontraksi.
- 3. Profil biofisik janin untuk melihat gerakan, tonus otot, pernafasan janin selama di dalam rahim serta untuk mengevaluasi jumlah cairan ketuban dalam janin.
- 4. Induksi persalinan, dilakukan apabila ada indikasi distress janin. Induksi dapat dilakukan dengan pemberian obat-obatan kimiawi untuk merangsang persalinan atau dengan sectio caesaria.

# **6.3.8 Komplikasi** (Heimstad 2007)

# 1. Pada ibu

Persalinan postmatur dapat menyebabkan distosia karena kontraksi uterus tidak terkoordinir, janin besar, molding kepala kurang, sehingga sering dijumpai partus lama, kesalahan letak, inersia uteri, distosia bahu, perdarahan post partum yag mengakibatkan meningkatnya angka morbiditas dan mortalitas.

# 2. Pada janin

Fungsi plasenta terhadap janin mencapai puncaknya pada kehamilan 28 minggu kemudian mulai menurun terutama setelah 42 minggu, hal ini dapat dibuktikan dengan penurunan kadar estriol, kadar plasenta dan estrogen. Rendahnya fungsi plasenta berkaitan dengan peningkatan kejadian gawat janin dengan risiko tiga kali. Akibat dari proses penuaan plasenta maka pasokan makanan dan oksigen akan menurun disamping dengan adanya spasme arteri spiralis. Janin akan mengalami pertumbuhan terhambat dan penurunan berat dalam hal ini dapat disebut dismatur. Sirkulasi utero plasenter akan berkurang 50% menjadi 250 mm/menit. Kematian janin akibat kehamilan serotinus terjadi pada 30 % sebelum persalinan, 50% dalam persalinan dan 15% dalam postnatal. Penyebab utama kematian perinatal adalah hipoksia dan aspirasi mekonium.

# **6.3.9 Masalah Keperawatan dan Intervensi** (NANDA International 2014; Carpenito 2012)

1. Risiko distress janin b.d insufisiensi sirkulasi utero plasenta

Tujuan: mencegah terjadinya distress janin

Kriteria hasil:

- DJJ dan gerakan janin dalam batas normal
- Jumlah cairan ketuban masih cukup

Intervensi keperawatan:

- 1) Pantau kesejahteraan janin dalam rahim secara berkala
- 2) Kolaborasi pemeriksaan prosedur diagnostik untuk evaluasi kesejahteraan janin dalam rahim

- 3) Monitor tanda-tanda vital pada ibu
- 4) Beritahukan klien dan keluarga rencana induksi persalinan jika diperlukan
- 2. Cemas b.d proses penantian kelahiran bayi

Tujuan: mengurangi kecemasan klien

Kriteria hasil:

- TTV klien dalam batas normal
- Klien kooperatif selama tindakan

Intervensi keperawatan:

- 1) Informasikan tentang prosedur tindakan diagnostik yang akan dijalani oleh klien
- 2) Bersikap empati dan solutif terhadap setiap keluhan klien
- 3) Ajarkan teknik relaksasi yang dapat diterapkan oleh klien: *progressif muscle relaxation* (PMR), *guided imagery*.
- 4) Libatkan klien dan keluarga dalam setiap rencana tindakan yang akan dilakukan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Carpenito, L.J., 2012. *Nursing Diagnosis: Application to Clinical Practice.* 14th ed., Available at: http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/0096-

3445.134.2.258%5Cnhttp://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-polisci-082012-

115925%5Cnhttp://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/a0021783%5Cnhttp://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=1L1uzitHDnsC&oi=fnd&p.

Chamberlain, G. & Morgan, M., ABC of Ante Natal Care,

Delaney, M. et al., 2008. Guidelines for the Management of Pregnancy at 41+0 to 42+0 Weeks. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 30(9), pp.800–810.

F. Gary Cunningham et al., 2010. Williams obstetrics,

Fraser, W.B. et al., 1995. Dystocia. SOGC Clinical Practice Guidelines, (40).

Green-top Guideline, 2010. Preterm Prelabour Rupture of Membranes Preterm Prelabour Rupture of Membranes., 2006(44), p.12.

Heimstad, R., 2007. Runa Heimstad Post-term pregnancy,

James, D., 1991. Preterm prelabour rupture of membranes. *Archives of disease in childhood*, 66(7 Spec No), pp.812–815.

Medina, T.M. & Hill, D.A., 2006. Preterm Premature Rupture of Membranes: Diagnosis and Management. *American Family Physicianmily physician*, 73(4), pp.659–64. Available at: http://www.aafp.org/afp/2006/0215/p659.pdf.

NANDA International, I., 2014. *Nursing Diagnosis: Definitions & Classification* 2015-2017 1st ed. T. H. Herdman & S. Kamitsuru, eds., Chichester West Sussex UK: Wiley Blackwell.

Norwitz, E.R., 2015. The Management of Post Term Pregnancy. Surgery, pp.121–143.

NSW Health Guideline, 2014. Maternity – Management of Pregnancy Beyond 41 Weeks Gestation., (13).

Powers, T. et al., Dystocia., pp.1–4.

Willacy, H., Post-term Pregnancy (Prolonged Pregnancy)., pp.3–5.

# LATIHAN

- 1. Jelaskan macam-macam distosia!
- 2. Jelaskan penatalaksanaan untuk distosia!
- 3. Jelaskan asuhan keperawatan bagi klien dengan distosia!
- 4. Jelaskan fisiologi cairan ketuban!
- 5. Jelaskan penyebab dari ketuban pecah premature!
- 6. Jelaskan penatalaksanaan bagi ketuban pecah premature!
- 7. Jelaskan asuhan keperawatan pada kasus ketuban pecah premature!
- 8. Jelaskan faktor risiko dari kehamilan post matur!
- 9. Jelaskan ciri-ciri dari bayi yang lahir post patur!
- 10. Jelaskan penatalaksanaan kasus kehamilan post matur!

# **BAB 7**

# ASUHAN KEPERAWATAN PADA PERIODE POSTPARTUM

# **TUJUAN PEMBELAJARAN:**

Setelah mempelajari pokok bahasan pada Bab 7 ini, mahasiswa dapat menjelaskan tentang:

- 1. Konsep teori perubahan anatomi dan fisiologi ibu post partum
- 2. Konsep teori perubahan psikologis ibu post partum
- 3. Konsep teori manajemen laktasi

#### 7.1 IBU POSTPARTUM

#### 7.1.2 Definisi

Periode postpartum adalah interval antara setelah melahirkan bayi sampai kembalinya organ reproduksi seperti sebelum hamil (Lowdermilk & Perry, 2011). Periode ini juga disebut puerperium atau trimester ke 4 dari kehamilan, masa ini biasanya berlangsung selama enam minggu, tetapi setiap perempuan berbeda-beda (Lowdermilk & Perry, 2011). Pada periode ini terjadi penyesuaian fisik dan psikologis terhadap proses kelahiran dan kadang-kadang disebut sebagai trimester empat kehamilan (Barbara, 2005).

# 7.1.2 Perubahan Anatomi dan Fisiologi Ibu Postpartum

Perubahan fisiologis ibu postpartum yang terjadi sangat jelas, dimana proses-proses pada kehamilan berjalan terbalik. Terdapat beberapa perubahan anatomis dan fisiologis pada tubuh ibu selama periode postpartum, yaitu:

1) Perubahan sistem reproduksi dan struktur yang terkait

# a. Uterus

Segera setelah plasenta keluar, uterus akan kembali ke keadaan sebelum hamil secara bertahap yang disebut involusi uterus. Involusi terjadi sebagai akibat kontraksi uterus. Selama proses ini, pembuluh-pembuluh darah yang berada diantara anyaman otot-otot uterus akan terjepit sehingga perdarahan yang terjadi setelah plasenta dilahirkan menjadi berhenti (Wiknjosastro, 2005). Intensitas kontraksi uterus meningkat secara bermakna segera setelah bayi lahir, diduga terjadi sebagai respon terhadap penurunan volume intrauterin yang sangat besar.

Hormon oksitosin yang disekresi dari kelenjar hipofisis memperkuat dan mengatur kontraksi uterus. Akibat dari kontraksi uterus tersebut, ibu mungkin akan merasakan kontraksi (*mules-mules*) yang disebut sebagai *afterpain*. Menyusui dan pemberian oksitosin tambahan biasanya meningkatkan nyeri ini karena keduanya merangsang kontraksi uterus. Namun rasa nyeri ini akan hilang dengan sendirinya setelah 2 atau 3 hari. Pada bagian uterus yang ditempati plasenta akan mengalami penyembuhan dimana endometrium akan tumbuh kembali dan menyebabkan pelepasan jaringan nekrotik dan mencegah pembentukan jaringan parut. Proses ini membuat endometrium mampu menjalankan siklusnya seperti biasa dan memungkinkan implantasi dan plasentasi untuk kehamilan di masa yang akan datang (Lowdermilk & Perry, 2011).

# b. Serviks

Sesaat setelah ibu melahirkan, serviks menjadi lunak. Delapan belas jam pasca partum, serviks memendek dan konsistensinya menjadi lebih padat dan kembali ke bentuk semula. Serviks setinggi segmen bawah uterus tetap edematos, tipis, dan rapuh selama beberapa hari setelah ibu melahirkan. Ektoserviks (bagian serviks yang menonjol ke vagina) terlihat memar dan ada sedikit laserasi kecil, kondisi ini optimal untuk perkembangan infeksi. Muara serviks yang berdilatasi saat melahirkan, menutup secara bertahap. Muara serviks eksterna tidak lagi berbentuk lingkaran seperti sebelum melahirkan, tetapi terlihat memanjang seperti suatu celah, sering disebut seperti mulut ikan. Laktasi menunda produksi estrogen yang mempengaruhi mukus dan mukosa (Lowdermilk & Perry, 2011).

#### c. Vagina dan perineum

Estrogen pascapartum yang menurun berperan dalam penipisan mukosa vagina dan hilangnya rugae. Vagina yang semula sangat teregang akan kembali secara bertahap ke ukuran sebelum hamil, 6 sampai 8 minggu setelah melahirkan. Pada umumnya rugae akan memipih secara permanen. Mukosa tetap atrofik pada wanita yang menyusui sekurang-kurangnya sampai menstruasi dimulai kembali. Penebalan mukosa vagina terjadi seiring pemulihan fungsi ovarium. Kekurangan estrogen menyebabkan penurunan jumlah pelumas vagina dan penipisan mukosa vagina (Lowdermilk & Perry, 2011).

# d. Topangan otot panggul

Struktur penopang uterus dan vagina bisa mengalami cedera sewaktu melahirkan. Jaringan penopang dasar panggul yang teregang saat ibu melahirkan memerlukan waktu sampai enam bulan untuk kembali ke tonus semula.

#### e. Sistem endokrin

#### 1. Hormon Plasenta

Selama periode postpartum terjadi perubahan hormon yang besar. Pengeluaran plasenta menyebabkan penurunan signifikan hormon-hormon yang diproduksi oleh organ tersebut. Penurunan hormon human plecental lactogen (HPL), estrogen dan

kortisol, serta *placental enzyme insulinase* membalik efek diabetogenik kehamilan, sehingga kadar gula darah menurun secara bermakna pada masa puerperium. Kadar estrogen dan progesteron menurun secara signifikan setelah plasenta keluar, kadar terendahnya dicapai kira-kira satu minggu pasca partum. Penurunan kadar estrogen berkaitan dengan pembengkakan payudara dan diuresis cairan ekstraseluler berlebih yang terakumulasi selama masa hamil. Pada wanita yang tidak menyusui kadar estrogen mulai meningkat pada minggu kedua setelah melahirkan (Lowdermilk & Perry, 2011).

# 2. Hormon Hipofisis dan Fungsi Ovarium

Waktu dimulainya ovulasi dan menstruasi pada wanita menyusui dan tidak menyusui berbeda. Kadar prolaktin serum yang tinggi pada wanita menyusui tampaknya berperan dalam menekan ovulasi. Karena kadar *follicle-stimulating hormone* (FSH) terbukti sama pada wanita yang menyusui dan tidak menyusui, disimpulkan bahwa ovarium tidak berespons terhadap stimulasi FSH ketika kadar prolaktin meningkat (Lowdermilk & Perry, 2011).

Kadar prolaktin meningkat secara progresif sepanjang masa hamil. Pada wanita menyusui, kadar prolaktin tetap meningkat sampai minggu keenam setelah melahirkan. Pada wanita yang tidak menyusui mengalami penurunan kadar prolaktin, mencapai rentang sebelum hamil dalam dua minggu dan ovulasi terjadi dini, yakni dalam 27 hari setelah melahirkan, dengan waktu rata-rata 70 sampai 75 hari. Pada wanita menyusui waktu rata-rata terjadinya ovulasi sekitar 190 hari. Cairan menstruasi pertama setelah melahirkan biasanya lebih banyak daripada normal. Dalam 3 sampai 4 siklus, jumlah cairan menstruasi wanita kembali seperti sebelum hamil (Lowdermilk & Perry, 2011).

#### f. Abdomen

Pengembalian dinding abdomen seperti keadaan sebelum hamil memerlukan waktu sekitar enam minggu. Kulit memperoleh kembali elastisitasnya, tetapi sejumlah kecil strie menetap. Pengembalian tonus otot bergantung pada kondisi tonus sebelum hamil, latihan fisik yang tepat, dan jumlah jaringan lemak (Lowdermilk & Perry, 2011).

#### g. Sistem urinarius

Menurut Cuningham (1993) Perubahan hormonal pada masa hamil (kadar steroid yang tinggi) turut menyebabkan peningkatan fungsi ginjal, sedangkan penurunan kadar steroid setelah wanita melahirkan menyebabkan penurunan fungsi ginjal pada masa postpartum. Fungsi ginjal kembali normal dalam waktu satu bulan setelah melahirkan. Diperlukan waktu kira-kira 2 sampai 8 minggu supaya hipotonia pada kehamilan dan dilatasi ureter serta pelvis ginjal kembali ke keadaan semula (Lowdermilk & Perry, 2011).

Glikosuria yang diinduksi oleh kehamilan menghilang. Laktosuria positif pada ibu yang menyusui adalah hal normal. *BUN* (*blood urea nitrogen*) yang meningkat merupakan akibat otolisis uterus yang berinvolusi. Pemecahan kelebihan protein di dalam sel otot uterus juga menyebabkan proteinuria ringan (+1) selama 1-2 hari setelah melahirkan (Lowdermilk dan Perry, 2011). Tidak jarang pada periode postpartum ibu mengalami diuresis yang disebabkan oleh penurunan kadar estrogen, hilangnya peningkatan tekanan vena pada tungkai bawah, dan hilangnya peningkatan volume darah akibat kehamilan. Kombinasi trauma akibat kelahiran, peningkatan kapasitas kandung kemih setelah bayi lahir, dan efek konduksi anestesi menyebabkan keinginan untuk berkemih menurun. Selain itu, rasa nyeri pada panggul yang timbul akibat dorongan saat melahirkan, laserasi vagina, atau episiotomi menurunkan refleks berkemih. Penurunan berkemih, seiring diuresis pasca partum, bisa menyebabkan distensi kandung kemih. Dengan mengosongkan kandung kemih secara adekuat, tonus kandung kemih biasanya akan pulih kembali dalam 5-7 hari setelah bayi lahir (Lowdermilk & Perry, 2011).

# h. Sistem pencernaaan

Ibu akan merasa sangat lapar setelah pulih dari efek analgesia, anestesia, dan keletihan. Secara khas, penurunan tonus dan motilitas otot traktus cerna menetap selama waktu yang singkat setelah bayi lahir. Buang air besar secara spontan bisa tertunda selama 2-3 hari setelah melahirkan. Keadaan ini disebabkan karena tonus otot usus menurun selama proses persalinan dan pada awal masa postpartum, diare sebelum persalinan, enema sebelum melahirkan, kurang makan, atau dehidrasi (Lowdermilk & Perry, 2011).

# i. Payudara

Setelah melahirkan, hormon plasenta tidak lagi diproduksi untuk menghambat pertumbuhan jaringan payudara. Sedangkan kelenjar pituitari mengeluarkan prolaktin (hormon laktogenik) yang berfungsi untuk merangsang produksi ASI. Sampai hari ketiga setelah melahirkan, terbukti adanya efek prolaktin pada payudara. Pembuluh dalam payudara menjadi bengkak, dan terasa sakit. Sel-sel yang menghasilkan ASI mulai berfungsi, dan ASI mulai mencapai puting melalui saluran susu, menggantikan kolostrum yang telah mendahuluinya kemudian laktasi dimulai (Hamilton, 2005).

# j. Sistem kardiovaskuler

Pada minggu ketiga dan keempat setelah bayi lahir, volume darah biasanya menurun sampai mencapai volume sebelum hamil. Hal tersebut disebabkan oleh kehilangan darah selama proses melahirkan dan mobilisasi serta pengeluaran cairan ekstravaskuler. Tiga perubahan fisiologis postpartum yang melindungi wanita yaitu:

- 1. Hilangnya sirkulasi uteroplasenta yang mengurangi ukuran pembuluh darah maternal 10%-15%
- 2. Hilangnya fungsi endokrin plasenta yang menghilangkan stimulus vasodilatasi
- 3. Terjadinya mobilisasi air ekstravaskuler yang disimpan selama wanita hamil.

Oleh karena itu syok hipovolemik tidak terjadi pada kehilangan darah normal. Denyut jantung, volume sekuncup, dan curah jantung meningkat lebih tinggi dari masa hamil selama 30-60 menit setelah melahirkan karena darah yang biasanya melintasi uteroplasenta tiba-tiba kembali ke sirkulasi umum. Komponen darah juga mengalami peningkatan meliputi, hematokrit, hemoglobin, sel darah putih dan faktor koagulasi (Lowdermilk & Perry, 2011).

# k. Sistem neurologi

Perubahan neurologis selama masa postpartum merupakan kebalikan adaptasi neurologis yang terjadi saat wanita hamil. Sindrom *carpal tunnel* serta rasa baal dan kesemutan yang terjadi pada saat kehamilan akan menghilang. Namun, tidak jarang ibu mengalami nyeri kepala setelah melahirkan yang bisa disebabkan oleh berbagai keadaan seperti hipertensi karena kehamilan dan stres. Lama nyeri kepala bervariasi dari 1-3 hari atau sampai beberapa minggu, tergantung pada penyebab dan efektivitas pengobatan (Lowdermilk & Perry, 2011).

# 1. Sistem muskuloskeletal

Adaptasi sistem muskuloskeletal ibu pada masa postpartum mencakup hal-hal yang membantu relaksasi dan hipermobilitas sendi dan perubahan pusat berat ibu (Lowdermilk & Perry, 2011).

# m. Sistem integumen

Striae yang diakibatkan karena regangan kulit abdomen akan tetap bertahan lama setelah kelahiran, tetapi akan menghilang menjadi bayangan yang lebih terang. Bila terdapat linea nigra atau topeng kehamilan (kloasma), biasanya akan memutih dan kelamaan akan hilang (Hamilton, 2005). Rambut halus yang tumbuh dengan lebat pada waktu hamil biasanya akan menghilang setelah melahirkan, tetapi rambut kasar yang timbul sewaktu hamil biasanya akan menetap. Konsistensi dan kekuatan kuku akan kembali pada keadaan sebelum hamil. Diaforesis adalah perubahan yang paling jelas terlihat pada sistem integumen (Lowdermilk & Perry, 2011).

# 7.2 PERUBAHAN PSIKOLOGI IBU POSTPARTUM

Perubahan psikologis yang terjadi pada periode postpartum adalah peran baru sebagai orang tua. Menurut beberapa peneliti, menerima peran sebagai orang tua adalah suatu proses yang terjadi dalam tiga tahap:

# 1) Tahap ketergantungan (the taking-in phase)

Bagi beberapa ibu baru, tahap ini terjadi pada hari ke-1 dan ke-2 setelah melahirkan. Fase "taking-in" ini merupakan periode dimana ibu membutuhkan perlindungan dan pelayanan (Hamilton, 2005). Tahap ini merupakan tahap refleksi bagi ibu, dimana ibu memikirkan tentang peran barunya sebagai orang tua dan sering mengingat tentang pengalamannya saat melahirkan. Pada tahap ini ibu juga merasakan rasa tidak nyaman (nyeri) setelah melahirkan dan merupakan tahap pengembalian tenaga setelah persalinan. Perhatian ibu pada tahap ini masih tertuju pada kebutuhan dirinya sendiri. Jika kebutuhan fisik dan emosional ibu terpenuhi dengan baik pada tahap ini, maka ibu siap untuk bergerak ke tahap berikutnya (Masten, 1997).

# 2) Tahap ketergantungan-ketidaktergantungan (the taking-hold phase)

Tahap kedua mulai pada sekitar hari ketiga setelah melahirkan dan berakhir pada minggu keempat sampai kelima. Rubin menyebutnya sebagai fase "taking-hold". Sampai hari ketiga ibu siap untuk menerima peran barunya dan belajar tentang semua hal-hal baru (Hamilton, 2005). Perhatian ibu tertuju pada perawatan dirinya dan bayinya. Ibu sering merasa cemas, apakah segala sesuatunya berjalan dengan normal. Pada tahap ini, ibu berniat untuk menjadi ibu yang sempurna, oleh karena itu sistem pendukung menjadi sangat bernilai bagi ibu muda yang membutuhkan sumber informasi dan penyembuhan fisik sehingga ia dapat beristirahat dengan cukup (Masten, 1997). Mekanisme pertahanan diri ibu sangat penting pada fase ini karena baby blues merupakan hal yang biasa terjadi (Hamilton, 2005).

# 3) Tahap saling ketergantungan (the letting-go phase)

Dimulai sekitar minggu kelima sampai keenam setelah kelahiran, sistem keluarga telah menyesuaikan diri dengan anggotanya yang baru (Hamilton, 2005). Ibu telah melepaskan bayangan mengenai bayi yang sempurna serta perannya yang dulu, dan ibu menerima bayinya apa adanya serta peran barunya sebagai orang tua (Masten, 1997). Keluarga besar dan teman-teman yang pada awalnya sangat membantu sebagai sistem pendukung, tidak lagi turut campur dalam interaksi keluarga, dan kegiatan sehari-hari telah kembali dilakukan. Secara fisik ibu telah siap menerima tanggung jawab normal dan tidak lagi menerima "peran sakit". Tahap ini berlangsung terus sampai terganggu oleh periode ketergantungan lain (Hamilton, 2005).

Kadang-kadang kegembiraan setelah melahirkan berlanjut sampai 2 atau 3 hari, tetapi hampir semua selesai setelah hari keempat pasca persalinan. Ibu mungkin menjadi depresi, mudah menangis, dan kurang istirahat. Gejala semacam ini dikenal sebagai *baby blues* (Hamilton, 2005). Hal ini dapat terjadi segera setelah persalinan berakhir atau sampai setahun setelah melahirkan. Ibu mungkin mengalami beberapa dari gejala seperti cemas, tegang, keletihan yang luar biasa, sedih, tidak punya

harapan, bingung, pelupa, konsentrasi berkurang, menangis yang tidak terkontrol, penurunan nafsu makan, gangguan tidur, terlalu khawatir pada keadaan bayi, kurang berminat terhadap bayinya, merasa bersalah, takut untuk menyakiti diri sendiri atau bayinya (St. Clair Country Health Departement, 2006).

# 7.2.1 Penyesuaian maternal

Ada tiga penyesuaian ibu terhadap perannya sebagai orang tua. Fase-fase penyesuaian maternal ini ditandai oleh perilaku dependen, perilaku mandiri dan perilau interdependen. Fase dependen ialah suatu waktu yang penuh kegembiraan dan kebanyakan orang tua sangat suka mengkomunikasikannya. Menurut Rubin (1961) fase ini disebut sebagai fase menerima (*taking-in*) dimana ibu baru memerlukan perlindungan dan perawatan. Fase ini berlangsung satu sampai dua hari pertama setelah melahirkan tetapi menurut Ament (1990) berlangsung beberapa jam setelah melahirkan.

Keinginan untuk mandiri timbul dengan sendirinya setelah ibu menerima asuhan yang cukup selama beberapa jam. Fase yang disebut oleh Rubin sebagai fase *taking-hold* ini berlangsung kira-kira sepuluh hari dimana kebutuhan untuk mendapat perawatan dan penerimaan dari orang lain dan keinginan untuk bisa melakukan segala sesuatu secara mandiri timbul secara bergantian. Pada fase ini tidak jarang terjadi depresi. Keletihan setelah melahirkan diperburuk oleh tuntutan bayi yang banyak sehingga dengan mudah dapat timbul perasaan depresi ringan yang disebut dengan *baby blues*.

Fase interdependen (*letting-go*) merupaan fase yang penuh stress bagi orang tua. Kesenangan dan kebutuhan sering terbagi dalam masa ini seiring munculnya perilaku interdependen ibu dan keluarganya dan pembagian peran baru bagi masing-masing anggota keluarganya.

# 7.2.2 Penyesuaian paternal

Ayah menunjukkan keterlibatan yang dalam dengan bayi mereka. Absorbsi, keasyikan, dan kesenangan ayah dengan bayinya disebut sebagai *engrossment* (Greenberg & Morris, 1976 dalam (Lowdermilk dan Perry, 2011)). Keinginan ayah untuk menemukan halhal yang unik maupun yang sama dengan dirinya merupakan karakteristik lain yang berkaitan dengan kebutuhan ayah untuk merasakan bahwa bayi ini adalah miliknya.

# 7.3 MANAJEMEN LAKTASI

# 7.3.1 Definisi

Laktasi atau menyusui merupakan bagian dari fisiologi reproduksi yang meliputi produksi ASI, pengeluaran ASI dan pemberian ASI. Laktasi mempunyai sistem pengaturan yang sangat kompleks meliputi koordinasi antara hipotalamus, hipofise dan payudara (Machfuddin, 2004)

Menyusui didefinisikan sebagai wanita yang melakukan pemberian ASI kepada bayinya setidaknya 6 minggu setelah postpartum (Black, et al., 2001). Menyusui merupakan

hubungan timbal balik yang saling berkaitan antara ibu dan anak (Riordan & Auerbach, 2010).

# 7.3.2 Fisiologi laktasi

Proses laktasi tidak hanya ditinjau dari fungsi glandula mammae dalam memproduksi air susu, tetapi juga melibatkan proses pertumbuhan glandula mammae dari saat fetus sampai usia dewasa. Adanya gangguan pada setiap fase pertumbuhan payudara akan mengurangi atau bahkan meniadakan kapasitas fungsional glandula mammae (Machfuddin, 2004).

Pengaturan hormon terhadap pengeluaran ASI dibagi 3 bagian yaitu pembentukan kelenjar payudara, pembentukan air susu dan pemeliharaan pengeluaran air susu.

Payudara mulai berkembang saat pubertas. Estrogen merangsang perkembangan kelenjar mammaria, dengan adanya deposit lemak akan menjadi massa payudara. Perkembangan yang lebih besar lagi akan terjadi saat kehamilan dimana jaringan kelenjar berkembang sempurna untuk pembentukan air susu (Guyton & Hall, 2008).

Perkembangan akhir payudara menjadi organ yang mampu mengeluarkan air susu dipengaruhi pula oleh progesteron. Progesteron bekerja secara sinergis dengan estrogen membentuk lobulus dan alveolus serta mengembangkan fungsi sekresi dari sel alveoli (Guyton & Hall, 2008).

Pembentukan air susu sangat dipengaruhi oleh aktivitas hormon prolaktin, kontrol laktasi serta penekanan fungsi laktasi. Pada ibu menyusui dikenal 2 refleks yang masingmasing berperan sebagai pembentukan dan pengeluaran air susu yaitu refleks prolaktin dan refleks "let down" (Machfuddin, 2004).

Fungsi estrogen dan progesteron yang berperan dalam pembentukan fisik kelenjar payudara selama kehamilan, sebenarnya juga berpengaruh dalam pencegahan sekresi air susu selama kehamilan. Namun, ada aktivitas hormon prolaktin yang bekerja sebaliknya. Prolaktin disekresikan oleh kelenjar hipofise ibu dan konsentrasinya dalam darah akan meningkat sejak usia kehamilan 5 minggu sampai saat kelahiran dengan kadar mencapai 10-20 kali lipat dibandingkan kadarnya sebelum hamil. Selain itu, plasenta juga mensekresikan sejumlah besar hormon human chorionic somatomammotropine yang juga mempunyai efek laktogenik ringan. Namun karena ada efek supresi dari estrogen dan prolaktin selama kehamilan, air susu yang dikeluarkan hanya menetes beberapa mililiter saja setiap harinya. Segera setelah bayi lahir, sekresi estrogen dan progesteron hilang secara tiba-tiba bersama dengan lepasnya plasenta dan kurang berfungsinya korpus luteum, hal ini menyebabkan efek laktogenik prolaktin oleh kelenjar hipofise mengambil peran dalam memproduksi air susu. Dalam 1-7 hari kemudian, kelenjar payudara secara progresif dapat menghasilkan air susu dalam jumlah besar. Sekresi air susu ini memerlukan sekresi yang adekuat dari hormon-hormon lain yaitu hormon pertumbuhan, kortisol, paratiroid dan insulin (Guyton & Hall, 2008).

Setelah beberapa minggu kelahiran bayi, kadar basal prolaktin kembali seperti keadaan sebelum hamil. Akan tetapi sinyal syaraf dari puting susu merangsang ujungujung saraf sensoris (yang befungsi sebagai reseptor mekanik) ke hipotalamus sehingga akan menyebabkan lonjakan sekresi prolaktin sebesar 10 sampai 20 kali lipat tiap kali ibu menyusui bayinya yang berlangsung kurang lebih 1 jam. Rangsangan ini dilanjutkan ke hipotalamus melalui medula spinalis dan mesensefalon. Hipotalamus akan menekan pengeluaran faktor-faktor yang menghambat sekresi prolaktin dan sebaliknya merangsang pengeluaran faktor-faktor yang memacu sekresi prolaktin. Faktor-faktor yang memacu sekresi prolaktin akan merangsang adenohipofise (hipofise anterior) sehingga keluar prolaktin (Machfuddin, 2004). Hormon ini merangsang sel-sel alveoli yang berfungsi untuk membuat air susu. Prolaktin selanjutnya akan bekerja untuk mempertahankan kelenjar mammaria untuk mensekresikan air susu kedalam alveoli saat periode menyusui berikutnya. Bila lonjakan prolaktin ini tidak ada atau dihambat karena kerusakan hipotalamus atau hipofise, atau bila ibu tidak menyusui lagi maka payudara akan kehilangan kemampuannya untuk memproduksi air susu dalam waktu 1 minggu atau lebih. Sebaliknya, produksi air susu dapat berlangsung selama bertahun - tahun jika anak tetap menghisap meskipun kecepatan pembentukannya mulai berkurang setelah 7 - 9 bulan (Guyton & Hall, 2008).

Air susu disekresikan ke alveoli secara kontinyu namun tidak dapat mengalir dengan mudah dari alveoli ke dalam sistem duktus padahal air susu harus dikeluarkan dari alveoli ke duktus sebelum bayi dapat menghisapnya. Proses ini disebut "let down" air susu yang merupakan gabungan dari refleks neurogenik dan hormonal yang melibatkan hormon oksitosin yang diproduksi di hipofise posterior. Ketika bayi menghisap pertama kali, bayi sebenarnya tidak mendapat aliran susu. Impuls sensorik pertama ditransmisikan melalui syaraf somatik dari puting susu ke medulla spinalis dan kemudian ke hipotalamus yang kemudian mensekresikan oksitosin (Guyton & Hall, 2008). Refleks let down (milk ejection reflex) terjadi bersamaan dengan pembentukan prolaktin oleh adenohipofise, rangsangan yang berasal dari isapan bayi ini dilanjutkan ke neurohipofise (hipofise posterior) yang kemudian direspon dengan dikeluarkannya oksitosin. Melalui aliran darah, hormon ini diangkut menuju uterus yang dapat menimbulkan kontraksi pada uterus sehingga terjadi involusi dari organ tersebut. Oksitosin yang sampai pada alveoli akan mempengaruhi sel mioepitelium. Kontraksi dari sel akan memeras air susu yang telah diproduksi di alveoli dan masuk ke sistem duktulus yang untuk selanjutnya mengalir melalui duktus laktiferus masuk ke mulut bayi (Machfuddin, 2004).

Faktor - faktor yang dapat meningkatkan refleks *let down* adalah melihat bayi, mendengarkan suara bayi, mencium bayi dan memikirkan untuk menyusui bayi. Sementara faktor - faktor yang dapat menghambat refleks *let down* adalah stress seperti keadaan bingung/ pikiran kacau, takut ataupun cemas (Machfuddin, 2004).

#### 7.3.3 Volume Produksi ASI

Pada minggu bulan terakhir kehamilan, kelenjar-kelenjar pembuat ASI mulai menghasilkan ASI. Apabila tidak ada kelainan, pada hari pertama sejak bayi lahir akan dapat menghasilkan 50 - 100 ml sehari dari jumlah ini akan terus bertambah sehingga mencapai sekitar 400 - 450 ml pada waktu bayi mencapai usia minggu kedua. Jumlah tersebut dapat dicapai dengan menyusui bayinya selama 4 – 6 bulan pertama, karena itu selama kurun waktu tersebut ASI mampu memenuhi kebutuhan gizi bayi. Setelah 6 bulan volume pengeluaran air susu menjadi menurun dan sejak saat itu kebutuhan gizi tidak lagi dapat dipenuhi oleh ASI saja dan harus mendapat makanan tambahan (Siregar, 2004).

Dalam keadaan produksi ASI telah normal, volume susu terbanyak yang dapat diperoleh adalah 5 menit pertama. Penyedotan/ penghisapan oleh bayi biasanya berlangsung selama 15 - 25 menit. Selama beberapa bulan berikutnya bayi yang sehat akan mengkonsumsi sekitar 700 - 800 ml ASI setiap hari. Akan tetapi penelitian yang dilakukan pada beberapa kelompok ibu dan bayi menunjukkan terdapatnya variasi dimana seseorang bayi dapat mengkonsumsi sampai 1 liter selama 24 jam, meskipun kedua anak tersebut tumbuh dengan kecepatan yang sama (Siregar, 2004).

Konsumsi ASI selama satu kali menyusui atau jumlahnya selama sehari penuh sangat bervariasi. Ukuran payudara tidak ada hubungannya dengan volume air susu yang diproduksi, meskipun umumnya payudara yang berukuran sangat kecil, terutama yang ukurannya tidak berubah selama masa kehamilan hanya memproduksi sejumlah kecil ASI. Pada ibu-ibu yang mengalami kekurangan gizi, jumlah air susunya dalam sehari sekitar 500 - 700 ml selama 6 bulan pertama, 400 - 600 ml dalam 6 bulan kedua, dan 300 - 500 ml dalam tahun kedua kehidupan bayi. Penyebabnya mungkin dapat ditelusuri pada masa kehamilan dimana jumlah pangan yang dikonsumsi ibu tidak memungkinkan untuk menyimpan cadangan lemak dalam tubuhnya, yang kelak akan digunakan sebagai salah satu komponen ASI dan sebagai sumber energi selama menyusui. Akan tetapi kadang-kadang terjadi bahwa peningkatan jumlah produksi konsumsi pangan ibu tidak selalu dapat meningkatkan produksi air susunya. Produksi ASI dari ibu yang kekurangan gizi seringkali menurun jumlahnya dan akhirnya berhenti, dengan akibat yang fatal bagi bayi yang masih sangat muda. (Siregar, 2004).

# 7.3.4 Faktor yang mempengaruhi laktasi

Laktasi dipengaruhi oleh berbagai macam faktor baik langsung maupun tidak langsung yang akan menimbulkan efek pada pengeluaran ASI. Faktor yang secara tidak langsung dapat mempengaruhi laktasi adalah

- 1) Sosiokultural: meliputi tingkat pendidikan, latar belakang etnis dan budaya, geografi, agama, dukungan teman dan keluarga, dukungan pelayan kesehatan.
- 2) Keterbatasan waktu ibu: jadwal menyusui di rumah sakit, tanggungjawab rumahtangga, permintaan keluarga, pekerjaan ibu.

- 3) Kenyamanan ibu: puting lecet, nyeri insisi (*post sectio caesar*), pembengkakan payudara, rasa nyaman saat menyusui berkaitan dengan kesopanan (ibu harus membuka baju).
- 4) Faktor bayi: berat badan bayi saat lahir, temperamen bayi, status kesehatan bayi. Prentice (1984) mengamati hubungan berat lahir bayi dengan volume ASI. Hal ini berkaitan dengan kekuatan untuk menghisap, frekuensi, dan lama penyusuan dibanding bayi yang lebih besar. Berat bayi pada hari kedua dan usia 1 bulan sangat erat berhubungan dengan kekuatan mengisap yang mengakibatkan perbedaan intake yang besar dibanding bayi yang mendapat formula.

Sedangkan faktor yang secara langsung dapat mempengaruhi proses pengeluaran ASI adalah

- 1) Perilaku menyusui: waktu inisiasi, frekuensi, durasi, perilaku menghisap bayi, pemberian ASI saat malam hari. Sebuah studi yang dilakukan pada ibu dengan bayi cukup bulan menunjukkan bahwa frekuensi penyusuan 10 ± 3 kali perhari selama 2 minggu pertama setelah melahirkan berhubungan dengan produksi ASI yang cukup. Berdasarkan hal ini direkomendasikan penyusuan paling sedikit 8 kali perhari pada periode awal setelah melahirkan. Frekuensi penyusuan ini berkaitan dengan kemampuan stimulasi hormon dalam kelenjar payudara.
- 2) Psikologis ibu: persepsi ibu mengenai keuntungan dan kerugian menyusui, personalitas ibu, tingkah laku, pengetahuan tentang menyusui. Ibu yang cemas dan stres dapat mengganggu laktasi sehingga mempengaruhi produksi ASI karena menghambat pengeluaran ASI. Pengeluaran ASI akan berlangsung baik pada ibu yang merasa rileks dan nyaman.
- 3) Fisiologis: status kesehatan ibu, nutrisi, intake cairan, penggunaan obat-obatan, usia, rokok, kontrasepsi oral. Merokok dapat mengurangi volume ASI karena akan mengganggu hormon prolaktin dan oksitosin untuk produksi ASI. Merokok akan menstimulasi pelepasan adrenalin dimana adrenalin akan menghambat pelepasan oksitosin (Biancuzzo, 2003).

Beberapa penyebab kegagalan menyusui juga telah diidentifikasi dari beberapa penelitian, yaitu kurangnya dukungan sosial, kontak yang kurang intensif antara ibu dan bayi, pengaruh sosial yang permisif terhadap pemberian susu formula atau penghentian menyusui, praktik komersil dari pabrik susu formula, pengenalan dini makanan pengganti ASI, pengetahuan yang kurang tentang menyusui pada ibu dan petugas kesehatan, kecemasan dan stress ibu, kurang percaya diri pada ibu untuk menyusui, berat badan bayi yang kurang, ibu malnutrisi, multi atau primipara, kontrasepsi hormonal dan temperamen bayi (Millan, et al., 2008).

# 7.3.5 Manajemen laktasi

Manajemen laktasi adalah upaya-upaya yang dilakukan untuk menunjang keberhasilan menyusui. Dalam pelaksanaannya terutama dimulai pada masa kehamilan, segera setelah persalinan dan pada masa menyusui selanjutnya. Adapun upaya-upaya yang dilakukan adalah sebagai berikut:

# a. Pada masa kehamilan (antenatal)

- (1) Memberikan penerangan dan penyuluhan tentang manfaat dan keunggulan ASI, manfaat menyusui baik bagi ibu maupun bayinya, disamping bahaya pemberian susu botol.
- (2) Pemeriksaan kesehatan, kehamilan dan payudara/ keadaan puting susu, apakah ada kelainan atau tidak. Disamping itu perlu dipantau kenaikan berat badan ibu hamil.
- (3) Perawatan payudara mulai kehamilan umur enam bulan agar ibu mampu memproduksi dan memberikan ASI yang cukup.
- (4) Memperhatikan gizi/ makanan ditambah mulai dari kehamilan trimester kedua sebanyak 1½ kali dari makanan pada saat belum hamil.
- (5) Menciptakan suasana keluarga yang menyenangkan. Dalam hal ini perlu diperhatikan keluarga terutama suami kepada istri yang sedang hamil untuk memberikan dukungan dan membesarkan hatinya.

#### b. Pada masa segera setelah persalinan

- (1) Ibu dibantu menyusui 30 menit setelah kelahiran dan ditunjukkan cara menyusui yang baik dan benar, yakni: tentang posisi dan cara melekatkan bayi pada payudara ibu.
- (2) Membantu terjadinya kontak langsung antara bayi-ibu selama 24 jam sehari agar menyusui dapat dilakukan tanpa jadwal.
- (3) Ibu nifas diberikan kapsul vitamin A dosis tinggi (200.000 IUs) dalam waktu dua minggu setelah melahirkan.

# c. Pada masa menyusui selanjutnya (post-natal)

- (1) Menyusui dilanjutkan secara eksklusif selama 6 bulan pertama usia bayi, yaitu hanya memberikan ASI saja tanpa makanan/ minuman lainnya.
- (2) Perhatikan gizi/ makanan ibu menyusui, perlu makanan 1½ kali lebih banyak dari biasa dan minum minimal 8 gelas sehari.
- (3) Ibu menyusui harus cukup istirahat dan menjaga ketenangan pikiran dan menghindarkan kelelahan yang berlebihan agar produksi ASI tidak terhambat.
- (4) Pengertian dan dukungan keluarga terutama suami penting untuk menunjang keberhasilan menyusui.
- (5) Rujuk ke Posyandu atau Puskesmas atau petugas kesehatan apabila ada permasalahan menyusui seperti payudara banyak bengkak disertai demam.

- (6) Hubungi kelompok pendukung ASI terdekat untuk meminta pengalaman dari ibu-ibu lain yang sukses menyusui bagi mereka.
- (7) Memperhatikan gizi/ makanan anak, terutama mulai bayi 6 bulan, berikan MPASI yang cukup baik kuantitas maupun kualitas (Siregar, 2004).

# 7.3.6 Program Dukungan untuk Laktasi

Dukungan untuk ibu menyusui yang dilakukan baik secara langsung pada ibu maupun yang dilakukan secara tidak langsung melalui kebijakan legislasi pemerintah dan peraturan rumah sakit, telah terbukti berkontribusi secara signifikan terhadap tingkat keberhasilan menyusui. Kebutuhan ibu berupa akses informasi yang lebih jelas dari profesional kesehatan sejak periode antenatal sampai postnatal juga berpengaruh besar terhadap keberhasilan laktasi. Untuk mencapai inisiasi menyusui yang baik, ibu harus menerima bantuan profesional untuk cara menyusui selama jam-jam pertama kelahiran, dan pembelajaran praktis selama tinggal di rumah sakit (Kervin, et al., 2010).

Pengawasan terhadap program pemerintah pada rumah sakit sayang bayi juga penting untuk meningkatkan praktik menyusui (Soekarjo & Zehner, 2011). Di Indonesia, legislasi mengenai pemberian ASI telah diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2012 tentang pemberian air susu ibu eksklusif.

Tanggung jawab Pemerintah dalam program pemberian ASI Eksklusif meliputi:

- 1) Menetapkan kebijakan nasional terkait program pemberian ASI Eksklusif;
- 2) Melaksanakan advokasi dan sosialisasi program pemberian ASI Eksklusif;
- 3) Memberikan pelatihan mengenai program pemberian ASI Eksklusif dan penyediaan tenaga konselor menyusui di fasilitas pelayanan kesehatan dan tempat sarana umum lainnya;
- 4) Mengintegrasikan materi mengenai ASI Eksklusif pada kurikulum pendidikan formal dan nonformal bagi tenaga kesehatan;
- 5) Membina, mengawasi, serta mengevaluasi pelaksanaan dan pencapaian program pemberian ASI Eksklusif di fasilitas pelayanan kesehatan, satuan pendidikan kesehatan, tempat kerja, tempat sarana umum, dan kegiatan di masyarakat;
- 6) Mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkaitan dengan ASI Eksklusif;
- 7) Mengembangkan kerja sama mengenai program ASI Eksklusif dengan pihak lain di dalam dan/atau luar negeri; dan
- 8) Menyediakan ketersediaan akses terhadap informasi dan edukasi atas penyelenggaraan program pemberian ASI Eksklusif (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, 2012)

Dalam pasal 13 PP tersebut, juga disebutkan bahwa untuk mencapai pemanfaatan pemberian ASI Eksklusif secara optimal, tenaga kesehatan dan penyelenggara fasilitas pelayanan kesehatan wajib memberikan informasi dan edukasi ASI Eksklusif kepada ibu

dan/ atau anggota keluarga dari bayi yang bersangkutan sejak pemeriksaan kehamilan sampai dengan periode pemberian ASI Eksklusif selesai. Informasi dan edukasi ASI Eksklusif paling sedikit mengenai:

- 1) Keuntungan dan keunggulan pemberian ASI;
- 2) Gizi ibu, persiapan dan mempertahankan menyusui;
- Akibat negatif dari pemberian makanan botol secara parsial terhadap pemberian ASI;
   dan,
- 4) Kesulitan untuk mengubah keputusan untuk tidak memberikan ASI.

Pemberian informasi dan edukasi ASI Eksklusif dapat dilakukan melalui penyuluhan, konseling dan pendampingan yang dapat dilakukan oleh tenaga terlatih (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, 2012).

Strategi lain yang dapat diberikan untuk dukungan laktasi adalah berupa kolaborasi dengan komunitas dan anggota keluarga, pembentukan rasa percaya diri, rasio yang cukup antara perawat dan pasien, pengembangan keterampilan berkomunikasi, dan meminimalkan kesenjangan dalam konflik antar petugas kesehatan demi menjaga kualitas pelayanan. Melalui manajemen rumah sakit yang baik, ibu dapat diuntungkan dari keadaan tersebut sehingga proses menyusui dapat didukung dari peningkatan self-efficacy ibu, perasaan mampu dan memiliki kekuatan untuk menyusui (Demirtas, 2012).

Beberapa program yang dapat dilakukan oleh instansi pelayanan kesehatan untuk program dukungan laktasi adalah membuat jargon yang jelas bahwa rumah sakit tersebut mendukung laktasi, hal ini dapat dilakukan dengan cara menempel stiker dukungan menyusui di tempat yang terlihat jelas oleh pengunjung, memasang kebijakan tentang menyusui, menyediakan tempat yang nyaman dan menjaga privasi untuk ibu menyusui. Dari segi ketenagaan, harus dipastikan bahwa semua staf peduli pada ibu menyusui dan dapat menjawab semua pertanyaan ibu tentang menyusui (Condon & Ingram, 2011).

Program dukungan untuk menyusui juga diberlakukan secara internasional berupa sepuluh langkah menuju keberhasilan menyusui, yaitu:

- 1) Sarana pelayanan kesehatan mempunyai kebijakan tentang penerapan 10 langkah menuju keberhasilan menyusui dan melarang promosi PASI
- 2) Sarana pelayanan kesehatan melakukan pelatihan untuk staf sendiri atau lainnya
- Menyiapkan ibu hamil untuk mengetahui manfaat ASI dan langkah keberhasilan menyusui. Memberikan konseling apabila ibu penderita infeksi HIV positif
- 4) Melakukan kontak dan menyusui dini bayi baru lahir (½ 1 jam setelah lahir)
- 5) Membantu ibu melakukan teknik menyusui yang benar (posisi peletakan tubuh bayi dan pelekatan mulut bayi pada payudara)
- 6) Hanya memberikan ASI saja tanpa minuman pralaktal sejak bayi lahir
- 7) Melaksanakan rawat gabung ibu dan bayi

- 8) Melaksanakan pemberian ASI sesering dan semau bayi
- 9) Tidak memberikan dot/ kempeng
- 10) Menindak lanjuti ibu-bayi setelah pulang dari sarana pelayanan kesehatan (WHO, 2003)

Pemberdayaan komunitas untuk program dukungan menyusui juga dapat dilakukan dengan cara mengembangkan *breastfeeding support group*, melatih lebih banyak lagi ibu untuk saling mendukung dalam keberhasilan laktasi, menyediakan persewaan *breastpump* untuk ibu yang membutuhkan, memperkuat jaringan dengan petugas kesehatan yang ada di komunitas seperti bidan untuk penyediaan rujukan tentang kelas antenatal dan konselor laktasi (Condon & Ingram, 2011).

Masyarakat harus mendukung keberhasilan program pemberian ASI Eksklusif baik secara perorangan, kelompok, maupun organisasi. Dukungan masyarakat dapat dilaksanakan melalui :

- 1) Pemberian sumbangan pemikiran terkait dengan penentuan kebijakan dan/atau pelaksanaan program pemberian ASI Eksklusif;
- 2) Penyebarluasan informasi kepada masyarakat luas terkait dengan pemberian ASI Eksklusif;
- 3) Pemantauan dan evaluasi pelaksanaan program pemberian ASI Eksklusif; dan/atau
- 4) Penyediaan waktu dan tempat bagi ibu dalam pemberian ASI Eksklusif (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, 2012).

Keterlibatan ayah juga merupakan bagian yang penting untuk program dukungan menyusui. Pastikan bahwa ayah turut menghadiri kelas antenatal dan terlibat didalamnya. Libatkan staf pria untuk diskusi tentang laktasi dan turut memberi dukungan pada ayah. Sediakan leaflet untuk menunjukkan bagaimana ayah dapat membantu jika terdapat masalah menyusui (Condon & Ingram, 2011).

### 7.3.7 Peran Perawat dalam Program Dukungan untuk Laktasi

Perawat sebagai salah satu petugas kesehatan, turut serta bertanggung jawab untuk mendukung keberhasilan program laktasi. Menurut *Registered Nurses Association of Ontario* (2003), peran perawat dalam dukungan program laktasi meliputi:

- Perawat berperan sebagai advokat dalam menciptakan lingkungan yang mendukung untuk proses menyusui dengan cara menyediakan fasilitas berupa area menyusui, membantu keluarga dan masyarakat untuk mendukung ibu menyusui
- 2) Perawat harus mengupayakan keberhasilan pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan, pemberian makanan pendamping ASI setelah bayi berusia 6 bulan dan terus melanjutkan menyusui sampai bayi berusia 2 tahun.
- 3) Perawat harus melakukan pengkajian secara komprehensif selama masa prenatal dan postnatal kepada ibu, bayi dan keluarga untuk menyusun intervensi keperawatan yang mendukung keberhasilan laktasi.

- 4) Perawat harus mengembangkan instrumen yang tepat agar dapat mengkaji kebutuhan intervensi menyusui yang sesuai.
- 5) Perawat harus memberikan pendidikan kesehatan tentang keuntungan menyusui, *issue* gaya hidup, produksi ASI, posisi menyusui, perlekatan dan *milk transfer*, pencegahan dan penatalaksanaan masalah selama menyusui, intervensi medis, kapan harus mencari bantuan kesehatan dan dimana dapat memperoleh bantuan tersebut.
- 6) Menyelenggarakan kelas edukasi prenatal.
- 7) Mengkaji kebutuhan menyusui pada ibu dan bayi untuk kebutuhan discharge planning.
- 8) Perlu ada perawat ahli dalam bidang laktasi yang dapat memberikan dukungan bagi ibu selama hamil dan nifas.
- 9) Perawat yang memberikan edukasi tentang laktasi perlu mendapatkan pelatihan khusus untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan.

# **DAFTAR PUSTAKA**

Barbara, S., 2005. *Maternal-Newborn Nursing*. 4th edition ed. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins.

Biancuzzo, M., 2003. Breastfeeding the Newborn: Clinical Strategies for Nurses. London: Mosby.

Black, R. F., Jarman, L. & Simpson, J. B., 2001. *The Support of Breastfeeding*. Sudburry: Jones & Bartlett Learning.

Condon, L. C. & Ingram, J., 2011. Increasing support for breastfeeding: what can Children's Centres do?. *Health and Social Care in the Community*, p. 617–625.

Cunningham, F. et al., 2009. Williams Obstetrics. 23rd Edition ed. New York: McGraw-Hill Education.

Demirtas, B., 2012. Strategies to Support Breastfeeding: A Review. *International Nursing Review*, pp. 474-481.

Guyton, A. C. & Hall, J. E., 2008. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Jakarta: EGC.

Hamilton, P. M., 2005. Dasar-dasar Keperawatan Maternitas. Edisi ke 6 ed. Jakarta: EGC.

Hannula, L., Kaunonen, M. & Tarkka, M.-T., 2008. A systematic review of professional support interventions for breastfeeding. *Journal of Clinical Nursing*, pp. 1132-1143.

Hill, P. D. & Johnson, T. S., 2007. Assessment of Breastfeeding and Infant Growth. *Journal of Midwifery & Women's Health*, pp. 571-578.

Kervin, B. E., Kemp, L. & Pulver, L. J., 2010. Types and timing of breastfeeding support and its impact on mother's behaviour. *Journal of Paediatrics and Child Health*, pp. 85-91.

Lowdermilk, D. L. & Perry, S. E., 2011. *Maternity and Women's Health Care.* 9th ed. Philadelphia: Mosby Elsevier.

Machfuddin, E., 2004. *Refrat Patofisiologi Pembentukan ASI*, Palembang: Departemen Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Masten, Y., 1997. Obstetric Nursing. Texas: Skidmore-Roth Pub.

Millan, S. S., Dewey, K. G. & Escamilla, R. P., 2008. Factors Associated with Perceived Insufficient Milk in a Low Income Urban Population in Mexico. *The Journal of Nutrition*, pp. 202-212.

Mulder, P. J. .., 2006. A Concept Analysis of Effective Breastfeeding. *JOGNN*, pp. 332-339.

- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, 2012. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 33 Tahun 2012 tentang pemberian air susu ibu eksklusif.* Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Riordan, J. & Auerbach, K. G., 2010. *Breastfeeding and Human Lactation*. London: Jones and Bartlett Publishers International.
- Scanlon, K. S. et al., 2002. Assessment of Infant Feeding: The Validity of Measuring Milk Intake. *Nutrition Reviews*, Volume 60, p. 235–251.
- Siregar, A. M., 2004. *Pemberian ASI Eksklusif dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya.* Medan: Bagian Gizi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatra Utara.
- Soekarjo, D. & Zehner, E., 2011. Legislation should support optimal breastfeeding practices and access to low-cost, high-quality complementary foods: Indonesia provides a case study. *Maternal and Child Nutrition*, p. 112–122.
- Strauss, J. F. & Barbieri, R. L., 2009. Yen & Jaffe's Reproductive Endocrinology: Physiology, Pathophysiology and Clinical Management. Amsterdam: Elsevier Inc.
- Tackett, K. K., 2007. A new paradigm for depression in new mothers: the central role of inflammation and how breastfeeding and anti-inflammatory treatments protect maternal mental health. *International Breastfeeding Journal*, pp. 2-6.
- Taha, R., 2009. A Case Study on Using the Via Christi Breastfeeding Assessment Tool in a Clinical Setting. [Online] Available at: <a href="http://digitalcommons.uconn.edu/srhonors">http://digitalcommons.uconn.edu/srhonors</a> theses [Accessed 5 Maret 2012].
- WHO, 2003. Protecting Promoting and Supporting Breastfeeding: The Special Role of Maternity Services. A Joint WHO/ UNICEF statement. Geneva: World Health Organization.
- Wiknjosastro, H., 2005. Buku Panduan Lengkap Tentang Kesehatan Kebidanan, dan Kandungan. Jakarta: Delapratas.

## LATIHAN

- Jelaskan perubahan sistem reproduksi pada kehamilan?
- 2. Sebukan hormon yang berhubungan dengan proses laktasi?
- 3. Apa saja intervensi keperawatan yang bisa dilakukan untuk manajemen laktasi pada saat ibu masih hamil?
- 4. Apa sajakah peran perawat dalam dukungan laktasi?

# **BAB 8**

# ASUHAN KEPERAWATAN PADA KOMPLIKASI POST PARTUM

### **TUJUAN PEMBELAJARAN:**

Setelah mempelajari pokok bahasan pada Bab 8 ini, mahasiswa dapat menjelaskan tentang:

- 1. Pendekatan proses keperawatan pada perdarahan post partum
- 2. Pendekatan proses keperawatan pada infeksi post partum
- 3. Pendekatan proses keperawatan pada post partum blues

#### 8.1 PERDARAHAN POST PARTUM

Perdarahan post partum merupakan kehilangan darah maternal dari dalam uterus yang melebihi 500 ml dalam periode 24 jam sesudah melahirkan(Saputra Lyndon, Dr., 2014).

Perdarahan pasca persalinan (PPP) adalah perdarahan yang masif yang berasal dari tempat implantasi plasenta, robekan pada jalan lahir, dan jaringan sekitar dan merupakan salah satu penyebab kematian ibu disamping perdarahan karena hamil ektopik dan abortus (Sarwono, 2010).

#### 8.1.1 Klasifikasi

Menurut waktu terjadinya perdarahan post partum dibagi atas dua bagian:

- 1. Perdarahan post partum primer (*early postpartum hemorrhage*) yang terjadi dalam 24 jam pertama setelah melahirkan, biasanya disebabkan oleh atonia uteri, robekan jalan lahir dan sisa sebagian plasenta, dalam kasus yang jarang, bisa karena inversion uteri.
- 2. Perdarahan post partum sekunder (*late postpartum hemorrhage*) yang terjadi setelah 24 jam, biasanya antara hari ke 5 sampai 15 dari postpartum, biasanya disebabkan oleh sisa plasenta.

# 8.1.2 Etiologi

Penyebab terjadinya perdarahan postpartum dibedakan atas (Bobak, 2004);

- 1. Hipotoni sampai atonia uteri
  - Akibat anastesi
  - Distensi berlebihan (gemeli, anak besar, hidramnion)
  - Partus lama atau partus *kasep*
  - Partus presipitatus/ partus terlalu cepat

- Multipartus
- Pernah atonia uteri sebelumnya

## 2. Retensi jaringan plasenta

- Avulsi kotiledon, lobus suksenturiatus atau selaput ketuban tersisa
- Perlekatan abnormal: akreta, inkreta, perkreta
- 3. Trauma saluran genetalia
  - Episiotomi yang melebar
  - Robekan pada perineum, vagina, dan serviks
  - Ruptur uteri
- 4. Gangguan koagulasi

Jarang terjadi tetapi dapat memperburuk keadaan di atas, misalnya pada kasus trombofilia, *syndrome HELLP*, preeklamsi, solusio plasenta, kematian janin dalam kandungan, infeksi, hepatitis dan emboli air ketuban (Bobak, 2004).

# 8.1.3 Patofisiologi

Pada dasarnya perdarahan terjadi karena pembuluh darah di dalam uterus masih terbuka. Pelepasan plasenta memutuskan pembuluh darah dalam stratum spongiosum sehingga sinus-sinus maternalis ditempat insersinya plasenta terbuka.

Pada waktu uterus berkontraksi, pembuluh darah yang terbuka tersebut akan menutup, kemudian pembuluh darah tersumbat oleh bekuan darah sehingga perdarahan akan terhenti. Adanya gangguan retraksi dan kontraksi otot uterus, akan menghambat penutupan pembuluh darah dan menyebabkan perdarahan yang banyak. Keadaan demikian menjadi faktor utama penyebab perdarahan pasca persalinan. Perlukaan yang luas akan menambah perdarahan seperti robekan serviks, vagina dan perinium.

Dalam persalinan pembuluh darah yang ada di uterus melebar untuk meningkatkan sirkulasi ke sana, atonia uteri dan subinvolusi uterus menyebabkan kontraksi uterus menurun sehingga pembuluh darah yang melebar tadi tidak menutup sempura sehingga terjadi perdarahan terus menerus. Trauma jalan terakhir seperti epiostomi yang lebar, laserasi perineum, dan ruptur uteri juga menyebabkan perdarahan karena terbukanya pembuluh darah, penyakit darah pada ibu; misalnya afibrinogemia atau hipofibrinogemia karena tidak ada kurangnya fibrin untuk membantu proses pembekuan darah juga merupakan penyabab dari perdarahan dari postpartum. Perdarahan yang sulit dihentikan bisa mendorong pada keadaan syok hemoragik.

Lepasnya plasenta tidak terjadi bersamaan sehingga sebagian masih melekat pada tempat implantasinya yang akan menyebabkan terganggunya retraksi dan kontraksi otot uterus, sehingga sebagian pembuluh darah terbuka serta menimbulkan perdarahan. Perdarahan *placenta rest* dapat diterangkan dalam mekanisme yang sama ketika akan terjadi gangguan pembentukan trombus di ujung pembuluh darah, sehingga menghambat

terjadinya perdarahan. Pembentukan epitel akan terganggu sehingga akan menimbulkan perdarahan berkepanjangan.(Manuaba, 2007).

#### 8.1.4 Manifestasi Klinis

Setelah persalinan, pasien mengeluh lemah, pucat, limbung, berkeringat dingin, menggigil, pusing, gelisah hipernea, sistolik < 90 mmhg, nadi > 100x/mnt, Hb < 8 % ini terjadi akibat kehilangan darah lebih dari normal, dan dapat terjadi syok hipovolemik, tekanan darah rendah, ekstermitas dingin, dan mual (Abdul Bari dalam buku Asuhan keperawatan praktis, 2016).

Ada pun gejala klinis berdasarkan penyebab:

### 1. Atonia Uteri

Atonia Uteri adalah keadaan lemahnya tonus/ kontraksi rahim yang menyebabkan uterus tidak mampu menutup perdarahan terbuka dari tempat implantasi plasenta setelah bayi dan plasenta lahir (Sarwono, 2010).

- > Gejala yang selalu ada: uterus tidak berkontraksi dan lembek dan perdarahan segera setelah anak lahir (perdarahan postpartum primer),
- ➤ Gejala yang kadang kadang timbul: syok ( tekanan darah rendah, denyut nadi cepat dan kecil, ekstrimitas dingin, gelisah, mual dll)

# 2. Robekan Jalan Lahir

Robekan jalan lahir pada umumnya terjadi pada persalinan dengan trauma. Pertolongan persalinan yang semakin manipulatif dan traumatik akan memudahkan robekan jalan lahir dan karena itu hindari memimpin persalinan pada saat pembukaan serviks belum lengkap.

- > Gejala yang selalu ada: perdarahan segera dan segar, mengalir segera setelah bayi lahir, kontraksi uterus baik dan plasenta baik.
- ➤ Gejala yang kadang-kadang muncul : pucat, lemah dan menggigil

### 3. Retensio Plasenta

Retensio plasenta adalah plasenta yang tertinggal dalam uterus setengah jam setelah kelahiran. Plasenta yang sukar dilepaskan dengan pertolongan aktif kala III disebabkan adhesi yang kuat antara plasenta dan uterus. *Plasenta akreta* adalah akibat ketiadaan total atau parsial desidua basalis dan ketidak-sempurnaan perkembangan lapisan *Nitabuch* atau fibrinoid, fili plasenta melekat pada miometrium. Sedangkan *plasenta inkreta* adalah kondisi ketika fili benar-benar menginvasi ke dalam miometrium, dan *plasenta prekreta* adalah kondisi ketika fili menembus ke seluruh lapisan/ ketebalan miometrium. (Cunningham, 2012)

- > Gejala yang selalu ada: plasenta belum lahir setelah 30 menit, perdarahan segera, kontraksi uterus baik.
- > Gejala yang kadang-kadang timbul: tali pusat putus akibat retraksi berlebihan, inversi uteri akibat tarikan, perdarahan lanjut.

- 4. Tertinggalnya Plasenta (sisa plasenta)
  - Gejala yang selalu ada: plasenta atau sebagian selaput (mengandung pembuluh darah) tidak lengkap dan perdarahan segera
  - Gejala yang kadang-kadang muncul: uterus berkontraksi baik tetapi tinggi fundus uteri tidak berkurang

#### 5. Inversio Uterus

Inversio uteri adalah keadaan dimana lapisan dalam uterus (endometrium) turun dan keluar lewat osteum uteri eksternum yang dapat bersifat komplit / non komplit

- > Gejala yang selalu ada: uterus tidak teraba, lumen vagina terisi massa, tampak tali pusat (jika plasenta belum lahir), perdarahan segera dan nyeri sedikit atau berat
- Gejala yang kadang-kadang timbul: syok neurogenic, pucat atau limbung.
- 6. Perdarahan Terlambat (endometritis dan sisa plasenta)
  - Gejala yang selalu ada: sub involsio uteri, nyeri tekan perut bawah, perdarahan > 24 jam setelah persalinan. Perdarahan bervariasi (ringan atau berat, terus menerus atau tidak teratur) dan berbau (jika disertai infeksi)
  - Gejala yang kadang kadang timbul : anemia atau demam
- 7. Robekan dinding uterus atau ruptur uteri
  - > Gejala yang selalu ada : perdarahan segera ( perdarahan intraabdominal dan /atau vaginum, nyeri perut berat (kurangi dengan ruptur)
  - Gejala yang kadang- kadang timbul : syok, nyeri tekan perut, atau denyut nadi ibu cepat

# 8.1.5 Komplikasi (Harry Oxorn, Ilmu Kebidanan Patologi & Fisiologi Persalinan, 1996)

- Memudahkan terjadinya:
  - 1. Anemia yang berkelanjutan
  - 2. Infeksi puerporium
- Terjadi insufisiensi hipofisis anterior atau sindrom Sheehan
  - 1. Kelemahan umum dan letargi
  - 2. Involusi mammae dan kegagalan laktasi
  - 3. Hipersensitif terhadap dingin
  - 4. Produksi keringat menurun
  - 5. Involusi uteri berlebihan
  - 6. Atrofi genetalia eksterna
  - 7. Amenorrhea dan oligomenorrhea
  - 8. Luruhnya bulu-bulu termasuk rambut di daerah pubis
- Kematian perdarahan post partum

# 8.1.6 Pemeriksaan Diagnostik

- Golongan darah : Menentukan Rh, Golongan ABO, dan pencocokan silang
- Jumlah darah lengkap: Menunjukan penurunan hemoglobin/hemotokrit (Hb/Ht) dan/ atau peningkatan sel darah putih, dan peningkatan laju sedimen menunjukan infeksi
- Sonografi : menentukan adanya jaringan plasenta yang tertahan
- Fibrinogen: untuk mendeteksi masalah pembekuan
- PT (protombin time) dan PTT (partial thromboplastin time) : untuk mendeteksi masalah pembekuan
- Golongan darah dan *crossmatch*: persiapan donor
- Elektrolit serum : untuk mendeteksi ketidakseimbangan elektrolit
- Gas darah arteri : untuk mengkaji oksigenasi

### 8.1.7 Penatalaksanaan

## A. Penanganan Umum

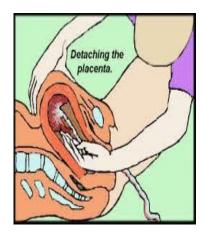
- 1. Mintalah bantuan segera. Mobilisasi seluruh tenaga yang ada dan siapkan fasilitas tindakan gawat darurat.
- 2. Lakukan pemeriksaan secara cepat keadaan umum ibu termasuk TTV.
- 3. Jika dicurigai adanya syok segera lakukan tindakan.
- 4. Pastikan kontraksi uterus baik:
  - ➤ Lakukan pijatan uterus untuk mengeluarkan bekuan darah. Bekuan darah yang terperangkap dalam uterus akan menghalangi kontraksi uterus yang efektif
  - > Berikan 10 unit oksitisin IM.
- 5. Pasang infuse cairan IV.
- 6. Lakukan kateterisasi dan pantau cairan keluar masuk
- 7. Periksa kelengkapan plasenta
- 8. Periksa kemungkinan robekan serviks, vagina, dan perineum
- 9. Jika perdarahan terus berlangsung, lakukan uji beku darah
- 10.Setelah perdarahan teratasi (24 jam setelah darah berhenti) periksa kadar hemoglobin:
  - ➤ Jika Hb < 7g/dl atau hemotokrit < 20 % (anemia berat) berikan sulfas ferrosus 600 mg atau ferous fumarat 120 mg ditambah asam folat 400 mcg per oral sekali per hari selama 6 bulan
  - ➤ Jika Hb 7 -11 g/dl: berikan sulfas ferrosus 600 mg atau ferous fumarat 60 mg ditambah asam folat 400 mcg per oral sekali per hari selama 6 bulan
  - ➤ Pada daerah endemik cacing gelang (prevalensi ≥ 20 %), berikan terapi :
    - Albendazol 400 mg/ hari oral
    - Mebendazol 500 mg/hari oral atau 100 mg 2x1 selama 3 hari
  - ➤ Pada daerah endemik tinggi cacing gelang (prevalensi ≥ 50 %), berikan dosis tersebut selama 12 minggu. (Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal, 2010)

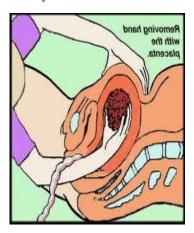
# B. Penanganan Sesuai Penyebab:

- a. Perdarahan kala uri
  - Memberikan oksitosin
  - Mengeluarkan plasenta menurut cara credee (1-2 kali)
  - Mengeluarkan plasenta dengan tangan

Pengeluaran plasenta secara manual segera setelah bayi lahir dilakukan bila:

- Menyangka akan terjadi perdarahan post partum
- Perdarahan banyak (lebih 500 cc)
- Retensio plasenta
- Melakukan tindakan obstetric dalam narkosa
- Riwayat perdarahan post partum pada persalinan yang lalu
- Jika masih ada sisa plasenta yang agak melekat dan masih terdapat perdarahan segera lakukan utero-vaginal tamponade selama 24 jam diikuti pemberian uterotonika dan antibiotikselama 3 hari berturut-turut dan pada hari ke - 4 baru lakukan kuretase untuk membersihkannya.





Gambar 8.1 Manual plasenta

#### b. Atonia Uteri

Perdarahan oleh karena atonia uteri dapat di cegah dengan:

- Melakukan manajemen aktif kala III secara rutin pada semua wanita yang bersalin karena hal ini dapat menurunkan insiden perdarahan postpartum akibat atonia uteri
- Memberikan misoprostol peroral 2 3 tablet (400 600  $\mu g$ ) segera setelah bayi lahir

Faktor-faktor predisposisi atonia uteri adalah sebagai berikut:

1. Regangan rahim berlebihan karena kehamilan gemeli, polihidramnion, atau anak terlalu besar

- 2. Kelelahan karna persalinan lama atau persalinan kasep
- 3. Kehamilan grade-multipara
- 4. Ibu dengan keadaan umum jelek, anemia atau penyakit menahun
- 5. Mioma uteri yang mengganggu kontraksi rahim
- 6. Infeksi intrauterine (korioamnionitis)
- 7. Adanya riwayat pernah atonia uteri sebelumnya

Diagnosis atonia uteri ditegakkan bila setelah bayi dan plasenta lahir perdarahan masih aktif dan banyak, bergumpal dan pada palpasi didapat fundus uteri masih setinggi pusat atau lebih dengan kontraksi lembek

Penanganan atonia uteri:

- 1. Teruskan pemijatan uterus
- 2. Berikan uterotonika
- 3. Kenali dan tegakkan diagnosis kerja atonia uteri.
- 4. Antipasi dini akan kebutuhan darah dan lakukan tranfusi sesuai kebutuhan
- 5. Jika perdarahan terus berlangsung:
  - Pastikan plasenta lahir lengkap
  - Jika terdapat tanda tanda sisa plasenta, keluarkan sisa plasenta tersebut
  - Lakukan uji pembekuan darah sederhana. Kegagalan pembekuan setelah 7 menit atau adanya bekuan lunak yang dapat pecah dengan mudah menunjukkan adanya koagulopati.
- 6. Jika perdarahan terus berlangsung dan semua tindakkan diatas telah dilakukan, lakukan:
  - Kompresi bimanual internal
  - Kompresi aorta abdominalis
- 7. Jika perdarahan terus berlangsung setelah dilakukan kompresi:
  - Lakukan ligasi arteri uterine dan ovarika
  - Lakukan histerektomi jika terdapat perdarahan yang mengamcam jiwa setelah ligasi
- c. Robekan Jalan Lahir
  - Periksa dengan seksama dan perbaiki robekan pada serviks, vagina dan perineum
  - Lakukan uji pembekuan darah sederhana
- d. Retensio Plasenta

Plasenta atau bagian – bagiannya dapat tetap berada dalam uterus setelah bayi lahir.

- Jika plasenta terlihat dalam vagina, mintalah ibu untuk mengedan, jika dapat merasakan plasenta dalam vagina keluarkan.
- Pastikan kandung kemih kosong. Jika diperlukan pasang kateter.

- Jika plasenta belum keluar, berikan oksitosin 10 unit IM, jika belum dilakukan pada penanganan aktif kala III.
- Jika plasenta belum dilahirkan selama 30 mnt pemberian oksitosin dan uterus terasa berkontraksi, lakukan penarikan tali pusat terkendali.
- Jika traksi terkendali tali pusat belum berhasil, coba lakukan pengeluaran plasenta secara manual.
- Jika perdarahan terus berlangsung lakukan uji bekuan darah sederhana.
- Jika terdapat tanda tanda infeksi (demam, sekret vagina berbau) berikan antibiotika untuk metritis.

#### e. Sisa Plasenta

Sewaktu suatu bagian dari plasenta satu atau lebih lobus tertinggal, maka uterus tdak dapat berkontraksi secara efektif.

- Raba bagian dalam uterus untuk mencari sisa plasenta. Eksplorasi manual uterus.
- Keluarkan sisa plasenta dengan tangan, *cunam ovum*, atau kuretase. Catatan: jika melekat kuat curiga plasenta akreta.
- Jika perdarahan berlanjut lakukan uji pembekuan darah sederhana.

#### f. Inversio Uteri.

Inversi uterus adalah keadaan saat lapisan dalam uterus (endometrium) turun dan keluar lewat ostium uteri eksternum yang dapat bersifat inkomplit sampai komplit

Faktor - faktor yang memungkinkan terjadinya inversio uteri adalah:

- Adanya atonia uteri
- Serviks yang masih terbuka lebar
- Adanya kekuatan yang menarik fundus kebawah (misalnya plasenta akreta, inkreta, dan perkreta yang tali pusatnya ditarik keras dari bawah)
- Ada tekanan pada fundus uteri dari atas (maneuver crede)
- Tekanan intra-abdomen yang keras dan tiba- tiba (misalnya batuk keras dan bersin)

#### Tanda – tanda inversio uteri:

- Syok karena kesakitan
- Perdarahan banyak dan bergumpal
- Di vulva tampak endometrium terbalik dengan atau tanpa plasenta yang masih melekat
- Bila baru terjadi, prognosis baik, tetapi bila kejadian cukup lama maka jepitan serviks yang mengecil akan membuat uterus mengalami iskemik, nekrosis, dan infeksi.

### 8.2 INFEKSI POST PARTUM

Infeksi adalah berhubungan dengan berkembang-biaknya mikroorganisme dalam tubuh manusia yang disertai dengan reaksi tubuh terhadapnya (Iskandar Z., 1999).

Masa nifas (puerperium) adalah masa sesudah persalinan yang dimulai setelah plasenta lahir dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil yang berlangung kira-kira 6 minggu. Infeksi nifas adalah infeksi pada dan melalui traktus genitalis setelah persalinan (Saifuddin, 2006).

Infeksi nifas adalah infeksi pada dan melalui traktus genitalis setelah persalinan (Saifuddin, 2006).

# 8.2.1 Etiologi

Menurut Lusa (2011), infeksi nifas dapat disebabkan oleh masuknya kuman ke dalam organ kandungan maupun kuman dari luar yang sering menyebabkan infeksi. Berdasarkan masuknya kuman ke dalam organ kandungan terbagi menjadi:

- 1. Ektogen (kuman datang dari luar jalan lahir)
- 2. Autogen (kuman dari tempat lain)
- 3. Endogen (kuman dari jalan lahir sendiri)

Selain itu infeksi nifas atau post partum dapat di bedakan menjadi dua faktor, yaitu:

# 1. Faktor Presipitasi Infeksi Post Partum

Penyebab dari infeksi postpartum ini melibatkan mikroorganisme anaerob dan aerob patogen yang merupakan flora normal serviks dan jalan lahir atau mungkin juga dari luar. Penyebab yang terbanyak dan lebih dari 50% kasus adalah bakteri Streptococcus dan anaerob lainnya yang sebenarnya tidak patogen sebagai penghuni normal jalan lahir. Kuman-kuman yang sering menyebabkan infeksi post partum antara lain:

a. Streptococcus haematilicus aerobic

Masuknya secara eksogen dan menyebabkan infeksi berat yang ditularkan dari penderita lain, alat-alat yang tidak steril, tangan penolong, dan sebagainya.

b. Staphylococcus auerils

Masuk secara eksogen, infeksinya sedang, banyak ditemukan sebagai penyebab infeksi di rumah sakit.

c. Escherichia colli

Sering berasal dari kandung kemih dan rektum, menyebabkan infeksi terbatas.

d. Clostridium welchii

Kuman anaerob yang sangat berbahaya, sering ditemukan pada abortus kriminalis dan partus yang di tolong dukun dari luar rumah sakit.

- 2. Faktor Predisposisi Infeksi Post Partum
  - a. Semua kedaan yang dapat menurunkan keadaan tubuh, seperti perdarahan, dan kurang gizi atau malnutrisi
  - b. Partus lama, terutama partus dengan ketuban pecah lama

- c. Tindakan bedah vaginal yang menyebabkan perlukaan jalan lahir
- d. Tertinggalnya sisa plasenta, selaput ketuban dan bekuan darah.
- e. Anemia, hygiene, kelelahan.
- f. Partus lama atau macet, korioamnionitis, persalinan traumatik, kurang baiknya proses pencegahan infeksi, manipulasi yang berlebihan, dapat berlanjut ke infeksi dalam masa nifas.

# 8.2.2 Proses Terjadinya Infeksi

- a. Tangan penderita atau penolong yang tetutup sarung tangan pada pemeriksaan dalam atau operasi membawa bakteri yang sudah ada dalam vagina ke dalam uterus. Kemungkinan lain ialah bahwa sarung tangan atau alat-alat yang dimasukkan ke dalam jalan lahir tidak sepenuhnya bebas dari kuman.
- b. *Droplet infection*. Sarung tangan atau alat-alat terkena kontaminasi bakteri yang berasal dari hidung atau tenggorokan dokter atau para asistennya. Oleh karena itu, hidung dan mulut petugas harus ditutup dengan masker.
- c. Infeksi rumah sakit (hospital infection). Dalam rumah sakit banyak sekali kuman patogen berasal dari penderita di seluruh rumah sakit. Kuman ini terbawa oleh air, udara, alat dan benda rumah sakit yang sering dipakai para penderita (handuk, kainkain lainnya).
- d. Koitus pada akhir kehamilan sebenarnya tidak begitu berbahaya, kecuali bila ketuban sudah pecah.
- e. Infeksi intrapartum, sering dijumpai pada kasus lama, partus terlantar, ketuban pecah lama, dan/ atau terlalu sering periksa dalam. Gejalanya adalah demam, dehidrasi, lekositosis, takikardi, denyut jantung janin naik, dan air ketuban berbau serta berwarna keruh kehijauan.

# 8.2.3 Patofisiologi

Infeksi nifas setelah per vaginam terutama mengenai tempat implantasi plasenta dan desidua serta miometrium di dekatnya. Pada sebagian kasus, *lochea* yang keluar berbau, banyak, berdarah dan kadang-kadang berbusa. Pada kasus lain *lochea* hanya sedikit dan ini menyebabkan involusi uterus dapat terhambat. Potongan mikroskopis mungkin memperlihatkan lapisan bahan nekrotik di superfisial yang mengandung bakteri dan sebukan leukosit padat.

Sewaktu persalinan, bakteri yang mengkoloni serviks dan vagina memperoleh akses ke cairan amnion, dan post partum. Bakteri-bakteri ini akan menginvasi jaringan mati di tempat histerektomi. Kemudian terjadi selulitis para metrium dengan infeksi jaringan ikat fibroareolar retroperitonium panggul. Hal ini dapat disebabkan oleh penyebaran limfogen organisme dari tempat laserasi serviks atau insisi/ laserasi uterus yang terinfeksi. Proses ini biasanya terbatas pada jaringan para vagina dan jarang meluas ke dalam panggul.

# 8.2.4 Perjalanan penyakit

Apabila timbul demam post partum kita harus mencurigai kemungkinan infeksi uterus. Keparahan demam mungkin setara dengan luas infeksi, dan apabila terbatas di endometrium (desidua) dan miometrium superfisial, kasusnya biasanya ringan dan demamnya minimal. Bila demamnya lebih dari 38 sampai 39 °C dapat disertai menggigil, biasanya mengisyaratkan adanya bakterimia, yang terbukti yang terjadi pada 10-20 % wanita dengan infeksi panggul setelah seksio sesaria. Denyut nadi biasanya mengikuti kurva suhu.

Wanita yang bersangkutan biasanya mengeluh nyeri abdomen, dan pada pemeriksaan abdomen dan bimanual di jumpai nyeri tekan parametrium. Karena nyeri insisi, nyeri tekan abdomen dan fundus uterus mungkin lebih bermanfaat untuk memastikan diagnosis metrititis setelah perlahiran per vaginam daripada seksio sesaria. Bahkan pada tahap awal sudah dapat timbuh duh berbau. Namun, pada banyak wanita dijumpai lokea berbau tidak enak tanpa tanda-tanda infeksi yang lain. Sebagian infeksi dan terutama yang disebabkan oleh streptokokus β hemolitikus grup A, sering disertai dengan lokea yang sedikit dan tidak berbau. Lekositosis dapat berkisar dari 15000-30000 sel/μl. Rata-rata peningkatan hitung leukosit post partum adalah 22 % (Hartmann dkk.,2000). Dengan demikian, setelah mengeksklusi kausa lain, demam merupakan kriteria terpenting untuk diagnosis metrititis post partum. Apabila proses terbatas di uterus, suhu dapat kembali ke normal tanpa terapi antimikroba. Memang metritis lokal mungkin bisa salah didiagnosis sebagai infeksi saluran kemih, pembengkakan payudara, atau atelektaksisi paru. Tanpa terapi, selulitis uterus dan panggul akan memburuk: namun, dengan terapi antimikroba yang sesuai penyembuhan biasanya cepat terjadi.

#### 8.2.5 Manifestasi Klinis

Rubor (kemerahan), kalor (demam setempat) akibat vasodilatasi dan tumor (bengkak) karena eksudasi. Ujung saraf merasa akan terangsang oleh peradangan sehingga terdapat rasa nyeri (dolor). Nyeri dan pembengkakan mengakibatkan gangguan faal, dan reaksi umum antara lain berupa sakit kepala, demam dan peningkatan denyut jantung (Sjamsuhidajat, R. 1997).

Manifestasi klinis yang lain:

- 1. Peningkatan suhu
- 2. Takikardi
- 3. Nyeri pada pelvis
- 4. Demam pelvis
- 5. Nyeri tekan pada uterus.
- 6. Lokea berbau busuk atau menyengat.
- 7. Penurunan uterus yang lambat.
- 8. Nyeri dan bengkak pada luka episiotomi.

Infeksi postpartum dapat dibagi atas 2 golongan, yaitu:

- a. Infeksi yang terbatas pada perineum, vulva, vagina, serviks, dan endometrium.
- b. Penyebaran dari tempat-tempat tersebut melalui vena, jalan limfe dan permukaan endometrium.

## A. Infeksi perineum, vulva, vagina, dan serviks

- a. Gejalanya berupa rasa nyeri dan panas pada tempat infeksi, kadang-kadang perih saat kencing.
- b. Bila getah radang bisa keluar, biasanya keadaannya tidak berat, suhu sekitar 38 derajat selsius dan nadi dibawah 100 per menit. Bila luka yang terinfeksi, tertutup jahitan dan getah radang tidak dapat keluar, demam bisa naik sampai 39-40 derajat selsius, kadang-kadang disertai menggigil.

#### B. Endometritis

- a. Kadang-kadang lokia tertahan dalam uterus oleh darah, sisa plasenta dan selaput ketuban yang disebut lokiometra dan dapat menyebabkan kenaikan suhu.
- b. Uterus agak membesar, nyeri pada perabaan dan lembek.

# C. Septikemia

- a. Sejak permulaan, pasien sudah sakit dan lemah.
- b. Sampai 3 hari pasca persalinan suhu meningkat dengan cepat, biasanya disertai menggigil.
- c. Suhu sekitar 39-40 derajat selsius, keadaan umum cepat memburuk, nadi cepat (140-160 kali per menit atau lebih).
- d. Pasien dapat meninggal dalam 6-7 hari pasca persalinan.

# D. Piemia

- a. Tidak lama pasca persalinan, pasien sudah merasa sakit, perut nyeri dan suhu agak meningkat.
- b. Gejala infeksi umum dengan suhu tinggi serta menggigil terjadi setelah kuman dengan emboli memasuki peredaran darah umum.
- c. Ciri khasnya adalah berulang-ulang suhu meningkat dengan cepat disertai menggigil lalu diikuti oleh turunnya suhu.
- d. Lambat laun timbul gejala abses paru, pneumonia dan pleuritis.

#### E. Peritonitis

- a. Pada peritonotis umum terjadi peningkatan suhu tubuh, nadi cepat dan kecil, perut kembung dan nyeri, dan ada *defense musculaire*.
- b. Muka yang semula kemerah-merahan menjadi pucat, mata cekung, kulit muka dingin danterdapat *fasies hippocratica*.
- c. Pada peritonitis yang terbatas didaerah pelvis, gejala tidak seberat peritonitis umum.
- d. Peritonitis yang terbatas : pasien demam, perut bawah nyeri tetapi keadaan umum tidak baik.
- e. Bisa terdapat pembentukan abses.

# F. Selulitis pelvis

- a. Bila suhu tinggi menetap lebih dari satu minggu disertai rasa nyeri di kiri atau kanan dan nyeri pada pemeriksaan dalam, patut dicurigai adanya selulitis pelvis.
- b. Gejala akan semakin lebih jelas pada perkembangannya.
- c. Pada pemeriksaan dalam dapat diraba tahanan padat dan nyeri di sebelah uterus.
- d. Di tengah jaringan yang meradang itu bisa timbul abses dimana suhu yang mulamula tinggi menetap, menjadi naik turun disertai menggigil.
- e. Pasien tampak sakit, nadi cepat, dan nyeri perut.

# 8.2.6 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan laboratorium:

- a. Darah: Hemoglobin dan hematokrit 12-24 jam post partum (jika Hb <10 g% dibutuhkan suplemen FE ), eritrosit, leukosit, trombosit.
- b. Klien dengan Dower kateter diperlukan kultur urine.
- c. Pemeriksaan mikroskopis urine: guna pemeriksaan mikroskopis urine adalah untuk melihat kelainan ginjal dan salurannya (stadium, berat ringannya penyakit).
- d. Pemeriksaan protein urine: ditemukan protein dalam urin tetapi kelainan yang terjadi tidak menandakan adanya indikasi penyakit. Normalnya tidak boleh sampai +1.
- e. Pemeriksaan glukosa urine : Pada keadaan normal tidak ditemukan glukosa didalam urine. Karena molekul glukosa besar dan ginjal akan menyerap kembali hasil filtrasi dari glomerulus (normal : 1-25 mh/dL).

# 8.2.7 Penanganan Umum

- a. Antisipasi setiap kondisi (faktor predisposisi dan masalah dalam proses persalinan) yang dapat berlanjut menjadi penyulit/ komplikasi dalam masa nifas.
- b. Berikan pengobatan yang rasional dan efektif bagi ibu yang mengalami infeksi nifas.
- c. Lanjutkan pengamatan dan pengobatan terhadap masalah atau infeksi yang dikenali pada saat kehamilan ataupun persalinan.
- d. Jangan pulangkan penderita apabila masa kritis belum terlampaui.
- e. Beri catatan atau instruksi tertulis untuk asuhan mandiri di rumah dan gejala-gejala yang harus diwaspadai dan harus mendapat pertolongan dengan segera.
- f. Lakukan tindakan dan perawatan yang sesuai bagi bayi baru lahir, dari ibu yang mengalami infeksi pada saat persalinan.
- g. Berikan hidrasi oral/IV secukupnya.

## 8.2.8 Pencegahan

Pencegahan infeksi postpartum:

a. Anemia diperbaiki selama kehamilan. Berikan diet yang baik. Koitus pada kehamilan tua sebaiknya dilarang.

- b. Membatasi masuknya kuman di jalan lahir selama persalinan. Jaga persalinan agar tidak berlarut-larut. Selesaikan persalinan dengan trauma sesedikit mungkin. Cegah perdarahan yang masif dan penularan penyakit dari petugas dalam kamar bersalin. Alat-alat persalinan harus steril dan lakukan pemeriksaan hanya bila perlu dan atas indikasi yang tepat.
- c. Selama nifas, rawat *hygiene* perlukaan jalan lahir. Jangan merawat pasien dengan tanda-tanda infeksi nifas bersama dengan wanita sehat yang berada dalam masa nifas.

# 8.2.9 Pengobatan Secara Umum

- a. Sebaiknya segera dilakukan pembiakan (kultur) dari sekret vagina, luka operasi dan darah serta uji kepekaan untuk mendapatkan antibiotik yang tepat dalam pengobatan.
- b. Berikan dalam dosis yang cukup dan adekuat.
- c. Karena hasil pemeriksaan memerlukan waktu, maka berikan antibiotik spektrum luas (*broad spectrum*)sembari menunggu hasil laboratorium.
- d. Pengobatan mempertinggi daya tahan tubuh penderita, infus atau transfusi darah diberikan perawatan lainnya sesuai dengan komplikasi yang dijumpai.

## 8.2.10 Penanganan Infeksi Postpartum:

- a. Suhu harus diukur dari mulut sedikitnya 4 kali sehari.
- b. Berikan terapi antibiotik dan perhatikan diet. Lakukan transfusi darah bila perlu, hatihati bila ada abses, jaga supaya nanah tidak masuk ke dalam rongga perineum.

# 8.2.11 Komplikasi

- a. Peritonitis (peradangan selaput rongga perut)
- b. Tromboflebitis pelvika (bekuan darah di dalam vena panggul), dengan risiko terjadinya emboli pulmoner.
- Syok toksik akibat tingginya kadar racun yang dihasilkan oleh bakteri di dalam darah.
   Syok toksik bisa menyebabkan kerusakan ginjal yang berat dan bahkan kematian.

#### 8.3 POST PARTUM BLUES

Postpartum Blues (PPB) atau sering juga disebut Maternity Blues atau Baby Blues dimengerti sebagai suatu sindroma gangguan afek ringan yang sering tampak dalam minggu pertama setelah persalinan dan memuncak pada hari ke tiga sampai kelima dan menyerang dalam rentang waktu 14 hari terhitung setelah persalinan (Arfian, 2012).

Postpartum blues merupakan perubahan mood pada ibu postpartum yang terjadi setiap waktu setelah ibu melahirkan tetapi seringkali terjadi pada hari ketiga atau keempat postpartum dan memuncak antara hari kelima dan ke-14 postpartum yang ditandai dengan tangisan singkat, perasaan kesepian dan ditolak, cemas, bingung, gelisah, letih, pelupa dan tidak dapat tidur (Bobak, 2004).

Berdasarkan pegertian diatas dapat disimpulkan bahwa *Postpartum Blues* (PPB) adalah gangguan mood yang terjadi pada ibu postpartum yang merupakan sindroma gangguan afek ringan yang terjadi pada hari ke-3 sampai hari ke-14 setelah melahirkan.

### 8.3.1 Klasifikasi

Menurut Department of Mental Health and Substance Abuse (WHO, 2008) dalam risetnya Maternal Mental Health & Child Health and Development yang berjudul "Literatur Review of Risk Factors and Interventions on Postpartum Depression" mengatakan bahwa Postpartum Affective Disorder ada 3 macam, yaitu:

# 1. Baby Blues (Postpartum Blues)

Merupakan bentuk yang paling ringan dan berlangsung hanya beberapa hari saja. Gejala berupa perasaan sedih, gelisah, sering kali uring-uringan dan khawatir tanpa alasan yang jelas. Tahapan baby blues ini hanya berlangsung dalam waktu beberapa hari saja. Pelan- pelan si ibu dapat pulih kembali dan mulai bisa menyesuaikan diri dengan kehidupan barunya.

# 2. Postpartum Depression (PPD)

Bentuk yang satu ini lumayan agak berat tingkat keparahannya yang membedakan ibu tidak bisa tidur atau sulit untuk tidur. Dapat terjadi dua minggu sampai setahun setelah melahirkan.

# 3. Puerperal Psychosis atau Postpartum Psikosis.

Jenis ini adalah yang paling parah. Ibu dapat mengalami halusinasi, memiliki keinginan untuk bunuh diri. Tidak saja psikis si ibu yang nantinya jadi tergantung secara keseluruhan.

Tabel 8.1 Jenis-jenis Postpartum Affective Disorder (WHO,2008)

Jenis Gangguan	Prevalensi	Onset	Durasi	Tindakan
Postpartum Blues	30 % - 75%	Hari ke 3-4	Beberapa jam sampai beberapa hari	Tidak perlu perawatan khusus, hanya perlu hiburan
Postpartum Depression	10-15%	Dalam kurun 12 bulan	Beberapa minggu sampai bulan	Diperlukan perawatan biasanya
Puerperal Psychotic	0.1% - 0.2 %	Dalam kurun 2 minggu	Beberapa minggu sampai bulan	Diperlukan perawatan di rumah sakit

# 8.3.2 Etiologi

Faktor-faktor penyebab terjadinya *postpartum blues* menurut (Kasdu,2005) diantaranya adalah:

- a. Faktor hormonal, yaitu terjadinya perubahan kadar sejumlah hormon dalam tubuh ibu pasca persalinan, yaitu:
  - 1. Hormon progesteron pada masa kehamilan secara perlahan meningkat cukup tinggi, tetapi turun mendadak setelah persalinan.
  - 2. Tingkat hormon estrogen yang mengalami proses perubahan kembali ke keadaan sebelum hamil.
  - 3. Ketidakstabilan kelenjar tiroid yang turun ketika melahirkan dan tidak kembali pada jumlah yang normal.
  - 4. Kadar endorfin (hormon yang dapat memompa rasa senang) meningkat selama kehamilan, namun turun drastis pada saat melahirkan.
- b. Harapan persalinan yang tidak sesuai dengan kenyataan atau adanya perasaan kecewa dengan keadaan fisik dirinya juga bayinya.
- c. Kelelahan fisik akibat proses persalinan yang baru dilaluinya.
- d. Kesibukan mengurus bayi dan perasaan ibu yang merasa tidak mampu atau khawatir akan tanggung jawab barunya sebagai ibu.
- e. Kurangnya dukungan dari suami dan orang-orang sekitar.
- f. Terganggu dengan penampilan tubuhnya yang masih tampak gemuk.
- g. Kekhawatiran pada keadaan sosial ekonomi, seperti tinggal bersama mertua, lingkungan rumah yang tidak nyaman, dan keadaan ibu yang harus kembali bekerja setelah melahirkan.

## 8.3.3 Manifestasi Klinis

Karakteristik kondisi ini adalah iritabilitas meningkat, perubahan mood, cemas, pusing, serta perasaan sedih dan sendiri (Bahiyatun, 2009). Menurut *American College of Obtetrian and Gynekologist* (2011), seorang wanita yang menjadi seorang ibu pada pertama kali, memiliki tanda dan gejala depresi pasca melahirkan, diantara tanda dan gejalanya adalah:

- a. Perasaan depresi yang tidak hilang lebih dari 1 minggu pasca melahirkan
- b. Perasaan depresi yang sangat selama 1-2 bulan sesudah melahirkan
- c. Perasaan sedih, ragu-ragu, bersalah, atau peningkatan ketergantungan terhadap orang lain
- d. Tidak dapat merawat diri sendiri dan bayinya
- e. Gangguan mengerjakan aktivitas sehari-hari di rumah dan pekerjaannya
- f. Perubahan nafsu makan
- g. Benci dan takut terhadap bayi, tidak tertarik dengan si bayi
- h. Ansietas atau panik

# 8.3.4 Patofisiologi

Ibu dengan persalinan episiotomi disebabkan adanya persalinan yang lama: gawat janin (janin prematur, letak sungsang, janin besar), tindakan operatif dan gawat ibu (perineum kaku, riwayat robekan perineum lalu, arkus pubis sempit). Persalinan dengan episiotomi mengakibatkan terputusnya jaringan yang dapat menyebabkan menekan pembuluh syaraf sehingga timbul rasa nyeri dimana ibu akan merasa cemas sehingga takut BAB dan ini menyebabkan risiko tinggi konstipasi. Terputusnya jaringan juga merusak pembuluh darah dan menyebabkan risiko defisit volume cairan. Terputusnya jaringan menyebabkan resti infeksi apabila tidak dirawat dengan baik kuman mudah berkembang karena semakin besar mikroorganisme masuk ke dalam tubuh semakin besar risiko terjadi infeksi.

Ibu dengan persalinan dengan episiotomi setelah 6 minggu persalinan ibu berada dalam masa nifas. Pada saat masa nifas, ibu mengalami perubahan fisiologis dan psikologis. Perubahan fisiologis pada ibu akan terjadi uterus yang berkontraksi. Kontraksi uterus tersebut bisa adekuat atau tidak adekuat. Dikatakan adekuat apabila kontraksi uterus kuat ketika terjadi adanya perubahan involusi yaitu proses pengembalian uterus ke dalam bentuk normal yang dapat menyebabkan nyeri/ mules, yang prosesnya mempengaruhi saraf pada uterus. Saat setelah melahirkan, ibu mengeluarkan lochea yaitu ruptur dari sisa plasenta sehingga pada daerah vital kemungkinan terjadi risiko kuman mudah berkembang. Dikatakan tidak adekuat dikarenakan kontraksi uterus lemah yang mengakibatkan terjadinya perdarahan dan atonia uteri.

Perubahan fisiologis dapat memengaruhi payudara. Setelah melahirkan terjadi penurunan hormon progesteron dan estrogen sehingga terjadi peningkatan hormon prolaktin yang menghasilkan pembentukan ASI. ASI keluar untuk pemenuhan gizi pada bayi, apabila bayi mampu menerima asupan ASI dari ibu, maka reflek bayi baik dan berarti proses laktasi berlangsung efektif. Sedangkan jika ASI tidak keluar disebabkan kelainan pada bayi dan ibu yaitu bayi menolak, bibir sumbing, puting lecet, suplai tidak adekuat, berarti proses laktasi tidak efektif.

Pada perubahan psikologis terjadi *aking In, Taking Hold,* dan *Letting Go.* Pada fase *Taking In* kondisi ibu lemah maka terfokus pada diri sendiri sehingga butuh pelayanan dan perlindungan yang mengakibatkan defisit perawatan diri. Pada fase *Taking Hold,* ibu belajar tentang hal baru dan mengalami perubahan yang signifikan. Pada fase iniibu butuh informasi lebih karena ibu kurang pengetahuan. Pada fase *Letting Go* ibu mampu menyesuaikan diri dengan keluarga sehingga di sebut ibu yang mandiri, menerima tanggung jawab dan peran baru sebagai orangtua.

### 8.3.5 Pemeriksaan Diagnostik

Sampai saat ini belum ada alat tes khusus yang dapat mendiagnosa secara langsung post partum blues. Secara medis, dokter menyimpulkan beberapa tanda dan gejala yang

tampak dapat disimpulkan sebagai gangguan depresi post partum blues bila memenuhi kriteria gejala yang ada. Kekurangan hormon tiroid yang ditemukan pada individu yang mengalami kelelahan luar biasa (*fatigue*), ditemukan juga pada ibu yang mengalami post partum blues mempunyai kadar tiroid yang sangat rendah.

Skrining untuk mendeteksi gangguan mood/ depresi sudah merupakan acuan pelayanan pasca salin yang rutin dilakukan. Untuk skrining ini dapat dipergunakan beberapa kuesioner dengan sebagai alat bantu. Edinburgh Posnatal Depression Scale (EPDS) merupakan kuesioner dengan validitas yang teruji yang dapat mengukur intensitas perubahan perasaan depresi selama 7 hari pasca persalinan. Pertanyaan-pertanyaannya berhubungan dengan labilitas perasaan, kecemasan, perasaan bersalah serta mencakup halhal lain yang terdapat pada post partum blues. Kuesioner ini terdiri dari 10 pertanyaan, setiap pertanyaan memiliki 4 pilihan jawaban yang mempunyai nilai skor dan harus dipilih satu dengan gradasi perasaan yang dirasakan ibu pasca persalinan saat itu. Pertanyaan harus dijawab sendiri oleh ibu dan rata- rata dapat diselesaikan dalam waktu lima menit. Cox et, al., mendapati bahwa nilai skoring lebih besar dari 12 memiliki sensitivitas 86 % dan nilai prediksi positif 73 % untuk mendiagnosis post partum blues. EPDS juga telah teruji validitasnya di beberapa negara seperti Belanda, Swedia, Australia, Italia, dan Indonesia. EPDS dapat dipergunakan dalam minggu pertama pasca persalinan dan bila hasilnya meragukan dapat diulangi pengisiannya 2 minggu kemudian.

### 8.3.6 Penatalaksanaan

Post partum blues pasca persalinan sering kali terabaikan dan tidak ditangani dengan baik. Banyak ibu yang berjuang sendiri dalam beberapa saat setelah melahirkan. Mereka merasakan ada suatu hal yang salah namun mereka sendiri tidak benar-benar mengetahui apa yang sedang terjadi.

Penanganan gangguan mental pasca salin pada prinsipnya tidak berbeda dengan penanganan gangguan mental pada momen-momen lainnya. Para ibu yang mengalami post partum blues membutuhkan pertolongan yang sesungguhnya. Para ibu ini membutuhkan dukungan psikologis seperti juga kebutuhan fisik lainnya yang harus juga dipenuhi. Mereka membutuhkan kesempatan untuk mengekspresikan pikiran dan perasaan mereka dari situasi yang menakutkan. Mungkin juga mereka membutuhkan pengobatan dan/ atau istirahat dan sering kali akan merasa gembira mendapat pertolongan yang praktis. Dengan bantuan dari teman dan keluarga, mereka perlu mengatur atau menata kembali kegiatan rutin sehari-hari, atau mungkin menghilangkan beberapa kegiatan, disesuaikan dengan konsep mereka tentang keibuan dan perawatan bayi. Bila memang diperlukan, dapat diberikan pertolongan dari para ahli, misalnya dari seorang psikolog atau konselor yang berpengalaman dalam bidang tersebut.

# 8.3.7 Pencegahan

Post partum blues dapat dicegah dengan cara:

- a. Anjurkan ibu untuk merawat dirinya, yakinkan pada suami atau keluarga untuk selalu memperhatikan si ibu.
- b. Menu makanan yang seimbang
- c. Olah raga secara teratur
- d. Mintalah bantuan pada keluarga atau suami untuk merawat ibu dan bayinya
- e. Rencanakan acara keluar bersama bayi berdua dengan suami
- f. Rekreasi

# 8.3.8 Komplikasi

Komplikasi dapat menyebabkan gangguan secara fisik, emosi, dan kognitif bagi ibu dan keluarga. Persalinan yang lama akan membuat ibu memiliki pengalaman persalinan yang kurang memuaskan, sehingga ibu menunjukkan citra diri negatif dan dapat berlanjut menjadi kemarahan yang dapat mempersulit proses adaptasi ibu terhadap peran dan fungsi barunya. Proses persalinan yang berlangsung penuh tekanan akan membuat ibu lebih sulit mengontrol dirinya sehingga membuat ibu lebih sering marah serta dapat menurunkan kemampuan koping ibu yang efektif.

Persalinan yang lama biasanya diakhiri dengan tindakan, antara lain persalinan dengan bantuan alat (forsep atau vakum), penggunaan analgesik epidural, dan seksio saesarea. Intervensi tersebut dapat menimbulkan efek jangka panjang, yaitu dapat mengurangi kepercayaan diri ibu dalam menjalankan perannya, mengganggu proses kelekatan (bonding) yang alami serta dapat meningkatkan kejadian depresi postpartum.

# 8.3.9 Prognosis

Postpartum blues biasanya akan hilang dalam satu bulan setelahnya. Beberapa ibu mempunyai berbagai gejala dalam bulan hingga tahun. Dengan bantuan penatalaksanaan yang sesuai, prognosis untuk postpartum blues biasanya cukup baik.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Adele Pilliters. 2002. Perawatan Kesehatan Ibu dan Anak. EGC: Jakarta

Arfian Soffin, 2012. Baby blues: Solo: Metagraf

Blackwell, Wiley. 2014. Nursing Diagnoses Definitions and Classification 2015-2017 Tenth Edition Bobak. 2004. Keperawatan Maternitas Edisi Bahasa Indonesi. Jakarta: EGC.

Bobak, Lowdermilk, Jensen. 2004. Buku Ajar: Keperawatan Maternitas edisi 4. Jakarta: EGC

Kasdu, D. 2005. Solusi Problem Persalinan. Jakarta: Puspa Swara.

Moorhead, Sue et all. 2013. Nursing Outcomes Classification (NOC) Fifth Edition. Elvesier Mosby Mulechek, Gloria M et all. 2013. Nursing Interventions Classification (NIC) Sixth Edition. Elvesier Mosby

# **LATIHAN**

- Jelaskan tentang pengertian perdarahan post partum!
- 2. Jelaskan faktor penyebab perdarahan post partum!
- 3. Jelaskan tentang penatalaksanaa perdarahan post partum!
- 4. Jelaskan pengertian infeksi post partum!
- 5. Jelaskan penyebab infeksi post partum!
- 6. Jelaskan penanganan infeksi post partum!
- 7. Jelaskan proses keperawatan pada infeksi post partum!
- 8. Jelaskan tentang pengertian post partum blues!
- 9. Jelaskan tanda gejala post partum blues!
- 10. Jelaskan pencegahan dan penanganan post partum blues!

# **BAB 9**

# PELAYANAN KELUARGA BERENCANA

# **TUJUAN PEMBELAJARAN:**

Setelah mempelajari pokok bahasan pada bab 9 ini, mahasiswa dapat menjelaskan tentang:

- 1. Perspektif kependudukan
- 2. Kontrasepsi sederhana
- 3. Kontrasepsi modern
- 4. Kontrasepsi permanen
- 5. Konseling kontrasepsi

# 9.1 PERSFEKTIF KEPENDUDUKAN

Keluarga Berencana menurut WHO (World Health Organization) adalah tindakan yang membantu individu atau pasangan suami isteri untuk mendapatkan objektif-objektif tertentu, menghindari kelahiran yang tidak diinginkan, mendapatkan kelahiran yang memang diinginkan, mengatur interval di antara kelahiran, mengontrol waktu saat kelahiran dalam hubungan dengan umur suami istri, serta menentukan jumlah anak dalam keluarga.

Dalam undang-undang RI Nomor 10 tahun 1992 tentang perkembangan kependudukan dan pembangunan keluarga sejahtera disebutkan bahwa "Keluarga Berencana adalah upaya peningkatan kesejahteraan keluarga untuk mewujudkan keluarga kecil bahagia dan sejahtera" (Wijono,2008). Sasaran utama dari pelayanan KB adalah Pasangan Usia Subur (PUS). Pelayanan KB diberikan di berbagai unit pelayanan baik oleh pemerintah maupun swasta dari tingkat desa hingga tingkat kota dengan kompetensi yang sangat bervariasi. Pemberi layanan KB antara lain adalah rumah sakit, Puskesmas, dokter praktek swasta, bidan praktek swasta dan bidan desa (Imbarwati,2009).

Kontrasepsi adalah upaya mencegah kehamilan yang bersifat sementara ataupun menetap. Kontrasepsi dapat dilakukan tanpa menggunakan alat, secara mekanis, menggunakan obat/alat, atau dengan operasi. Pemilihan jenis kontrasepsi didasarkan pada tujuan pengunaan kontrasepsi yaitu menunda / mencegah kehamilan, menjarangkan kehamilan, serta menghentikan / mengakhiri kehamilan atau kesuburan (Mansjoer, 2001).

Kontrasepsi ideal itu harus memenuhi syarat sebagai berikut:

- 1) Dapat dipercaya;
- 2) Tidak menimbulkan efek yang mengganggu kesehatan;
- 3) Daya kerjanya dapat diatur menurut kebutuhan;

- 4) Tidak menimbulkan gangguan sewaktu melakukan koitus;
- 5) Tidak memerlukan motivasi terus-menerus;
- 6) Mudah pelaksanaannya;
- 7) Murah harganya sehingga dapat dijangkau oleh seluruh lapisan masyarakat;
- 8) Dapat diterima penggunaannya oleh pasangan yang bersangkutan (Wiknjosastro, 2005).

#### 9.2 KONTRASEPSI SEDERHANA

# 1) Tanpa alat

Dapat dikategorikan antara lain : pantang berkala, metode kalender, metode suhu badan basal, metode lendir serviks, metode simpto-termal, dan coitus interruptus

## a. Pantang berkala

Tidak melakukan persetubuhan pada masa subur istri.

Untuk menentukan masa subur istri dipakai 3 patokan yaitu

- 1) Ovulasi terjadi 14 ± 2 hari sebelum haid yang akan datang
- 2) Sperma dapat hidup dan membuahi dalam 48 jam setelah ejakulasi
- 3) Ovum dapat hidup 24 jam setelah ovulasi.

Koitus dihindari sekurang-kurangnya selama 3 hari (72 jam) yaitu 48 jam sebelum ovulasi dan 24 jam sesudah ovulasi terjadi.

Terdapat 2 cara sistem pantang berkala yaitu:

#### 1. Sistem Kalender

Secara umum ovulasi terjadi pada 14 ±2 hari sebelum hari pertama haid yang akan datang. Pada wanita dengan haid tidak teratur, masa subur dapat diperhitungkan dengan suatu rumus dimana ia harus mempunyai catatan daur haidnya selama 6- 12 bulan. Masa berpantang dihitung dengan memakai rumus sebagai berikut:

- Hari pertama mulai subur = siklus haid terpendek 18
- Hari terakhir masa subur = siklus haid terpanjang 11

#### 2. Sistem suhu basal badan

Menjelang ovulasi suhu badan akan turun (hari ke 12 dan 13 siklus haid), pada hari ke 14 terjadi ovulasi, lalu suhu badan akan naik lagi sampai lebih tinggi dari suhu sebelum ovulasi pada hari ke 15 dan 16 .

# Kelemahan:

- 1. Merepotkan untuk mengukur suhu badan setiap hari
- 2. Pencatatan tidak akurat jika terjadi infeksi, ketegangan atau gangguan tidur
- 3. Hanya dapat digunakan jika siklus haid teratur sekitar 28-30 hari

### b. Metode lendir serviks

Setelah haid berakhir, umumnya wanita mengalami beberapa hari tidak ada lendir dan daerah vagina dirasakan kering. Setelah hari-hari kering, wanita mulai melihat adanya lendir. Karena lendir tidak seberapa lembab masih dirasakan kering. Bila terdapat lendir jenis apapun sebelum ovulasi, saat itu dianggap sebagai masa subur.

Saat ovulasi terjadi dan estrogen meningkat, lendir menjadi basah, jumlahnya makin bertambah dan warnanya semakin jernih. Lendir ini menyerupai putih telur dan dapat direnggangkan perlahan-lahan di antara dua jari. Setelah ovulasi, progesteron meningkat dan lendir serviks berubah.

# c. Senggama Terputus (Coitus Interruptus)

Cara kontrasepsi ini adalah yang tertua. Senggama terputus adalah proses penarikan penis dari vagina sebelum terjadi ejakulasi.

Keuntungan dari metode ini adalah:

- 1. Terjadinya ejakulasi umumnya dapat disadari sebelumnya.
- 2. Tidak membutuhkan biaya dan alat-alat, tapi membutuhkan pengendalian diri besar dari pihak pria.

Meski demikian, angka kegagalan juga tinggi disebabkan oleh:

- 1. Adanya pengeluaran cairan sebelum ejakulasi (*pre-ejaculatory fluid*) yang mengandung sel mani
- 2. Terlambat mengeluarkan penis dari liang senggama
- 3. Bila semen tumpah di vulva dan terdapat penumpukan semen, sel mani dapat masuk ke dalam dan menyebabkan kehamilan.

# d. Pembilasan Pasca Senggama (Postcoital Douche)

Irigasi vagina menggunakan air biasa atau larutan desinfektan dan obat yang dapat melumpuhkan sel mani, segera setelah koitus. Angka kegagalannya sangat tinggi disebabkan oleh keterlambatan waktu pembilasan, karena dalam 90 detik setelah semen ditumpahkan sebagian besar sperma telah berada dalam lendir serviks.

### Efek samping:

Terlalu sering membilas dengan larutan yang merangsang dapat menimbulkan iritasi dan perlukaan dinding vagina, merusak keseimbangan bakteri dan flora normal vagina sehingga menyebabkan peradangan .

# 2) Dengan alat

Dapat dibedakan menjadi 2 yaitu:

a. Mekanis (*barrier*) dengan kondom (bagi pria); barier intra vaginal (bagi wanita) seperti: diafragma, kap serviks, spons, dan kondom wanita.

b. Kimiawi Spermisid antara lain : vaginal cresm, vaginal foam, vaginal jelly, vaginal suppositoria, vaginal tablet, dan vaginal soluble film.

#### a) Kondom (Karet KB)

Kondom pertama kali dipakai untuk menghindari terjadinya penularan penyakit kelamin terbuat dari karet tipis(lateks).

## Cara kerja

- Barier penis sewaktu melakukan koitus
- Mencegah pengumpulan sperma pada vagina

## **Efektivitas**

Bisa gagal zarena kondom yang bocor atau kurangnya kedisiplinan pemakai

# Perlu memperhatikan hal-hal berikut

- 1. Kondom hanya digunakan untuk sekali pakai.
- 2. Pakailah kondom manakala penis sudah ereksi penuh.
- 3. Sarungkan dan tinggalkan sebagian kecil dari ujung kondom untuk menampung sperma.
- 4. Kondom yang mempunyai kantong kecil di ujungnya, jepit ujung kondom sehingga yakin tidak ada udara.
- 5. Gunakan lubrikan ketika vagina kering untuk mencegah pergesekan atau sobeknya kondom
- 6. Keluarkan penis dari vagina sewaktu masih dalam keadaan ereksi dan tahan sisi kondom untuk mencegah tertumpahnya sperma ke dalam atau dekat vagina.
- 7. Simpan kondom di tempat yang kering dan sejuk.

#### Keuntungan

- Tidak menimbulkan risiko kesehatan
- Murah dan dapat dipakai secara umum
- Tanpa resep
- Metode kontrasepsi sementara

### Kerugian

- Angka kegagalan cukup tinggi (3-15 kehamilan per 100 wanita pertahun )
- Perlu dipakai pada setiap saat hubungan seksual
- Mungkin mengurangi kenikmatan hubungan seksual
- Memerlukan penyediaan setiap kali hubungan seksual

#### Indikasi

- Seseorang yang memerlukan kontrasepsi sementara
- Pasangan yang ingin menjarangkan anak
- Pasangan yang mengkhawatirkan efek samping metode lainnya

- Klien yang pernah atau sedang menderita PMS termasuk AIDS
- Wanita hamil dengan atau punya risiko menderita PMS selama hamil

# Efek samping

- 1. Pernah dilaporkan kondom yg tertinggal di vagina
- 2. Infeksi ringan
- 3. Reaksi alergi terhadap kondom karet

# b) Diafragma vagina (Vaginal Diaphragm/Dutch Cap)

Saat ini diafragma terdiri atas kantong karet yang berbentuk mangkuk dengan per elastik pada pinggirnya.

# Prinsip kerja

Menghalangi sel sperma masuk ke dalam kanalis servikalis, yang dipertinggi efektivitasnya dengan memasukkan spermisida ke dalam mangkuk dan mengoleskan pada pinggirnya.

# Keuntungan

- Tidak menimbulkan risiko terhadap kesehatan
- Metode ini dapat dikontrol oleh klien sendiri
- Metode kontrasepsi sementara yang baik setelah metode lain ditunda

### Kerugian

- Angka kegagalan yang tinggi (21 25 kehamilan per 100 wanita pertahun)
- Memerlukan pengukuran awal (pemeriksaan dalam) oleh petugas KB yang terlatih
- Dipakai setiap kali hubungan seksual
- Memerlukan spermisida setiap kali pemakaian, yang mungkin harganya mahal dan sukar diperoleh
- Dapat mengakibatkan infeksi saluran kencing pada beberapa klien
- Merepotkan dan mengganggu kenikmatan hubungan seksual
- Harus dibiarkan tetap dalam vagina minimal 6 jam setelah senggama

#### Indikasi

- Apabila metode lain tidak cocok
- Sebagai kontrasepsi sementara atau sebagai kontrasepsi penunjang

## Kontra indikasi

- 1. Alergi terhadap karet dan spermisida
- 2. Riwayat infeksi saluran kemih
- 3. Abnormalitas saluran genitalia (sistokel yang berat, prolapsus uteri, fistula vagina, hiperantefleksi atau hiperretrofleksi uterus).

# c) Spermisida

Bentuk: busa, tablet, krim, tissue.

Cara kerja: menginaktifkan sperma sebelum melewati serviks.

# **Efektivitas**

- Kurang efektif dibandingkan dengan suntikan, pil dan AKDR.
- Efektivitas meningkat jika dipakai bersama penggunaan kondom atau diafragma.

# Keuntungan

- Aman bagi kesehatan
- Tidak memerlukan resep
- Tidak memerlukan pemeriksaan medis
- Segera bekerja efektif
- Mudah pemakaiannya
- Berfungsi sebagai pelicin

## Kerugian

- Angka kegagalan tinggi
- Perlu dipakai terus-menerus saat hubungan seksual
- Beberapa klien merasa seperti terbakar dan iritasi pada genitalia eksterna
- Harus menunggu sekitar 7 10 menit sesudah aplikasi
- Mungkin persediaan sulit dan relatif mahal
- Hanya efektif dalam 1 2 jam

#### Efek samping

Pada beberapa kasus dilaporkan adanya iritasi vagina, iritasi dan rasa tidak enak pada penis, rasa panas pada vagina yang mengganggu, dan tablet yang tidak dapat meleleh.

### 9.3 KONTRASEPSI MODEREN

Berdasarkan lama efektivitasnya, kontrasepsi dapat dibagi menjadi :

- 1. MKJP (Metode Kontrasepsi Jangka Panjang), yang termasuk dalam kategori ini adalah jenis susuk/implan, IUD, MOP, dan MOW.
- 2. Non MKJP (Non Metode Kontrasepsi Jangka Panjang), yang termasuk dalam kategori ini adalah kondom, pil, suntik, dan metode-metode lain selain metode yang termasuk dalam MKJP (Kusumaningrum, 2009).

# 1. Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP)

# a. Alat Kontrasepsi Bawah Kulit (AKBK)/Norplant

Di pulau Jawa dikenal dengan nama KB susuk sejak tahun 1981, sejak itu cara ini telah dipakai oleh > 10.000 wanita dan mulai dapat diterima oleh masyarakat Indonesia. Nurplant terdiri atas 6 kapsul, masing-masing mengandung 36 mg Levonurgistrel dengan diameter 2,4 mm dan panjang 3,54 cm. Setelah disusukkan, ke 6 kapsul akan mengeluarkan 80 mcg Levonogestrel per hari selama 6-18 bulan pertama.

# Mekanisme Kerja

Mekanisme kerja Norplant yaitu menekan ovulasi, membuat lendir servik menjadi kental dan membuat endometrium tidak siap menerima kehamilan.

# Keuntungan Norplant

Cara ini cocok untuk wanita yang tidak boleh menggunakan estrogen, perdarahan yang terjadi lebih ringan, tidak menaikkan tekanan darah, dapat digunakan untuk jangka panjang (5 tahun) dan bersifat reversibe.

# Efek samping

Efek samping yang ditemukan seperti, kelainan dalam haid, mual, anoreksia, sakit kepala, kadang-kadang terjadi perubahan libido dan berat badan.

### Waktu pemasangan

Waktu yang paling baik adalah sewaktu haid atau masa praovulasi silus haid sehingga adanya kehamilan dapat disingkirkan.

# Cara pemasangan

- 1. Lengan akseptor yang akan dipasang Norplant diletakkan diatas meja operasi atau meja di samping tempat tidur
- 2. Menggunakan sarung tangan. Alat-alat yang telah disterilkan dibuka dan diatur sedemikian rupa agar mudah dicapai
- 3. Daerah lengan tempat pemasangan tersebut dicuci dengan sabun anti septik dan diberi povidone iodine 10%
- 4. Kain steril yang dipakai untuk operasi dipasangkan pada lengan bawah dan atas
- 5. Ke-6 kapsul diletakkan berjejer seperti bentuk kipas. Insersi akan dilakukan sesuai posisi tersebut
- 6. Bila Norplant diletakan di lengan bawah bagian muka, maka insersi dilakukan 8-10 cm dibawah lipatan siku. Bila Norplant diletakan di lengan atas, maka insersi dilakukan 6-8 cm di atas lipatan siku. Pada kedua keadaan di atas posisi ke enam kapsul seperti kipas yaitu kedua kapsul yang terujung membentuk sudut 90-100 derajat.
- 7. Spuit diisi dengan zat anastesi lokal sebanyak kurang lebih 2,5 cc.

- 8. Disuntikkan dibawah kulit dimana Norplant akan di masukan dan lepaskan kurang lebih 0,5 cc anastesi. Tanpa mencabut jarum suntik dilakukan anastesi pada daerah Norplant akan dipasang.
- 9. Dibuat insisi sepanjang kurang lebih 0,5 cm pada kulit bekas tempat suntikan anastesi.
- 10. Trokar dimasukkan dengan sudut yang sempit dibawah kulit melalui luka insisi tersebut kurang lebih 2-3 mm, segera setelah trokar masuk, trokar diarahkan ke atas agar Norplant dapat diletakkan dekat permukaan kulit.
- 11. Kapsul Norplant pertama dimasukkan ke dalam trokar dan kapsul tersebut didorong hingga masuk sepenuhnya ke dalam trokar
- 12. Batang pendorong trokar dimasukkan sampai menyentuh dan mendorong kapsul
- 13. Batang pendorong ditahan pada tempatnya dan ditarik perlahan –lahan ke belakang hingga tanda terbawah Trokar terlihat, rasakan sehingga yakin bahwa kapsul telah benar-benar seluruhnya keluar dari trokar sebelum mengesernya untuk pemasanga ya g kedua
- 14. Langkah tersebut diulanggi hingga semua kapsul diletakkan pada tempatnya
- 15. Setelah kapsul ke 6 selesai dipasang, trokar keluarkan. Luka insisi ditekan dengan kapas untuk mengurangi perdarahan.
- 16. Luka insisi dibersihkan dengan antiseptik. Kemudian ditutup dengan menggunakan plester kupu-kupu
- 17. Akseptor diobservasi selama beberapa menit sebelum ia diijinkan untuk pulang, untuk mengawasi kemungkinan terjadi perdarahan atau sinkop.

# b. Kontrasepsi Intrauterin

Intra Uterine Device (IUD) atau Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR), pertama kali diperkenalkan pada tahun 1909 oleh Richter di Polandia yang terdiri atas dua benang sutra yang tebal. Kemudian mulai dikembangkan bentuk cincin dari bahan benang sutra yang berupa spiral. Kini AKDR telah pada generasi ke tiga seperti Copper T, Copper 7, Ypsilon-Y, Progestarsert, dan Copper T3800A.

#### Mekanisme Kerja

Sampai saat ini mekanisme kerja belum diketahui secara pasti, tetapi terdapat teori yang mendukung antara lain:

- Teori reaksi radang nonspesifik dengan sebukan leukosit
- Teori reaksi benda asing yang membentuk sejumlah besar sel-sel makrofag pada permukaan mukosa rahim yang menelan sperma atau ovum
- Teori perubahan hormonal dengan meningkatnya kadar prostaglandin intra uterin
- Teori efek mekanik, yaitu menimbulkan kontraksi-kontraksi rahim yang menjadi jalannya sperma
- Teori perubahan sekresi biokimia dan perubahan enzimatik karbonik anhidrase dan alkali fosfatase dalam uterus, terutama IUD dengan tembaga.

# **Efektivitas**

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kehamilan adalah:

- Jenis IUD
- Ukuran, besar dan luasnya permukaan
- Umur akseptor
- Lamanya pemakaian, dan
- Keteraturan jadwal kontrol periksa ulang.

#### Indikasi

Pemasangan IUD dapat dilakukan pada wanita yang:

- 1. Telah mempunyai anak hidup satu atau lebih
- 2. Ingin menjarangkan kehamilan
- 3. Sudah cukup anak hidup, tidak mau hamil lagi namun menolak secara permanen
- 4. Berusia diatas 35 tahun, dimana kontrasepsi hormonal dapat kurang menguntungkan

#### Kontra indikasi

- 1. Kehamilan
- 2. Peradangan panggul
- 3. Perdarahan uterus abnormal
- 4. Karsinoma organ-organ pangggul
- 5. Malformasi rahim
- 6. Mioma uteri terutan jenis Submukosa
- 7. Dismenore berat

### Keuntungan

- 1. Sangat efektif dengan angka kehamilan pertahun yang rendah
- 2. Efektif untuk proteksi jangka panjang (8 tahun /lebih)
- 3. Kesuburan segera kembali sesudah AKDR diangkat
- 4. Tidak mengganggu hubungan seksual suami istri
- 5. Pemeriksaan ulang diperlukan hanya sekali dalam satu tahun
- 6. Cocok untuk klien yang menyusui

# Efek samping AKDR

### 1. Perdarahan

Keluhan yang sering terdapat pada pemakai AKDR adalah *Menoragia* dan *Spotingmetroragia*. Jika terjadi perdarahan yang banyak yang tidak dapat diatasi sebaiknya AKDR dikeluarkan dan diganti dengan AKDR berukuran lebih kecil.

# 2. Rasa nyeri dan kejang di perut

Rasa nyeri dan kejang di perut dapat terjadi segera setelah pemasangan, tetapi akan hilang dengan sendirinya. Jika keluhan terus berlangsung sebaiknya AKDR dikeluarkan dan diganti dengan yang lebih kecil.

## 3. Gangguan pada suami

Kadang-kadang suami dapat merasakan adanya benang AKDR sewaktu berhubungan. Untuk mengurangi atau menghilangkan keluhan ini, benang AKDR dipotong sampai kira-kira 2-3 cm dari porsio.

# 4. Ekspulsi (pengeluaran sendiri)

Ekspulsi biasanya terjadi waktu haid dan dipengaruhi oleh umur dan paritas sebulan, lama pemakaian, ekspulsi sebelumnya, jenis dan ukuran, serta faktor psikis.

# Komplikasi

Walaupun jarang tetapi dapat ditemukan adanya perforasi uterus, infeksi pelvik dan endometritis.

## Waktu pemasangan

AKDR dapat dipasang dalam keadaan:

## 1. Saat haid sedang berlangsung

Keuntungannya adalah pemasangan lebih mudah karena servik agakl terbuka dan lembek, rasa nyeri berkurang, perdarahan yang timbul tidak sdeberapa dirasakan, kemungkinan kehamilan tidak ada.

### 2. Post partum

Pemasangan AKDR setelah melahirkan dapat dilakukan secara dini sebelum pasien dipulangkan, secara langsung dalam 3 bulan setelah dipulangkan, pemasangan tidak langsung setelah lebih 3 bulan

# 3. Post-abortus

## 4. Masa interveal

Dalam yang terkhir ni wanita yang bersangkutan dilarang berhubungan sebelum AKDR dipasang. harus dipastikan wanita tidak hamil atau mereka telah memakai cara-cara lain. mencegah konsepsi.

#### 5. Sewaktu Seksiosesarea

Sebelum luka rahim ditutup terlebih dahului dikeluarkan darah-darah beku dari kavum uteri kemudian IUD dipasang pada bagian fundus uteri

# 6. Aftermorning

pada kasus-kasus dimana dilakukan koitus, maka IUD dipasang dalam waktu 72 jam kemudian, sebelum terjadi implantasi blastokista.

# Teknik Pemasangan

Pada umumnya IUD dipasang dengan teknik tarik dorong (*pull push technic*), kecuali pada IUD jenis Multi loop dan Ova T.

- 1. Periksa dalam dilakukan untuk menentukan bentuk, besar, dan posisi uterus
- 2. Spekulum dimasukkan, jepit porsio depan dengan cunam, suci hamakan kemudian servik dan vagina dibersihkan dengan larutan antiseptik.
- 3. Sambil menarik servik dengan cunam, dimasukan sonde uterus untuk melenturkan arah sumbu kanalis servikalis dan uterus, panjang kavum uteri, dan posisi ostium uteri internum.
- 4. Dibuat ancang-ancang bagaimana alat penyalur harus dimasukan ke dalam ronga rahim.
- 5. Cincin pada tabung disesuaikan dengan ukuran dalam rongga rahim.
- 6. Selagi servik ditarik perlahan dengan cunam, tabung penyalur berisi IUD dimasukan ke dalam rahim. Setelah dipastikan posisinya baik, IUD didorong dengan alat pendorong, perlahan-lahan sampai keluar seluruhnya dari tabungnya.
- 7. Pendorong dikeluarkan terlebih dahulu agar benang tidak terjepit baru kemudian tabung penyalurnya.
- 8. Benang AKDR dipotong hingga kira-kira 2-3 cm.
- 9. Akhirnya lepaskan cunam porsio, olesi bekas jepitan dengan iodium dan lepaskan spekulum.

## Pengeluaran

Pengeluaran AKDR lebih mudah dilakukan pada saat haid. Inspekulo, benang ditarik perlahan-lahan jangan sampai putus. AKDR akan ikut keluar perlahan-lahan. Jika benang tidak tampak atau putus, AKDR dapat dikeluarkan dengan mikro kuret.

### Indikasi Pengeluaran

- Indikasi medis seperti pendarahan yang hebat atau berlangsung lama, nyeri yang hebat, hamil dengan IUD insitu, peradangan panggul.
- Atas permintaan suami istri
- IUD telah kadaluarsa
- Akseptor bercerai atau suami meninggal
- Berpindah cara pada kontrasepsi lain
- Translokasi IUD

# 2. Non Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (Non MKJP)

Non Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (Non MKJP) misalnya kontrasepsi hormonal yang meliputi pil KB, suntikan KB, dan susuk KB. Penggunaan estrogen dan progesteron akan menghambat proses ovulasi, maka sejak itu perkembangan kontrasepsi hormonal terus berlangsung.

- *Estrogen*: untuk mempengaruhi ovulasi, perjalanan ovum, atau implantasi.
- *Progesteron:* untuk membuat lendir servik menjadi lebih pekat

Kontrasepsi hormonal dibedakan dua macam: kontrasepsi pil dan suntikan.

# a. Kontrasepsi pil

# 1) Pil Kombinasi

Semua pil kombinasi mengandung estrogen dan progesteron. Kandungan estrogen di dalam pil biasanya menghambat ovulasi dan menekan perkembangan dari sel telur yang dibuahi juga mungkin dapat menghambat implantasi. Progesteron dalam pil akan mengentalkan lendir serviks untuk mencegah masuknya sperma. Hormon ini juga mencegah konsepsi dengan cara memperlambat transportasi telur dan menghambat ovulasi.

# Cara kerja

Pil kombinasi mempunyai 2 kemasan yaitu 28 hari dan 21 hari. Di dalam kemasan 28 hari, 7 dari pil-pil tersebut tidak mengandung hormon. Sebagai penggantinya pil tersebut mengandung zat besi. Tujuh pil terakhir ini membantu klien untuk membiasakan diri minum pil setiap hari.

Seluruh pil yang tersedia dalam kemasan 21 hari, tablet mengandung hormon. Interval 7 hari tanpa pil akan menyelesaikan satu kemasan. Klien mungkin akan mengalami haid saat 7 hari tersebut, tetapi ia harus memulai siklus pil barunya pada hari ke 7 setelah menyelesaikan siklus terdahulunya biarpun haid datang atau tidak.

### Efek samping

Efek samping yang dapat dirasakan terbagi atas ringan dan berat. Efek samping ringan berupa penambahan berat badan, perdarahan di luar daur haid, mual, depresi, alopesia, melasma, kandidiasis, amenorea pascapil, atau retensi cairan. Sedangkan efek samping yang berat adalah tromboemboli yang mungkin disebabkan karena peningkatan aktivitas faktor-faktor pembekuan atau juga karena pengaruh vaskuler secara langsung.

#### 2) Pil Sekuensial

Penggunaan pil ini selama 14-15 hari pertama hanya diberikan estrogen, selanjutnya kombinasi estrogen dan progesteron sampai siklus haid selesai. Dosis estrogen pada

pil sekuensial lebih tinggi daripada pil kombinasi. Efek samping dan kontraindikasi kurang lebih sama dengan pil kombinasi.

#### 3) Pil Mini

Pil ini hanya mengandung progesteron saja dan tidak mengandung estrogen. Dosis progestinnya pun kecil, 0,5 mg atau kurang. Pil mini harus diminum setiap hari, juga pada saat haid. Karena tanpa estrogen, maka pil mini dianjurkan bagi para wanita yang masih menyusui, dan lain-lain yang mempunyai masalah bersangkutan dengan estrogen.

# 4) Pil Pagi (Aftermorning Pil)

Pil pagi disebut juga kontrasepsi pascakoitus (*post-Coital contraseption*), merupakan pil berisi estrogen dosis tinggi yang diminum pada pagi hari setelah melakukan koitus pada malam harinya. Biasanya hanya diberikan untuk mencegah kehamilan pada koitus yang tidak terlindungi misalnya pada perkosaan atau kondom yang bocor. Pil yang dipakai adalah Lynoral dengan dosis 1 mg/tablet dan Stilbesterol 25 mg-50 mg. Dalam 24 –28 jam setelah koitus yang tidak dilindungi untuk mencegah kehamilan dapat diberikan 3-5 mg Lynoral setiap hari selama 5 hari.

# b. Kontrasepsi suntikan

Kontrasepsi hormonal jenis KB suntikan di Indonesia semakin banyak dipakai karena kerjanya yang efektif, pemakaiannya praktis, harganya relatif murah, dan aman. Macam kontrasepsi suntikan antara lain Depo provera dan Noristrat (Norigest)

# Efek samping

Efek samping akan sering terjadi dalam 3 siklus pertama pemakaian yaitu berupa gangguan haid seperti amenorea, spotting, menoragia. Seperti kontrasepsi hormonal lainnya maka dijumpai keluhan mual, sakit kepala, pusing, penambahan berat badan.

# Keuntungan

- Efektivitas tinggi
- Risiko terhadap kesehatan sangat kecil
- Tidak diperlukan pemeriksaan dalam untuk memulai penggunaan
- Tidak mengganggu hubungan seksual
- Mudah digunakan
- Mudah dihentikan setiap saat

# Kerugian

- Mahal
- Penggunaan pil harus setiap hari
- Perdarahan bercak pada beberapa klien
- Adanya interaksi dengan beberapa obat(rifampisin, barbiturat, fenitoin)
- Tidak mencegah PMS

### 9.4 KONTRASEPSI PERMANEN

Kontrasepsi mantap yang terdiri dari Medis Operatif Pria (MOP) dan Medis Operatif Wanita (MOW).

# a. Tubektomi pada wanita (sterilisasi)

Kontrasepsi mantap atau sterilisasi pada wanita adalah suatu kontrasepsi permanen yang dilakukan dengan cara melakukan tindakan pada ke 2 saluran telur dengan menghalangi pertemuan sel telur (ovum) dengan sel mani.

Di Indonesia sterilisasi pada wanita mulanya hanya dikerjakan atas indikasi medis dan terutama dilakukan pada waktu yang bersamaan dengan tindakan obstetri operatif perabdominal, seperti seksio saesaria, operasi tumor, laparotomi pada kehamilan ektopik terganggu. Metode dan teknik sterilisasi berkembang pesat setelah didirikannya perkumpulan untuk sterilisasi Sukarela Indonesia (PUSSI) tahun 1974.

#### Waktu sterilisasi

Sterilisasi biasanya dilakukan pada masa interval, masa pascapersalinan, pasca keguguran, waktu operasi membuka perut.

#### Indikasi

Indikasi medis umum

Yaitu jika ada gangguan fisik atau psikis yang akan menjadi lebih berat bila wanita ini hamil lagi.

Indikasi medis obstetrik

Yaitu toksemia gravidarum yang berulang, seksio sesarea yang berulang.

Indikasi medis ginekologik

Pada waktu melakukan operasi ginekologik dapat pula dipertimbangkan untuk sekaligus melakukan sterilisasi.

Indikasi sosial ekonomi

Mengikuti rumus 120, yaitu perkalian jumlah anak hidup dan umur klien atau mengikuti rumus 100.

# Sterilisasi saluran telur

Terdapat beberapa cara untuk melakukan sterilisasi pada saluran telur :

- 1. Dengan memotong saluran telur (tubektomi)
  - a. Cara Pomeroy

Pengikatan dan pemotongan pada bagian atas ikatan pada saluran tuba.

b. Cara Kroener

Melakukan fimbriektomi dan pengikatan.

- c. Cara Madlener

  Pengikatan tuba dengan benang yang tidak mudah diserap oleh jaringan
- d. Cara Aldridge
  Penanaman fimbriae ke dalam ligamentum latum
- e. Cara Irving

Pengikatan tuba pada 2 tempat, tubektomi diantara ke dua ikatan. Ujung bagian proksimal dibenamkan dalam miometrium, ujung distal dibenamkan ke ligamentum latum.

- 2. Dengan membakar saluran telur menggunakan aliran listrik
- 3. Dengan menjepit saluran telur: klip dan cincin
- 4. Dengan menyumbat dan menutup saluran telur.

# Pesan kepada klien sebelum pulang

- Istirahat dan jaga luka sayatan operasi agar tidak basah minimal 2 hari. Lakukan pekerjaan secara bertahap
- Dianjurkan untuk tidak melakukan aktivitas seksual selama 1 minggu dan apabila setelah itu masih merasa kurang nyaman, tunda kegiatan tersebut.
- Jangan mengangkat benda yang berat atau menekan daerah operasi paling kurang selama 1 minggu
- Bila terdapat tanda-tanda seperti panas > 38°C, pusing, nyeri perut menetap, keluar cairan/daerah dari luka sayatan segera memeriksakan diri
- Segera kunjungi klinik bila klien merasakan t anda-tanda kehamilan.

# b. Vasektomi

Vasektomi adalah tindakan memotong dan penutupan saluran mani (vas deferen ) yang menyalurkan sel mani (sperma) keluar dari pusat produksinya di testis.

#### Indikasi:

- 1. Untuk tujuan kontrasepsi yang bersifat permanen.
- 2. Untuk tujuan pengobatan untuk mencegah epiditimis.

#### Teknik:

- 1. Rambut kemaluan dicukur dan dibersihkan. Kemudian desinfeksi kulit skrotum daerah operasi.
- 2. Palpasi dan cari vas deferens pada kantung skrotum, lalu fiksir dengan jari-jari.
- 3. Dilakukan anastesi lokal pada daerah operasi tersebut.
- 4. Dilakukan sayatan kira-kira 1-2 cm. Bebaskan dari jaringan sekitarnya. Kemudian vas deferens dipegang. Tarik dan bebaskan saluran mani tersebut, sebanyak kira-kira batas yang akan dipotong.
- 5. Dilakukan vasektomi, yaitu pemotongan sekitar 2-3 cm vas deferent, lalu dijahit.

Pria yang baru divasektomi tidak langsung menjadi steril, karena di dalam saluran proksimal vas deferens dan vesika seminalis masih terdapat puluhan bahkan ratusan juta sperma. Pria baru bisa steril biasanya setelah 10-15 kali ejakulasi, hal ini sebaiknya dbuktikan dengan pemeriksaan analisa sperma.

## Keuntungan:

- Teknik operasi kecil yang sederhana dapat dikerjakan kapan saja dan dimana saja
- Komplikasi yang dijumpai sedikit dan ringan
- Hasil yang diperoleh hampir 100 %
- Biaya murah dan terjangkau oleh masyarakat
- Bila pasangan suami istri, oleh karena suatu sebab, ingin mendapatkan keturunan lagi, kedua ujung vas deferens dapat disambungkan kembali.

# Perawatan pasca bedah

- Usahakan daerah operasi tetap kering dan istirahat paling sedikit 2 hari
- Tidak melakukan pekerjaan mengangkat beban atau kerja berat selama 3 hari
- Bila terjadi nyeri dan sedikit bengkak pada kulit skrotum, dapat diberikan analgesika dan kompres
- Bila ingin melakukan hubungan seksual, sebaiknya dilakukan setelah 2-3 hari pasca bedah. Yang paling penting diperhatikan adalah selama 10-12 kali ejakulasi, klien harus menggunakan kondom atau pasangannya menggunakan kontrasepsi yang sesuai
- Bila terjadi perdarahan, keluar nanah, nyeri berat, bengkak, disertai suhu badan meninggi, segera hubungi tenaga kesehatan.

# 9.5 KONSELING KONTRASEPSI

Konseling merupakan aspek yang sangat penting dalam pelayanan KB. Konseling membantu klien menentukan pilihan jumlah anak dan KB yang diinginkan. Agar konseling berjalan efektif, petugas kesehatan harus memahami benar cara KB yang ditawarkan dan calon klien harus dapat menentukan pilihannya dari jenis KB yang tersedia. Informasi harus diberikan dengan maksud membatu klien dalam memilih suatu cara KB, bukan membujuk atau memaksa seseorang untuk menggunakan cara tertentu. Pada waktu mengulas KB dengan pilihan, semua cara KB harus dibicarakan. Petugas kesehatan harus sadar akan sejumlah faktor yang ada hubungannya dengan cara yang dibicarakan. Faktor-faktor ini adalah:

- 1. Jumlah anak yang diinginkan termasuk jarak dan kapan melahirkan
- 2. Faktor subyektif yang berhubungan dengan pelayanan yang diperlukan, waktu, biaya untuk perjalanan, rasa tidak nyaman yang mungkin dirasakan.
- 3. Manfaat dan kerugian cara tersebut
- 4. Pulihnya kesuburan
- 5. Efek jangka panjang dan jangka pendek

Komponen penting dan pelayanan KB dapat dibagi dalam tiga tahap, yaitu : konseling awal pada saat menerima klien, konseling khusus tentang cara KB, dan tindak lanjut.

## 1. Konseling Awal

Konseling awal berlangsung diruang tunggu sebelum memutuskan metode apa yang akan dicapai. Konseling awal sangat diperklukan untuk calon yang baru datang. Dan dimaksudkan untuk mengenalkan klien kepada semua cara KB atau pelayanan kesehatan.

# 2. Konseling khusus tentang cara KB

Konseling dilakukan setelah klien masuk ke ruang periksa. Disini petugas akan menanyakan kepada klien cara apa yang ingin dipilih, apa yang diketahui tentang cara tersebut, mendiskusikan cara kerja setiap metode KB, membantu klien untuk mulai memilih suatu metode, dan membicarakan dengan klien kapan harus kontrol.

# 3. Tindak lanjut

Secara khusus kunjungan ulang, memberikan kesempatan untuk mengetahui apakah klien puas dan masih menggunakan cara KB, mengobati efek samping bila diperlukan, meyakinkan bahwa cara yang dipakai klien telah benar.

Seorang konselor yang efektif harus meyakinkan dan dipercaya, pengetahuan tentang semua metode KB, mempunyai kemampuan komunikasi interpersonal yang baik.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Manuaba, I.B. (2001), Kapita Selekta Pelaksanaan Rutin Obstetri dan Ginekologi dan KB edisi I, Jakarta, Penerbit Buku Kedokteran EGC

Mattson, S dan Smith, JE (2002) Core Curriculum for Maternal-Neonatal Nursing edisi 2, WB Saunders Company

Wiknyosastro, H. Saifudin, A.B, Reachimhadhi, T.Eds (1997) *Ilmu Kebidanan*, Jakarta Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.

Wiknyosastro, H. Saifudin, A.B, Reachimhadhi, T.Eds (1999) *Ilmu Kandungan*, Jakarta Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.

Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo (1996) Buku Acuan Nasional Pelayanan Keluarga Berencana, Jakarta, Penerbit NRC-POGI

#### **LATIHAN**

- 1. Jelaskan pertimbangan kependudukan pada pelayanan keluarga berencana!
- 2. Jelaskan jenis kontrasepsi sederhana!
- 3. Jelaskan macam-macam kontrasepsi moderen!
- 4. Jelaskan pertimbangan kontrasepsi permanen!
- Jelaskan hal- hal yang perlu diperhatikan pada konseling kontrasepsi!