

# MASALAH DAN GANGGUAN MATERNAL NEONATAL II



Tim Penyusun  
Dina Sulviana Damayanti, S.ST, M.Keb  
Siti Nurhasiyah Jamil, M.Keb



**PRODI SARJANA KEBIDANAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA**

---

## KATA PENGANTAR

---



*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Alahmdulillah, Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat Rahmat dan Karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan modul masalah dan gangguan maternal dan neonatal II. Modul ini dibuat sebagai upaya untuk membantu proses belajar mengajar khususnya mata kuliah masalah dan gangguan maternal dan neonatal II.

Salah satu pencapaian pembelajaran pada Program Studi Pendidikan S1 Kebidanan diantaranya mampu melakukan Asuhan Kebidanan pada masalah dan gangguan kala III dan IV, masalah dan gangguan pada masa nifas, masalah dan gangguan pada bayi baru lahir. Modul ini memuat materi dalam pemberian Asuhan Kebidanan pada masalah dan gangguan kala III dan IV, masalah dan gangguan pada masa nifas, masalah dan gangguan pada bayi baru lahir untuk mendukung kompetensi utama bidan.

Pada akhirnya, semoga Modul masalah dan gangguan maternal dan neonatal lini bermanfaat bagi kita semua khususnya mahasiswa Program Studi S1 Kebidanan.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Jakarta, Juni 2021

Tim Penyusun

---

## PENDAHULUAN

---

Peran fungsi dan kompetensi bidan dalam memberikan asuhan kebidanan pada ibu nifas sangat penting, karena masa nifas merupakan masa kritis bagi ibu dan bayinya. Proses persalinan sampai nifas tidak semuanya dapat berjalan secara normal atau fisiologis, beberapa kasus ada yang dalam keadaan patologis dan memerlukan pertolongan serta penanganan oleh tenaga medis, khususnya bidan sebagai penolong lini depan pada kasus Kesehatan ibu dan anak.

Angka kematian ibu dan bayi di Indonesia masih cukup tinggi. Hal ini merupakan momok terbesar bagi seorang bidan dalam melaksanakan pelayanan kebidanan. MDGs 2015 telah menetapkan target untuk menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI) menjadi 102 per 100.000 kelahiran hidup serta Angka Kematian Bayi (AKB) menjadi 23 per 1000 kelahiran hidup. Sebenarnya kematian ibu dan bayi ini dapat dicegah melalui deteksi dini terjadinya kasus serta rujukan yang cepat dan tepat untuk setiap kasus kegawatdaruratan pada maternal dan neonatal. Bab ini merupakan bab pertama dari enam bab yang akan membantu anda dalam mempelajari mata kuliah kegawatdaruratan maternal neonatal.

Pentingnya penanganan pada kasus maslaah dan gangguan maternal dan neonatal yang dapat dilakukan dengan tepat, baik dan benar akan menyelamatkan nyawa ibu dan bayi. Begitupun dalam islam kita telah dihimbau untuk saling tolong menolong dengan sesama untuk memudahkan kesulitan orang lain, seperti firman Allah dalam surat Al-Maidah ayat 2 :

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا لَا تُحِلُّوْا شَعْبِيْرَ اللّٰهِ وَلَا الشَّهْرَ الْحَرَامَ وَلَا  
الْهٰدِيَ وَلَا الْقَلْبِيْدَ وَلَا ءَاْمِيْنَ الْبَيْتِ الْحَرَامِ يَبْتَغُوْنَ فَضْلًا مِّن رَّبِّهِمْ  
وَرِضْوَانًا وَاِذَا حَلَلْتُمْ فَاصْطَادُوْا وَلَا يَجْرِمَنَّكُمْ شَنَاٰنُ قَوْمٍ اَنْ  
صَدُّوْكُمْ عَنِ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ اَنْ تَعْتَدُوْا وَتَعَاوَنُوْا عَلٰى الْبِرِّ  
وَالْتَّقْوٰى وَلَا تَعَاوَنُوْا عَلٰى الْاِثْمِ وَالْعُدُوْنِ وَاَتَّقُوا اللّٰهَ اِنَّ اللّٰهَ شَدِيْدُ  
الْعِقَابِ

Artinya:

*"Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu melanggar syi'ar-syi'ar Allah, dan jangan melanggar kehormatan bulan-bulan haram, jangan (mengganggu) binatang-binatang had-ya, dan binatang-binatang qalaa-id, dan jangan (pula) mengganggu orang-orang yang mengunjungi Baitullah sedang mereka mencari kurnia dan keridhaan dari Tuhannya dan apabila kamu telah menyelesaikan ibadah haji, maka bolehlah berburu. Dan janganlah sekali-kali kebencian(mu) kepada sesuatu kaum karena mereka menghalang-halangi kamu dari Masjidilharam, mendorongmu berbuat aniaya (kepada mereka). Dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan pelanggaran. Dan bertakwalah kamu kepada Allah, sesungguhnya Allah amat berat siksa-Nya"*

Keberhasilan penanganan kasus gawat darurat obstetrik tidak terlepas dari aspek pengetahuan, pengetahuan tercakup dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan, yaitu:

1. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya

2. Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar.

3. Aplikasi (*application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi *real* (sebenarnya).

4. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi-materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi dan masih ada kaitannya satu sama lain.

5. Sintesis (*syntesis*)

Sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk melakukan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru

6. Kreasi

Kreasi menempati posisi tertinggi dalam domain kognitif, dan menjadi penemuan terhadap kebenaran-kebenaran yang baru.

---

## DESKRIPSI BLOK

---

Blok Masalah dan Gangguan Maternal II dan Neonatal ini adalah blok yang termasuk kedalam kelompok matakuliah inti keilmuan kebidanan, dan sebagai matakuliah lanjutan dari blok Masalah dan Gangguan Maternal I yang ada disemester V (lima) dan harus dipelajari oleh mahasiswa di Semester VI (enam) Prodi Sarjana (S1) Kebidanan Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta. Blok ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk memahami konsep, teori serta dapat melakukan Deteksi dini, konsultasi, dan kolaborasi pada kasus masalah dan gangguan maternal dan neonatal diantaranya adalah masalah dan gangguan pada kala III dan IV persalinan, masalah dan gangguan pada masa nifas, gangguan psikosis pada masa nifas, masalah dan gangguan pada neonatal, MTBS dan MTBM, patient safety pada kasus masalah dan gangguan maternal dan neonatal.

Mengingat masih berlangsungnya pandemi covid-19 sampai saat ini, maka pembelajaran dipersiapkan berupa perkuliahan secara daring yang nantinya akan dipaparkan oleh para pakar pada bidang yang sesuai, diskusi tutorial, dan latihan keterampilan di Laboratorium. Blok ini dijadwalkan berjalan selama 14 minggu, pada akhir blok mahasiswa akan mengikuti evaluasi pembelajaran teori berupa ujian tulis CBT (computer base test) dan untuk evaluasi pembelajaran praktikum berupa ujian OSCE.

---

## DAFTAR ISI

---

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>DESKRIPSI BLOK</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>BAB 1 : MASALAH DAN GANGGUAN KALA III &amp; IV</b> .....	<b>1</b>
<b>Kegiatan Belajar 1</b> .....	<b>2</b>
A. Retensio Plasenta .....	<b>2</b>
B. Test 1 .....	<b>12</b>
<b>Kegiatan Belajar II</b> .....	<b>14</b>
A. HPP ( <i>hemorrhage postpartum</i> ).....	<b>14</b>
B. Atonia Uteri.....	<b>24</b>
C. Inversio Uteri .....	<b>32</b>
D. Emboli Air Ketuban .....	<b>37</b>
E. Hematoma Vulva .....	<b>45</b>
F. Syok Obstetric .....	<b>48</b>
Test 2.....	<b>57</b>
<b>BAB II : MASALAH DAN GANGGUAN MASA NIFAS</b>	
<b>Kegiatan Belajar</b> .....	<b>59</b>
A. Fistula.....	<b>59</b>
B. Robekan Jalan Lahir Derajat 3, 4, dan Portio .....	<b>61</b>
C. Infeksi Nifas .....	<b>69</b>
D. Infeksi Luka Jahitan Perineum .....	<b>79</b>
E. Infeksi Luka Post Cesar .....	<b>84</b>
F. Masalah Menyusui.....	<b>89</b>
G. Postpartum Depression .....	<b>99</b>
Test 3.....	<b>106</b>
Ters 4.....	<b>107</b>
<b>BAB III : MASALAH DAN GANGGUAN PADA NEONATAL</b>	
<b>Kegiatan Belajar</b> .....	<b>109</b>
A. Asfiksia Neonatorum .....	<b>109</b>
B. Ikterus .....	<b>114</b>
C. Hipoglikemia.....	<b>116</b>
D. Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).....	<b>120</b>
E. Kejang Pada Neonatus .....	<b>124</b>
Test 5.....	<b>127</b>
Test 6.....	<b>128</b>
<b>KUNCI JAWABAN TEST</b> .....	<b>130</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>131</b>

---

## B A B I

---

### MASALAH DAN GANGGUAN KALA III DAN IV

#### DESKRIPSI

Masalah dan gangguan pada Kala III dan IV sangat penting untuk diberikan pertolongan/penatalaksanaan yang cepat dan tepat. Kesalahan ataupun kelambatan Anda dalam menentukan penatalaksanaan terhadap kasus, dapat meningkatkan angka mortalitas dan morbiditas maternal. Kegawat daruratan maternal dapat terjadi setiap saat selama proses kehamilan, persalinan merupakan masa nifas. Dengan pemeriksaan antenatal secara teratur dapat mendeteksi kondisi kondisi yang berisiko terhadap terjadinya kegawatdaruratan. Upaya anamnesa, mengenal faktor risiko, pemeriksaan tekanan darah, USG dan Biomarker penting mendeteksi dini Preeklampsia. Semakin banyak metode skrining yang dipakai (kombinasi), maka detection ratenya semakin tinggi. Demikian juga pada kasus perdarahan pada kehamilan muda, tua, pasca persalinan dan infeksi akut obstetri, anamnesis lengkap disertai pengenalan faktor risiko dapat memprediksikan terjadinya kondisi gawat darurat secara dini, untuk mencegah terjadinya keterlambatan penanganan.

#### PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL

Petunjuk untuk mahasiswa

- Pelajari materi sebelum pembelajaran di kelas. Pelajari dengan seksama hingga Anda benar-benar memahami materi tersebut. Selanjutnya tandai/warnai hal yang penting dalam topik tersebut serta tandai hal yang belum dipahami untuk ditanyakan kepada dosen pada saat pembelajaran di kelas.
- Lakukan kegiatan belajar secara sistematis berdasar mekanisme pembelajaran yang telah ditulis di modul ini.
- Pelajarilah referensi lain yang berhubungan dengan materi modul sehingga Anda mendapatkan tambahan pengetahuan.



## CAPAIAN PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan topik ini diharapkan mahasiswa S1 Kebidanan Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta mampu menganalisis dan mampu melakukan penatalaksanaan pada masalah dan gangguan pada Kala III dan IV

### KEGIATAN BELAJAR 1

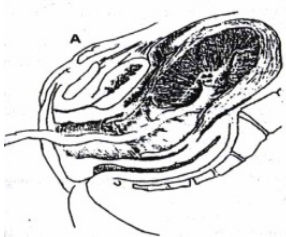
Menjelaskan, megidentifikasi dan penatalaksanaan komplikasi kala III Persalinan

## A. RETENSIO PLASENTA

### Batasan

Retensio plasenta adalah tertahannya atau belum lahirnya plasenta hingga atau melebihi waktu 30 menit setelah bayi lahir.

Pretensions plasenta merupakan istilah yang artinya tertahannya plasenta selama 30 menit setelah pengeluaran janin.



Pada beberapa kasus dapat terjadi retensio plasenta yang berulang (*habitual retentio plasenta*). Plasenta harus segera dikeluarkan karena dapat menimbulkan bahaya pendarahan, infeksi karena sebagai benda mati, dapat terjadi plasenta *inkarerata*, *polip plasenta*, dan terjadi degenerasi ganas koriokarsinoma.

### Etiologi

Penyebab dari retensio plasenta adalah :

- ❑ His kurang kuat menjadi sebab utama dari terlambatnya pengeluaran plasenta
- ❑ Plasenta sukar terlepas jika dilihat dari tempat insersinya, bentuk plasentanya dan ukuran dari plasenta sendiri.



- ❑ Plasenta sudah terlepas namun belum keluar karena terjadi atonia uteri atau karena kesalahan penanganan kala III.

### Tanda-tanda retensio plasenta

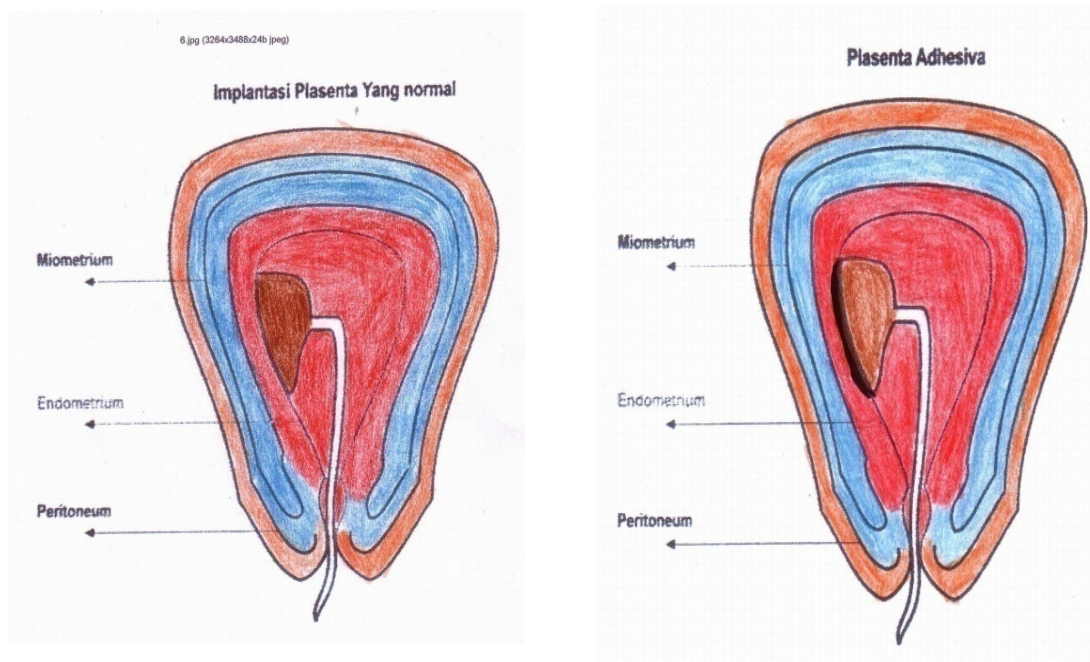
- Plasenta belum lahir 30 menit setelah anak lahir
- Perdarahan
- Kontraksi uterus baik
- Pada eksplorasi jalan lahir tidak ada robekan
- Tali putus akibat traksi berlebihan
- Inversio uteri akibat tarikan
- Perdarahan lanjutan

### Jenis-jenis retensio plasenta

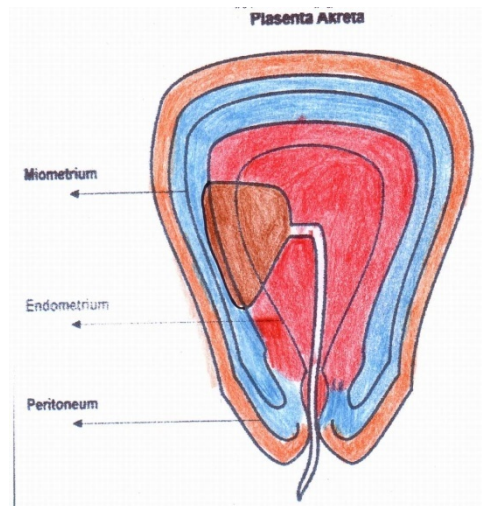
Penting untuk membedakan jenis-jenis retensio plasenta karena hal ini sangat memudahkan dalam menentukan upaya penatalaksanaan kasus retensio plasenta.

Adapun menurut jenisnya retensio plasenta diklasifikasi menjadi 5 jenis yaitu:

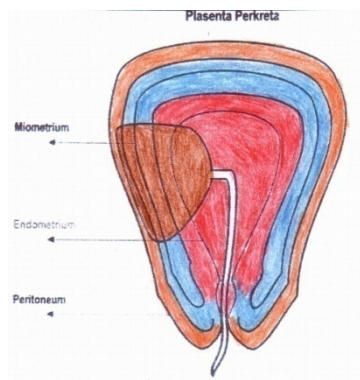
1. **Plasenta adhesiva** adalah implantasi yang kuat dari jonjot korion plasenta sehingga menyebabkan kegagalan mekanisme separasi fisiologis.



2. **Plasenta akreta** adalah implantasi jonjot korion plasenta sehingga memasuki sebagian lapisan miometrium.



3. **Placenta inkreta** adalah implantasi jonjot korion plasenta sehingga memasuki miometrium lebih dalam.
4. **Placenta perkreta** implantasi jonjot korion plasenta yang menembus lapisan otot hingga mencapai lapisan serosa dinding uterus.



5. **Placenta inkarserata** adalah tertahannya plasenta di dalam kavum uteri, disebabkan oleh konstiksi ostium uteri internum.

Jenis-jenis retensio plasenta dapat diidentifikasi dari hasil pemeriksaan yaitu: pada pemeriksaan selain ditemui tanda khas retensio plasenta juga dibedakan dari:

- Keadaan umum ibu
- Tinggi fundus uteri
- Bentuk uterus
- Banyaknya perdarahan
- Keadaan ostium uteri
- Pelepasan tepi plasenta

▪ **GAMBARAN DAN DUGAAN PENYEBAB RETENSIO PLASENTA**

<b>Gejala</b>	<b>Separasi/akreta parsial</b>	<b>Plasenta inkarserata</b>	<b>Plasenta akreta</b>
• Konsistensi uterus	Kenyal	Keras	cukup
• Tinggi fundus	Sepusat	2 jari bawah pusat	Sepusat
• Bentuk uterus	Discoïd	Agak globuler	Diskoid
• Perdarahan	Sedang-banyak	Sedang	Sedikit/ tidak ada
• Tali pusat	Terjuler sebagian	terjuler	Tidak terjuler
• Ostium uteri	Terbuka	Konstriksi	Terbuka
• Separasi plasenta	Terlepas sebagian	Sudah lepas	Melekat seluruhnya
• syok	Sering	jarang	Jarang sekali kecuali akibat inversio oleh tarikan kuat pada tali pusat

Sumber : Saifudin, Abdul. 2006. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : YBP-SP

**Faktor predisposisi**

Penyebab retensio plasenta adalah keadaan atau lingkungan uterus yang tidak memungkinkan plasenta berimplantasi secara sempurna misalnya :

1. Kelainan pertumbuhan uterus : uterus sub septus
2. Jaringan parut pada uterus misalnya : bekas SC, bekas tindakan kuret
3. Multiparitas
4. Grandemulti
5. Jarak persalinan yang pendek
6. Persalinan yang dilakukan dengan tindakan: pertolongan kala uri sebelum waktunya, pertolongan persalinan oleh dukun, persalinan dengan narkosa.

Bisa mengakibatkan :

- ✶ Perdarahan
- ✶ Syok

## ☀ Infeksi

### **Asuhan kebidanan**

#### 1. Identifikasi keadaan ibu

- Apakah anemis
- Bagaimana jumlah darahnya
- Keadaan umum pasien: tekanan darah, nadi, suhu
- Keadaan fundus uteri: kontraksi dan tinggi fundus uteri

#### 2. Perbaiki kondisi ibu

Pasang infus dan cairan pengganti

#### 3. Tentukan jenis retensio plasenta yang terjadi karena berkaitan dengan tindakan yang akan diambil.

##### a. Retensio plasenta dengan perdarahan

- Jika plasenta terlihat dalam vagina minta ibu untuk mengedan. Jika dapat merasakan plasenta dalam vagina, keluarkan plasenta tersebut.
- Pastikan kandung kemih kosong
- Jika plasenta belum keluar, berikan oksitosin 10 unit IM, jika belum dilakukan pada penanganan aktif kala III.
- PTT setelah 30 menit pemberian oksitosin
- PTT tidak berhasil, coba untuk melakukan manual plasenta

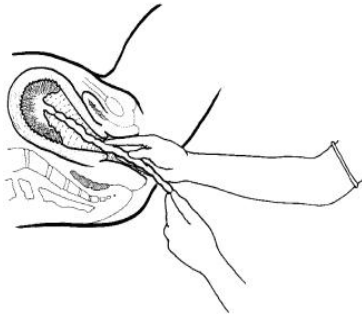
##### b. Retensio plasenta tanpa perdarahan

- Setelah dapat memastikan keadaan umum pasien segera memasang infus dan memberikan cairan
- Merujuk pasien ke pusat dengan pelayanan yang cukup, untuk mendapatkan pelayanan yang baik
- Memberikan transfusi, dilakukan di pusat rujukan
- Proteksi dengan antibiotik, dilakukan di pusat rujukan
- Mempersiapkan plasenta manual dengan legeartis dalam keadaan penuh narkosa, dilakukan di pusat rujukan

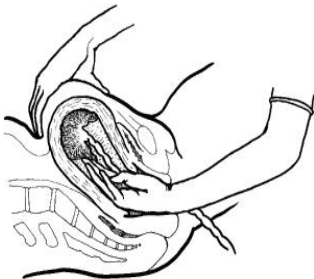
### **Tehnik Manual Plasenta**

- Plasenta manual merupakan tindakan kebidanan non operasi untuk melahirkan retensio plasenta, tidaklah sukar, tetapi harus kompeten agar dapat menyelamatkan jiwa pasien.

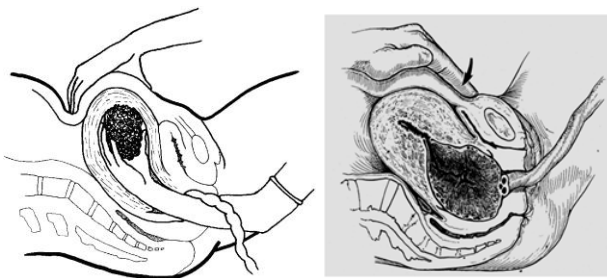
- Setelah pemberian oksitosin ke dua dengan dosis 10 UI secara IM, lakukan PTT selama 15 menit, jika plasenta belum lahir dan masih terdapat pengeluaran darah pervagina maka diagnosa retensio plasenta dapat ditegakkan.
- Cuci tangan dengan larutan klorin
- Gunakan handscoon panjang
- Tangan kiri meregangkan tali pusat sejajar dengan lantai, dan tangan kanan menelusuri tali pusat.
- Tangan kanan masuk ke dalam vagina secara obstetri, saat tangan sampai pada mulut Rahim, tentukan implantasi plasenta.
- Minta keluarga untuk membantu meregangkan talipusat dan tangan kiri penolong berada di atas simphisis.



- Telusuri tali pusat sampai ke tempat implementasi, kemudian menyisiri sisi plasenta dengan ujung jari sambil gerakan tangan ke kiri dan ke kanan.
- Tangan kiri berada di atas fundus uteri.



- Setelah terlepas seluruh bagian plasenta, maka lakukan eksplorasi sebelum tangan keluar dari rongga Rahim.



- Setelah plasenta keluar seluruhnya, maka lakukan masase segera.
- Cek kelengkapan plasenta
- Rapihkan alat dan klien

### **Upaya preventif terhadap retensio plasenta**

- a. Meningkatkan penerimaan keluarga berencana, sehingga memperkecil terjadinya retensio plasenta
- b. Meningkatkan penerimaan pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan terlatih
- c. Pada waktu melakukan pertolongan persalinann kala III tidak diperkenankan untuk melakukan masase dengan tujuan mempercepat proses kelahiran plasenta. Masase yang tidak tepat waktu dapat mengacaukan kontraksi otot rahim dan mengganggu pelepasan plasenta.
- d. Melakukan pertolongan persalinan kala III dengan teknik manajemen aktif kala III sehingga kejadian retensio plasenta dapat diperkecil.

**Ingat** : Retensio plasenta tanpa perdarahan harus diwaspadai untuk mengatasinya dengan cara **HISTEROKTOMI**.



## DAFTAR TILIK PENATALAKSANAAN RETENSIO PLASENTA

<b>Petunjuk Penilaian</b>	
Nilailah Setiap Kinerja dengan Menggunakan Skala Sebagai Berikut :	
<b>Penilaian Soft Skill dan Hard Skill</b>	
<b>1</b>	: Perlu perbaikan, jika langkah dan tugas tidak dilakukan dengan benar
<b>2</b>	: Mampu, jika langkah dilakukan dengan benar dan berurutan tetapi kurang tepat dan atau fasilitator/dosen perlu membantu/mengingatkan hal-hal yang tidak terlalu berarti.
<b>3</b>	: Mahir, jika langkah dikerjakan dengan baik sesuai dengan urutan, tepat tanpa ragu-ragu dan tidak perlu bantuan

NO	PENATALAKSANAAN	NILAI		
		1	2	3
<b>A</b>	<b>PERSIAPAN</b>			
	1. Persiapan alat dan Bahan : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alas Bokong dan penutup perut bawah</li> <li>▪ Analgetika ( petidin, profenit supp, tramadol supp)</li> <li>▪ Infuse set dan Cairan RL</li> <li>▪ Spuit 3 cc</li> <li>▪ Alat APN Lengkap</li> <li>▪ Handscoon panjang Steril</li> <li>▪ Handscoon pendek Steril</li> <li>▪ Instrument : klem, spuit, tempat plasenta, kateter dan bengkok</li> <li>▪ Larutan Klorin 0,5 %</li> </ul>			
	2. Persiapan Ruangan <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ruangan tertutup</li> <li>▪ Ruang dalam keadaan terang</li> </ul>			
	3. Persiapan pasien <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pasien mengetahui dan menyetujui tindakan yang akan dilakukan</li> <li>▪ Pasien diposisikan litotomi</li> </ul>			
	4. Persiapan petugas <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Petugas mencuci tangan dengan sabun di bawah air mengalir</li> <li>▪ Mengeringkan tangan dengan handuk bersih</li> <li>▪ Memakai sarung tangan</li> </ul>			
<b>B</b>	<b>PROSEDUR</b>			
	<b>TINDAKAN KELANJUTAN DARI APN</b>			
	<i>Tindakan Penetrasi ke Kavum Uteri</i>			
	5. Mengecek kelengkapan alat			
	6. Mengecek keadaan ruangan dan privasi pasien			
	7. Mintalah tim pelaksana atau patner untuk mendampingi			



	8. Menilai keadaan umum pasien, pasang infus bila perlu			
	9. Lakukan anestesia-verbal atau analgesia per rektal sehingga perhatian ibu teralihkan dari rasa nyeri atau sakit			
	10. Cek kandung kemih, jika penuh lakukan katerisasi*			
	11. Cuci tangan di larutan klorin dan lepaskan handscoon pendek			
	12. Gunakan handscoon panjang steril pada tangan kanan dan handscoon pendek pada tangan kiri*			
	13. Jepit tali pusat dengan klem/kocher, kemudian tegangkan tali pusat sejajar lantai			
	14. Secara obstetrik masukkan satu tangan kanan (punggung tangan ke bawah) ke dalam vagina dengan menelusuri sisi bawah tali pusat			
	15. Setelah tangan mencapai pembukaan serviks, minta asisten atau keluarga untuk memegang kocher, kemudian tangan lain penolong menahan fundus uteri			
	16. Sambil menahan fundus uteri, masukkan tangan ke dalam kavum uteri sehingga mencapai tempat implantasi plasenta			
	17. Buka tangan obstetrik menjadi seperti memberi salam (ibu jari merapat ke pangkal jari telunjuk)			
	<b>Melepaskan Plasenta Dari Dinding Uterus</b>			
	18. Tentukan implantasi plasenta yang telah terlepas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika Plasenta terlepas bagian bawah gunakan ujung jari</li> <li>• Jika plasenta terlepas bagian atas gunakan sisi ulna</li> </ul>			
	19. Kemudian gerakkan tangan dalam ke kiri dan kanan sambil bergeser ke kranial sehingga semua permukaan maternal plasenta dapat dilepaskan			
	<b>Mengeluarkan Plasenta</b>			
	20. Sementara satu tangan masih di dalam kavum uteri, lakukan eksplorasi ulangan untuk memastikan tidak ada bagian plasenta yang masih melekat pada dinding uterus			
	21. Pindahkan tangan luar ke supra simfisis untuk menahan uterus pada saat plasenta dikeluarkan*			
	22. Lakukan massage uterus*			
	23. Periksa kelengkapan plasenta			
	24. Letakkan plasenta ke dalam tempat yang telah disediakan			
	<b>Perawatan Pasca Tindakan</b>			
	25. Periksa kembali tanda vital pasien, segera lakukan tindakan dan instruksi apabila masih diperlukan			
	26. Catat kondisi pasien dan buat laporan tindakan di dalam kolom yang tersedia			
	27. Beritahukan pada pasien dan keluarganya bahwa tindakan telah selesai tetapi pasien masih melakukan perawatan			
	28. Ajarkan ibu dan keluarga tentang cara massage uterus dan menilai tanda-tanda bahaya yang mungkin terjadi. Minta keluarga segera melapor pada penolong jika terjadi gangguan kesehatan ibu atau timbul tanda-tanda bahaya tersebut			
	<b>Pencegahan Infeksi Pasca Tindakan</b>			
	29. Setelah perdarahan teratasi dan kondisi pasien stabil, dekontaminasi instrument dan kelola limbah			
	30. Dekontaminasi bagian-bagian yang terkontaminasi darah atau cairan tubuh			
	31. Bersihkan sarung tangan, lepaskan secara terbalik dan rendam ke larutan klorin 0,5 %			
	32. Cuci tangan, keringkan dengan handuk*			

	33. Perhatikan tanda vital perdarahan dan kontraksi uterus setiap 10 menit			
	34. Tuliskan hasil tindakan dan pengkajian ke dalam Asuhan Kebidanan Patologis IV			

EVALUASI

$$\text{SKOR NILAI} = \frac{\sum \text{NILAI}}{30} \times 100\%$$

Nilai batas lulus ujian praktik = 3,00 (B)

Jakarta, 20

Penguji

(.....)

## TEST 1

Kasus:

Seorang perempuan usia 25 tahun, telah melahirkan anak pertama di BPM pada pukul 10.45 WIB, plasenta belum lahir, tampak semburan darah tiba tiba, kontraksi uterus baik, TFU 2 jari bawah pusat, dan hasil palpasi tidak ada bayi kedua.

1. Tindakan yang perlu dilakukan pada kasus diatas...
  - A. Masase uterus
  - B. Melahirkan plasenta
  - C. Memotong tali pusat
  - D. Suntik oksitosin 10 IU
  - E. Observasi tanda dan gejala kala III
2. Apakah tindakan yang tepat pada kasus tersebut...
  - A. Rujuk
  - B. Pasang infus
  - C. Lakukan manual plasenta
  - D. Lakukan PTT
  - E. Suntikkan oksitosin kedua 10 IU
3. 30 menit kemudia bidan kembali melakukan PTT, hasilnya belum ada tanda-tanda pelepasan plasenta. Apakah diagnosa yang dapat ditegakkan pada kasus tersebut...
  - A. P1A0 partus kala III dengan retensio placenta
  - B. P1A0 partus kala III dengan placenta manual
  - C. P1A0 partus kala III dengan atonia uteri
  - D. P1A0 partus kala III dengan HPP
  - E. P1A0 partus kala III
4. Diagnosa potensial yang dapat terjadi pada kasus diatas...
  - A. Atonia uteri
  - B. Ruptur uteri
  - C. Kematian
  - D. HPP
  - E. Inversio uteri
5. Tindakan yang tepat pada kasus diatas adalah...
  - A. Plasenta manual
  - B. Kuretage
  - C. KBI
  - D. KBE
  - E. Menunggu 15 menit lagi

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Belachew, J., Eurenus, K., Mulic-Lutvica, A., & Axelsson, O. (2017). Placental location, postpartum hemorrhage and retained placenta in women with a previous cesarean section delivery: a prospective cohort study. *Upsala journal of medical sciences*, 122(3), 185-189.
- D Andrew, Weeks. (2008). *The Retained Placenta. Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology* Vol. 22, No. 6, pp. 1103–1117.
- Manuaba IBG, Manuaba IAC, Manuaba IBGF. 2012. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB*. Jakarta: EGC.
- Nikolajsen S, Løkkegaard ECL, Bergholt T. Reoccurrence of retained placenta at vaginal delivery: An observational study. *Acta Obstet GynecolScand* 2013; 92:4 1–42.
- Riyanto. 2015. Faktor Risiko Kejadian Retensio Plasenta pada Ibu Bersalin di RSUD Dr.H.BOB Bazar, SKM Kalianda. Metro: *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai Volume VIII No.1 Edisi Juni 2015*
- Rohani, dkk. (2011). *Asuhan kebidanan pada masa persalinan*. Jakarta : Salemba Medika
- Saifuddin Abdul Bari, Trijatmo Rachimhadhi, Gulardi H. Wiknjosastro.(2016). *Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo*. Jakarta:PT Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.
- Varney, Helen, Jan M.Kriebs. Carolyn L.Gegor. (2015). *Varney's Midwifery*: EGC.

## KEGIATAN BELAJAR II

Menjelaskan, mengidentifikasi dan penatalaksanaan komplikasi kala IV Persalinan

### A. HPP (HAEMORRHAGE POSTPARTUM)

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator derajat kesehatan masyarakat di suatu negara (Kemenkes RI, 2010). Hal ini menjadi isu global yang merupakan masalah utama di seluruh negara termasuk Asia yang menempati posisi tertinggi dengan Indonesia peringkat ke-3, yaitu 190 per 100 ribu kelahiran setelah Timor Leste 270 per 100 ribu kelahiran dan Myanmar 200 per 100 ribu kelahiran (WHO, 2015). AKI di Indonesia sampai saat ini belum bisa mencapai target *Sustainable Development Goals* (SDG's) yaitu 70 per 100 ribu kelahiran, dan penyebab langsung kematian ibu di Indonesia adalah perdarahan (30,3%), preeklampsia / eklampsia (27,1%), dan infeksi (7,3%) (Kemenkes RI, 2014).

Perdarahan pasca-salin (PPS) secara umum didefinisikan sebagai kehilangan darah dari saluran genitalia >500 ml setelah melahirkan pervaginam atau >1000 ml setelah melahirkan secara seksio sesarea (WHO, 2009). Perdarahan pasca-salin dapat bersifat minor (500-1000 ml) atau pun mayor (>1000 ml). Perdarahan mayor dapat dibagi menjadi sedang (1000-2000 ml) atau berat (>2000 ml) (Gynecologists RCoOa, 2011). Perdarahan postpartum dibagi menjadi :

1. Perdarahan Post Partum primer (*Early postpartum hemorrhage* )

Perdarahan Post Partum primer adalah Perdarahan yang terjadi dalam 24 jam pertama dengan jumlah 500 cc atau lebih setelah kala III.

2. Perdarahan postpartum sekunder (*Late postpartum hemorrhage*)

Perdarahan yang terjadi sesudah 24 jam pertama dengan jumlah 500 cc atau lebih.

(Joseph dan Nugroho, 2011).

#### **Penyebab**

Penyebab terjadinya perdarahan post partum, secara mudah adalah 4-T:

1. Tonus

Uterus tidak dapat berkontraksi dengan baik untuk menghentikan perdarahan dari bekas insersi plasenta, bisa disebabkan karena atonia uteri dan kandung kemih yang over distensi

## 2. Tissue

Sisa plasenta atau bekuan darah yang menghalangi kontraksi uterus yang adekuat seperti pada kasus retensi plasenta (sisa plasenta) dan bekuan darah dalam kavum uterus

## 3. Trauma

Terjadi karena adanya perlukaan pada vagina, serviks atau uterus

## 4. Trombin

Terdapat gangguan pembekuan darah dari dalam diri pasien

Berdasarkan dari laporan-laporan baik di negara maju maupun di negara berkembang angka kejadian berkisar antara 5% sampai 15%. Berdasarkan penyebabnya diperoleh sebaran sebagai berikut:

1. Atonia uteri 50-60%
2. Sisa plasenta 23-24%
3. Retensio plasenta 16-17%
4. Laserasi jalan lahir 4-5%
5. Kelainan darah 0,5-0,8%

<b>Tanda dan gejala</b>	<b>Penyulit</b>	<b>Diagnosa</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Uterus tidak berkontraksi dan lembek</li><li>- Perdarahan segera</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Syok</li><li>- Bekuan darah pada servik atau posisi telentang akan menghambat aliran darah keluar</li></ul>	Atonia uteri
<ul style="list-style-type: none"><li>- Darah segar mengalir segera setelah bayi lahir</li><li>- Uterus berkontraksi dan keras</li><li>- Plasenta lengkap</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pucat</li><li>- Lemah</li><li>- Menggigil</li></ul>	Robekan jalan lahir
<ul style="list-style-type: none"><li>- Plasenta belum lahir setelah 30 menit</li><li>- Perdarahan segera</li><li>- Uterus berkontraksi dan keras</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tali pusat putus akibat traksi berlebihan</li><li>- Inversio uteri akibat tarikan</li><li>- Perdarahan lanjutan</li></ul>	Retensio plasenta
<ul style="list-style-type: none"><li>- Plasenta atau sebagian selaput tidak lengkap</li><li>- Perdarahan segera</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Uterus berkontraksi tetapi tinggi fundus tidak berkurang</li></ul>	Retensi sisa plasenta

- Kontraksi baik, tidak ada perlukaan jalan lahir, tidak ada sisa selaput/sisa plasenta	- Terdapat gangguan faktor pembekuan darah	Kelainan pembekuan darah
---	--	--------------------------

(PNPK POGI, 2016 & Joseph dan Nugroho, 2011)

Penilaian Klinik untuk menentukan penyebab perdarahan post partum

### **Pemeriksaan penunjang**

Laboratorium : Hb, Ht, Fibrinogen, MP2, faktor pembekuan, Trombosit

USG

### **Manifestasi Klinis Perdarahan Pospartum**

Kehilangan Darah	Tekanan Darah (Sistolik)	Tanda dan Gejala	Derajat Syok
500-1000 ml (10-15%)	Normal	Palpitasi, pusing, takikardi	Terkompensasi
1000-1500 ml (15-25%)	Sedikit menurun (80-100 mmHg)	Kelemahan, berkeringat, takikardi	Ringan
1500-2000 ml (25-35%)	Menurun (70-80 mmHg)	Gelisah, pucat, oliguria	Sedang
2000-3000 ml (35-45%)	Sangat menurun (50-70 mmHg)	Kolaps, <i>air hunger</i> , anuria	Berat

Sumber: Schuurmans N, MacKinnon C, Lane C, Duncan E. SOGC Clinical Practice Guideline: Prevention and management of postpartum haemorrhage. Journal of Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada April, 2000.

### **Faktor Risiko**

Faktor risiko terjadinya perdarahan post partum menurut Joseph dan Nugroho Tahun 2011 adalah:

1. Penggunaan obat-obatan (anestesi umum, magnesium sulfat).
2. Partus precipitatus.
3. Solusio plasenta.
4. Persalinan traumatis.
5. Uterus yang terlalu teregang (gemeli, hidramnion).



6. Adanya cacat parut, tumor, anomali uterus.
7. Partus lama.
8. Persalinan dengan pacuan.
9. Perdarahan antepartum.
10. Paritas tinggi.
11. Riwayat perdarahan postpartum.

### **Penatalaksanaan**

Penatalaksanaan pada pasien dengan perdarahan post partum dengan prinsip "HAEMOSTASIS" (PNPK POGI, 2016 & Gynecologists RCoOa. RCOG, 2011) yaitu:

1. *Ask for HELP*

Segera meminta pertolongan atau dirujuk ke rumah sakit bila persalinan di bidan/PKM. Kehadiran ahli obstetri, bidan, ahli anestesi, dan hematologis menjadi sangat penting. Pendekatan multidisipliner dapat mengoptimalkan monitoring dan pemberian cairan. Monitoring elektrolit dan parameter koagulasi adalah data yang penting untuk penentuan tahap tindakan berikutnya.

2. *Assess (vital parameter, blood loss) and Resuscitate*

Penting sekali segera menilai jumlah darah yang keluar seakurat mungkin dan menentukan derajat perubahan hemodinamik. Lebih baik *overestimate* jumlah darah yang hilang dan bersikap proaktif daripada *underestimate* dan bersikap menunggu/pasif. Nilai tingkat kesadaran, nadi, tekanan darah, dan bila fasilitas memungkinkan, saturasi oksigen harus dimonitor.

Saat memasang jalur infus dengan *abocath* 14G-16G, harus segera diambil spesimen darah untuk memeriksa hemoglobin, profil pembekuan darah, elektrolit, penentuan golongan darah, serta *crossmatch* (RIMOT = Resusitasi, Infus 2 jalur, Monitoring keadaan umum, nadi dan tekanan darah, Oksigen, dan *Team approach*). Diberikan cairan kristaloid dan koloid secara cepat sambil menunggu hasil *crossmatch*.

3. *Establish Aetiology, Ensure Availability of Blood, Ecbolics (Oxytocin, Ergometrin or Syntometrine bolus IV/ IM*

Sementara resusitasi sedang berlangsung, dilakukan upaya menentukan etiologi PPS (Perdarahan Postpartum). Nilai kontraksi uterus, cari adanya cairan bebas di abdomen, bila ada risiko trauma (bekas seksio sesarea, partus buatan yang sulit) atau bila kondisi pasien lebih buruk daripada jumlah darah yang keluar. Harus dicek ulang kelengkapan plasenta dan selaput plasenta yang telah berhasil dikeluarkan.

Bila perdarahan terjadi akibat *morbidly adherent placentae* saat seksio sesarea dapat diupayakan *haemostatic sutures*, ligasi arteri hipogastrika dan embolisasi arteri uterina. *Morbidly adherent placentae* sering terjadi pada kasus plasenta previa pada bekas seksio sesarea. Bila hal ini sudah diketahui sebelumnya, dr. Sarah P. Brown dan Queen Charlotte Hospital (*Labour ward course*) menyarankan untuk tidak berupaya melahirkan plasenta, tetapi ditinggalkan intrauterin dan kemudian dilanjutkan dengan pemberian metotreksat seperti pada kasus kehamilan abdominal. Bila retensio plasenta/sisa plasenta terjadi setelah persalinan pervaginam, dapat digunakan tamponade uterus sementara menunggu persiapan operasi/laparotomi.

#### 4. *Massage the uterus*

Perdarahan banyak yang terjadi setelah plasenta lahir harus segera ditangani dengan masase uterus dan pemberian obat-obatan uterotonika. Bila uterus tetap lembek harus dilakukan kompresi bimanual interna dengan menggunakan kepalan tangan di dalam untuk menekan forniks anterior sehingga terdorong ke atas dan telapak tangan di luar melakukan penekanan pada fundus belakang sehingga uterus terkompresi.

#### 5. *Oxytocininfusion/prostaglandins-IV/perrectal/IM/intramyometrial*

Dapat dilakukan pemberian oksitosin 40 unit dalam 500 cc normal salin dengan kecepatan 125 cc/jam. Hindari kelebihan cairan karena dapat menyebabkan edema pulmoner hingga edema otak yang pada akhirnya dapat menyebabkan kejang karena hiponatremia. Hal ini timbul karena efek *antidiuretic hormone (ADH) - like effect* dan oksitosin; sehingga monitoring ketat masukan dan keluaran cairan sangat esensial dalam pemberian oksitosin dalam jumlah besar.

Pemberian ergometrin sebagai lini kedua dari oksitosin dapat diberikan secara intramuskuler atau intravena. Dosis awal 0,2 mg (secara perlahan), dosis

lanjutan 0,2 mg setelah 15 menit bila masih diperlukan. Pemberian dapat diulang setiap 2-4 jam bila masih diperlukan. Dosis maksimal adalah 1 mg atau 5 dosis per hari. Kontraindikasi pada pemberian ergometrin yaitu preeklampsia, vitium cordis, dan hipertensi. Bila PPS masih tidak berhasil diatasi, dapat diberikan misoprostol per rektal 800-1000ug.

Pada perdarahan masif perlu diberikan transfusi darah, bahkan juga diperlukan pemberian *fresh frozen plasma* (FFP) untuk menggantikan faktor pembekuan yang turut hilang. Direkomendasikan pemberian 1 liter FFP (15 mL/kg) setiap 6 unit darah. Pertahankan trombosit di atas 50.000, bila perlu diberikan transfusi trombosit. Kriopresipitat direkomendasikan bila terjadi DIC yang ditandai dengan kadar fibrinogen <1 gr/dl (10 gr/L).

#### 6. *Shift to theatre – exclude retained products and trauma / bimanual compression* (konservatif; non-pembedahan)

Bila perdarahan masif masih tetap terjadi, segera evakuasi pasien ke ruang operasi. Pastikan pemeriksaan untuk menyingkirkan adanya sisa plasenta atau selaput ketuban. Bila diduga ada sisa jaringan, segera lakukan tindakan kuretase. Kompresi bimanual dapat dilakukan selama ibu dibawa ke ruang operasi

#### 7. *Tamponade balloon / uterine packing* (konservatif; non-pembedahan)

Bila perdarahan masih berlangsung, pikirkan kemungkinan adanya koagulopati yang menyertai atonia yang refrakter. Tamponade uterus dapat membantu mengurangi perdarahan. Tindakan ini juga dapat memberi kesempatan koreksi faktor pembekuan. Dapat dilakukan *tamponade test* dengan menggunakan *Tube Sengstaken* yang mempunyai nilai prediksi positif 87% untuk menilai keberhasilan penanganan PPS. Bila pemasangan *tube* tersebut mampu menghentikan perdarahan berarti pasien tidak memerlukan tindakan bedah lebih lanjut. Akan tetapi, bila setelah pemasangan *tube*, perdarahan masih tetap masif, maka pasien harus menjalani tindakan bedah.

Pemasangan tamponade uterus dengan menggunakan *balloon* relatif mudah dilaksanakan dan hanya memerlukan waktu beberapa menit. Tindakan ini dapat menghentikan perdarahan dan mencegah koagulopati karena perdarahan masif serta kebutuhan tindakan bedah. Hal ini perlu dilakukan pada pasien yang tidak membaik dengan terapi medis.

Pemasangan tamponade uterus dapat menggunakan *Bakri SOS baloon* dan tampon balon kondom kateter. Biasanya dimasukkan 300-400 cc cairan untuk mencapai tekanan yang cukup adekuat sehingga perdarahan berhenti. Balon tamponade Bakri dilengkapi alat untuk membaca tekanan intrauterin sehingga dapat diupayakan mencapai tekanan mendekati tekanan sistolik untuk menghentikan perdarahan. Segera libatkan tambahan tenaga dokter spesialis kebidanan dan hematologis sambil menyiapkan ruang ICU.

#### 8. *Apply compressionsutures–B-Lynch/modified* (pembedahan konservatif)

Dalam menentukan keputusan, harus selalu dipertimbangkan antara mempertahankan hidup dan keinginan mempertahankan fertilitas. Sebelum mencoba setiap prosedur bedah konservatif, harus dinilai ulang keadaan pasien berdasarkan perkiraan jumlah darah yang keluar, perdarahan yang masih berlangsung, keadaan hemodinamik, dan paritasnya.

Keputusan untuk melakukan laparotomi harus cepat setelah melakukan *informed consent* terhadap segala kemungkinan tindakan yang akan dilakukan di ruang operasi. Penting sekali kerja sama yang baik dengan ahli anestesi untuk menilai kemampuan pasien bertahan lebih lanjut pada keadaan perdarahan setelah upaya konservatif gagal. Apabila tindakan B-Lynch tidak berhasil, dipertimbangkan untuk dilakukan histerektomi (B-Lynch C, et al, 2005 & Sulistyono, 2010)

#### 9. *Subtotal/ total abdominal hysterectomy* (non-konservatif)

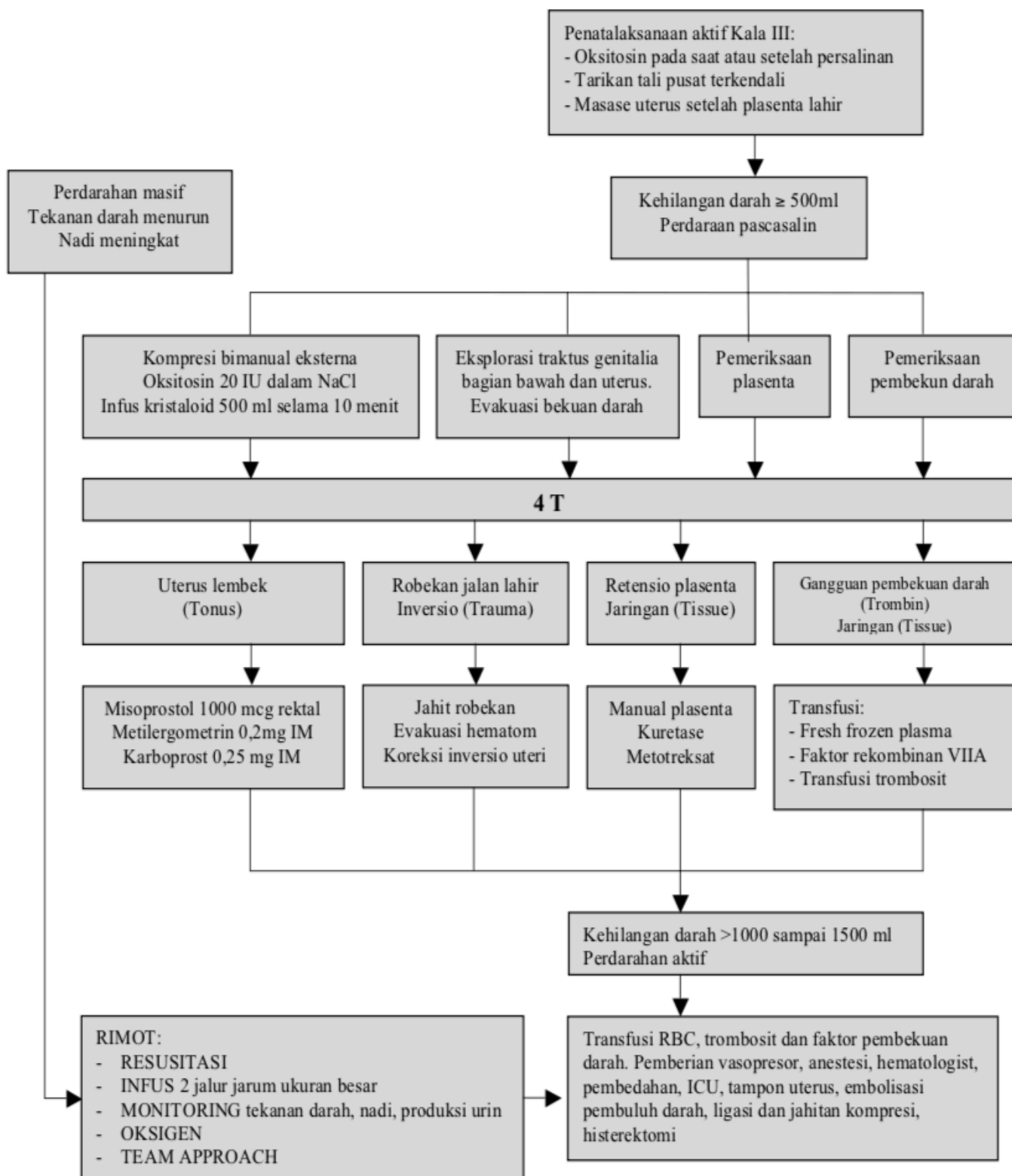
### **Pencegahan**

Pencegahan terjadinya perdarahan postpartum ditunjukkan melalui bukti dan penelitian, bahwa penanganan aktif pada persalinan kala III dapat menurunkan insidensi dan tingkat keparahan perdarahan postpartum. Pen pelaksanaan manajemen aktif kala III (pengeluaran aktif plasenta) membantu menghindarkan terjadinya perdarahan pasca persalinan yang meliputi (Chunningham, 2012 & Sarwono, 2010):

1. Memberikan oksitosin untuk merangsang uterus berkontraksi yang juga mempercepat pelepasan plasenta.

- a. Oksitosin dapat diberikan dalam segera setelah kelahiran bayi.
  - b. Jika oksitosin tidak tersedia, rangsang puting susu atau susukan bayi guna menghasilkan oksitosin alamiah memberikan ergometrin 0,2 mg IM.
2. Lakukan Peregangan Tali pusat terkendali ( PTT ) dengan cara yang baik dan benar
  3. Segera setelah plasenta dan selaputnya dikeluarkan, masase fundus agar menimbulkan kontraksi. Hal ini dapat mengurangi pengeluaran darah dan dapat mencegah perdarahan pascapersalinan. Jika uterus tidak berkontraksi kuat selama 10 – 15 detik, atau jika perdarahan hebat terjadi, segera lakukan kompresi bimanual dalam. Jika atonia uteri tidak teratasi dalam 1 – 2 menit, ikuti protokol untuk perdarahan pascapersalinan.
  4. Jika menggunakan manajemen aktif kala III dan plasenta belum lahir dalam waktu 15 menit, berikan oksitosin 10 unit I.M dosis kedua, dalam jarak 15 menit dari pemberian oksotodin dosis pertama.
  5. Jika menggunakan manajemen aktif kala III dan plasenta belum juga lahir dalam waktu 30 menit periksa kandung kemih dan lakukan kateterisasi jika kandung kemih penuh.
  6. Periksa wanita tersebut secara seksama dan jahit semua robekan pada serviks atau vagina atau perbaiki episiotomi.

## ALGORITMA PENATALAKSANAAN PERDARAHAN PASCA-SALIN



Sumber: PNPk POGI, 2016

## **DAFTAR PUSTAKA**

B-Lynch C, Chez R. B-Lynch for Control of Postpartum Hemorrhage. *Contemporary Obstetrics and Gynecology*. In: Magann EF, Lanneau GS. *Thirdstage of Labour*. *ObstetGynecolClin N Am* 2005; 32: 323-32; 1-32

Chunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. (2012). *Obstetrical hemorrhage*. In: *Brahm U Pendit. Obstetri williams. Ed.23*. Jakarta: EGC

Gynecologists RCoOa. (2011). RCOG Green-top Guideline. *Prevention and Management of Postpartum Haemorrhage*.

IBG M. (2009). *Obstetri : Perdarahan Postpartum*. EGC, editor. Jakarta.

Joseph & Nugroho. (2011). *Ginekologi & Obstetri (Obsgyn)*. Yogyakarta : Nuha Medika

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2010). *Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Mother's Day*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

PNPK POGI. (2016). *Perdarahan Pasca-Salin*. Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia Himpunan Kedokteran Feto Maternal

Sarwono Prawirohardjo. (2010). *Ilmu Kebidanan Edisi 4*. Jakarta: PT Bina Pustaka

Sulistyono A, Gultom ESM, Dachlan EG, Prabowo P. Conservative Surgical Management of Postpartum Haemorrhage Using 'Surabaya Method'. *Indones J Obstet Gynecol*. 2010;34 (3): 108-113

WHO. (2014) *World Health Statistic*. Geneva: WHO

WHO. (2015) *World Statistical Profile*. Geneva: WHO. <http://www.who.int/gho/countries/idn.pdf?ua=1> .

WHO.(2009). *guidelines for the management of postpartumhaemorrhage and retained placenta*.



## B. ATONIA UTERI

### Batasan

Atonia uteri ➔ miometrium tdk berkontraksi, uterus lunak dan pembuluh bekas perlekatan plasenta terbuka lebar.

Atonia uteri ➔ penyebab tersering terjadinya perdarahan postpartum (2/3 dari semua perdarahan post partum).

### Penyebab Atonia Uteri

Kondisi ibu yang berisiko terjadi atonia uteri :

- ☞ Plasenta lahir tidak lengkap
- ☞ Tertinggalnya kotiledon, membran plasenta
- ☞ Persalinan *presipitatus*
- ☞ Persalinan lama
- ☞ Persalinan dg induksi/akselerasi oksitosin
- ☞ *Polyhidramnion*
- ☞ Kehamilan Ganda
- ☞ *Plasenta Previa*
- ☞ *Solusio Plasenta*
- ☞ Kesalahan Manajemen Kala III
- ☞ Infeksi intrapartum
- ☞ Kandung Kemih penuh
- ☞ Penyebab lain yang tidak ketahui
- ☞ Multiparitas
- ☞ Persalinan dengan narkosa
- ☞ Jarak persalinan kurang dari 2 tahun

Kondisi-kondisi risiko diatasantisipasi terjadi atonia uteri, 20 % atonia uteri terjadi pada ibu tanpa faktor-faktor risiko tersebut.

- Semua penolong persalinan harus mempersiapkan diri dalam melakukan penatalaksanaan awal terhadap masalah yg mungkin terjadi
- Seorang wanita dapat kehilangan darah 550-560cc per menit jika uterus tdk berkontraksi setelah plasenta lahir

### **Tanda dan Gejala**

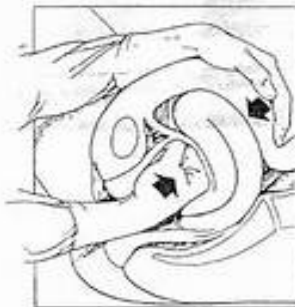
- ✓ Uterus tidak berkontraksi dan lembek
- ✓ Perdarahan segera dan banyak
- ✓ Syok

### **Penatalaksanaan Atonia Uteri**

- ❑ Kenali dan tegakkan diagnosis kerja atonia uteri
- ❑ Masase uterus, berikan oksitosin dan ergometrin intravena, bila ada perbaikan dan perdarahan berhenti, oksitosin dilanjutkan perinfus.
- ❑ Bila tidak ada perbaikan dilakukan kompresi bimanual, dan kemudian dipasang tampon uterovaginal padat. Kalau cara ini berhasil, dipertahankan selama 24 jam.

#### **1. Kompresi bimanual internal**

- ❑ Uterus ditekan di antara telapak tangan pada dinding abdomen dan tinju tangan dalam vagina untuk menjepit pembuluh darah di dalam miometrium (sebagai pengganti mekanisme kontraksi). Perhatikan perdarahan yang terjadi. Pertahankan kondisi ini bila perdarahan berkurang atau berhenti, tunggu hingga uterus berkontraksi kembali. Apabila perdarahan tetap terjadi, coba kompresi aorta abdominalis



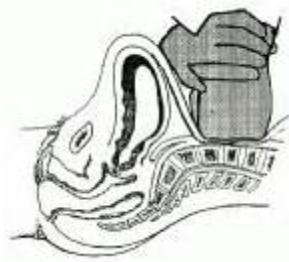
#### **2. Kompresi bimanual eksternal**

- ❑ Menekan uterus melalui dinding abdomen dengan jalan saling mendekatkan kedua belah telapak tangan yang melingkupi uterus. Pantau aliran darah yang keluar. Bila perdarahan berkurang, kompresi diteruskan, pertahankan hingga uterus dapat kembali berkontraksi. Bila belum berhasil dilakukan kompresi bimanual internal



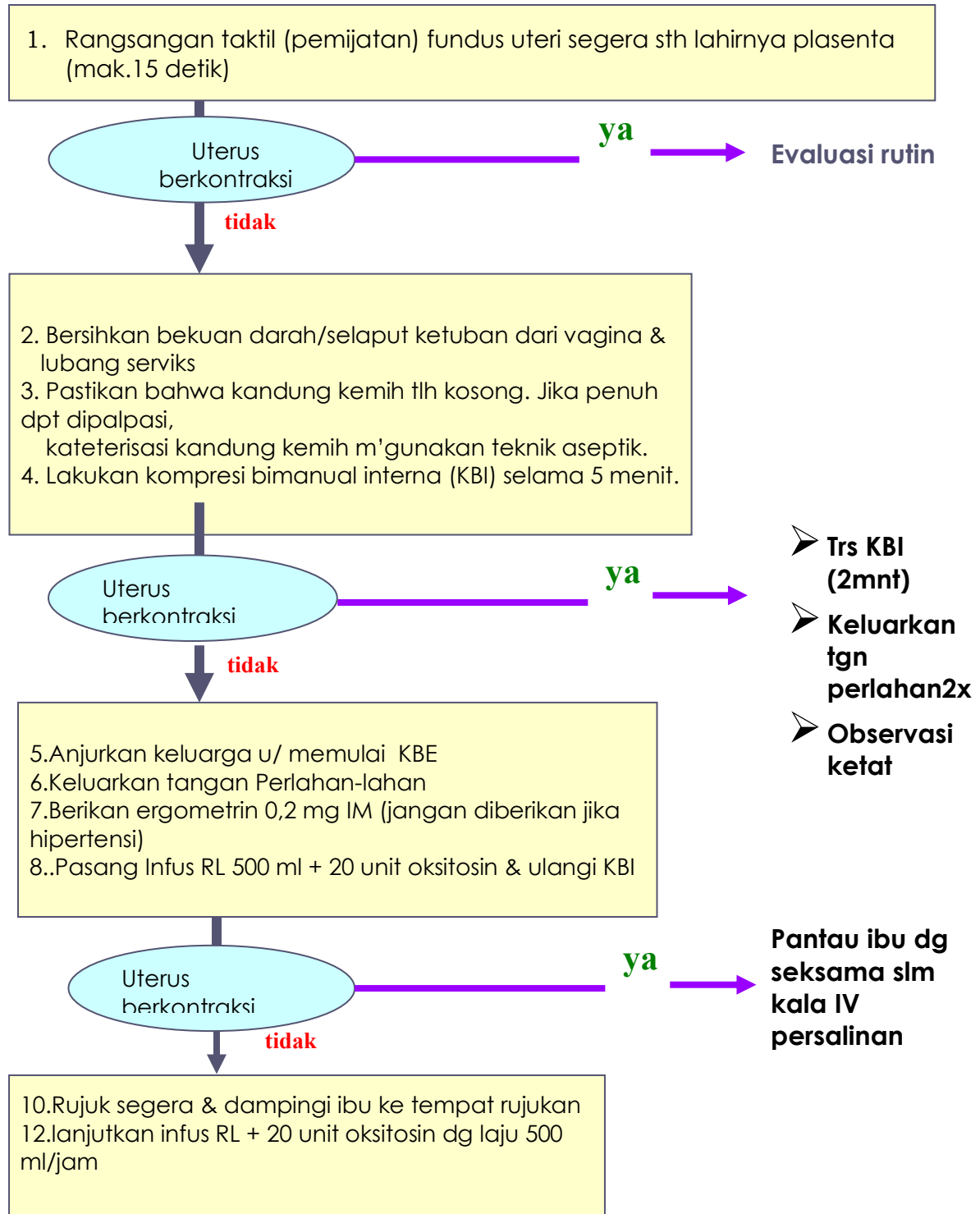
### 3. **Kompresi aorta abdominalis**

- ❑ Raba arteri femoralis dengan ujung jari tangan kiri, pertahankan posisi tersebut, genggam tangan kanan kemudian tekankan pada daerah umbilikus, tegak lurus dengan sumbu badan, hingga mencapai kolumna vertebralis. Penekanan yang tepat akan menghentikan atau sangat mengurangi denyut arteri femoralis. Lihat hasil kompresi dengan memperhatikan perdarahan yang terjadi



- ❑ Dalam keadaan uterus tidak respon terhadap oksitosin / ergometrin, bisa dicoba prostaglandin F2a (250 mg) secara intramuskuler atau langsung pada miometrium (transabdominal). Bila perlu pemberiannya dapat diulang dalam 5 menit dan tiap 2 atau 3 jam sesudahnya.
- ❑ Laparotomi dilakukan bila uterus tetap lembek dan perdarahan yang terjadi tetap > 200 mL/jam. Tujuan laparotomi adalah meligasi arteri uterina atau hipogastrik (khusus untuk penderita yang belum punya anak atau muda sekali)
- ❑ Bila tak berhasil, histerektomi adalah langkah terakhir

## PENATALAKSANAAN UMUM ATONIA UTERI





## DAFTAR TILIK PENATALAKSANAAN ATONIA UTERI

### Petunjuk Penilaian

Nilailah Setiap Kinerja dengan Menggunakan Skala Sebagai Berikut :

### Penilaian Soft Skill dan Hard Skill

- 1** : Perlu perbaikan, jika langkah dan tugas tidak dilakukan dengan benar  
**2** : Mampu, jika langkah dilakukan dengan benar dan berurutan tetapi kurang tepat dan atau fasilitator/dosen perlu membantu/mengingatkan hal-hal yang tidak terlalu berarti.  
**3** : Mahir, jika langkah dikerjakan dengan baik sesuai dengan urutan, tepat tanpa ragu-ragu dan tidak perlu bantuan

NO	PENATALAKSANAAN	NILAI		
		1	2	3
<b>A</b>	<b>PERSIAPAN</b>			
	1. Persiapan alat dan bahan : a. Sarung tangan steril dan DTT b. Alas bokong c. Kassa steril d. Sput e. Sarung tangan panjang f. Oksigen g. Celemek h. Masker i. Kaca mata j. Alas kaki k. Baskom berisi Air klorin 0,5% l. Kateter nelaton steril m. Infus set dan cairan infus RL n. Kapas steril dan air DTT o. Bengkok p. Antiseptic q. Uterotonika ( oksitosin 20 unit dan methergin 0,2 mg)			
	2. Persiapan Ruangan a. Ruangan tertutup b. Ruang dalam keadaan terang			
	3. Persiapan pasien a. Pasien mengetahui dan menyetujui tindakan yang akan dilakukan b. Pasien diposisikan litotomi			
	4. Persiapan petugas ▪ Petugas mencuci tangan dengan sabun di bawah alir mengalir ▪ Mengeringkan tangan dengan handuk bersih ▪ Memakai sarung tangan dan APD			

B	PROSEDUR			
	<b>Persiapan pasien sebelum tindakan</b>			
	1. Bersihkan perut bagian bawah dan lipat paha pasien, dalam posisi litotomi			
	2. Pasang oksigen 2 liter per jam			
	3. Lakukan vulva hygiene			
	4. Kosongkan kandung kemih dengan menggunakan kateter nelaton steril			
	5. Cek sumber perdarahan dengan kasa steril, pastikan bahwa perdarahan berasal dari servik, bukan dari robekan jalan lahir.			
	6. Cuci sarung tangan, lepas dan rendam secara terbalik dalam larutan klorin 0,5%			
*	7. Pakai sarung tangan panjang steril pada tangan kanan*			
	<b>Tindakan Kompresi Bimanual Internal (KBI)</b>			
	8. Oleskan betadin pada tangan kanan			
	9. Buka kedua labia mayora dengan tangan kiri, dan masukkan tangan kanan secara obstetrik.			
	10. Kepalkan tangan kanan dan letakkan dataran punggung jari telunjuk hingga kelingking pada forniks anterior, dorong uterus kekranio anterior			
	11. Telapak tangan kiri menekan bagian belakang korpus uteri lakukan kompresi uterus dengan mendekatkan telapak tangan kiri dengan kepalan tangan kanan pada forniks anterior			
	12. Perhatikan perdarahan yang terjadi, lakukan KBI maksimal 5 menit, bila perdarahan berhenti pertahankan hingga 2 menit lalu lakukan tindakan observasi kala IV, namun bila perdarahan belum berhenti lanjutkan dengan tindakan KBE			
	13. Keluarkan tangan kanan			
*	14. Bersihkan sarung tangan dengan rendaman dalam klorin			
	<b>Tindakan Kompresi Bimanual Eksternal (KBE)</b>			
	15. Ajarkan keluarga/asisten KBE			
	16. Pasang handscoon pendek kanan dan kiri			
	17. Tekan dinding perut bagian bawah untuk menaikkan fundus uteri agar telapak tangan kiri dapat mencakup dinding belakang uterus			
	18. Pindahkan posisi tangan kanan sehingga posisi tangan kanan dapat menekan korpus uteri bagian depan.			
	19. Tekanan korpus uteri dengan cara mendekatkan telapak tangan kiri dan kanan serta perhatikan jika terjadi perdarahan			
	20. Bila perdarahan terjadi , pertahankan posisi tersebut hingga uterus dapat berkontraksi dengan baik			
	21. Bila perdarahan belum berhenti, ajarkan keluarga atau tim pelaksana lain untuk melakukan KBE			

	22. Sementara keluarga / tim pelaksana lain melakukan KBE, bidan melakukan pemasangan infuse RL + oxytosin 20 IU minimal 500 cc per jam dan memberi 0,2 mg methergin IM atau misoprostol 600-1000 mcg per rectal			
	23. Lepaskan handscoen pendek tangan kanan gunakan kembali handscoen panjang. Lakukan KBI (lihat langkah KBI)			
	24. Bila tindakan KBI gagal, rujuk pasien sambil dilakukan KBI atau pasang kondom kateter lakukan sampai ditempat rujukan dengan pengawasan infus dan O2 terpasang dan dengan sistem BAKSOKUDA			
	25. Bereskan alat			
	26. Lepas handscoen dan rendam dalam larutan klorin*			
	27. Cuci tangan efektif*			

EVALUASI

$$\text{SKOR NILAI} = \frac{\sum \text{NILAI}}{27} \times 100\%$$

Nilai batas lulus ujian praktik = 3,00 (B)

Jakarta, 20

Penguji

(.....)



## **DAFTAR PUSTAKA**

Hesti Kurniasih. (2017). *Buku Saku Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal Dan Neonatal*. Media CTI, editor. Jakarta. 1st ed.

Manuaba C. (2013). *Gawat Darurat, Obstetri Ginekologi dan Obstetri Ginekologi Sosial Untuk Profesi Bidan*. EGC BK, editor. Jakarta. 1st ed

Maryunani. (2017). *Asuhan Kegawatdaruratan Dalam Kebidanan*. 2nd ed. Media CTI, editor. Jakarta

Purwanti S. Determinan (2015). Faktor Penyebab Kejadian Perdarahan Post Partum Karena Atonia Uteri. *Bidan Prada*.;vol 6. No:97–107

Sarwono Prawirohardjo. (2010). *Ilmu Kebidanan Edisi 4*. Jakarta: PT Bina Pustaka

Sulistyono A, Gultom ESM, Dachlan EG, Prabowo P. Conservative Surgical Management of Postpartum Haemorrhage Using 'Surabaya Method'. *Indones J Obstet Gynecol*. 2010;34 (3): 108-113

WHO. (2014) *World Health Statistic*. Geneva: WHO

WHO. (2015) *World Statistical Profile*. Geneva: WHO. <http://www.who.int/gho/countries/idn.pdf?ua=1> .

WHO.(2009). *guidelines for the management of postpartumhaemorrhage and retained placenta*.

## C. INVERSIO UTERI

### Pengertian

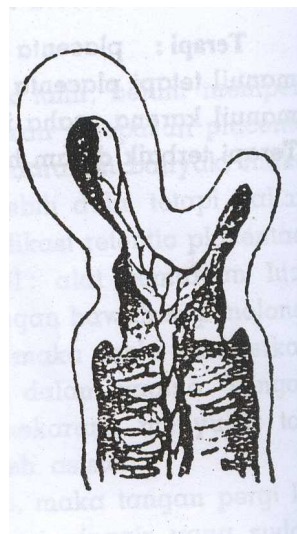
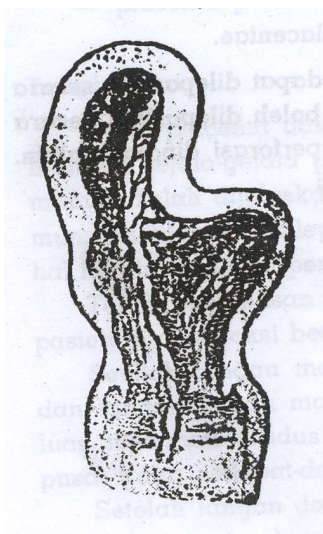
Inversio Uteri adalah uterus terputar balik sehingga fundus uteri terdapat dalam vagina dengan selaput lendirnya sebelah luar. Inversio Uteri dapat bersifat akut atau kronis. Inversio akut sering mengakibatkan terjadinya perdarahan dan syok, biasanya terjadi selama proses persalinan.

### Faktor-Faktor Predisposisi Inversio Uteri

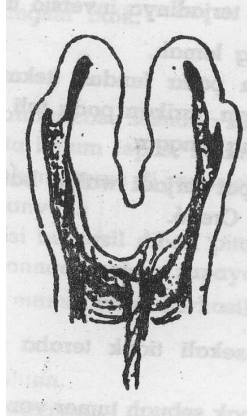
- ✓ Tonus otot uterus lemah
- ✓ Tekanan atau tarikan pada fundus (Tekanan intra abdominal, tekanan dengan tangan, tarikan pada tali pusat pada saat uterus relaksasi, tali pusat yang pendek)
- ✓ Canalis cervicalis yang longgar
- ✓ Maka inversio uteri dapat terjadi waktu batuk, bersin atau mengejan juga karena perasat crede.
- ✓ Plesenta melekat di fundus Uteri
- ✓ Atonia Uteri
- ✓ Fibroid

### Klasifikasi Inversio Uteri

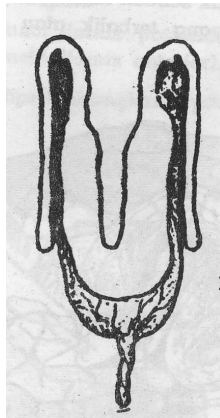
1. Inversio Uteri incomplete yaitu fundus menekuk kedalam dan tidak keluar ostium uteri



2. Inversio complete yaitu seluruh uterus tertarik keluar menonjol melalui serviks uteri



3. Inversio paksa yaitu inversio yang ditimbulkan dengan mendorong uterus atau dengan menekan paksa plasenta secara manual ketika uterus atonia.
4. Inversio spontan yaitu inversio uteri setelah tindakan spontan dari klien seperti mengejan, mengkontraksikan otot abdomen dengan tiba-tiba, batuk atau peningkatan tekanan intra abdomen.
5. Inversio prolaps: Uterus berputar balik keluar dari vulva inversio uteri jarang terjadi tetapi jika terjadi dapat menimbulkan shock yang berat.



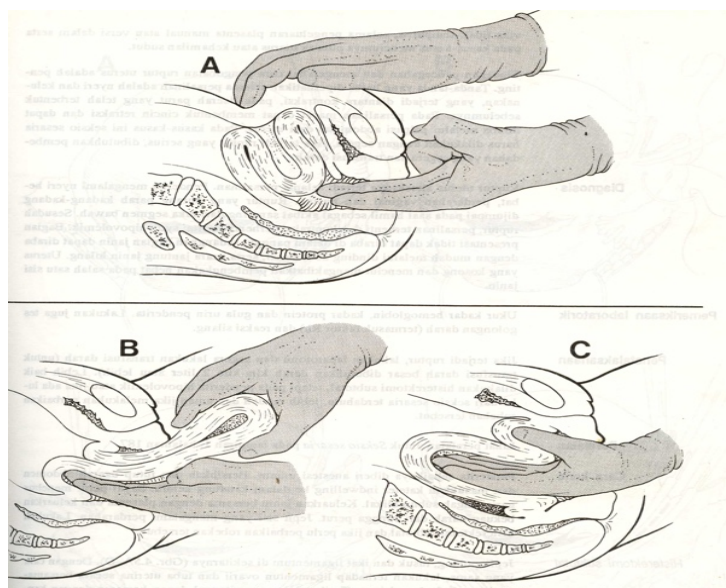
### **Tanda Gejala Inversio Uteri**

- Shock
- Fundus uteri sama sekali tidak teraba atau teraba tekukan pada fundus
- Kadang-kadang tampak sebuah tumor yang merah diluar vulva ialah pundus uteri yang terbalik atau teraba tumor dalam vagina

- Perdarahan.

### **Penatalaksanaan**

1. Bagaimana sikap Bidan dalam menghadapi inversio uteri dilapangan, Bidan sebagai tenaga terlatih di lini terdepan dapat menjumpai inversio uteri sehingga perlu mengetahui bagaimana menegakkan diagnosis.
2. Bidan dapat melakukan reposisi inversio uteri atau segera merujuk, karena tindakan reposisi dan penanganan lebih lanjut memerlukan tindakan spesialis.
3. Tindakan yang dapat dilakukan untuk mengembalikan fundus uteri ke tempat semula dengan jalan mendorong fundus uteri secara normal.
4. Apabila plasenta belum lepas maka plasenta tidak boleh dilepaskan sebelum fundus uteri mencapai posisi semula.
5. Menghadapi plasenta yang belum lepas dapat dipertimbangkan segera melakukan plasenta manual setelah fundus uteri mencapai posisi semula atau merujuk klien ke tempat dengan fasilitas yang cukup atau ke Rumah Sakit.
6. Penanganan inversio uteri akut adalah segera mengembalikan uterus ke posisi semula tanpa usaha untuk melepaskan plasenta. Kemudian merujuk.



## **Pengelolaan**

### 1. Data Objektif

- Pemeriksaan umum: hipotensi dan tahikardia menunjukkan adanya syok post partum
- Pemeriksaan abdomen: fundus uteri biasanya tidak teraba, kadang-kadang dapat terlihat cekungan.
- Pemeriksaan pelvis: fundus uteri mungkin menonjol melalui orifisium vagina atau dapat ditemukan dalam vagina atau canalis cervicalis.
- Perdarahan mungkin hebat.
  - a. Pasang infus rangkap, mempersiapkan darah yang cukup
  - b. Berikan Tokolitik
  - c. Hilangkan rasa nyeri
  - d. Lakukan reposisi
  - e. Anastesi segera dengan general anastesia
  - f. Reposisi pervaginam plasenta manual, massage, uterotonik, Oksitosin dan methergin
  - g. Bila gagal reposisi lakukan tindakan operasi

### 2. Diagnosis

- a. Pemeriksaan pascasalin, fundus uteri tidak teraba di tempat
- b. Terdapat lekukan di daerah fundus uteri
- c. Pemeriksaan dalam
  - Mungkin plasenta masih teraba
  - Teraba benda lunak dalam vagina atau masih dalam cavum uteri.

### 3. Prognosa

Makin lambat keadaan ini diketahui dan diberikan tindakan makin buruk prognosanya, tetapi jika dapat diatasi dalam 48 jam maka prognosa berangsur baik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Hesti Kurniasih. (2017). *Buku Saku Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal Dan Neonatal*. Media CTI, editor. Jakarta. 1st ed.

Manuaba C. (2013). *Gawat Darurat, Obstetri Ginekologi dan Obstetri Ginekologi Sosial Untuk Profesi Bidan*. EGC BK, editor. Jakarta. 1st ed

Marmi. (2017). *Asuhan Kebidanan pada Masa Nifas "Puerperium Care"*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar

Maryunani. (2017). *Asuhan Kegawatdaruratan Dalam Kebidanan*. 2nd ed. Media CTI, editor. Jakarta

Purwanti S. Determinan (2015). Faktor Penyebab Kejadian Perdarahan Post Partum Karena Atonia Uteri. *Bidan Prada*.;vol 6. No:97–107

Walyani ES, Purwoastuti E. (2015). *Asuhan Kebidanan Masa Nifas dan Menyusui*. PT. Pustaka Baru, Yogyakarta.

## D. EMBOLI AIR KETUBAN

### Definisi

Emboli adalah suatu massa dari bahan asing yang terdapat di dalam pembuluh darah. Emboli cairan ketuban adalah penyumbatan arteri pulmoner (arteri paru-paru) ibu oleh cairan ketuban. Emboli air ketuban adalah peristiwa masuknya air ketuban yang mengandung sel-sel janin dan material debris lainnya ke dalam sirkulasi maternal yang menyebabkan kolaps kardiorespirasi. Emboli air ketuban merupakan suatu kasus komplikasi obstetri yang tidak dapat diprediksikan dan dicegah, ditandai dengan hipoksia peripartum akut, kolaps hemodinamik dan koagulopati. Emboli air ketuban merupakan suatu kondisi obstetrik yang fatal dan jarang terjadi, yang ditandai dengan kolaps kardiovaskular secara tiba-tiba, gangguan status mental, dan disseminated intravascular coagulation (DIC) (Conde, Romero; 2009).

### FAKTOR RESIKO

a. Multiparitas Usia lebih dari 30 tahun

Shock yang dalam yang terjadi secara tiba-tiba tanpa diduga pada wanita yang proses persalinannya sulit atau baru saja menyelesaikan persalinan yang sulit. Khususnya kalau wanita itu multipara berusia lanjut dengan janin yang amat besar, mungkin sudah meninggal dengan meconium dalam cairan ketuban, harus menimbulkan kecurigaan, pada kemungkinan ini (emboli cairan ketuban).

b. Janin besar intrauteri

Menyebabkan rupture uteri saat persalinan, sehingga cairan ketubanpun dapat masuk melalui pembuluh darah.

c. Kematian janin intrauteri

Juga akan menyebabkan perdarahan didalam, sehingga kemungkinan besar akan ketuban pecah dan memasuki pembuluh darah ibu, dan akan menyumbat aliran darah ibu, sehingga lama kelamaan ibu akan mengalami gangguan pernapasan karena cairan ketuban menyubut aliran ke paru, yang lama kelamaan akan menyumbat aliran darah ke jantung, dengan ini bila tidak tangani dengan segera dapat menyebabkan iskemik bahkan kematian mendadak.

d. Menconium dalam cairan ketuban

e. Kontraksi uterus yang kuat

Kontraksi uterus yang sangat kuat dapat memungkinkan terjadinya laserasi atau rupture uteri, hal ini juga menggambarkan pembukaan vena, dengan pembukaan vena, maka cairan ketuban dengan mudah masuk ke pembuluh darah ibu, yang nantinya akan menyumbat aliran darah, yang mengakibatkan hipoksia, dispue dan akan terjadi gangguan pola pernapasan pada ibu.

- f. Insidensi yang tinggi kelahiran dengan operasi  
Dengan prosedur operasi tidak jauh dari adanya pembukaan pembuluh darah, dan hal ini dapat terjadi ketuban pecah dan masuk ke pembuluh darah ibu.
- g. Persalinan pervaginam dengan menggunakan alat bantu forsep ataupun vakum
- h. Polihidramnion
- i. Riwayat alergi ataupun atopi pada maternal
- j. Chorioamnionitis
- k. Eklampsi
- l. Mikrosomia
- m. Ruptur uteri
- n. Plasenta previa ataupun plasenta akreta

(Chunningham, 2014 & Sarma N, 2017)

### **PATOFISIOLOGI**

Emboli merupakan segala sesuatu yang masuk ke sirkulasi yang dapat menyebabkan hambatan pada aliran darah di organ tertentu. Oksigen yang dibawa oleh darah dipompa keseluruh tubuh melalui arteri dimana arteri mempunyai cabang-cabang yang akhirnya semakin kecil secara bertahap. Jika embolus melewati arteri maka dia akan mencapai bagian yang terdalam/terkecil sehingga menyumbat aliran darah pada organ tempat embolus berada dan menyebabkan organ tersebut akhirnya menjadi nekrosis akibat kekurangan oksigen (Hewkins, 2003 & Sarma N, 2017).

Pada pasien obstetrik, banyak kejadian emboli terjadi pada intrapartum atau postpartum. Anestesi paling sering terlibat dalam resusitasi pasien. Pengenalan, diagnosis, dan penatalaksanaan dini diperlukan untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas terkait. Di Indonesia belum ada data yang akurat mengenai kejadian emboli selama kehamilan karena jarang

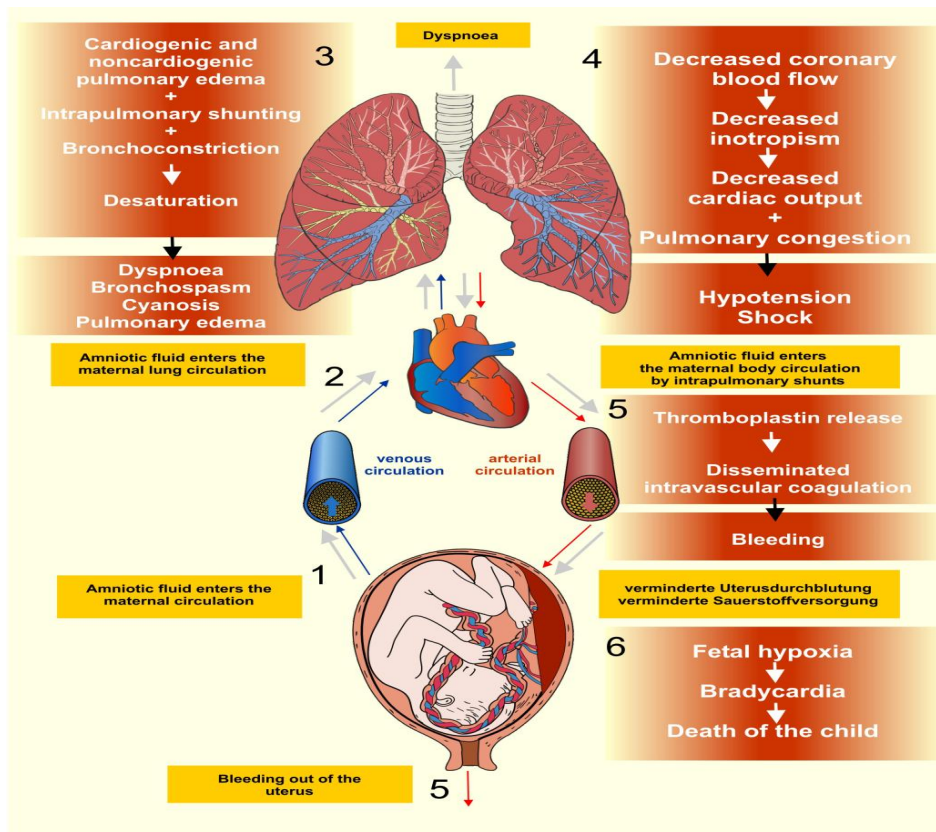


terdiagnosis akibat bias dengan komplikasi syok akibat perdarahan ataupun kejang akibat penyakit gestosis dalam kehamilan (Gei et al, 2003 & Sarma N, 2017).

Patofisiologi emboli air ketuban dianggap masih belum jelas. Cairan ketuban dan sel-sel janin masuk sirkulasi maternal, menimbulkan dua proses. Pada fase pertama, terjadi perubahan hemodinamik yaitu vasospasmus arteri pulmonalis dengan hipertensi pulmonal dan peningkatan tekanan ventrikel kanan sehingga menyebabkan hipoksia. Hipoksia menyebabkan kerusakan otot jantung dan kapiler paru, gagal jantung kiri, dan berkembang menjadi acute respiratory distress syndrome (Moore, 2011 & Sarma N, 2017)

Tiga faktor utama yang menyebabkan masuknya air ketuban ke dalam sirkulasi ibu adalah:

- Robekan amnion dan korion.
- Terbukanya vena ibu baik melalui vena-vena endoserviks, sinus venosus subplenta atau akibat laserasi segmen bawah uterus.
- Tekanan yang mendesak masuknya air ketuban ke dalam sirkulasi ibu.



Patofisiologi Emboli Air Ketuban (Dr.dr.Sarma N.Lumbanraja, Sp.OG, 2017)

### **Gambaran Klinik**

Gejala yang ditimbulkan tergantung besarnya sumbatan pada arteri pulmonalis (Chunningham, 2014). Pada wanita yang mampu bertahan pada keadaan tersebut kemudian memasuki fase kedua yaitu koagulopati. Hal ini merupakan fase perdarahan, ditandai dengan perdarahan masif dengan atonia uteri dan disseminated intravascular coagulation (DIC), habisnya faktor pembekuan dapat terjadi lebih awal.

Penelitian terakhir menunjukkan bahwa emboli air ketuban merupakan akibat dari proses reaksi imun yang serupa dengan syok anafilaksis dan syok septik. Mekanisme yang pasti keadaan ini masih belum jelas (Toy Harun, 2009 & Sarma N, 2017). Reaksi Anafilaktik ada 3 fase yaitu:

1. Fase awal : sesak nafas, sianosis, hemodinamik yang tidak stabil, koma
2. Fase kedua : Koagulopati dan Perdarahan (ini juga bisa menjadi gejala awal)
3. Fase ketiga : Periode setelah serangan selesai dan terjadi cedera jaringan.

Pasien mungkin meninggal karena cedera paru dan otak yang berat. Gejala-gejala lain yang dapat ditemui adalah frothy sputum (dahak berbuih bercampur darah), kejang-kejang, gelisah, batuk-batuk dan muntah (Sarwono, 2010 & Sarma N, 2017)

### **Diagnosis Banding Emboli Air Ketuban**

Diagnosis emboli air ketuban biasanya dibuat berdasarkan gejala klinis. The National Registry melaporkan hasil analisisnya tentang tanda dan gejala yang paling banyak adalah hipotensi, gawat janin, edema paru dan sindroma gawat nafas. Cardiopulmonary arrest terjadi pada sejumlah kasus, berbagai bentuk gangguan irama jantung seperti bradikardia, takikardia ventrikuler/fibrilasi ventrikel dan asystole. Tanda dan gejala yang lain meliputi sianosis, koagulopati, sesak nafas, kejang, atonia uteri, spasme bronkhus, transient hypertension, batuk, nyeri kepala dan nyeri dada.

1. Sebab obstetric
  - a. Perdarahan akut Solusio placentae
  - b. Ruptur uteri
  - c. Atonia uteri
  - d. Eklamsia

- e. Kardiomiopati peripartum
- 2. Sebab Anestesi
  - High spinal anesthesia
- 3. Aspirasi
  - Toksisitas lokal anestesi
- 4. Sebab non obstetri Emboli paru
  - Emboli udara Anafilaksis Sepsis/syok sepsis
  - Diagnosis emboli air ketuban biasanya dibuat berdasarkan gambaran klinis, dan kriteria diagnosis dibuat oleh Clark dan kawan-kawan dibawah ini:

**Tabel 15.2. Kriteria Diagnostik Emboli Air Ketuban**

---

1. Hipertensi akut atau henti jantung
2. Hipoksia akut, ditandai dengan dispnea, sianosis atau henti nafas
3. Koagulopati, ditandai dengan hasil pemeriksaan laboratorium yang menunjukkan penggunaan intravaskuler atau fibrinolisis atau perdarahan yang berat tanpa ada sebab yang jelas
4. Timbulnya gejala dan tanda seperti disebut di atas terjadi selama persalinan, bedah sesar, atau dilatasi dan evakuasi atau dalam 30 menit postpartum
5. Tidak ada kelainan lain yang bisa menjelaskan timbulnya gejala dan tanda-tanda yang didapat

---

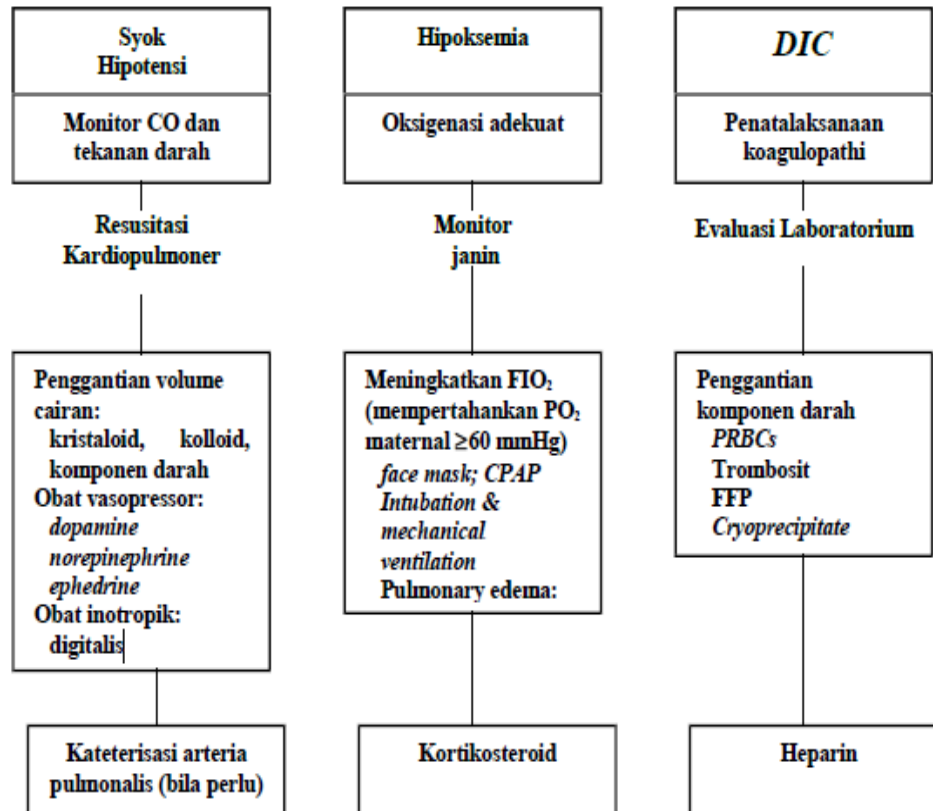
Dikutip dari Clark, SL<sup>2</sup>

Sumber: Dr.dr.Sarma N.Lumbanraja, Sp.OG, 2017

### **Penatalaksanaan**

1. Penatalaksanaan primer bersifat suportif dan diberikan secara agresif
2. Terapi awal adalah memperbaiki *cardiac output* dan mengatasi DIC
3. Bila anak belum lahir, lakukan tindakan SC dengan catatan dilakukan setelah keadaan umum satbil

Pada pasien dalam kondisi kritis yang berisiko terhadap hipoksemia, monitor saturasi oksigen dapat bermanfaat. Pengamatan denyut jantung janin harus dikerjakan bila janin belum dilahirkan dan viable. Selama fase awal dari kolaps hemodinamik dan hipoksemia, biasanya terjadi bradikardia janin yang nyata. Respon perbaikan denyut jantung janin terhadap penanganan pada ibu dapat dipantau dengan pengamatan denyut jantung janin (Moore, 2011 & Sarma N, 2017).



Penatalaksanaan Emboli Air Ketuban (Dr.dr.Sarma N.Lumbaraja, Sp.OG, 2017)

### Prognosis

Kematian ibu mencapai 80%, namun data terakhir yang didapat oleh The National Registry sebesar 61%. Sebagian wanita yang mampu bertahan setelah mengalami emboli air ketuban sembuh dengan kelainan neurologis akibat hipoksia yang berat. Kematian biasanya terjadi pada saat cardiopulmonary arrest, walaupun demikian, pada beberapa kasus yang telah didiagnosis dengan brain death, bantuan hidup setelah resusitasi dan stabilisasi mula-mula berhasil diputuskan untuk tidak dilanjutkan. Wanita yang selamat tanpa serangan henti jantung mempunyai harapan yang tinggi terhadap luaran neurologis yang normal dibandingkan dengan mereka yang mengalami henti jantung sebelumnya (15% dibandingkan dengan 8%). Gejala sisa emboli air ketuban yang merupakan kelainan neurologis adalah hilangnya sebagian lapangan pandang dan hemiplegia. Gejala gagal ginjal akut dapat terjadi oleh karena hipotensi atau DIC (Moore, 2011 & Sarma N, 2017).

Harapan hidup untuk bayi sebesar 79%, 50% diantaranya hidup dengan status neurologis yang normal. Semakin singkat waktu terjadinya arrest sampai

kelahiran, semakin baik harapan hidup bagi bayi. Hal ini menunjukkan pentingnya dilakukan persalinan segera setelah tindakan resusitasi setelah terjadinya arrest tidak menunjukkan keberhasilan segera setelah beberapa menit pertama (Conde, 2003 & Sarma N, 2017)

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Conde-Agudelo, A. dan Romero, R., 2009. Amniotic Fluid Embolism: An Evidence-Based Review. *Am J. Obstet Gynecol.* 201(5): 445
- Cunningham, F., Leveno, K., Bloom, S., Spong, C. Y., & Dashe, J. (2014). *Williams obstetrics, 24e.* Mcgraw-hill.
- Gei AF, Vadher RB, Hankins GD. Embolism during pregnancy. In: Clin NA. *Anesthesiology Philadelphia: Elsevier.* 2003: p165-82.
- Kulshrestha A, Mathur M. (2011). Amniotic fluid embolism: a diagnostic dilemma. *Anesth Essays Res* 2011; 5: 227-230
- Manuaba C. (2013). *Gawat Darurat, Obstetri Ginekologi dan Obstetri Ginekologi Sosial Untuk Profesi Bidan.* EGC BK, editor. Jakarta. 1st ed
- Moore Lisa E. Amniotic Fluid Embolism. *WebMD LLC.* 2011
- Saifuddin Abdul Bari, Trijatmo Rachimhadhi, Gulardi H. Wiknjosastro.(2016). *Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo.* Jakarta:PT Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo. Hal 526-527
- Sarma N, Lumbanraja. (2017). *Kegawatdaruratan Obstetri.* Medan: USU Press
- Sarwono Prawirohardjo. (2010). *Ilmu Kebidanan Edisi 4.* Jakarta: PT Bina Pustaka
- Thongrong C, Kasemsiri P, Stawicki SPA. (2013). Amniotic fluid embolism. *International Journal of Critical Illness and Injury Science,* 2013;3(1):51–7.
- Toy H. (2009). Amniotic fluid embolism. *European Journal of General Medicine,* 2009;6(2):108– 15.

## E. HEMATOMA VULVA

### Definisi

Hematoma adalah didapatkannya gumpalan darah sebagai akibat cidera atau robeknya pembuluh darah wanita hamil aterm tanpa cidera mutlak pada lapisan jaringan luar. Penyebab terutama karena gerakan kepala janin selama persalinan (spontan), akibat pertolongan persalinan, karena tusukan pembuluh darah selama anestesi lokal atau penjahitan dan dapat juga karena penjahitan luka episiotomi atau ruptur perinei yang kurang sempurna. Hematoma terjadi karena ruptur pembuluh darah spontan atau akibat trauma.

### Faktor Penyebab

Penyebab hematoma diantaranya adalah :

1. Persalinan operatif
2. Laserasi yang tidak dijahit selama injeksi anesthesia lokal atau pudendus
3. Kegagalan hemostatis lengkap sebelum penjahitan laserasi atau episiotomi
4. Pembuluh darah diatas apeks insisi atau laserasi tidak dibendung atau kegagalan melakukan jahitan pada titik tersebut
5. Penanganan kasar pada jaringan vagina kapanpun atau pada uterus selama masase.

### Tanda dan Gejala

1. Tanda – tanda umum hematoma : nyeri ekstrem di luar proporsi ketidaknyaman dan nyeri yang diperkirakan.
2. Tanda dan gejala hematoma vulva atau vagina adalah :
  - a. Penekanan yang lama pada perineum, vagina, uretra, kandung kemih atau rectum dan nyeri hebat
  - b. Pembengkakan yang tegang dan berdenyut
  - c. Perubahan warna jaringan, kebiruan atau biru kehita- man
  - d. Hematoma vulva dapat dengan mudah diidentifikasi.

- Hematoma vagina dapat diidentifikasi jika dilakukan inspeksi vagina dan serviks dengan cermat.
- Hematoma ukuran kecil dan sedang mungkin dapat secara spontan diabsorpsi. Jika hematoma terus membesar, tidak menjadi stabil, bidan harus kolaborasi dengan dokter untuk perawatan lebih lanjut.

### **Penanganan**

#### 1. Hematoma Kecil

Hematoma yang kecil tidak memerlukan tindakan aktif namun hematoma harus dijaga agar tetap bersih dan karena nekrosis jaringan bisa diikuti oleh infeksi, pasien harus menerima preparat antibiotika.

#### 2. Hematoma Besar

Hematoma yang besar memerlukan terapi pembedahan. Luka tersebut dibuka, bekuan darah dikosongkan, dan jika ditemukan titik perdarahan daerah ini diikat, daerah bekas hematoma ditampon menggunakan kassa steril sementara di dalam vagina juga ditempatkan tampon untuk menekan. Tampon ini dibiarkan selama 24 jam hingga 48 jam. Antibiotika diberikan, transfusi darah dilakukan kalau perlu, dan pasien diobservasi dengan cermat untuk menjaga apabila sewaktu-waktu terjadi perdarahan yang baru.



## **DAFTAR PUSTAKA**

Cunningham, F., Leveno, K., Bloom, S., Spong, C. Y., & Dashe, J. (2014). *Williams obstetrics, 24e*. Mcgraw-hill.

Hesti Kurniasih. (2017). *Buku Saku Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal Dan Neonatal*. Media CTI, editor. Jakarta. 1<sup>st</sup> ed.

Manuaba C. (2013). *Gawat Darurat, Obstetri Ginekologi dan Obstetri Ginekologi Sosial Untuk Profesi Bidan*. EGC BK, editor. Jakarta. 1st ed.

Marshall, J. E., & Raynor, M. D. (2014). *Myles' Textbook for Midwives E-Book*. Elsevier Health Sciences.

Maryunani. (2017). *Asuhan Kegawatdaruratan Dalam Kebidanan*. 2<sup>nd</sup> ed. Media CTI, editor. Jakarta

Sarwono Prawirohardjo. (2010). *Ilmu Kebidanan Edisi 4*. Jakarta: PT Bina Pustaka

## F. SYOK OBSTETRIC

### Definisi

Syok adalah suatu kondisi akut yang mengancam kehidupan pasien yang membutuhkan penanganan segera dan intensif untuk menyelamatkan jiwa pasien ( Abdul Bari Saifudin : 2016 ).

Syok adalah ketidakcukupan aliran darah diseluruh tubuh sehingga jaringan tubuh mengalami kerusakan akibat terlalu sedikitnya penyediaan oksigen dan zat nutrisi bagi sel-sel jaringan , bahkan sistem kardiovaskuler itu sendiri mulai mengalami kerusakan.

Syok adalah sindrom ( kumpulan gejala ) yang didahului oleh hipoperfusi akut dengan akibat hipoksia jaringan dan disfungsi organ vital. Syok adalah kelainan sistemik yang mengenai beberapa sistem organ

### Tanda-Tanda Syok

1. Pasien tampak ketakutan, gelisah, bingung, atau kesadaran menurun sampai tidak sadar
2. Berkeringat
3. Pucat, tampak lebih jelas disepuhar mulut, telapak tangan dan konjungtiva
4. Bernafas cepat, frekuensi pernafasan 30 x/menit atau lebih
5. Nadi cepat dan lemah, frekuensi nadi umumnya 110 kali/menit atau lebih
6. Tekanan darah rendah, sistole 90 mmHg atau lebih rendah

### Gejala Klinis Syok Hipovolemik

Ringan (< 20% volume darah)	Sedang (20-40% volume darah)	Berat (> 40% volume darah)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ekstremitas dingin</li><li>• Waktu pengisian Kapiler meningkat</li><li>• Diaporesis</li><li>• Vena kolaps</li><li>• Cemas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sama, ditambah: Takikardi</li><li>• Takipnea</li><li>• Oliguria</li><li>• Hipotensi ortostatik</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sama, ditambah:</li><li>• Hemodinamik tak stabil</li><li>• Takikardi bergejala</li><li>• Hipotensi</li><li>• Perubahan kesadaran</li></ul>

Sumber: Sarma N, 2017

## **Macam-Macam Syok dan Penyebabnya**

### **1. Syok Cardiogenik**

Syok yang disebabkan karena kontraksi otot jantung yang tidak efektif yang disebabkan oleh infark otot jantung dan kegagalan jantung. Sering dijumpai pada penyakit-penyakit katup jantung.

### **2. Syok Hipovolemik / Hemoragik**

- a. Hipovolemia berarti berkurangnya volume darah
- b. Syok hipovolemik terjadi karena volume darah intravaskuler berkurang dalam jumlah yang banyak dan dalam waktu yang singkat. Penyebab utama ialah perdarahan akut > 20 % volume darah total.
- c. Syok ini bisa disebabkan oleh perdarahan yang banyak. Akibat perdarahan pada kehamilan muda, misalnya abortus, kehamilan ektopik dan penyakit trofoblas (mola hidatidosa); perdarahan antepartum seperti plasenta previa, solusio plasenta, ruptur uteri, dan perdarahan pasca persalinan karena atonia uteri dan lacerasi jalan lahir.

### **3. Syok Anafilaktik**

Anafilaktik disebabkan oleh suatu reaksi antigen-antibodi yang timbul segera setelah antigen yang sangat sensitif bagi seseorang masuk ke dalam sirkulasi, sehingga terjadi : dilatasi vena, dilatasi arteriola, kenaikan permeabilitas kapiler. Penyebab syok yang lain seperti emboli air ketuban, udara atau thrombus, komplikasi anestesi dan kombinasi seperti pada abortus inkompletus (hemoragik dan endotoksin) dan kehamilan ektopik terganggu dan ruptur uteri (hemoragik dan neurogenik).

### **4. Syok Neurogenik**

Syok yang akan terjadi karena rasa sakit yang berat disebabkan oleh kehamilan ektopik yang terganggu, solusio plasenta, persalinan dengan forceps atau persalinan letak sungsang di mana pembukaan serviks belum lengkap, versi dalam yang kasar, firsat/tindakan crede, ruptur uteri, inversio uteri yang akut, pengosongan uterus yang terlalu cepat (pecah ketuban pada polihidramnion), dan penurunan tekanan tiba-tiba daerah

splanknik seperti pengangkatan tiba-tiba tumor ovarium yang sangat besar.

## **5. Syok Septik / Endotoksik**

Merupakan suatu gangguan menyeluruh pembuluh darah disebabkan oleh lepasnya toksin. Penyebab utama adalah infeksi bakteri gram negatif. Sering dijumpai pada abortus septic, korioamnionitis, dan infeksi pascapersalinan.

### **Kasus – Kasus Kebidanan Yang Dapat Menimbulkan Syok**

- a. Perdarahan pada awal kehamilan (seperti abortus, kehamilan ektopik atau mola)
- b. Perdarahan pada akhir kehamilan (seperti plasenta previa, solusio plasenta, ruptura uteri)
- c. Perdarahan setelah melahirkan (seperti ruptura uteri, atonia uteri, robekan jalan lahir, plasenta yang tertinggal)
- d. Infeksi (seperti pada abortus yang tidak aman atau abortus septic, amnionitis, metritis, pielonefritis)
- e. Trauma (Seperti perlukaan pada uterus atau usus selama proses abortus, ruptura uteri, atonia uteri, dan robekan jalan lahir )

### **Penilaian Awal Syok**

Apabila pasien dicurigai menderita syok, tingkat dan beratnya syok harus dinilai secepatnya. Kondisi awal lebih mudah diperbaiki, dan dengan prosedur penanganan umum dapat memberikan respon yang baik difasilitas rujukan tingkat pertama. Jika kondisi syok awal tidak diketahui dan tidak ditangani, maka akan menjadi syok lanjut. Syok lanjut lebih sukar ditangani di fasilitas rujukan tingkat pertama dan seharusnya dirujuk.

### **Penanganan syok**

Tujuan utama pengobatan syok adalah melakukan penanganan awal dan khusus untuk:

- Menstabilkan kondisi pasien
- Memperbaiki volume cairan sirkulasi darah

- Mengefisiensikan system sirkulasi darah
- Setelah pasien stabil tentukan penyebab syok

### 1. Penanganan Awal

Tindakan ini dapat dilakukan di tempat pertolongan pertama harus dilakukan sebelum atau selama pengiriman pasien ke tempat rujukan.

- Mintalah bantuan. Segera mobilisasi seluruh tenaga yang ada dan siapkan fasilitas tindakan gawat darurat
- Lakukan pemeriksaan secara cepat keadaan umum ibu dan harus dipastikan bahwa jalan napas bebas.
- Periksalah tanda-tanda vital ((nadi, tekanan darah, pernapasan dan suhu tubuh). Harus diyakini bahwa jalan nafas tidak tersumbat. Jangan memberikan cairan atau makanan ke dalam mulut karena pasien sewaktu-waktu dapat muntah dan cairan muntahan dapat terhisap masuk ke dalam paru-paru (aspirasi).
- Baringkan ibu tersebut dalam posisi miring untuk meminimalkan risiko terjadinya aspirasi jika ia muntah dan untuk memastikan jalan napasnya terbuka.
- Jagalah agar kondisi badannya tetap hangat karena kondisi hipotermi berbahaya dan dapat memperberat syok, tetapi jangan terlalu panas karena hal ini akan menambah sirkulasi perifernya dan mengurangi aliran darah ke organ vitalnya.
- Naikkan kaki pasien untuk membantu aliran darah balik ke jantung. Jika posisi berbaring menyebabkan pasien merasa sesak nafas, kemungkinan hal ini karena gagal jantung dan edema paru-paru. Pada kasus demikian, tungkai diturunkan dan naikkanlah posisi kepala untuk mengurangi cairan dalam paru-paru.

### 2. Pemberian Oksigen

Pastikan bahwa jalan nafas bebas. Oksigen dapat diberikan dalam kecepatan 6-8 l/menit.

### 3. Pemberian cairan intravena

- Cairan intravena diberikan untuk mengganti cairan tubuh yang hilang, misalnya akibat perdarahan. Pada umumnya dipilih cairan isotonik, misalnya NaCl 0,9 % atau Ringer laktat.

- c. Ditusukkan jarum infus ke dalam vena, sebaiknya no 16-18 agar cairan dapat dimasukkan secara cepat.
- d. Setelah jarum masuk dengan tepat di dalam vena. Diambil contoh darah untuk pemeriksaan laboratorium.
- e. Pemberian cairan infus secara cepat dapat menyelamatkan kehidupan pasien.
- f. Cairan dapat diberikan sebanyak 0,5 sampai 1 L dalam waktu 15-20 menit sementara kondisi pasien dapat dipantau terus menerus.
- g. Pada syok hipovolemik pada umumnya dibutuhkan 1 sampai 3 liter cairan infus dipertahankan dalam kecepatan 1 L per 6-8 jam.
- h. Pengukuran banyaknya cairan infus yang diberikan sangat penting. Apabila kondisi pasien membaik, berhati-hatilah agar tidak berlebihan memberi cairan.
- i. Setiap tanda pembengkakan, nafas pendek, pipi bengkak, kemungkinan adalah tanda kelebihan pemberian cairan. Apabila ini terjadi, pemberian cairan dihentikan. Diuretika mungkin harus diberikan bila terjadi edema paru-paru.

#### 4. Pemberian Tranfusi

Pada kasus perdarahan yang disertai syok, tranfusi darah sangat dibutuhkan untuk menyelamatkan jiwa penderita. Walaupun demikian, tranfusi darah tidak tanpa risiko dan bahkan dapat berakibat komplikasi yang berbahaya dan fatal. Oleh sebab itu, keputusan untuk memberikan tranfusi darah harus dilakukan dengan sangat hati-hati.

#### 5. Pemeriksaan laboratorium

##### b. Pemeriksaan darah

Darah dapat diambil untuk pemeriksaan berikut :

- 1) Golongan darah dan cross match
- 2) Hemoglobin dan hematokrit
- 3) Jika memungkinkan pemeriksaan darah lengkap termasuk trombosit ; ureum dan kreatinin untuk menilai fungsi ginjal
- 4) pH darah dan elektrolit.

##### c. Pemeriksaan Urin

Pemeriksaan urin harus diukur dan dicatat. Penampungan untuk pengukuran produksi urin lebih baik dengan kateter foley. Jika kateterisasi

tidak mungkin dilakukan, urin ditampung dan dicatat kemungkinan terdapat peningkatan konsentrasi urin (urin berwarna gelap) atau produksi urin berkurang sampai tidak ada urin sama sekali. Jika produksi urin mula-mula rendah kemudian semakin bertambah, hal ini menunjukkan bahwa kondisi pasien membaik.

### **Tindak Lanjut**

Setelah syok teratasi, langkah selanjutnya yang harus anda kerjakan adalah Penentuan dan penanganan penyebab syok. Tentukan penyebab syok setelah ibu tersebut stabil keadaannya.

#### **1. Syok Perdarahan / Hemoragik / Hipovolemik**

Jika perdarahan hebat dicurigai sebagai penyebab syok:

- a. Ambil langkah-langkah secara berurutan untuk menghentikan perdarahan (seperti oksitosin, masase uterus, kompresi bimanual, kompresi aorta, persiapan untuk tindakan pembedahan).
- b. Transfusi sesegera mungkin untuk mengganti kehilangan darah. Pada kasus syok karena perdarahan, transfusi dibutuhkan jika Hb <8 g%. Biasanya darah yang diberikan ialah darah segar yang baru diambil dari donor darah.
- c. Tentukan penyebab perdarahan dan tata laksana:
  - 1) Jika perdarahan terjadi pada 22 minggu pertama kehamilan, curigai abortus, kehamilan ektopik atau mola .
  - 2) Jika perdarahan terjadi setelah 22 minggu atau pada saat persalinan tetapi sebelum melahirkan, curigai plasenta previa, solusio plasenta atau robekan dinding uterus (rupture uteri).
  - 3) Jika perdarahan terjadi setelah melahirkan, curigai robekan dinding uterus, atonia uteri, robekan jalan lahir, plasenta tertinggal.
- d. Nilai ulang keadaan ibu: dalam waktu 20-30 menit setelah pemberian cairan, nilai ulang keadaan ibu tersebut untuk melihat tanda-tanda perbaikan.
- e. Tanda-tanda bahwa kondisi pasien sudah stabil atau ada perbaikan sebagai berikut:
  - 1) Tekanan darah mulai naik, sistolik mencapai 100 mmHg
  - 2) Denyut jantung stabil

- 3) Kondisi mental pasien membaik, ekspresi ketakutan berkurang
- 4) Produksi urin bertambah. Diharapkan produksi urin paling sedikit 100 ml/4 jam atau 30 ml/jam

## 2. **Syok Septik**

a. Jika infeksi dicurigai menjadi penyebab syok:

- 1) Ambil sampel darah secukupnya, urin, pus, untuk kultur mikroba sebelum memulai terapi antibiotic, jika fasilitas kesehatan memungkinkan.
- 2) Penyebab utama syok septic (70% kasus) adalah bakteri gram negatif seperti *Esckhersia koli*, *Klebsiella pnemoniae*, *Serratia*, *Enterobacter*, dan *Pseudomonas*.
- 3) Antibiotic harus diperhatikan apabila diduga atau terdapat infeksi, misalnya pada kasus sepsis, syok septic, cedera intraabdominal, dan perforasi uterus.
- 4) Jangan diberikan antibiotika melalui mulut pada ibu yang sedang syok:
  - Untuk kebanyakan kasus dipilih antibiotika berspektrum luas yang efektif terhadap kuman gram negatif, gram positif, anerobik, dan klamidia. Antibiotika harus diberikan dalam bentuk kombinasi agar diperoleh cakupan yang luas.
  - Berikan kombinasi antibiotika untuk mengobati infeksi aerob dan anaerob dan teruskan sampai ibu tersebut bebas demam selama 48 jam.
    - Penisillin g 2 juta unit atau ampisilin 2 g I. V setiap 6 jam
    - Ditambah gentamisin 5 mg/kg BB I.V. setiap 24 jam
    - Ditambah metronidazol 500 mg I.V. setiap 8 jam
  - Nilai ulang keadaan ibu tersebut untuk menilai adanya tanda-tanda perbaikan.

b. Jika trauma dicurigai sebagai penyebab syok, lakukan persiapan untuk tindakan pembedahan. Perubahan kondisi sepsis sulit diperkirakan, dalam waktu singkat dapat memburuk

c. Perubahan kondisi sepsis sulit diperkirakan, dalam waktu singkat dapat memburuk



**Tanda-tanda bahwa kondisi pasien sudah stabil atau ada perbaikan adalah**

1. Tekanan darah mulai naik, sistolik mencapai 100 mmhg.
2. Denyut jantung stabil.
3. Kondisi maternal membaik, ekspresi ketakutan berkurang
4. Produksi urin bertambah. Diharapkan produksi urin paling sedikit 100 ml/4 jam atau 30 ml/jam

**Penilaian Ulang**

1. Nilai ulang respon ibu terhadap pemeriksaan varian dalam waktu 30 menit untuk menentukan apakah kondisinya membaik. Tanda-tanda perbaikan meliputi:
  - a. Nadi yang stabil (90 menit atau kurang)
  - b. Peningkatan tekanan darah (sistolik 00 mmHg atau lebih)
  - c. Perbaikan status mental (berkurangnya kebingungan dan kegelisahan)
  - d. Meningkatnya jumlah urin (30 ml per jam atau lebih)
2. Jika kondisi ibu tersebut membaik
  - a. Sesuaikan kecepatan infuse menjadi 1 liter dalam 6 jam
  - b. Teruskan penatalaksanaan untuk penyebab syok
3. Jika kondisi ibu tersebut tidak membaik, berarti ia membutuhkan penanganan selanjutnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Cunningham, F., Leveno, K., Bloom, S., Spong, C. Y., & Dashe, J. (2014). *Williams obstetrics, 24e*. Mcgraw-hill.

Didien Ika S, dan Suprapti. (2016). *Asuhan Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal Neonatal*. Jakarta: Kemenkes RI.

Hesti Kurniasih. (2017). *Buku Saku Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal Dan Neonatal*. Media CTI, editor. Jakarta. 1<sup>st</sup> ed.

Lowdermilk, D. L., Perry, S. E., & Cashion, M. C. (2013). *Maternity Nursing-Revised Reprint*. Elsevier Health Sciences.

Marshall, J. E., & Raynor, M. D. (2014). *Myles' Textbook for Midwives E-Book*. Elsevier Health Sciences.

Sarma N, Lumbanraja. (2017). *Kegawatdaruratan Obstetri*. Medan: USU Press

Sarwono Prawirohardjo. (2010). *Ilmu Kebidanan Edisi 4*. Jakarta: PT Bina Pustaka

Winkjosastro, H. dkk. (2016). *Ilmu Bedah Kebidanan*. Edisi ke-6. Jakarta: YBPSP.

## Test 2

Kasus:

Merdeka.com - Nasib malang menimpa seorang mama yang baru melahirkan di Jambi. Mama dengan inisial ZM itu diketahui baru beberapa jam menjadi orang tua. Dikutip dari berbagai sumber jika ZM mengalami perdarahan usai melahirkan bayinya di Puskesmas Desa Lembur. Ia meninggal ketika sedang dalam perjalanan di Jalan Desa Siau, Muara Sabak Timur, Tanjungjabung Timur, Senin (4/1/2021). Diungkapkan jika ZM meninggal di dalam mobil saat perjalanan untuk mendapatkan perawatan intensif usai melahirkan. ZM saat itu akan dibawa ke RS Sabak Barat untuk mendapatkan pertolongan karena mengalami perdarahan usai melahirkan. Hal tersebut diungkapkan oleh Kapolres Tanjung Jabung Timur, AKBP Deden Nurhidayatullah yang menyebut korban melahirkan di Puskesmas sebelumnya dan alami perdarahan. Namun, karena fasilitas yang tidak cukup untuk menanganinya sehingga harus dilarikan ke rumah sakit. Naasnya karena terjebak macet nyawa ZM tidak tertolong.

Instruksi:

Diskusikan dan pecahkan kasus di atas sesuai dengan langkah 7 jump

---

## B A B II

---

### MASALAH DAN GANGGUAN MASA NIFAS

#### DESKRIPSI

Masalah dan gangguan pada masa nifas ini sangat penting untuk dipelajari dan dipraktikkan oleh mahasiswa, karena dapat menurunkan angka mortalitas dan morbiditas maternal yang ada di Indonesia. Perbaikan dilakukan semaksimal mungkin dalam menurunkan AKI dan AKB dengan meningkatkan pelayanan kesehatan khususnya pelayanan asuhan kebidanan secara *continuity of care* yang berfokus pada asuhan sayang ibu dan bayi sesuai dengan standart pelayanan kebidanan. Asuhan yang berkelanjutan berkaitan dengan kualitas pelayanan dari waktu ke waktu yang membutuhkan hubungan terus menerus antara pasien dengan tenaga professional kesehatan.

#### PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL

Petunjuk untuk mahasiswa

- Pelajari materi sebelum pembelajaran di kelas. Pelajari dengan seksama hingga Anda benar-benar memahami materi tersebut. Selanjutnya tandai/warnai hal yang penting dalam topik tersebut serta tandai hal yang belum dipahami untuk ditanyakan kepada dosen pada saat pembelajaran di kelas.
- Lakukan kegiatan belajar secara sistematis berdasar mekanisme pembelajaran yang telah ditulis di modul ini.
- Pelajarilah referensi lain yang berhubungan dengan materi modul sehingga Anda mendapatkan tambahan pengetahuan.

#### CAPAIAN PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan topik ini diharapkan mahasiswa S1 Kebidanan Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta mampu menganalisis dan mampu mengidentifikasi dan melakukan penatalaksanaan pada masalah dan gangguan pada masa nifas.

## KEGIATAN BELAJAR

Menjelaskan, mengidentifikasi dan penatalaksanaan masalah dan gangguan pada masa nifas

### A. FISTULA

#### **DEFINISI**

Fistula rektovaginal adalah keadaan sambungan abnormal antara permukaan berlapis epitel vagina dan anorectum. Fistula dapat terjadi mendadak karena perlukaan pada vagina yang menembus kandung kemih atau rektum, misalnya oleh perforator atau alat untuk dekapitasi, atau karena robekan serviks menjalar ke tempat menjalar ke tempat-tempat tersebut.

#### **TANDA DAN GEJALA**

Gejala yang paling umum dari fistula rectovaginal:

1. keluar gas, feces, atau lendir melalui vagina. Gejala ini bisadisalahartikan sebagai inkontinensia tinja.
2. Dispareunia
3. Keputihan kronis
4. Keputihan yang berulang akan menjadi vaginitis
5. Kadang-kadang, fistula rektovaginal tanpa gejala.

#### **KLASIFIKASI**

Sejumlah faktor yang berhubungan dengan fistula rektovaginal dapat digunakan untuk mengklasifikasikan fistula termasuk ukuran, lokasi, dan penyebab fistula. Faktor-faktor yang untuk mengklasifikasikan fistula ke fistula simple atau kompleks.

1. Simple rektovaginal fistula rendah atau pertengahan vagina septum dengan diameter <2,5 cm, terjadi karena trauma atau infeksi
2. Kompleks rektovaginal fistula tinggi rektovaginal septum dengan diameter > 2,5 cm, terjadi karena penyakit radang usus, radiasi, atau neoplasma sebelumnya yang gagal.

## **ETIOLOGI**

Sebuah fistula rektovaginal dapat menjadi titik akhir yang umum dari berbagai penyakit. Fistula bisa bawaan atau disebabkan oleh cedera obstetri, penyakit radang usus, infeksi, atau traumaoperasi. Cedera saat proses melahirkan adalah penyebab paling umum dari fistula rektovaginal dengan persentase 50-90%. Fistula rektovaginal yang paling sering terlihat adalah setelah terjadinya laserasi tingkat atau derajat 4 yang gagal saat penjahitan atau bahkan sampai terjadi infeksi.

## **DIAGNOSIS**

Penegakkan diagnose fistula rektovaginal biasanya relatif mudah diperoleh dari riwayat pasien. Namun beberapa cara bisa digunakan untuk menegakkan diagnose fistule rektovagina, diantaranya adalah:

1. Pada pemeriksaan visual vagina, warna merah gelap jaringan granulasi atau mukosa fistula kontras dengan mukosa vagina berwarna merah muda.
2. Anoscopy dilakukan jika fistula berukuran kecil
3. Sigmoidoskopi, dilakukan jika terjadi trauma atau infeksi pada perineum
4. Kolonoskopi atau pencitraan usus kecil mungkin diperlukan jika disebabkan oleh penyakit usus atau keganasan.
5. Biopsi dilakukan pada mukosa vagina yang tampak normal, maupun bernanah, atau tampak adanya lesi atau massa. Biopsi juga harus dilakukan pada semua fistula rektovaginal jika telah dilakukan terapi radiasi (jika mengarah pada keganasan).

## **PENATALAKSANAAN**

Banyak teknik yang tersedia untuk pengelolaan fistula rektovaginal, pemilihan teknik tergantung pada sifat fistula dan tindakan sebelumnya pada fistule tersebut, serta pengalaman dan preferensi ahli bedah. Sehingga jika ditemukan adanya fistule pada rectovaginal maupun rectovaginal, lakukan rujukan dan kolaborasi dengan dokter spesialis obgyn dan spesialis bedah.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Kementerian Kesehatan RI. (2015). *Buku Kesehatan Ibu dan Anak*. Jakarta: Kemenkes RI

King, T.L., dkk. (2015). *Varney's Midwifery, Fifth Edition*. United States of America: Jones & Bartlett Learning Books, LLC, An Ascend Learning Company, Alih Bahasa oleh EGC: Jakarta.

Ngesti Anggita Mukti. (2018). Kejadian Fistula Urogenital Pada Perempuan di RS DR. Kariadi Semarang. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, vol.7, no.1 Januari 2018.

Srichand P. (2016). *Urogenital Fistula in Developing Countries*. 2016;6(1):1–2.

WHO (2013). *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu Di Fasilitas Kesehatan Dasar Dan Rujukan*. Jakarta: Kemenkes, UNFPA, POGI, IBI.

Wolton T. (2011). *Vesico-vaginal Fistula*. 2011;(January):1–4.32.

## B. ROBEKAN JALAN LAHIR DERAJAT 3, 4, DAN PORTIO

### DEFINISI

Robekan atau laserasi jalan lahir merupakan robekan yang terjadi pada perineum, vagina, serviks atau uterus, dapat terjadi secara spontan maupun akibat tindakan manipulatif pada pertolongan persalinan. Robekan jalan lahir merupakan penyebab kedua tersering dari perdarahan pasca persalinan.

### FAKTOR RISIKO

Faktor risiko terjadinya ruptur perineum (robekan jalan lahir) adalah:

1. Kelahiran pervaginam pertama.

Pertama kali melahirkan secara pervaginam pada ibu yang sebelumnya melahirkan dengan sesar, dikarenakan karena jalan lahir yang belum pernah dilalui oleh kepala bayi sehingga otot-otot perineum belum meregang (Winkjosastro, 2016). Sehingga dapat disimpulkan bahwa robekan perineum terjadi hampir pada semua persalinan pertama dan tidak jarang juga pada persalinan berikutnya.

Hal ini diungkapkan oleh Martin (2012) dengan kesimpulan hasil penelitiannya bahwa wanita yang mengalami trauma perineum pada persalinan pertama memiliki risiko tiga kali lipat untuk mengalami robekan perineum pada persalinan kedua.

2. Bayi besar

Berat badan janin dapat mengakibatkan terjadinya ruptur perineum, sehingga sangat penting untuk mengukur tafsiran berat badan janin. Menurut Winkjosastro (2016) badan lahir janin yang melebihi 4000 gram dapat menimbulkan kesukaran persalinan.

3. Malpresentasi atau malposisi janin (distosia bahu, posisi kepala kurang fleksi dan oksipital anterior).

4. Kelahiran dengan bantuan (forcep atau vakum).

5. Posisi ibu saat melahirkan (berdiri)

6. Persalinan presipitatus (sangat cepat).

Partus presipitatus juga merupakan faktor yang memperbesar risiko terjadinya ruptur perineum, karena peregangan perineum yang terlalu cepat membuat peluang besar terjadinya trauma pada perineum (Mochtar 2012).



7. Kala dua persalinan yang lama.

Partus lama juga meningkatkan risiko robekan perineum, terutama apabila berlangsung lebih dari 24 jam pada primigravida dan 18 jam bagi multigravida. Partus lama dapat menimbulkan bahaya baik bagi ibu maupun janin, beratnya cedera akan semakin meningkat dengan semakin lamanya proses persalinan seperti meningkatnya insiden atonia uteri, laserasi, dan perdarahan lainnya yang merupakan penyebab utama kematian ibu (Oxorn, 2010).

8. Arkus pubis yang sempit

Sudut arkus pubis lebih kecil daripada biasa, kepala janin melewati pintu bawah panggul dengan ukuran yang lebih besar dari *sirkumferensia suboksipitobregmatika*

9. Episiotomi

10. Paritas

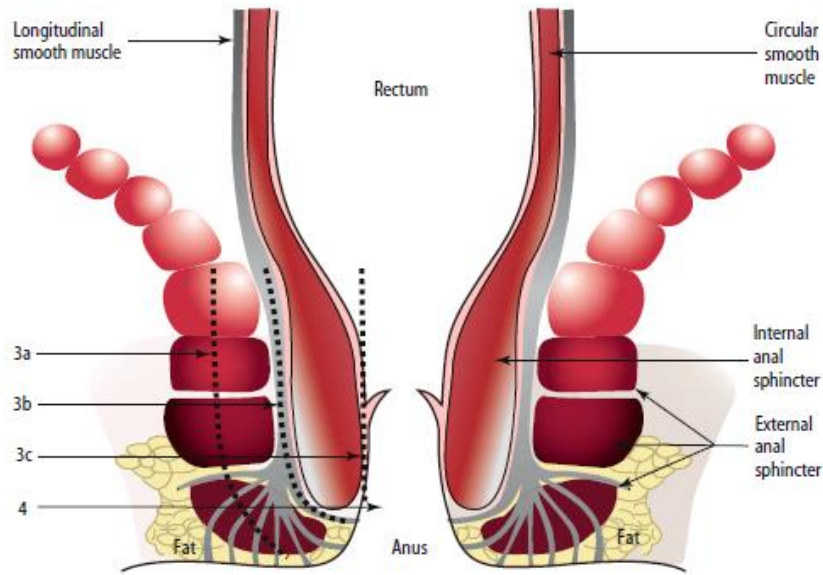
Paritas juga mempunyai pengaruh terhadap kejadian ruptur perineum. Pada ibu dengan paritas satu atau primipara akan memiliki risiko lebih besar untuk mengalami robekan perineum daripada ibu dengan paritas lebih dari satu (Winkjosastro, 2016).

## **KLASIFIKASI**

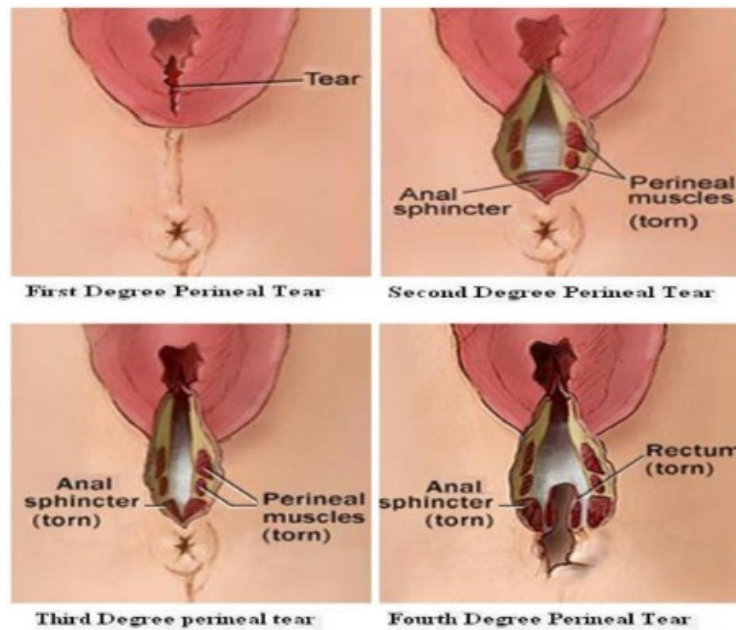
Klasifikasi robekan perineum ini dibagi menjadi 4 tingkatan (Sultan et al., 2007; Frolich et al., 2015), yakni:

1. Tingkat satu dimana robekan hanya terjadi pada mukosa vagina atau hanya kulit perineum (Oxorn, 2010).
2. Tingkat dua, robekan mengenai otot perineum, tapi tidak mengenai sfingter ani. Pada tingkat tiga, terjadi robekan yang mengenai sfingter ani (Winkjosastro, 2016).
3. Robekan derajat tiga dibagi menjadi:
  - a. Tingkat IIIa. Robekan < 50 % ketebalan sfingter ani eksterna.
  - b. Tingkat IIIb. Robekan > 50% ketebalan sfinter ani eksterna
  - c. Tingkat IIIc. Robekan hingga sfingter ani interna (Cunningham, 2014).

4. Pada derajat empat, merupakan robekan derajat tiga dengan putusnya mukosa rektum.



Gambar Klasifikasi Trauma Perineum (Sultan, et al., 2007)



Sumber: google.com

## DIAGNOSA

Apabila terjadi perdarahan yang berlangsung meskipun kontraksi uterus baik dan tidak didapatkan adanya retensi plasenta maupun adanya sisa plasenta, kemungkinan telah terjadi perlukaan jalan lahir (Nugroho, 2012).

Tanda dan gejala robekan jalan lahir diantaranya adalah perdarahan, darah segar yang mengalir setelah bayi lahir, uterus berkontraksi dengan baik, dan plasenta normal. Gejala yang sering terjadi antara lain pucat, lemah, pasien menggigil. ciri khas robekan jalan lahir yakni kontraksi uterus kuat, keras dan mengecil; perdarahan terjadi langsung setelah anak lahir, perdarahan ini terus menerus setelah pijatan atau pemberian uterotonika langsung mengeras tapi perdarahan tidak berkurang. Robekan jalan lahir harus dapat diminimalkan karena dapat menimbulkan terjadinya syok (Rukiyah, 2010).

## **PENANGANAN**

Tujuan penjahitan robekan perineum adalah untuk menyatukan kembali robekan perineum. Umumnya penjahitan dilakukan dengan cara jelujur menggunakan benang catgut kromik dimulai satu cm dari puncak luka. Untuk laserasi perineum derajat 3, 4 dan jika sampai portio harus dilakukan oleh dokter spesialis obgyn, tidak boleh dilakukan sendiri oleh bidan.

### 1. Penjahitan Laserasi Derajat Tiga

Langkah pertama dalam memperbaiki laserasi derajat tiga adalah dengan mengidentifikasinya. hal ini dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- a. Pengamatan untuk melihat ujung-ujung robekan sfingter ani eksterna pada luka terbuka. ketika ujung-ujung yang robek mengalami retraksi, ujung-ujungnya terlihat dengan, atau ditemukan dalam bentuk cekungan kecil ke dalam, dinding lateral pada bagian bawah aspek perineum luka dekat permukaan. serabut-serabut otot sfingter jelas berbeda dari fascia yang mengelilingi, terlihat kasar dan berserabut.
- b. Menilai keutuhan sfingter ani dengan melakukan palpasi di dalam luka tersebut dengan cara kenakan sarung tangan yang lain melapisi sarung tangan yang telah anda pasang pada tangan anda yang melakukan pemeriksaan dan masukkan satu jari ke dalam rektum wanita tersebut, kemudian melakukan palpasi sfingter antara jari anda didalam rektum dan ibu jari anda diluar rektum atau meraba ketiadaannya di sisi anterior area laserasi perineum tersebut.
- c. Minta wanita untuk mengecangkan sfingter rektumnya jika ia mampu. Anda dapat mengamati konstiksi sfingter dan juga merasakannya dekat

sekitar jari Anda yang melakukan palpasi rektum bahwa sfingter utuh. Untuk wanita yang sebelumnya mendapat anestesi spinal atau berada di bawah pengaruh blok pubendus, tidak memungkinkan untuk mengencangkan sfingter.

- d. Langkah terakhir adalah ketika anda memegang setiap ujung robekan dengan klem allis dan menarik robekan-robekan tersebut ke arah mendekat satu sama lain, robekan-robekan tersebut saling menyentuh dengan menyeberangi klem allis sehingga terlihat jaringan perineum tertarik di kedua sisi.
- e. Sfingter ani eksterna yang mengalami laserasi diperbaiki oleh jahitan-jahitan dalam terpusur-putus dengan mendekatkan ujung-ujung robekan yang ditangkap oleh klem allis. Pelibatan lapisan fasial anterior dan posterior akan menguatkan perbaikan tersebut. Menjahit dengan benang catgut kromik 3-0 didalam apeks inferior ekstensi kulit yang mengalami laserasi dan melakukan beberapa jahitan subkutikular, kemudian meletakkan benang ini disamping sampai ujung.

## 2. Penjahitan Laserasi DerajatEmpat

Setelah mengidentifikasi robekan pada dinding rektum anterior. langkah ini menjahit dua lapisan dengan benang catgut kromik 4-0, yang terpasang pada jarum atraumatik.

- a. Lapisan pertama dimulai pada apeks dan terdiri dari satu baris jahitan putus-putus (interrupted stitches) yang ditempatkan pada submukosa rektum untuk menyatukan mukosa rektum tanpa menempatkan jahitan didalam lumen usus. penjahitan ini memerlukan perawatan yang sama.
- b. lapisan kedua menutupi lapisan pertama dan terdiri dari satu barisan jahitan putus-putus atau garis jahitan kontinu yang menyatukan lapisan-lapisan diatas fasia. lapisan ini menguatkan garis jahitan.
- c. Setelah memeriksa adanya benang pada lumen rektum, perbaiki sfingter ani eksterna seperti yang dijelaskan di bagian sebelumnya, sisa jahitan sama dengan yang dijelaskan untuk penjahitan episiotomi atau laserasi derajat dua. perhatian khusus harus diberikan dalam membentuk kembali lapisan-lapisan otot badan perineum, yang secara keseluruhan telah robek.

## **PERAWATAN PASCA PENJAHITAN LASERASI PERINEUM**

Menurut Rukiyah (2010), perawatan setelah dilakukan penjahitan adalah sebagai berikut :

1. Perawatan sesudah perbaikan robekan derajat ketiga mencangkup antara lain sepsis perineum secara umum, diet rendah-residu, mengusahakan BAB yang lunak dengan pencahar ringan, pada hari kelima atau keenam diberikan suppositoria atau enema dengan hati-hati.
2. Jika terdapat robekan derajat empat, berikan dosis tunggal antibiotik profilaksis yaitu ampisilin 500 mg per oral ditambah metronidazol 400mg per oral. Tindak lanjuti tanda – tanda infeksi luka dengan tepat. Hindari memberikan enema atau melakukan pemeriksaan rektum selama dua minggu. Berikan pelunak feses per oral selama satu minggu jika mungkin.

## **KOMPLIKASI**

### 1. Fistula

Komplikasi yang dapat terjadi pada kasus robekan jalan lahir yang tidak diatasi karena perlukaan pada vagina menembus kandung kencing atau rectum.

### 2. Hematoma

Terjadi akibat trauma partus pada persalinan karena adanya penekanan kepala janin serta tindakan persalinan yang ditandai dengan rasa nyeri pada perineum dan vulva.

### 3. Infeksi

### 4. Dispareunia

### 5. Flatus dan feses inkontinensia

(Cornet et al., 2012; Oliviera et al., 2014)

## **DAFTAR PUSTAKA**

Cornet, A., Porta, O., Pineiro, L., Ferriols, E., Gich, I., & Calaf, J. (2012). Management of obstetric perineal tears: do obstetrics and gynaecology residents receive adequate training? Results of an anonymous survey. *Obstetrics and gynecology international*, 2012.

Cunningham, F., Leveno, K., Bloom, S., Spong, C. Y., & Dashe, J. (2014). *Williams obstetrics*, 24e. Mcgraw-hill.

Frohlich, J. and Kettle, C. (2015) 'Perineal Care', *BMJ Clin Evid*, pp. 1–23.

Martin, R., Koniak, & Griffin. (2012). *Keperawatan Maternitas Kesehatan Wanita, Bayi & Keluarga* (18 ed. Vol. 1). Jakarta EGC.

Mochtar, R. (2012). *Sinopsis Obstetri: Obstetri Fisiologi, Obstetri Patologi*. Jakarta: EGC.

Nugroho. (2012). *Kesehatan wanita, gender dan permasalahan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Oliveira, L. S., Brito, L. G. O., Quintana, S. M., Duarte, G., & Marcolin, A. C. (2014). Perineal trauma after vaginal delivery in healthy pregnant women. *Sao Paulo Medical Journal*, 132(4), 231-238.

Oxorn William. (2010). *Ilmu kebidanan patologi dan fisiologi kebidanan*. Yogyakarta: Penerbit C.V Andi offset.

Rukiyah, A. Y., & Yulianti, L. (2010). *Asuhan kebidanan IV (patologi kebidanan)*. Jakarta: Trans Info Media.

Sultan AH, et al. (2007). Perineal and anal sphincter trauma: diagnosis and clinical managaement. *Springer Science & Business Media*; 2007 Mar 20.

Wiknjosastro, H. (2016) *Ilmu Bedah Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

## C. INFEKSI NIFAS

### PRINSIP DASAR

Infeksi pada dan melalui traktus genitalis setelah persalinan disebut infeksi nifas. Suhu 38°C atau lebih yang terjadi antara hari ke 2-10 postpartum dan diukur peroral sedikitnya 4 kali sehari disebut morbiditas puerperalis. Kenaikan suhu tubuh yang terjadi di dalam masa nifas, dianggap sebagai infeksi nifas jika tidak ditemukan sebab-sebab ekstragenital.

### FAKTOR PREDISPOSISI

1. Kurang gizi atau malnutrisi,
2. Anemia,
3. Higiene,
4. Kelelahan,
5. Proses persalinan bermasalah :
  - a. Partus lama/macet,
  - b. Korioamnionitis,
  - c. Persalinan traumatik,
  - d. Kurang baiknya proses pencegahan infeksi,
  - e. Manipulasi yang berlebihan saat proses persalinan pervagina dapat berlanjut ke infeksi dalam masa nifas.
  - f. Ketuban pecah lama.
6. Tindakan obstetri operatif baik pervaginam maupun perabdominal.
7. Tertinggalnya sisa-sisa uri, selaput ketuban, dan bekuan darah dalam rongga rahim.
8. Keadaan-keadaan yang menurunkan daya tahan seperti perdarahan, malnutrisi, pre-eklamsi, eklamsi dan penyakit ibu lainnya (penyakit jantung, tuberkulosis paru, pneumonia, dll).

### PENYEBAB

1. Streptococcus haemolyticus aerobius (penyebab infeksi yang berat).
2. Staphylococcus aureus.
3. Escherichia coli.
4. Clostridium Welchii

## **PATOFISIOLOGI**

1. Tangan penderita atau penolong yang tertutup 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-kuman.
2. Droplet infeksi. Sarung tangan atau alat-alat terkena kontaminasi bakteri yang berasal dari hidung atau tenggorokan dokter atau pembantu-pembantunya. Oleh karena itu, hidung dan mulut petugas harus ditutup dengan masker.
3. Infeksi rumah sakit (hospital infection)  
Dalam rumah sakit banyak sekali kuman-kuman patogen berasal dari penderita-penderita di seluruh rumah sakit. Kuman-kuman ini terbawa oleh air, udara, alat-alat dan benda-benda rumah sakit yang sering dipakai para penderita (handuk, kain-kain lainnya).
4. Koitus pada akhir kehamilan sebenarnya tidak begitu berbahaya, kecuali bila ketuban sudah pecah.
5. Infeksi intrapartum, sering dijumpai pada kasus lama, partus terlantar, ketuban pecah lama, terlalu sering periksa dalam. Gejalanya adalah demam, dehidrasi, leukositosis, takikardi, denyut jantung janin naik, dan air ketuban berbau serta berwarna keruh kehijauan. Dapat terjadi amnionitis, korionitis dan bila berlanjut dapat terjadi infeksi janin dan infeksi umum.

## **KLASIFIKASI**

1. Infeksi terbatas lokalisasinya pada perineum, vulva, serviks dan endometrium.
2. Infeksi yang menyebar ke tempat lain melalui: pembuluh darah vena, pembuluh limfe dan endometrium.

## **PENANGANAN UMUM**

1. Antisipasi setiap kondisi (faktor predisposisi dan masalah dalam proses persalinan) yang dapat berlanjut menjadi penyulit/komplikasi dalam masa nifas.
2. Berikan pengobatan yang rasional dan efektif bagi ibu yang mengalami infeksi nifas.



3. Lanjutkan pengamatan dan pengobatan terhadap masalah atau infeksi yang dikenali pada saat kehamilan ataupun persalinan.
4. Jangan pulangkan penderita apabila masa kritis belum terlampaui.
5. Beri catatan atau instruksi tertulis untuk asuhan mandiri di rumah dan gejala-gejala yang harus diwaspadai dan harus mendapat pertolongan dengan segera.
6. Lakukan tindakan dan perawatan yang sesuai bagi bayi baru lahir, dari ibu yang mengalami infeksi pada saat persalinan.
7. Berikan hidrasi oral/IV secukupnya.

## **MACAM-MACAM INFEKSI NIFAS**

### **1. Endometritis**

Jenis infeksi yang paling sering ialah endometritis. Kuman-kuman memasuki endometrium, biasanya pada luka bekas insersio plasenta, dan dalam waktu singkat mengikutsertakan seluruh endometrium. Pada infeksi dengan kuman yang tidak seberapa patogen, radang terbatas pada endometrium.

Gambaran klinik tergantung jenis dan virulensi kuman, daya tahan penderita, dan derajat trauma pada jalan lahir. Biasanya demam mulai 48 jam postpartum dan bersifat naik turun (remittens). His royan dan lebih nyeri dari biasa dan lebih lama dirasakan. Lochia bertambah banyak, berwarna merah atau coklat dan berbau. Lochia berbau tidak selalu menyertai endometritis sebagai gejala. Sering ada sub involusi. Leucocyt naik antara 15000-30000/mm<sup>3</sup>.

Sakit kepala, kurang tidur dan kurang nafsu makan dapat mengganggu penderita. Kalau infeksi tidak meluas maka suhu turun dengan berangsur-angsur dan turun pada hari ke 7-10. Pasien sedapatnya diisolasi, tapi bayi boleh terus menyusui pada ibunya. Untuk kelancaran pengaliran lochia, pasien boleh diletakkan dalam letak fowler dan diberi juga uterustonika. Pasien disuruh minum banyak.

### **2. Parametritis**

Parametritis adalah infeksi jaringan pelvis yang dapat terjadi beberapa jalan :

- a. Penyebaran melalui limfe dari luka serviks yang terinfeksi atau dari endometritis.

- b. Penyebaran langsung dari luka pada serviks yang meluas sampai ke dasar ligamentum.
- c. Penyebaran sekunder dari tromboflebitis. Proses ini dapat tinggal terbatas pada dasar ligamentum latum atau menyebar ekstrapéritoneal ke semua jurusan. Jika menjalar ke atas, dapat diraba pada dinding perut sebelah lateral di atas ligamentum inguinalis, atau pada fossa iliaka.

Parametritis ringan dapat menyebabkan suhu yang meninggi dalam nifas. Bila suhu tinggi menetap lebih dari seminggu disertai rasa nyeri di kiri atau kanan dan nyeri pada pemeriksaan dalam, hal ini patut dicurigai terhadap kemungkinan parametritis. Pada perkembangan proses peradangan lebih lanjut gejala-gejala parametritis menjadi lebih jelas. Pada pemeriksaan dalam dapat diraba tahanan padat dan nyeri di sebelah uterus dan tahanan ini yang berhubungan erat dengan tulang panggul, dapat meluas ke berbagai jurusan.

Di tengah-tengah jaringan yang meradang itu bisa tumbuh abses. Dalam hal ini, suhu yang mula-mula tinggi secara menetap menjadi naik turun disertai dengan menggigil. Penderita tampak sakit, nadi cepat, dan perut nyeri. Dalam  $\frac{2}{3}$  kasus tidak terjadi pembentukan abses, dan suhu menurun dalam beberapa minggu. Tumor di sebelah uterus mengecil sedikit demi sedikit, dan akhirnya terdapat parametrium yang kaku. Jika terjadi abses selalu mencari jalan ke rongga perut yang menyebabkan peritonitis, ke rectum atau ke kandung kencing.

### 3. Peritonitis

Peritonitis dapat berasal dari penyebaran melalui pembuluh limfe uterus, parametritis yang meluas ke peritoneum, salpingo-ooforitis meluas ke peritoneum atau langsung sewaktu tindakan perabdominal. Peritonitis yang terlokalisir hanya dalam rongga pelvis disebut pelvioperitonitis, bila meluas ke seluruh rongga peritoneum disebut peritonitis umum, dan ini sangat berbahaya yang menyebabkan kematian 33% dari seluruh kematian akibat infeksi.

Gambaran klinis dan diagnosis :

- a. Pelvioperitonitis : demam, nyeri perut bagian bawah, nyeri pada pemeriksaan dalam, kavum douglasi menonjol karena adanya abses (kadang-kadang). Bila hal ini dijumpai maka nanah harus dikeluarkan dengan kolpotomi posterior, supaya nanah tidak keluar menembus rektum.

- b. Peritonitis umum adalah berbahaya bila disebabkan oleh kuman yang patogen. Perut kembung, meteorismus dan dapat terjadi paralitik ileus. Suhu badan tinggi, nadi cepat dan kecil, perut nyeri tekan, pucat, muka cekung, kulit dingin, mata cekung yang disebut muka hipokrates.

#### **4. Tromboflebitis**

##### **a. Definisi**

Adalah invasi/perluasan mikroorganisme patogen yang mengikuti aliran darah disepanjang vena dan cabang – cabangnya. Tromboflebitis didahului dengan trombosis, dapat terjadi pada kehamilan tetapi lebih sering ditemukan pada masa nifas.

##### **b. Penyebab**

- Perubahan susunan darah
- Perubahan laju peredaran darah
- Perlukaan lapisan interma pembuluh darah
- Pada masa hamil dan khususnya persalinan saat terlepasnya plasenta kadar fibrinogen yang memegang peranan penting dalam pembekuan darah meningkat sehingga memudahkan timbulnya pembekuan

##### **c. Faktor predisposisi**

- Riwayat bedah kebidanan
- Usia lanjut
- Multi paritas
- Varices
- Infeksi nifas

Thrombosis bisa terdapat pada vena – vena kaki juga pada vena – vena panggul. Thrombosis pada vena – vena yang dekat pada permukaan biasanya disertai peradangan sehingga merupakan tromboflebitid. Adanya setikimia dapat dibuktikan dengan jalan pembiakan kuman – kuman dari darah.

##### **d. Klasifikasi**

###### **1) Pelvio tromboflebitis**

- Pelvio tromboflebitis mengenai vena – vena dinding uterus dan ligamentum latum yaitu vena ovarika, vena utarina dan vena hipogastika.

- Vena yang paling sering terkena adalah vena ovarika dextra perluasan infeksi dari vena ovarika sinistra ke vena renalis, sedangkan perluasan infeksi dari vena ovarika dekstra adalah ke vena cava inferior
- Gejala
  - Nyeri terdapat pada perut bagian bawah atau perut bagian samping, timbul pada hari ke 2 – 3 masa nifas dengan atau tanpa panas
  - Penderita tampak sakit berat dengan gambaran karakteristik sebagai berikut.
    - Menggigil berulang kali, menggigil terjadi sangat berat (30 – 40 menit) dengan interval hanya beberapa jam saja dan kadang-kadang 3 hari. Pada waktu menggigil penderita hampir tidak panas.
    - Suhu badan naik turun secara tajam ( $36^{\circ}\text{C}$  –  $40^{\circ}\text{C}$ )
    - Penyakit dapat berlangsung 1 – 3 bulan
    - Cenderung terbentuk pus yang menjalar kemana-mana terutama ke paru-paru
  - Terdapat leukositosis
  - Untuk membuat kultur darah, darah diambil pada saat tepat pada saat tepat sebelum mulai menggigil, kultur darah sangat sukar dibuat karna bakterinya adalah anaerob.
  - Pada pemeriksaan dalam hampir tidak di temukan apa – apa karena yang paling banyak terkena adalah vena ovarika
- Komplikasi
  - Komplikasi pada paru – paru infak, abses, pneumonia
  - Komplikasi pada ginjal sinistra, yaitu nyeri mendadak yang di ikuti dengan proteinuria dan hematuria komplikasi pada mata, persendian dan jaringan sub cutan
- Penanganan
  - Rawat inap, penderita tirah baring untuk pemantauan gejala penyakitnya dan mencegah terjadinya emboli pulmonal.
  - Terapi medic, pemberian antibiotika atau pemberian heparin jika terdapat tanda – tanda atau dugaan adanya emboli pulmonal

- Terapi operatif, peningkatan vena cava inferior dan vena ovarika jika emboli septik terus berlangsung sampai mencapai paru – paru meskipun sedang dilakukan heparisasi

## 2) **Tromboflebitis femoralis (flegmasia alba dolens)**

- Tromboflebitis femoralis mengenai vena – vena pada tungkai misalnya pada vena femoralis, vena popliteal dan vena savena.
- Edema pada salah satu tungkai kebanyakan disebabkan oleh suatu thrombosis yaitu suatu pembekuan darah balik dengan kemungkinan timbulnya komplikasi emboli paru – paru yang biasanya menyebabkan kematian
- Penilaian klinik
  - Keadaan umum tetap baik, suhu badan subfebris 7 sampai 10 hari kemudian suhu mendadak baik kira – kira pada hari ke 10 – 20 yang disertai dengan menggigil dan nyeri sekali
  - Pada salah satu kaki yang terkena, akan memberikan tanda – tanda sebagai berikut :
    - Kaki sedikit dalam keadaan fleksi dan rotasi keluar serta sukar bergerak, lebih panas dibandingkan dengan kaki yang lain
    - Seluruh bagian dari salah satu vena pada kaki terasa tegang dan keras pada paha bagian atas
    - Nyeri hebat pada lipat paha dan daerah paha
    - Reflek torik akan terjadi stasmus arteria sehingga kaki menjadi bengkak, tegang dan nyeri
    - Edema kadang – kadang terjadi pada selalu atau setelah nyeri, pada umumnya terjadapat pada paha bagian atas tetapi lebih sering dimulai dari jari – jari kaki dan pergelangan kaki kemudian meluas dari bawah ke atas
    - Nyeri pada betis
    - Pada thrombosis vena vemoralis, vena dapat teraba di daerah lipat paha
    - Edema pada tungkai dapat dibuktikan dengan mengukur lingkaran dari betis dan dibandingkan dengan tungkai sebelah lain yg normal.

➤ Penanganan

- Kaki ditinggikan untuk mengurangi oedema lakukan kompres pada kaki
- Setelah mobilisasi kaki hendaknya tetap di balut elastik atau memakai kaos kaki panjang elastik selama mungkin
- Janagan menyusui bayinya, mengingat kondisi ibu yang sangat jelek.

## **PENCEGAHAN**

### 1. Masa Kehamilan

Mengurangi atau mencegah faktor-faktor predisposisi seperti anemia, malnutrisi dan kelemahan serta mengobati penyakit-penyakit yang diderita ibu. Pemeriksaan dalam jangan dilakukan kalau tidak ada indikasi yang perlu. Begitu pula koitus pada hamil tua hendaknya dihindari atau dikurangi dan dilakukan hati-hati karena dapat menyebabkan pecahnya ketuban, kalau ini terjadi infeksi akan mudah masuk dalam jalan lahir.

### 2. Masa Persalinan

- a. Hindari pemeriksaan dalam berulang, lakukan bila ada indikasi dengan sterilitas yang baik, apalagi bila ketuban telah pecah.
- b. Hindari partus terlalu lama dan ketuban pecah lama.
- c. Jagalah sterilitas kamar bersalin dan pakailah masker, alat-alat harus suci hama.
- d. Perlukaan-perluakan jalan lahir karena tindakan baik pervaginam maupun perabdominal dibersihkan, dijahit sebaik-baiknya dan menjaga sterilitas.
- e. Pakaian dan barang-barang atau alat-alat yang berhubungan dengan penderita harus terjaga kesuci-hamaannya.
- f. Perdarahan yang banyak harus dicegah, bila terjadi darah yang hilang harus segera diganti dengan transfusi darah.

### 3. Masa Nifas

- a. Luka-luka dirawat dengan baik jangan sampai kena infeksi, begitu pula alat-alat dan pakaian serta kain yang berhubungan dengan alat kndung kencing harus steril.

b. Penderita dengan infeksi nifas sebaiknya diisolasi dalam ruangan khusus, tidak bercampur dengan ibu sehat. Dan tamu yang berkunjung harus dibatasi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Baston, H. & Hall, J. (2011). *Midwifery Essential Postnatal, Volume 4*. United Kingdom: Elsevier.

Cunningham, F., Leveno, K., Bloom, S., Spong, C. Y., & Dashe, J. (2014). *Williams obstetrics, 24e*. Mcgraw-hill.

Elly Dwi Wahyuni. (2018). *Bahan Ajar Kebidanan Asuhan Kebidanan Nifas dan Menyusui*. Jakarta: Kemenkes RI

Hesti Kurniasih. (2017). *Buku Saku Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal Dan Neonatal*. Media CTI, editor. Jakarta. 1<sup>st</sup> ed.

Manuaba C. (2013). *Gawat Darurat, Obstetri Ginekologi dan Obstetri Ginekologi Sosial Untuk Profesi Bidan*. EGC BK, editor. Jakarta. 1st ed.

Marshall, J. E., & Raynor, M. D. (2014). *Myles' Textbook for Midwives E-Book*. Elsevier Health Sciences.

Sarma N, Lumbanraja. (2017). *Kegawatdaruratan Obstetri*. Medan: USU Pres

Sarwono Prawirohardjo. (2010). *Ilmu Kebidanan Edisi 4*. Jakarta: PT Bina Pustak

Winkjosastro, H. dkk. (2016). *Ilmu Bedah Kebidanan*. Edisi ke-6. Jakarta: YBPSP.



## **D. INFEKSI LUKA JAHITAN PERINEUM**

### **PENDAHULUAN**

Periode postpartum atau nifas adalah waktu penyembuhan, waktu perubahan, dan waktu kembali pada keadaan tidak hamil, serta penyesuaian terhadap hadirnya anggota keluarga baru (Mitayani, 2013). Menurut Departemen Kesehatan RI, lamanya masa postpartum dihitung dari saat selesai persalinan sampai pulihnya kembali alat kandungan ke keadaan sebelum hamil dan lamanya masa postpartum kurang lebih 6 minggu. Pada masa ini kematian ibu masih dapat terjadi akibat perdarahan atau infeksi (Ambarwati, 2010).

Infeksi pada masa postpartum kemungkinan berasal dari luka jahitan perineum yang mengalami infeksi. Luka jahitan ini disebabkan oleh episiotomi atau luka sayatan yang mengalami infeksi dan akibat robekan jalan lahir atau robekan perineum. Luka jahitan yang disebabkan episiotomi maupun robekan perineum membutuhkan waktu untuk sembuh 6 hingga 7 hari (Cunningham, 2014). Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya risiko infeksi adalah dengan melakukan perawatan luka perineum. Perawatan luka perineum yang dilakukan dengan baik dapat mempercepat penyembuhan luka perineum, Perawatan luka perineum ini dimulai sesegera mungkin setelah 2 jam dari persalinan normal (Ma'rifah, 2015).

Perawatan perineum yang tidak benar dapat menyebabkan terjadinya infeksi masa postpartum, daerah luka perineum yang terkena lochea adalah daerah yang lembab, sehingga akan sangat menunjang perkembangbiakan bakteri. Infeksi akibat perawatan yang buruk dapat menyebabkan komplikasi seperti; infeksi kandung kemih maupun infeksi jalan lahir (Manuaba, 2012 & Winkjosastro, 2016).

### **FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENYEMBUHAN LUKA PERINEUM**

#### 1. Gizi

Makanan harus mengandung gizi seimbang yaitu cukup kalori, protein, cairan, sayuran dan buah-buahan (Padila, 2014). Menurut Wiknjosastro (2016), ibu nifas dianjurkan untuk memenuhi kebutuhan akan gizi sebagai berikut:

- a. Mengonsumsi makanan tambahan, kurang lebih 500 kalori tiap hari
- b. Makan dengan diet gizi seimbang untuk memenuhi kebutuhan karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral

- c. Minum sedikitnya 3 liter setiap hari
- d. Mengonsumsi tablet besi selama 40 hari post partum
- e. Mengonsumsi vitamin A 200.000 intra unit

## 2. Mobilisasi dini

Mobilisasi dini dilakukan oleh semua ibu post partum, baik ibu yang mengalami persalinan normal maupun persalinan dengan tindakan. Adapun manfaat dari mobilisasi dini antara lain dapat mempercepat proses pengeluaran lochea dan membantu proses penyembuhan luka (Elly, 2018).

## 3. Sosial ekonomi

Pengaruh dari kondisi sosial ekonomi ibu dengan lama penyembuhan perineum adalah keadaan fisik dan mental ibu dalam melakukan aktifitas sehari-hari pasca persalinan. Jika ibu memiliki tingkat sosial ekonomi yang rendah, bisa jadi penyembuhan luka perineum berlangsung lama karena timbulnya rasa malas dalam merawat diri (Mitayani, 2013).

## 4. Personal hygiene

### a. Perawatan vulva (vulva hygiene)

Pada tiap klien masa postpartum dilakukan perawatan vulva dengan tujuan untuk mencegah terjadinya infeksi di daerah vulva, perineum maupun didalam uterus. Perawatan vulva dilakukan dilakukan pada pagi dan sore hari sebelum mandi, sesudah buang air kemih atau buang air besar. Cara perawatan vulva adalah cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan perawatan luka, setelah BAK cebok ke arah depan dan setelah BAB cebok ke arah belakang (Sarwono, 2010 & Elly, 2018).

### b. Mandi

Ibu postpartum pasti melepas pembalut saat akan mandi, hal tersebut mungkin terjadi kontaminasi bakteri pada cairan yang tertampung pada pembalut. Mandi dilakukan 2 kali sehari. Oleh sebab itu, perlu dilakukan penggantian pembalut dan pembersihan perineum (Padila, 2014).

### c. Setelah BAK (buang air kecil)

Pada saat buang air kecil kemungkinan besar bisa terjadi kontaminasi udara pada rektum akibatnya bakteri dapat tumbuh pada perineum. Untuk itu diperlukan pembersihan perineum (Padila, 2014).

d. Setelah BAB (buang air besar)

Pada saat buang air besar diperlukan perawatan sisa-sisa kotoran disekitar anus untuk mencegah timbulnya kontaminasi bakteri dari anus ke perinium yang letaknya bersebelahan, maka diperlukan proses pembersihan anus dan perineum secara keseluruhan (Padila, 2014).

### **PENYEMBUHAN LUKA PERINEUM**

Perawatan luka perineum adalah pemenuhan kebutuhan untuk menyetatkan daerah antara paha dibatasi oleh vulva dan anus pada ibu yang dalam masa masa postpartum (Mitayani, 2013). Perawatan khusus perineal bagi wanita setelah melahirkan untuk mengurangi rasa ketidaknyamanan, mencegah infeksi, dan meningkatkan penyembuhan (Padila, 2014).

Menurut Hamilton (2016), penyembuhan luka perineum adalah mulai membaiknya luka perineum dengan terbentuknya jaringan baru yang menutupi luka perineum dalam jangka waktu 6-7 hari postpartum. Kriteria penilaian luka adalah:

1. Baik, jika luka kering, perineum menutup dan tidak ada tanda infeksi (merah, bengkak, panas, nyeri, fungsiileosa).
2. Sedang, jika luka basah, perineum menutup, tidak ada tanda-tanda infeksi (merah, bengkak, panas, nyeri, fungsiileosa).
3. Buruk, jika luka basah, perineum menutup/membuka dan ada tanda-tanda infeksi merah, bengkak, panas, nyeri, fungsiileosa).

Sedangkan menurut alur perubahan pascapartum milik Bobak, Lowdemilk & Jansen (2012), pada hari pertama perineum mengalami edema, bersih, utuh, tepi episiotomi menutup dengan baik. Pada hari kedua edema berkurang, utuh dan menyembuh. Edema akan mengilang pada hari ketiga. Pada 1 minggu setelah kepulangan luka episiotomi bebas dari edema, area indurasi, kemerahan, dan eksudat; tepi-tepi jaringan menyatu.

### **PERAWATAN LUKA PERINEUM**

1. Persiapan

Air, handuk kering dan bersih, pembalut ganti yang secukupnya, dan celana dalam yang bersih.

2. Perawatan
  - a. Cuci tangan dengan air mengalir. Berguna untuk mengurangi risiko infeksi dengan menghilangkan mikroorganisme.
  - b. Lepas pembalut yang digunakan dari depan ke belakang. Pembalut hendaknya diganti setiap 4-6 jam setiap sehari atau setiap berkemih, defekasi dan mandi. Bila pembalut yang dipakai ibu bukan pembalut habis pakai, pembalut dapat dipakai dengan dicuci dan dijemur dibawah sinar matahari.
  - c. Mencuci daerah genital dengan air bersih atau matang
  - d. Cebok dari arah depan ke belakang.
  - e. Bilas dengan air dan ulangi sekali lagi sampai yakin bahwa luka benar – benar bersih. Bila perlu lihat dengan cermin kecil.
  - f. Keringkan dengan handuk kering atau tissue toilet dari depan ke belakang dengan cara ditepuk
  - g. Kenakan pembalut baru yang bersih dan nyaman dan celana dalam yang bersih dari bahan katun. Pasang pembalut perineum baru dari depan ke belakang, jangan menyentuh bagian permukaan dalam pembalut
  - h. Cuci tangan dengan air mengalir

### **DAMPAK PERAWATAN PERINEUM YANG TIDAK BENAR**

Menurut Mitayani (2013), perawatan perineum yang tidak tepat dapat mengakibatkan hal berikut ini:

1. Infeksi  
Kondisi perineum yang terkena lochea dan lembab akan sangat menunjang perkembangan bakteri yang dapat menyebabkan timbulnya infeksi pada perineum.
2. Komplikas  
Munculnya infeksi pada perineum dapat merambat pada saluran kandung kemih ataupun pada jalan lahir yang dapat berakibat pada munculnya komplikasi infeksi kandung kemih maupun infeksi pada jalan lahir.
3. Kematian ibu post partum  
Penanganan komplikasi yang lambat dapat menyebabkan terjadinya kematian pada ibu post partum mengingat ibu post partum masih lemah.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bare & Smeltzer.2002.Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddart (Alih bahasa Agung Waluyo) Edisi 8 vol.3. Jakarta :EGC
- Bobak, Lowdermilk, Jense. 2012. Buku Ajar Keperawatan Maternitas. Jakarta: EGC
- Cunningham, F., Leveno, K., Bloom, S., Spong, C. Y., & Dashe, J. (2014). *Williams obstetrics, 24e*. Mcgraw-hill.
- Elly Dwi Wahyuni. (2018). *Bahan Ajar Kebidanan Asuhan Kebidanan Nifas dan Menyusui*. Jakarta: Kemenkes RI
- Hamilton P. M., (2016). *Dasar-Dasar Keperawatan Maternitas*. Jakarta: EGC
- Ma'rifah. Asirotul & Yeni DP. (2015). Hubungan Perawatan Luka Perineum Pada Ibu Postpartum Dengan Lama Penyembuhan Luka Jahitan Perineum Ibu Postpartum Diruang Lingkup BPM Sanadah. SST Mojogeneng Mojokerto. <http://ejournal.stikes-ppni.ac.id/index.php/keperawatan-binasehat/article/view/188>.
- Mitayani.(2013). *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Jakarta : Salemba Medika.
- Notoatmodjo . (2012). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Padila. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Sarwono Prawirohardjo. (2010). *Ilmu Kebidanan Edisi 4*. Jakarta: PT Bina Pustak
- Winkjosastro, H. dkk. (2016). *Ilmu Bedah Kebidanan*. Edisi ke-6. Jakarta: YBPSP.

## E. INFEKSI LUKA POST CESAR

### **BATASAN**

Infeksi adalah proses saat organisme (misalnya bakteri, virus, jamur) yang mampu menyebabkan penyakit masuk ke dalam tubuh atau jaringan dan menyebabkan trauma atau kerusakan. Infeksi kronis adalah menetapnya organisme dalam jaringan menimbulkan inflamasi kronis. Pus adalah cairan kental berwarna kuning atau hijau yang berbau busuk dan berisi leukosit mati, bakteri, jaringan, dan protein. Sedangkan abses adalah kumpulan pus pada suatu tempat yang biasanya dikelilingi oleh suatu reaksi inflamasi hebat. Infeksi luka dapat terjadi pada bekas operasi *Caesarea*. Apabila tidak ditangani dengan benar, infeksi yang biasanya terjadi pada hari ke-3 hingga ke-7 setelah persalinan bisa memperburuk kesehatan ibu (Sarma, 2017 & Hesti, 2017).

Menurut Wiknjosastro (2016), infeksi luka adalah infeksi yang disebabkan oleh tindakan *sectio caesarea*. Infeksi sayatan bedah atau infeksi luka terjadi karena adanya kontaminasi langsung dari area sayatan dengan organisme pada rongga uterus pada saat pembedahan. Penyebab dari infeksi luka bedah adalah bakteri *sterptokokus* dan bakteri *stapilokokus*.

### **FAKTOR PREDISPOSISI**

Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya infeksi, yaitu:

#### 1. Umur

Makin bertambahnya umur seseorang dapat mempengaruhi proses penyembuhan luka yang disebabkan karena berkurangnya kelenturan jaringan tubuh. Ibu nifas *post SC* dengan umur tua merupakan salah satu penyebab terhanbatnya penyembuhan luka (Wiknjosastro, 2016 & Hesti, 2017).

#### 2. Riwayat persalinan

Riwayat persalinan pada ibu dengan *SC* sebelumnya merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya infeksi pada luka *SC*. Menurut Varney (2017) menjelaskan bahwa pada ibu dengan Riwayat *SC* dapat memicu terjadinya infeksi pada luka selanjutnya karena luka *SC* sebelumnya terbuka lagi. Luka baru yang tidak mendapatkan perawatan yang tepat dapat

menyebabkan terjadi infeksi.

### 3. Jarak Paritas terlalu dekat

Ibu dengan jarak persalinan yang terlalu dekat dengan riwayat persalinan sebelumnya SC yaitu kurang dari 2 tahun dapat meningkatkan terjadinya luka baru. Hal tersebut disebabkan karena luka bekas SC sebelumnya belum sembuh secara maksimal. Namun, persalinan harus kembali terjadi yang menyebabkan luka harus kembali terbuka. Infeksi pada jaringan yang longgar, akan disertai oleh terjadinya cairan limfe yang banyak, sehingga bengkaknya meluas (Wiknjosastro, 2016).

### 4. Keadaan gizi

Asupan gizi pada ibu dengan riwayat persalinan *caesarea* sangat mempengaruhi proses penyembuhan luka. Gizi yang dibutuhkan pada ibu nifas yaitu pada 6 bulan pertama memerlukan energi sebanyak 700 kkal/hari dan protein 16 gram/hari, 6 bulan kedua energi sebanyak 500 kkal/hari dan protein 12 gram/hari, serta tahun kedua membutuhkan energi sebanyak 400 kkal/hari dan protein 11 gram/hari. Pada ibu dengan luka *post SC* memerlukan kebutuhan gizi pada protein lebih banyak, karena protein tinggi berfungsi untuk pembentukan sel-sel jaringan yang baru sehingga dapat mempercepat proses penyembuhan luka. Pada ibu dengan asupan gizi yang kurang, dapat memperlambat penyembuhan luka khususnya pada luka baru. Lamanya proses penyembuhan luka dapat menyebabkan terjadinya infeksi pada luka (Anggraeni, 2017).

### 5. Komorbid (Penyakit yang menyertai)

Faktor lain penyebab infeksi adalah adanya penyakit yang menyertai ibu seperti obesitas, DM dan anemia. DM menyebabkan glukosa darah meningkat sehingga terjadi penipisan protein dan kalori dalam darah. Anemia terjadi karena pengenceran darah dalam tubuh dan kekurangan zat besi pembentuk sel darah merah yang menyebabkan penurunan oksigen dan *nutrient*. Ibu dengan disertai penyakit tersebut diatas dapat menjadi faktor yang menghambat proses penyembuhan luka sehingga dapat memicu terjadinya infeksi karena penyembuhan luka yang lama (Cunningham, 2014).

### 6. Faktor kekebalan tubuh

Ibu dengan faktor imun yang rendah akan lebih rentan terhadap

masuknya bakteri atau virus. Mekanisme kekebalan tubuh mengalami kerusakan yang menyebabkan mudah terjadinya infeksi pada luka (Cunningham, 2014).

#### 7. Faktor benda asing

Adanya benda asing dalam luka akan menyebabkan terjadinya infeksi pada luka, karena bakteri yang ada di benda tersebut (Sharma, 2017).

### **PATOFISIOLOGI**

Infeksi sayatan bedah atau infeksi luka dapat terjadi karena adanya kontaminasi langsung dari area sayatan dengan organisme pada rongga uterus pada saat pembedahan. Tumbuhnya jaringan baru sebagai proses penyembuhan luka dipengaruhi oleh kebersihan dan nutrisi pada ibu dengan riwayat persalinan SC. Luka yang tidak dirawat dengan baik yaitu dengan perawatan kebersihan luka dan asupan gizi yang kurang, dapat memperlambat proses penyembuhan. Lamanya proses penyembuhan dapat memicu terjadinya infeksi dengan gejala awal luka terasa panas, kemerahan dan terdapat nanah. Infeksi akan semakin meluas jika tidak mendapatkan penanganan yang tepat yaitu pengeluaran cairan dan nanah yang berwarna dan berbau yang menandakan infeksi akut (Cunningham, 2014 & Wiknjosastro, 2016).

### **TANDA DAN GEJALA**

Tanda-tanda infeksi pada luka adalah sebagai berikut :

1. Jahitan di kulit perut terlihat merah dan meradang
2. Terasa sangat gatal pada area sayatan bedah/SC
3. Keluar cairan putih kekuningan atau darah di sela-sela jahitan.
4. Terasa panas di daerah jahitan
5. Nyeri saat ditekan

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan untuk menegakkan diagnosa dari infeksi yaitu dengan pemeriksaan Leukosit/WBC bila Leukosit >15.000/ml merupakan adanya infeksi (Sharma, 2017).



## **PENCEGAHAN INFEKSI LUKA**

Pencegahan Infeksi luka pada ibu nifas post SC dapat dilakukan dengan cara:

1. Mempertahankan tindakan aseptis yaitu menjaga kebersihan luka dengan perawatan ganti balut setiap hari. Perawatan ganti balut dilakukan dengan larutan betadin dan menutup luka secara steril dengan kasa steril.
2. Melakukan tindakan untuk mengurangi resiko terjadinya infeksi yaitu dengan tidak membuka tutup luka, menekan nekan luka, dan bekerja terlalu berat yang dapat memicu masuknya bakteri penyebab infeksi.

## **PENATALAKSANAAN**

Menurut Wiknjastro (2016), penatalaksanaan yang dapat dilakukan untuk menangani infeksi pada luka *post SC* adalah:

1. Melakukan kultur specimen pada pus, urin, sputum, darah, feses yang dapat menegakkan diagnosa dari infeksi.
2. Pemberian antibiotik dilakukan untuk mengatasi terjadinya infeksi yang lebih luas. Pemberian antibiotik dilakukan berdasarkan hasil kultur dan organisme. Jenis antibiotik yang dapat diberikan padapasien infeksi luka insisi *post sectio caesarea* yaitu aminoglikosida, sefalosporin dan metronidazole.
3. Memberikan perlindungan dan ruang isolasi pada pasien dengan *methicillin resistant aureus* (MRSA ) atau *vancomycin resistant enterococcus* (VRE).
4. Melakukan drainase secara bedah atau *radiologist* yaitu dengan mengeluarkan cairan dari luka dengan selang adalah modalitas terapi paling penting untuk suatu abses atau kumpulan cairan yang terinfeksi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Anggraeny Olivia. (2017). *Gizi Prakonsepsi, Kehamilan, dan Menyusui*. Malang: UB Press

Cunningham, F., Leveno, K., Bloom, S., Spong, C. Y., & Dashe, J. (2014). *Williams obstetrics, 24e*. Mcgraw-hill.

Helen, Varney. (2017). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Edisi 4, Volume 2. Jakarta: EGC.

Hesti Kurniasih. (2017). *Buku Saku Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal Dan Neonatal*. Media CTI, editor. Jakarta. 1<sup>st</sup> ed.

Sarma N, Lumbanraja. (2017). *Kegawatdaruratan Obstetri*. Medan: USU Pres

Winkjosastro, H. dkk. (2016). *Ilmu Bedah Kebidanan*. Edisi ke-6. Jakarta: YBPSP

## F. MASALAH MENYUSUI

Masalah menyusui sering terjadi terutama pada ibu-ibu yang baru pertama kali mempunyai seorang bayi atau masyarakat yang kurang pengetahuan tentang perawatan payudara yang benar. Selain itu faktor penyebab dilakukan perawatan payudara adalah payudara bengkak (*engorgement*), kelainan puting susu, puting susu lecet (*cracked nipple*), saluran susu tersumbat (*obstructive duct*), radang payudara (*mastitis*), air susu ibu kurang lancar keluar (*sindrom ASI kurang*).

### 1. Pembengkakan payudara (*Breast Engorgement*)

Pembengkakan payudara adalah pembendungan air susu karena penyempitan duktus lakteferi atau oleh kelenjar-kelenjar yang tidak dikosongkan dengan sempurna atau karena kelainan pada puting susu. Pembengkakan payudara diartikan peningkatan aliran vena dan limfe pada payudara dalam rangka mempersiapkan diri untuk laktasi. Hal ini bukan disebabkan *overdistensi* dari saluran laktasi sehingga menyebabkan bendungan ASI dan rasa nyeri disertai kenaikan suhu badan.

#### Patofisiologi

Sesudah bayi lahir dan plasenta keluar, kadar estrogen dan progesteron turun dalam 2-3 hari. Dengan ini faktor dari hipotalamus yang menghalangi keluarnya pituitary lactogenic hormone (prolaktin) waktu hamil, dan sangat dipengaruhi oleh estrogen, tidak dikeluarkan lagi, dan terjadi sekresi prolaktin oleh hipofisis. Hormon ini menyebabkan alveolus-alveolus kelenjar payudara terisi dengan air susu, tetapi untuk mengeluarkannya dibutuhkan refleks yang menyebabkan kontraksi sel-sel mioepitelial yang mengelilingi alveolus dan duktus kecil kelenjar-kelenjar tersebut. Refleks ini timbul jika bayi menyusui. Pada permulaan nifas apabila bayi belum menyusui dengan baik, atau kemudian apabila kelenjar-kelenjar tidak dikosongkan dengan sempurna, maka dapat terjadi pembendungan air susu.

Sejak hari ketiga sampai keenam setelah persalinan, ketika ASI secara normal dihasilkan, payudara menjadi sangat penuh. Hal ini bersifat fisiologis, dan dengan penghisapan yang efektif dan pengeluaran ASI oleh bayi, rasa tersebut pulih dengan cepat. Namun dapat berkembang menjadi bendungan, payudara terasa penuh dengan ASI dan cairan jaringan. Aliran

vena dan limfatik tersumbat, aliran susu menjadi terhambat dan tekanan pada saluran ASI dan alveoli meningkat. Payudara menjadi bengkak dan edematous.

### **Etiologi**

Selama 24 hingga 48 jam pertama sesudah terlihatnya sekresi lakteal, payudara sering mengalami distensi menjadi keras dan berbenjol-benjol. Keadaan ini menggambarkan aliran darah vena normal yang berlebihan dan pembengkakan limfatik dalam payudara, yang merupakan prekursor reguler untuk terjadinya laktasi. Keadaan ini bukan merupakan overdistensi sistem lakteal oleh air susu. payudara yang terbenjolan terjadi karena hambatan aliran darah vena atau saluran getah bening akibat ASI terkumpul pada payudara. Kejadian ini timbul karena produksi ASI yang berlebihan, bayi disusui terjadwal, bayi tidak menyusu dengan adekuat, posisi menyusui yang salah, atau karena puting susu yang datar/terbenam. Hal ini bisa juga terjadi karena terlambat menyusui dini, perlekatan yang kurang baik, atau mungkin kurang seringnya ASI dikeluarkan.

### **Tanda dan Gejala**

Pada payudara penuh dengan ASI, terasa berat, panas, dan keras. Bila diperiksa ASI keluar, dan tidak demam. Pada payudara bengkak, payudara oedem dan sakit, puting kencang, kulit mengkilat walau tidak merah, dan bila diperiksa atau dihisap ASI tidak keluar. Badan bisa demam setelah 24 jam.

Menurut Winknjosastro (2016), tanda dan gejala pembengkakan payudara adalah:

- a. Payudara terasa panas
- b. Payudara terasa nyeri
- c. Payudara bengkak
- d. Suhu badan tidak naik

## **Komplikasi**

Tindakan untuk meringankan gejala pembengkakan payudara sangat dibutuhkan. Apabila tidak ada intervensi yang baik maka akan menimbulkan:

- a. Infeksi akut kelenjar susu
- b. Mastitis
- c. Abses payudara sampai dengan septicemia

## **Pencegahan**

Mencegah terjadinya pembengkakan payudara maka diperlukan menyusui dini, perlekatan yang baik, menyusui "on demand" bayi lebih sering disusui, apabila payudara terasa tegang, atau bayi tidak dapat menyusui maka sebaiknya ASI dikeluarkan terlebih dahulu sebelum menyusui, agar ketegangan menurun. Sedangkan pencegahan yang dapat dilakukan agar tidak terjadi pembengkakan payudara adalah:

- a. Bila memungkinkan, susui bayi segera setelah lahir.
- b. Susui bayi tanpa dijadwal.
- c. Keluarkan ASI secara manual atau dengan pompa, bila produksi ASI melebihi kebutuhan bayi.
- d. Lakukan perawatan payudara masa nifas secara teratur. Menurut Varney untuk mencegah pembengkakan payudara, ibu harus dianjurkan untuk menyusui bayinya menurut isyarat bayi, dengan posisi yang nyaman.

## **Penatalaksanaan**

Penatalaksanaan pembengkakan payudara adalah sebagai berikut:

- a. Masase payudara dan ASI diperas dengan tangan sebelum menyusui.
- b. Urutlah payudara mulai dari tengah, lalu kedua telapak tangan ke samping, ke bawah, dengan sedikit ditekan ke atas dan lepaskan tiba-tiba.
- c. Keluarkan ASI sedikit dengan tangan agar puting susu menonjol keluar.
- d. Ibu harus rileks.
- e. Pijat leher dan punggung belakang (sejajar dengan payudara).
- f. Stimulasi payudara dan puting.

- g. Kompres dingin untuk mengurangi statis pembuluh darah vena dan rasa nyeri. Dapat dilakukan secara bergantian dengan kompres hangat untuk melancarkan pembuluh darah pada payudara.
- h. Menyusui lebih sering dan lebih lama untuk melancarkan aliran ASI dan menurunkan tegangan payudara.
- i. Pakailah BH atau bra yang sesuai.
- j. Bila terlalu sakit dapat diberikan obat analgetik.

## 2. Kelainan Puting Susu

Puting yang kurang menguntungkan seperti ini sebenarnya tidak selalu menjadi masalah. Secara umum ibu tetap masih dapat menyusui bayinya dan upaya selama antenatal umumnya kurang berfaedah, misalnya dengan memanipulasi *Hofman*, menarik-nerik puting, ataupun penggunaan *brest shield* dan *breast shell*. Yang paling efisien untuk memperbaiki keadaan ini adalah isapan langsung bayi yang kuat. Maka sebaiknya tidak dilakukan apa-apa, tunggu saja sampai bayi lahir, segera setelah pasca lahir lakukan :

- a. *Skin-to-skin* kontak dan biarkan bayi mengisap sedini mungkin
- b. Biarkan bayi "mencari" puting kemudian mengisapnya, dan bila perlu coba berbagai posisi untuk mendapat keadaan yang paling menguntungkan. Rangsang puting biar dapat "keluar" sebelum bayi "mengambil"nya.
- c. Apabila puting benar-benar tidak bisa muncul, dapat "ditarik" dengan pompa puting susu (*nipple puller*), atau yang paling sederhana dengan sedotan spuit yang dipakai terbalik.
- d. Jika tetap mengalami kesulitan, usahakan agar bayi tetap disusui dengan sedikit penekanan pada areola mammae dengan jari sehingga terbentuk dot ketika memasukkan puting susu ke dalam mulut bayi.
- e. Bila terlalu penuh ASI dapat diperas dahulu dan diberikan dengan sendok atau cangkir, atau teteskan langsung ke mulut bayi. Bila perlu lakukan ini hingga 1-2 minggu.

## 3. Puting Susu Lecet (*Cracked Nipple*)

Pada keadaan ini seringkali seorang ibu menghentikan menyusui karena putingnya sakit. Yang perlu dilakukan adalah :

- a. Cek bagaimana perlekatan ibu-bayi

b. Apakah terdapat Infeksi Candida (mulut bayi perlu dilihat). Kulit merah, berkilat, kadang gatal, terasa sakit yang menetap, dan kulit kering bersisik (flaky).

Pada keadaan puting susu lecet, yang kadang kala retak-retak atau luka, maka dapat dilakukan dengan cara-cara seperti ini :

- a. Ibu dapat terus memberikan ASInya pada keadaan luka tidak begitu sakit.
- b. Olesi puting susu dengan ASI akhir (*hind milk*), jangan sekali-sekali memberikan obat lain, seperti krim, salep, dan lain-lain.
- c. Puting susu yang sakit dapat diistirahatkan untuk sementara waktu kurang lebih 1x24 jam, dan biasanya akan sembuh sendiri dalam waktu sekitar 2x24 jam.
- d. Selama puting susu diistirahatkan, sebaiknya SAI tetap dikeluarkan dengan tangan, dan tidak dianjurkan dengan alat pompa karena nyeri.
- e. Cuci payudara sekali saja sehari dan tidak dibenarkan untuk menggunakan sabun.

#### 4. Mastitis atau Radang Payudara

Mastitis adalah peradangan pada payudara. Payudara menjadi merah, bengkak kadangkala diikuti rasa nyeri dan panas, suhu tubuh meningkat. Di dalam terasa ada masa padat (*lump*), dan diluarnya kulit menjadi merah. Kejadian ini terjadi pada masa nifas 1-3 minggu setelah persalinan diakibatkan oleh sumbatan saluran susu yang berlanjut. Keadaan ini disebabkan kurangnya ASI diisap/dikeluarkan atau pengisapan yang tak efektif. Dapat juga karena kebiasaan menekan payudara dengan jari atau karena tekanan baju/BH. Pengeluaran ASI yang kurang baik pada payudara yang besar, terutama pada bagian bawah payudara yang menggantung.

Ada dua jenis Mastitis ; yaitu yang hanya karena *milk stasis* adalah *Non Infective Mastitis* dan yang telah terinfeksi bakteri : *infective Mastitis*. Lecet pada puting dan trauma pada kulit juga dapat mengundang infeksi bakteri. Beberapa tindakan yang dapat dilakukan:

- a. Kompres hangat/panas dan pemijatan
- b. Rangsang Oxtocin; dimulai pada payudara yang tidak sakit, yaitu stimulasi puting, pijat leher-punggung, dan lain-lain.
- c. Pemberian antibiotik; Flucloxacilin atau Erythromycin selama 7-10 hari.

- d. Bila perlu bisa diberikan istirahat total dan obat untuk penghilang rasa nyeri.
- e. Kalau sudah terjadi abses sebaiknya payudara yang sakit tidak boleh disusukan karena mungkin memerlukan tindakan bedah

## 5. Sindrom ASI Kurang

Sering kenyataannya ASI tidak benar-benar kurang. Tanda-tanda yang "mungkin saja" ASI benar kurang antara lain:

- a. Bayi tidak puas setiap setelah menyusui, sering kali menyusui, menyusui dengan waktu yang sangat lama. Tapi juga terkadang bayi lebih cepat menyusui. Disangka produksinya berkurang padahal dikarenakan bayi telah pandai menyusui.
- b. Bayi sering menangis atau bayi menolak menyusui
- c. Tinja bayi keras, kering atau berwarna hijau
- d. Payudara tidak membesar selama kehamilan (keadaan yang jarang), atau ASI tidak "*dating*", pasca lahir.

Walaupun ada tanda-tanda tersebut perlu diperiksa apakah tanda-tanda tersebut dapat dipercaya. Tanda bahwa ASI benar-benar kurang, antara lain:

- a. BB (berat badan) bayi meningkat kurang dari rata-rata 500 gram per bulan
- b. BB lahir dalam waktu 2 minggu belum Kembali
- c. Ngompol rata-rata kurang dari 6 kali dalam 24 jam; cairan urin pekat, bau dan warna kuning.

Cara mengatasinya disesuaikan dengan penyebab, terutama dicari pada ke 4 kelompok factor penyebab :

- a. Faktor tehnik menyusui, keadaan ini yang paling sering dijumpai, a.l. masalah frekuensi, perlekatan, penggunaan dot/botol dan lain-lain
- b. Faktor psikologis, juga sering terjadi
- c. Faktor fisik ibu (jarang); a.l. KB, kontrasepsi, diuretic, hami , merokok, kurang gizi, dll
- d. Sangat jarng, adalah factor kondisi bayi, missal : penyakit, abnormalitas dan lain-lain

Ibu dan bayi dapat saling membantu agar produksi ASI meningkat dan bayi terus memberikan isapan efektifnya. Pada keadaan-keadaan tertentu



dimana produksi ASI memang tidak memadai maka perlu upaya yang lebih, misalnya pada *relaktasi*, maka bila perlu dapat dilakukan pemberian ASI dengan *suplementer* yaitu dengan pipa nasogastrik atau pipa halus lainnya yang ditempelkan pada puting untuk diisap bati dan ujung lainnya dihubungkan dengan ASI atau formula.

Menurut Mufdlillah (2017), Masalah-masalah dalam menyusui diantaranya adalah:

1. Payudara kendur disebabkan oleh bertambahnya usia dan kehamilan. Kegiatan menyusui sama sekali tidak mengakibatkan perubahan bentuk payudara ibu.
2. Payudara kecil maupun besar sama-sama dapat menghasilkan banyak susu. Yang terpenting ibu memiliki kepercayaan diri dan motivasi yang tinggi untuk menyusui bayinya. Semakin sering menyusui, payudara akan semakin banyak menghasilkan ASI.
3. Puting terbenam tidak berarti tidak dapat menyusui karena bayi menyusui pada payudara, bukan pada puting.
4. ASI pertama (kolostrum) adalah zat terpenting bagi bayi. Warna kekuningan pada kolostrum bukanlah pertanda basi, tetapi menunjukkan tingginya kandungan protein. Susu yang keluar dari payudara ibu tidak pernah ada yang basi, bahkan setelah disimpan dengan benar selama 8 jam, ASI masih dapat digunakan.
5. ASI pertama atau kolostrum selain mengandung air, juga mengandung protein dan zat-zat penting lainnya yang penting bagi kekebalan tubuh bayi baru lahir dari berbagai penyakit.
6. Ibu bekerja tetap dapat memberikan ASI eksklusif. Dengan cara pemerah ASI sebelum berangkat kerja dan pada saat bekerja, ibu tetap dapat menjaga persediaan ASI untuk bayi yang ditinggalkan.
7. Semua kebutuhan bayi sampai usia 6 bulan terpenuhi oleh ASI saja. Selain karena kapasitas perut bayi masih sangat kecil, bayi 0-6 bulan belum memerlukan makanan padat seperti orang dewasa yang melakukan banyak kegiatan fisik. Bayi hanya membutuhkan ASI untuk pertumbuhannya selama 6 bulan pertama sejak lahir, dan melindunginya dari berbagai penyakit.
8. Tidak ada cairan lain apapun yang dapat menggantikan ASI. Hanya jika diberikan ASI eksklusif saja yang membuat bayi lebih sehat.

9. Jika ASI belum atau tidak lancar, bayi masih memiliki daya tahan tubuh (tidak akan kelaparan) hingga 2x24 jam sejak lahir, yang dibawa sejak dalam kandungan. Meskipun ASI dirasa belum lancar atau ASI tidak keluar, Ibu harus tetap terus menyusui si bayi, karena rangsangan dari hisapan bayi akan mempercepat lancarnya produksi ASI.
10. Bayi menangis belum tentu berarti lapar. Ada banyak penyebab
11. bayi menangis, antara lain merasa tidak aman, terkejut, ngompol, dll (WHO, 2011).
12. Bayi banyak menangis atau rewel, bayi menangis belum tentu lapar. Periksa popok bayi, mungkin basah. Gendong atau peluk bayi, mungkin perlu perhatian. Susui bayi, beberapa bayi membutuhkan banyak minum dibandingkan dengan bayi lainnya.
13. Bayi tidak tidur sepanjang malam, proses yang alamiah bayi perlu menyusui lebih sering, tidurkan bayi disamping ibu dan lebih sering disusui pada malam hari. Jangan berikan makanan lain selain ASI.
14. Bayi menolak menyusui, mungkin bayi bingung puting karena sudah pernah diberikan susu botol. Tetap berikan ASI (tunggu sampai bayi benar-benar lapar), berikan perhatian dan kasih sayang saat menyusui dan pastikan bayi menyusui sampai air susu habis.
15. Bayi bingung puting, jangan mudah mengganti ASI dengan susu formula tanpa indikasi yang tepat. Ajarkan ibu posisi dan cara melekat yang benar, secara bertahap tawarkan selalu payudara setiap bayi menunjukkan keinginan untuk minum. ASI tetap dapat diperah dan diberikan pada bayi dengan cangkir atau sendok, sampai bayi dapat kembali menyusui. Bila ada indikasi medis dapat diberikan susu formula namun jangan menggunakan dot dan kempeng, ganti menggunakan gelas kecil atau *cup feeder*.
16. Bayi premature atau BBLR, berikan ASI sesering mungkin. Berat bay lahir rendah (BBLR) minum setidaknya setiap 2 jam. Jika belum bisa menyusui, ASI dikeluarkan dengan tangan atau pompa. Berikan ASI dengan sendok atau cangkir. Untuk merangsang menghisap, sentuh langit-langit bayi dengan jari ibu yang bersih (Kemenkes, 2011).

17. Bayi Kuning (icterus), mulai menyusui segera setelah bayi lahir. Susui bayi sesering mungkin tanpa dibatasi. ASI membantu bayi mengatasikuning lebih cepat.
18. Bayi sakit, teruskan menyusui bayi, bawa bayi ke sarana Kesehatan/tenaga Kesehatan untuk pemeriksaan lebih lanjut.
19. Bayi kembar, posisi yang mudah adalah dibawah lengan, paling baik kedua bayi disusui secara bersamaan. Susui bayi lebih sering selama waktu yang diinginkan masing-masing bayi, umumnya > 20 menit.
20. Bayi banyak tidur, letakkan bayi di dada ibu sesering mungkin sehingga dapat melihat tanda- tanda bayi mulai terjaga dan dapat segera menawarinya menyusui. Redupkan cahaya dalam ruangan agar bayi mau membuka matanya. Rangsang reflex rooting bayi dengan menyentuh pipi bayi dengan puting. Teteskan ASI perah ke mulut bayi.

## **Daftar Pustaka**

Cunningham, F., Leveno, K., Bloom, S., Spong, C. Y., & Dashe, J. (2014). *Williams obstetrics, 24e*. Mcgraw-hill.

Fraser & Cooper A. (2010). *Myles Text Book for Midwives*. Elsevier. UnitedKingdom.

Helen, Varney. (2017). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Edisi 4, Volume 2. Jakarta: EGC.

Kemenkes, RI .(2013). *Pedoman Perencanaan Program Gerakan Nasional Percepatan Perbaikan Gizi Dalam Rangka Seribu Hari Pertama Kehidupan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Indonesia.

Kumar, Cotran, Robbins. *Buku Ajar Patologi Robbins Ed. 7.Vol 2. 2004. System Genitalia Perempuan dan Payudara*. Hal 759, 794-801.

Mufdlillah. (2017). *Buku Pedoman Pemberdayaan Ibu Menyusui pada Program ASI Eksklusif*. Yogyakarta

WHO. (2011). *Guidelines on Optimal feeding of low birth weight infants in low- and middle-income countries*. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data.

Winkjosastro, H. dkk. (2016). *Ilmu Bedah Kebidanan*. Edisi ke-6. Jakarta: YBPSP

## G. DEPRESI PASCA PERSALINAN (*POSTPARTUM DEPRESSION*)

### 1. Pengertian

Depresi adalah salah satu kontributor terbesar yang menyebabkan terjadinya penyakit dan memiliki dampak buruk pada hampir seluruh orang di dunia (Marcus, dkk., 2012). Depresi termasuk dalam gangguan *mood*. Gangguan *mood* mencakup berbagai gangguan emosi yang membuat seseorang tidak dapat berfungsi (Davison, 2010). Menurut *World Health Organization* (dalam Marcus, dkk., 2012), depresi adalah gangguan mental umum yang ditandai dengan perasaan depresi, kehilangan minat atau kesenangan terhadap sesuatu, penurunan energi, perasaan bersalah atau merasa rendah diri, susah tidur, berkurangnya atau tidak ada nafsu makan, dan sulit konsentrasi. Ketika ada perasaan sedih dan sengsara tentang kehidupan, dan perasaan tersebut tidak hilang, dan tidak ada lagi kesenangan atau semangat yang dirasakan, maka hal tersebut juga dikatakan depresi.

Secara umum, sebagian besar wanita mengalami gangguan emosional setelah melahirkan. Masa setelah melahirkan adalah masa sulit yang akan menyebabkan perempuan mengalami tekanan secara emosional. Kesulitan perempuan dalam menghadapi tekanan tersebut akan memunculkan gangguan pasca melahirkan atau gangguan *postpartum*. Bentuk gangguan *postpartum* yang umum adalah depresi, yaitu mudah marah serta adanya perubahan emosi yang drastis. Gangguan depresi pasca melahirkan diklasifikasikan dalam gangguan *mood*. Gangguan *mood* selama periode *postpartum* merupakan salah satu gangguan yang paling sering terjadi pada wanita, baik primipara maupun multipara. Depresi ibu setelah melahirkan dapat dialami oleh siapapun. Depresi ibu setelah melahirkan ada tiga jenis, yaitu depresi ringan yang sering disebut dengan *postpartum baby blues*, depresi menengah atau *postpartum depression* serta depresi berat atau *postpartum psychosis*.

Menurut Bobak, dkk (2005), *postpartum depression* atau depresi pasca melahirkan adalah depresi yang terjadi dalam kurun waktu enam bulan setelah melahirkan, berlangsung lebih lama dari pada *postpartum baby blues*, dan ditandai oleh berbagai gejala. Depresi pasca melahirkan didefinisikan sebagai gangguan perasaan yang ditandai dengan munculnya kesedihan,

perasaan bersalah, inadekuasi, rasa sedih berlebihan, kehilangan harapan, kehilangan energi, kesulitan tidur, ketidakmampuan berkonsentrasi, dan perubahan suasana hati, dengan onset 4 minggu setelah masa kelahiran (American Psychiatric Association, 2000, dalam Schallmoser, dkk., 2003).

*Postpartum depression* adalah depresi pasca persalinan yang berlangsung sampai berminggu-minggu atau bulan dan kadang individu yang mengalaminya tidak menyadari bahwa hal ini merupakan penyakit. Depresi pasca melahirkan tidak hanya berdampak pada kesehatan, perkawinan, dan kehidupan keluarga sang ibu, namun juga akan mempengaruhi pembentukan ikatan antara ibu dan anak, yang akan berdampak pada kesehatan mental serta perkembangan dari anak (Clark, dkk, 2009, dalam Zhang & Jin, 2014).

## **2. Gejala Depresi Pasca Persalinan (*Postpartum Depression*)**

Gejala depresi seringkali timbul bersamaan dengan gejala kecemasan. Manifestasi dari kedua gangguan ini lebih lanjut sering timbul sebagai keluhan umum, seperti: sulit tidur, merasa bersalah, kelelahan, sulit berkonsentrasi, hingga pikiran ingin bunuh diri. Keluhan dan gejala depresi pasca melahirkan tidak berbeda dengan yang terdapat pada kelainan depresi lainnya. Hal yang terutama mengkhawatirkan adalah pikiran ingin bunuh diri, waham paranoid dan ancaman kekerasan terhadap anak-anaknya. Tetapi ada beberapa karakteristik spesifik yang dimiliki oleh depresi pascamelahirkan, yaitu:

- a. Mengalami mimpi buruk.
- b. Mengalami kesulitan tidur atau insomnia.
- c. Muncul rasa takut berlebihan atau fobia. Rasa takut yang irasional terhadap sesuatu benda atau keadaan yang tidak dapat dihilangkan atau ditekan oleh penderita, meskipun penderita tahu bahwa hal yang ditakuti itu irasional. Biasanya hal ini dialami oleh ibu yang melahirkan dengan cara bedah caesar. Wanita yang mengalami bedah caesar akan melahirkan kembali untuk kelahiran berikutnya, hal ini bisa membuat rasa takut terhadap peralatan operasi dan jarum.
- d. Kecemasan. Adanya rasa tidak aman dan khawatir yang timbul karena dirasakan akan terjadi sesuatu yang tidak menyenangkan, tetapi sumbernya sebagian besar tidak diketahuinya.
- e. Meningkatnya sensitivitas. Periode pasca melahirkan meliputi penyesuaian

diri dan pembiasaan diri seorang wanita. Ibu harus belajar bagaimana merawat bayi, mengasuh hingga membesarkannya. Kurangnya pengalaman atau kurangnya rasa percaya diri dengan bayi yang lahir, atau adanya tuntutan yang menekan akan meningkatkan sensitivitas ibu.

- f. Perubahan *mood*. Depresi pasca melahirkan akan muncul dengan gejala sebagai berikut: kurang nafsu makan, perasaan sedih, perasaan tidak berharga, mudah marah, kelelahan, insomnia, merasa terganggu dengan perubahan fisik, sulit konsentrasi, melukai diri sendiri, anhedonia, menyalahkan diri sendiri, ketidakberdayaan, tidak memiliki harapan untuk masa depan, tidak mau berhubungan dengan orang lain. Terkadang ibu sulit untuk mencintai bayinya yang tidak mau tidur dan menangis terus-menerus .

Wanita yang mengalami depresi pasca persalinan akan sering mengalami kecemasan dan rasa panik yang cukup hebat. Secara karakteristik, penderita depresi pasca persalinan akan mengeluh kelelahan, perubahan *mood*, memiliki episode kesedihan, kecurigaan dan kebingungan serta tidak mau berhubungan dengan orang lain. Selain hal tersebut, penderita gangguan ini memiliki perasaan tidak ingin merawat bayinya, tidak mencintai bayinya, ingin menyakiti bayi atau melukai diri sendiri atau keduanya, dan hingga berujung kematian.

### 3. **Diagnosis Depresi Pasca Persalinan (*Postpartum Depression*)**

Terdapat 3 gangguan emosional yang sering melanda perempuan pasca melahirkan, yaitu *postpartum blues*, *postpartum depression* dan *postpartum psychosis*.

#### a. ***Postpartum Blues* atau Sindrom *Baby Blues***

- 1) Perubahan keadaan dan suasana hati ibu yang bergantian dan sulit diprediksi seperti menangis, kelelahan, mudah tersinggung, kadang-kadang mengalami kebingungan ringan atau mudah lupa.
- 2) Pola tidur yang tidak teratur karena kebutuhan bayi yang baru dilahirkannya, ketidaknyaman karena kelahiran anak, dan perasaan asing terhadap lingkungan tempat bersalin.
- 3) Merasa kesepian, jauh dari keluarga, menyalahkan diri sendiri karena suasana hati yang berubah-ubah.
- 4) Kehilangan kontrol terhadap kehidupannya karena ketergantungan bayi

yang baru dilahirkannya.

#### **b. *Postpartum Depression* atau Depresi Pasca Persalinan**

- 1) Suasana hati tertekan.
- 2) Mudah menangis.
- 3) Ketidakmampuan untuk menikmati kegiatan yang menyenangkan.
- 4) Kesulitan tidur.
- 5) Kelelahan.
- 6) Berkurangnya nafsu makan atau bertambahnya nafsu makan.
- 7) Perasaan tidak mampu sebagai orang tua.
- 8) Gangguan konsentrasi.
- 9) Kehilangan energi.
- 10) Agitasi atau kecemasan.
- 11) Kehilangan gairah untuk melakukan hubungan seksual.
- 12) Perasaan tidak berharga atau bersalah.
- 13) Pikiran tentang kematian, bunuh diri, atau pembunuhan bayi.
- 14) Gejala fisik yang dialami, diantaranya adalah sakit kepala, nyeri dada, denyut jantung cepat, sesak nafas ringan.
- 15) Depresi *postpartum* mengganggu kemampuan wanita untuk merawat bayinya.

#### **c. *Psikosis Postpartum***

- 1) Seorang perempuan yang mengalami gejala psikotik dalam waktu 3 minggu melahirkan. Terdapat gejala delusi, halusinasi atau keduanya.
- 2) Kondisi ini terkait dengan gangguan *mood* seperti depresi, gangguan bipolar, atau psikosis.
- 3) Ketidakmampuan untuk tidur.
- 4) Mengalami agitasi atau kecemasan.
- 5) Perubahan suasana hati.
- 6) Penurunan berat badan yang cukup drastis atau peningkatan berat badan yang cukup drastic.
- 7) Sulit beristirahat dengan tenang dan sering merasa takut..
- 8) Jika tidak diobati, depresi psikotik *postpartum* memiliki kemungkinan untuk datang kembali setelah masa *postpartum* dan juga setelah kelahiran anak-anak lain.



#### 4. Faktor Penyebab *Postpartum Depression*

Suasana sekitar kehamilan dan kelahiran dapat dikatakan bukan penyebab tapi pencetus timbulnya gangguan emosional. Faktor yang dianggap sebagai pemicu terjadinya gangguan emosional pasca melahirkan adalah adanya ketidakseimbangan hormonal ibu, yang merupakan efek samping dari masa kehamilan dan proses melahirkan. Faktor lain yang dianggap sebagai penyebab munculnya gejala ini adalah masa lalu ibu tersebut, yang mungkin mengalami penolakan dari orang tuanya, atau orang tua yang terlalu mengekang anaknya, kecemasan yang tinggi terhadap perpisahan, dan ketidakpuasan dalam pernikahan.

Karakteristik wanita yang berisiko mengalami depresi pasca melahirkan adalah wanita yang memiliki sejarah pernah mengalami depresi, wanita yang berasal dari keluarga yang kurang harmonis, wanita yang kurang mendapatkan dukungan dari suami atau orang terdekat selama hamil dan setelah melahirkan, wanita yang jarang berkonsultasi dengan dokter selama masa kehamilan, serta wanita yang mengalami komplikasi selama kehamilan.

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya *postpartum depression* atau depresi pasca melahirkan dapat dikategorikan ke dalam kelompok, yaitu:

##### a. Faktor Biologi

- 1) Faktor Hormonal, yaitu terjadinya perubahan kadar sejumlah hormon dalam tubuh ibu pasca persalinan secara tiba-tiba dalam jumlah besar, yaitu estrogen, progesteron, prolaktin, dan sebagainya yang menimbulkan reaksi afektif tertentu.
- 2) Faktor Kelelahan Fisik yang terjadi akibat proses persalinan yang baru dilalui, seperti dehidrasi, kehilangan banyak darah, atau faktor fisik lain yang dapat menurunkan kesehatan ibu.

b. Faktor Psikologis, yaitu peralihan dari seseorang yang sendiri dan kini menjadi ada tambahan seorang bayi yang harus dirawat dan dibesarkan. Serta ada karakteristik lain individu, yaitu ibu primipara atau melahirkan pertama dan ibu yang berusia remaja.

##### c. Faktor Sosial

- 1) Respon terhadap kehamilan dan persalinan, yaitu:

- a) Perasaan bingung antara penerimaan dan penolakan terhadap peran baru sebagai ibu.
- b) Tidak ada pengalaman dalam pengasuhan anak.
- 2) Kenyataan persalinan yang tidak sesuai dengan harapan, yaitu kesibukan mengurus bayi dan perasaan ibu yang tidak mampu bertanggung jawab sebagai ibu.
- 3) Keadaan sosial ekonomi, yaitu Keadaan ekonomi sosial ekonomi yang tidak mendukung.
- 4) Dukungan Sosial, yaitu:
  - a) Ketegangan dalam hubungan pernikahan dan keluarga.
  - b) Wanita tidak bersuami.
  - c) Wanita yang tidak memiliki teman atau anggota keluarga untuk diajak berbagi dan memberikan perhatian padanya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (4<sup>th</sup> ed). (Text Revision). Washington, DC : American Psychiatric Association (APA).

Bobak, L.J. (2005). *Keperawatan Maternitas*. Jakarta: EGC.

Davison, G.C., Neale, J.M., & Kring, A.M. (2010). *Psikologi Abnormal* (Edisi ke 9).

Elly Dwi Wahyuni. (2018). *Bahan Ajar Kebidanan Asuhan Kebidanan Nifas dan Menyusui*. Jakarta: Kemenkes RI

Marcus, M., Yasamy, M. T., Ommeren, M. V., Chisholm, D., & Saxena, S. (2012). *Depression A Global Public Health Concern*. WHO: Department of Mental Health and Substance Abuse.

Marmer, L. W. (2016). *Persepsi terhadap Dukungan Suami pada Primipara yang Mengalami Depresi Pasca Melahirkan (Postpartum Depression)* (Doctoral dissertation, Universitas Airlangga).

Schallmoser, L. M., Telleen, S., & MacMullen, N. J. (2003). The Effect of Social Support and Acculturation on Postpartum Depression in Mexican American Women. *Journal of Transcultural Nursing*, Vol. 14 No. 4. Sage Publications.

Zhang, Y., & Jin, S. (2014). The Impact of Social Support on Postpartum Depression: The Mediator Role of Self-efficacy. *Journal of Health Psychology* 1-7. Sage Publications.

### Test 3

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai kegawat daruratan ibu dalam masa nifas berkaitan dengan adanya sepsis puerperalis, kerjakan latihan berikut !

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan kegawat daruratan ibu dengan masa nifas
2. Jelaskan penatalaksanaan kegawat daruratan ibu dengan masa nifas

Petunjuk Jawaban Latihan

1. Kegawat daruratan ibu dengan masa nifas merupakan penyebab kematian ibu, hal ini berkaitan dengan adanya sepsis puerperalis. Penyebab kegawat daruratan ini berkaitan dengan infeksi pada traktus genitalia yang dapat terjadi setiap saat antara awitan pecah ketuban (ruptur membran) atau persalinan dan 42 hari setelah persalinan atau abortus . Terjadinya sepsis purperalis dapat dideteksi melalui tanda dua atau lebih yang terjadi pada ibu masa nifas , diantaranya adanya keluhan nyeri pelvi/ panggul, ibu mengalami demam  $>38,5^{\circ}$  dan diukur melalui oral kapan saja, dalam pemeriksaan vagina bentuknya abnormal disertai adanya bau busuk dan adanya keterlambatan penurunan ukuran uterus (*sub involusio uteri*).
2. Penatalaksanaan kegawat daruratan ibu dengan masa nifas
  1. Yang pertama kali Anda lakukan adalah melakukan penilaian kondisi pasien kesadaran, tanda vital suhu, tensi, nadi dan pernafasan
  2. Melakukan resusitasi berupa pemasangan infus dan pasien panas di isolasi agar lebih nyaman.
  3. MenyiapkanObati secara aktif jika diduga, tanpa menunggu kepastian diagnosis, mulai dengan antibiotik seperti: benzil penisilin ditambah dengan gentamisin dan metronidazol, cairan 4 dan analgesik (seperti petidin 50-100 mg secara IM setiap 6 jam).Jika tersedia, pasang selang nasogastrik (NGT) dan aspirasikan isi lambung.
  4. Merujuk pasien ke rumah sakit dengan menggunakan prinsip BAKSOKU (Bidan, Alat, Kendaraan, Surat, Obat, Keluarga, Uang)

#### Test 4

1. Ada berapakah tingkatan/grade robekan perineum...
  - A. 2
  - B. 3
  - C. 4
  - D. 5
  - E. 6
2. Luasnya robekan hanya hingga mencedraai mukosa vagina, komisura posterior tanpa mengenai kulit perineum tidak perlu dijahit bila tidak berdarah aktif, merupakan pengertian robekan tingkat/ grade...
  - A. 1
  - B. 2
  - C. 3
  - D. 4
  - E. Bukan salah satu jawaban diatas
3. Luas robekan hingga mencederaai spingter ani interna merupakan robekan tingkat/grade...
  - A. 2
  - B. 3a
  - C. 3b
  - D. 3c
  - E. 4
4. Faktor resiko dari luka sesar yang terinfeksi adalah...
  - A. Usia
  - B. Kegemukan
  - C. Diabetes
  - D. Malnutrisi
  - E. Semua benar
5. Bakteri yang terlibat dalam infeksi luka operasi ini kemungkinan berasal dari...
  - A. Virus Covid-19
  - B. Salmonella thypi
  - C. Escherichia Coli
  - D. Mycobacterium tuberculosis
  - E. Ascaris lumbricoides

---

## BAB III

---

### MASALAH DAN GANGGUAN PADA NEONATAL

#### DESKRIPSI

Kehidupan awal neonatus merupakan masa kritis, karena kehidupannya merupakan masa transisi dari intra uteri ke ekstra uteri. Dalam kandungan, semua kebutuhannya terpenuhi dari ibu melalui plasenta (transplacenta). Saat menghirup udara luar/ekstra uteri, maka semua organ yang ada pada neonatus harus berfungsi. Dalam kehidupan diluar, bukan kondisi fisiknya saja yang harus beradaptasi dengan fungsinya. Tetapi tidak kalah pentingnya adalah lingkungan neonatus itu sendiri. Apabila internal fungsinya terganggu akan berdampak pada kasus kegawatdaruratan neonatal, demikian pula dari lingkungan neonatus yang tidak kalah pentingnya sebagai sumber kegawatdaruratan neonatal, misalnya tetanus neonatorum, dan infeksi. Kegawatdaruratan neonatal ini membutuhkan ketrampilan tenaga kesehatan khususnya bidan untuk bisa melakukan penatalaksanaan yang tepat dan cepat atau cepat dan tepat untuk menyelamatkan anak bayi.

#### PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL

Petunjuk untuk mahasiswa

- Pelajari materi sebelum pembelajaran di kelas. Pelajari dengan seksama hingga Anda benar-benar memahami materi tersebut. Selanjutnya tandai/warnai hal yang penting dalam topik tersebut serta tandai hal yang belum dipahami untuk ditanyakan kepada dosen pada saat pembelajaran di kelas.
- Lakukan kegiatan belajar secara sistematis berdasar mekanisme pembelajaran yang telah ditulis di modul ini.
- Pelajarilah referensi lain yang berhubungan dengan materi modul sehingga Anda mendapatkan tambahan pengetahuan.

#### CAPAIAN PEMBELAJARAN

Setelah menyelesaikan topik ini diharapkan mahasiswa S1 Kebidanan Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta mampu menganalisis dan mampu mengidentifikasi dan melakukan penatalaksanaan pada masalah dan gangguan pada neonatal.

## KEGIATAN BELAJAR

Menjelaskan, mengidentifikasi dan penatalaksanaan masalah dan gangguan pada neonatal

### A. ASFIKZIA NEONATORUM

#### 1. Definisi

Asfiksia neonatorum adalah keadaan dimana bayi tidak dapat bernafas secara spontan dan teratur setelah lahir (Sarwono, 2010). Asfiksia neonatorum adalah keadaan dimana bayi tidak dapat bernafas secara spontan dan teratur, sehingga dapat menurunkan O<sub>2</sub> dan makin meningkatkan CO<sub>2</sub> yang menimbulkan akibat buruk dalam kehidupan lebih lanjut (Manuaba, 2012).

#### 2. Etiologi

Beberapa kondisi tertentu pada ibu hamil dapat menyebabkan gangguan sirkulasi darah uteroplasenter sehingga pasokan oksigen ke bayi menjadi berkurang. Hipoksia bayi di dalam rahim ditunjukkan dengan gawat janin yang dapat berlanjut menjadi asfiksia bayi baru lahir. Beberapa faktor tertentu diketahui dapat menjadi penyebab terjadinya asfiksia pada bayi baru lahir, diantaranya adalah faktor ibu, tali pusat dan bayi berikut ini:

##### a. Faktor ibu

- 1) Preeklampsia dan eklampsia.
- 2) Pendarahan abnormal (plasenta previa atau solusio plasenta).
- 3) Partus lama atau partus macet.
- 4) Demam selama persalinan Infeksi berat (malaria, sifilis, TBC, HIV).
- 5) Kehamilan Lewat Waktu (sesudah 42 minggu kehamilan).

##### b. Faktor Tali Pusat.

- 1) Lilitan tali pusat
- 2) Tali pusat pendek.
- 3) Simpul tali pusat.
- 4) Prolapsus tali pusat.

##### c. Faktor Bayi

- 1) Bayi prematur (sebelum 37 minggu kehamilan)
- 2) Persalinan dengan tindakan (sungsang, bayi kembar, distosia bahu, ekstraksi vakum, ekstraksi forsep)

- 3) Kelainan bawaan (kongenital)
- 4) Air ketuban bercampur mekonium (warna kehijauan)

### **3. Klasifikasi**

a. Asfiksia neonatorum ringan

Skor APGAR 7-10. Bayi dianggap sehat, dan tidak memerlukan tindakan istimewa

b. Asfiksia neonatorum sedang

Skor APGAR 4-6. Pada pemeriksaan fisik akan terlihat frekuensi jantung lebih dari 100/menit, tonus otot kurang baik atau baik, sianosis, reflek iritabilitas tidak ada.

c. Asfiksia neonatorum berat

Skor APGAR 0-3. Pada pemeriksaan fisik ditemukan frekuensi jantung kurang dari 100/menit, tonus otot buruk, sianosis berat, dan kadang-kadang pucat, reflek iritabilitas tidak ada, pada asfiksia dengan henti jantung yaitu bunyi jantung fetus menghilang tidak lebih dari 10 menit sebelum lahir lengkap atau bunyi jantung menghilang post partum pemeriksaan fisik sama asfiksia berat

### **4. Tandan dan Gejala**

- a. Tidak bernafas atau bernafas megap-megap
- b. Warna kulit kebiruan
- c. Kejang.
- d. Penurunan kesadaran
- e. DJJ lebih dari 160x/mnt/kurang dari 100x/menit tidak teratur
- f. Mekonium dalam air ketuban pada janin letak kepala

### **5. Diagnosis**

Asfiksia yang terjadi pada bayi biasanya merupakan kelanjutan dari anoksia / hipoksia janin. Diagnosis anoksia / hipoksia janin dapat dibuat dalam persalinan dengan ditemukannya tanda-tanda gawat janin. Tiga hal yang perlu mendapat perhatian yaitu:

- a. Denyut jantung janin



Peningkatan kecepatan denyut jantung umumnya tidak banyak artinya, akan tetapi apabila frekuensi turun sampai ke bawah 100 kali per menit di luar his, dan lebih-lebih jika tidak teratur, hal itu merupakan tanda bahaya

b. Mekonium dalam air ketuban

Mekonium pada presentasi sungsang tidak ada artinya, akan tetapi pada presentasi kepala mungkin menunjukkan gangguan oksigenisasi dan harus diwaspadai. Adanya mekonium dalam air ketuban pada presentasi kepala dapat merupakan indikasi untuk mengakhiri persalinan bila hal itu dapat dilakukan dengan mudah.

c. Pemeriksaan PH darah janin

Dengan menggunakan amnioskop yang dimasukkan lewat serviks dibuat sayatan kecil pada kulit kepala janin, dan diambil contoh darah janin. Darah ini diperiksa pH-nya. Adanya asidosis menyebabkan turunnya pH. Apabila pH itu turun sampai di bawah 7,2 hal itu dianggap sebagai tanda bahaya gawat janin mungkin disertai asfiksia. (Wiknjastro, 2016)

## **6. Penatalaksanaan**

Aspek yang sangat penting dari resusitasi bayi baru lahir adalah menilai bayi, menentukan tindakan yang akan dilakukan dan akhirnya melaksanakan tindakan resusitasi. Upaya resusitasi yang efisien dan efektif berlangsung melalui rangkaian tindakan yaitu menilai pengambilan keputusan dan tindakan lanjutan. Penilaian untuk melakukan resusitasi semata-mata ditentukan oleh tiga tanda penting, yaitu:

- a. Pernafasan
- b. Denyut jantung
- c. Warna kulit

Nilai apgar tidak dipakai untuk menentukan kapan memulai resusitasi atau membuat keputusan mengenai jalannya resusitasi. Apabila penilaian pernafasan menunjukkan bahwa bayi tidak bernafas atau pernafasan tidak kuat, harus segera ditentukan dasar pengambilan kesimpulan untuk tindakan ventilasi dengan tekanan positif (VTP).

Tindakan resusitasi bayi baru lahir mengikuti tahapan-tahapan yang dikenal sebagai ABC resusitasi, yaitu:

- a. Memastikan saluran terbuka
  - 1) Meletakkan bayi dalam posisi kepala defleksi bahu diganjal 2-3 cm.
  - 2) Menghisap mulut, hidung dan kadang trachea.
  - 3) Bila perlu masukkan pipa endo trachel (pipa ET) untuk memastikan saluran pernafasan terbuka.
- b. Memulai pernafasan
  - 1) Memakai rangsangan taksil untuk memulai pernafasan
  - 2) Memakai VTP bila perlu seperti: sungkup dan balon pipa ET dan balon atau mulut ke mulut (hindari paparan infeksi).
- c. Mempertahankan sirkulasi
  - 1) Rangsangan dan pertahankan sirkulasi darah dengan cara.
  - 2) Kompresi dada.
  - 3) Pengobatan

## 7. **Tindakan Umum**

Bersihkan jalan nafas : kepala bayi diletakkan lebih rendah agar lendir mudah mengalir, bila perlu digunakan larinoskop untuk membantu penghisapan lendir dari saluran nafas yang lebih dalam. Rangsang reflek pernapasan: dilakukan setelah 20 detik bayi tidak memperlihatkan bernafas dengan cara memukul kedua telapak kaki menekan tanda achilles, mempertahankan suhu tubuh.

## 8. **Tindakan Khusus/Asuhan Yang Diberikan Oleh Bidan**

### **a. Pada kasus Asfiksia berat:**

Berikan O<sub>2</sub> dengan tekanan positif dan intermiten melalui pipa endotrakeal. dapat dilakukan dengan tiupan udara yang telah diperkaya dengan O<sub>2</sub>. Tekanan O<sub>2</sub> yang diberikan tidak 30 cm H<sub>2</sub>O. Bila pernapasan spontan tidak timbul lakukan message jantung dengan ibu jari yang menekan pertengahan sternum 80 -100 x/menit.

### **b. Asfiksia sedang/ringan:**

Pasang relkiek pernapasan (hisap lendir, rangsang nyeri) selama 30-60 detik. Bila gagal lakukan pernapasan kodok (Frog breathing) 1-2 menit yaitu: kepala bayi ekstensi maksimal beri Oz 1-2 l/mnt melalui kateter dalam hidung,

buka tutup mulut dan hidung serta gerakkan dagu ke atas-bawah secara teratur 20x/menit.

### **9. Langkah-Langkah Resusitasi Pada Asfiksia Neonatorium**

- a. Lakukan Penilaian : Apakah BBL bernafas atau menangis? Apakah cairan ketuban berwarna hijau?
- b. Jika Bayi tidak bernafas atau mengalami kesulitan bernafas, maka lakukan langkah awal: Cegah kehilangan panas dengan meletakkan pada tempat yang kering dan hangat, mengatur posisi bayi, bersihkan jalan nafas dengan menghisap mulut dan hidung, mengeringkan sambil melakukan rangsangan taktil, lakukan penilaian.
- c. Jika bayi Bernafas dengan baik, maka lakukan asuhan normal Bayi Baru Lahir: keringkan dan hangatkan, kontak kulit ibu ke kulit bayi, berikan Inisiasi menyusui dini.
- d. Jika bayi Tidak bernafas normal atau megap-megap, maka lakukan Resusitasi dengan ventilasi positif memakai balon dan sungkup: jelaskan keadaan bayi dan tindakan, pasang sungkup menutupi hidung dan mulut bayi, lakukan pengujian ventilasi 2 x, bila dada tidak mengembang, periksa/lihat kepala dan sungkup, apakah ada lender dalam mulut bayi, kemudian lakukan ventilasi 40 x dalam 60 detik sambil memana-tau gerakan naik turun dinding dada, dilanjutkan dengan penilaian pernapasan dalam 10 detik, denyut jantung dalam 10 detik dan warna kulit, bila tidak terjadi pernapasan spontan setelah 2-3 menit, rujuk, teruskan ventilasi selama menuju fasilitas rujukan, dan lakukan penilaian sampai pernapasan spontan terjadi.
- e. Jika bayi Bernafas dengan baik Nafas normal, 30 - 60 kali per menit, tidak ada cekungan dada, maka lakukan asuhan normal Bayi Baru Lahir: keringkan dan hangatkan, kontak kulit ibu ke kulit bayi, lakukan inisiasi menyusui dini. Jika bayi tidak bernafas setelah 20 menit: hentikan Resusitasi, beri dukungan pada ibu dan keluarga. Lebih jelas perhatikan skema di bawah ini

## B. IKTERUS

### 1. Pengertian

Ikterus: menjadi kuningnya warna kulit, selaput lendir dan berbagai jaringan oleh zat warna empedu (Kamus Kedokteran, revisi 2002). Ikterus neonatal: Suatu gejala yang sering ditemukan pada bayi baru lahir. Kejadiannya menurut beberapa penulis berkisar antara 50% pada bayi cukup bulan dan 75% pada bayi cukup bulan (Wiknjastro, 2016).

### 2. Macam – Macam Ikterus

#### a. Ikterus Fisiologis

- 1) Ikteris yang timbul pada hari kedua&ketiga
- 2) Tidak mempunyai dasar patologis
- 3) Kadarnya tidak melampaui batas yang membahayakan
- 4) Tidak mempunyai potensi menjadi *kern-icteris* (suatu kerusakan otak akibat perleketaan bilirubin indirek pada otak).

Penyebab ikterik fisiologis adalah demam kuning normal biasa berlaku pada bayi baru lahir. Ini disebabkan bayi yang baru dilahirkan, hati bayi kadang-kala tidak mampu memproses bilirubin dari sel darah merah yang diuraikan disebabkan hati bayi tersebut masih belum matang atau disebabkan kadar penguraian sel darah merah yang cepat. Keadaan ini meningkatkan kadar bilirubin dalam darah dan seterusnya menyebabkan warna kuning-kekuningan pada kulit dan putih mata bayi. Ia mula kelihatan 2 - 4 hari pertama dan akan hilang sepenuhnya selepas 1 hingga 2 minggu.

#### b. Ikterus Patologis

- 1) Ikterus mempunyai dasar patologis
- 2) Kadar bilirubinnya mencapai nilai hyperbilirubin
- 3) Tanda ikterik patologis
  - a) Jika kuningnya timbul dalam 24 jam pertama setelah lahir
  - b) Jika dalam sehari kadar bilirubin meningkat secara pesat atau progresif.
  - c) Jika bayi tampak tidak aktif, tak mau menyusu, cenderung lebih banyak tidur, disertai suhu tubuh yang mungkin meningkat atau malah turun.
  - d) Jika bayi kuning lebih dari dua minggu.

- e) Jika air kencingnya berwarna tua seperti air teh, segera bawa ke dokter

**c. Ikterik Hemolisis**

- 1) Penyebab Inkompatibilitas faktor rhesus atau golongan darah ABO antara ibu dan anak.
- 2) Defisiensi enzim glukosa-6-fosfat dehidrogenase (G-6-PD) adalah suatu enzim yang dibutuhkan oleh suatu rangkaian reaksi yang berfungsi menghasilkan sumber energi bagi sel darah merah (eritrosit) untuk melakukan metabolismenya.

**d. Ikterus Pada Prematuritas**

Penyebab pada bayi kurang bulan, fungsi hati belum sempurna untuk mengeluarkan bilirubin yang mengakibatkan bilirubin pada darah meningkat. Pada bayi matur, hepar berfungsi setelah 4-5 hari, pada prematur setelah 5-7 hari.

**e. Ensefalopati Bilirubin (Kernikterus)**

Ikterus yang tidak dikelola dengan baik, dg gejala:

- 1) Letargi
- 2) Layuh
- 3) Malas minum
- 4) Hypertonik
- 5) Opistotonus

**3. PENANGANAN**

- a. Rujuk ke RS
- b. Bila kadar bilirubin > 10mg% lakukan terapi sinar.
- c. Pantau setelah dihentikan terapi sinar
- d. Bila kadar Hb < 13g/dl lakukan transfusi darah
- e. Bila ikterus berlangsung lebih dari 2 minggu, kencing berwarna gelap/feses berwarna pucat, lakukan penanganan ikterus berkepanjangan dengan pemberian Tin-mesoporfidin secara IM

## C. HIPOGLIKEMIA

### 1. Pengertian

Hipoglikemi adlh kadar glukosa yg rendah (pada bayi prematur kurang dari 20mg\dl,bayi matur berumur 1-3 hari krg dr 30mg\dl,bayi kurang dari 40mg\dl,dan anak-anak krg dr 50mg\dl).

### 2. Penyebab

Berdasarkan patofisiologi, dpt dikelompokkan neonatus yang berisiko tinggi untuk menderita hipoglikemi adalah:

a. Kelompok pertama :

- 1) Bayi-bayi dari ibu yang menderita diabetes melitus atau diabetes selama kehamilan
- 2) bayi dengan eritroblastosis foetalis berat,
- 3) insulinoma,
- 4) nesidioblastosis sel  $\beta$ ,
- 5) hiperplasia sel  $\beta$  fungsional,
- 6) mutasi gen reseptor sulfonilurea,
- 7) sindrom Beckwith dan
- 8) panhipopituitarisme yang tampaknya menderita hiperinsulinisme.

b. Kelompok kedua:

- 1) Bayi-bayi dengan retardasi pertumbuhan intrauteri atau bayibayi preterm (BBLR) mungkin mengalami mal nutrisi intrauteri sehingga mengakibatkan penurunan penyimpanan glikogen hati dan lemak tubuh total,
- 2) bayi kembar yang lebih kecil (9berat badan berbeda 25% atau lebih, Berat badan lahir kurang dari 2000 gr),
- 3) bayi polisitemia,
- 4) bayi dari ibu toksemia, dan
- 5) bayi dengan kelainan plasenta.
- 6) Glukoneogenesis terganggu
- 7) Berkurangnya oksidasi asam lemak bebas
- 8) Kecepatan produksi kortisol rendah
- 9) Kemungkinan kenaikan kadar insulin
- 10) Penurunan curah epinefrin dalam responnya terhadap hipoglikemi

c. Kelompok ketiga

- 1) Bayi yang amat imatur atau sakit berat dapat menderita hipoglikemi karena kenaikan kebutuhan metabolik yang tidak seimbang dalam menyimpan substrat dan kalori yang tersedia
- 2) Bayi dengan berat badan lahir rendah yang menderita sindrom kegawatan pernafasan
- 3) Asfiksia perinatal
- 4) Polisitemia
- 5) Hipotermia
- 6) Infeksi sistemik
- 7) Bayi gagal jantung dengan penyakit jantung congenital sianosis.
- 8) Infus intravena yang terganggu, terutama pada mereka yang kadar glukosanya tinggi, dapat mengakibatkan hipoglikemi yang sangat cepat
- 9) Penghentian mendadak infus glukosa terutama yang hipertonik

d. Kelompok keempat :

- 1) Bayi dengan kelainan genetik atau gangguan metabolik, seperti :
- 2) Galaktosemia
- 3) Penyakit penyimpanan glikogen
- 4) Intoleransi fruktosa
- 5) Asidemia propionat
- 6) Asidemia metilmalonat
- 7) Tirosinemia
- 8) Penyakit urine sirup maple
- 9) Defisiensi asetil-CoA dehidrogenase rantai panjang atau medium juga mungkin terjadi

### **3. Tanda Dan Gejala**

- a. Hipoglikemi pada BBL sering kali asimtomatik tetapi dapat menyebabkan gelisah, kejang-kejang, apatis, koma, tidak mau menghisap, apne, sianosis, gerakan mata abnormal, & suhu tidak stabil.
- b. Bila berat & lama, maka hipoglikemia dapat menyebabkan kerusakan otak.

#### **4. Diagnosis**

Hipoglikemi dpt ditegakan bila dlm 3 hari pertama sesudah lhr dua kali berturut-turut pemeriksaan gula darah kurang dari 30mg/dl. Pada umur lebih dari 3 hari kadar gula darah kurang 40mg/dl.

#### **5. Patofisiologis**

Hipoglikemi dapat terjadi pada bayi dari ibu penderita DM. pada BBLR dan bayi pada penyakit umum yang berat seperti sepsis meningitis dsb.

#### **6. Komplikasi**

- a. Sel otak tidak mampu hidup jika kekurangan glukosa.
- b. Pada neonatus dgn ibu diabetes & mengalami hiperglikemia in utero atau sebagai komplikasi cedera dingin

#### **7. Penatalaksanaan**

- a. Test lab di tentukan sesuai dengan riwayat & hasil pemeriksaan fisik
- b. Terapi hipoglikemia jangka pendek meliputi penggunaan glukosa per oral/iv
- c. Dukungan psikologis
- d. Pasien hipoglikemia harus diatasi dgn bantuan ahli endokrin
- e. Rujuk

Pada kasus hipoglikemi tanpa gejala dilakukan tindakan sbb:

- a. Anjurkan ibu menyusui.
- b. Pantau tanda hipoglikemi,
- c. Apabila kadar glukosa dengan Dextrostix < 25 mg/dl dan juga dibuktikan dengan pemeriksaan kadar glukosa serum, bayi diberi larutan glukosa melalui pembuluh darah balik sebanyak 6 mg/kg BB/menit, dan kadar glukosa harus diperiksa setiap 1 jam sampai kadarnya normal dna stabil. Pemberian bolus pada hipoglikemi tanpa gejala merupakan kontraindikasi karena dpaat menyebabkan hiperglikemi dengan timbulnya hipoglikemi ikutan.
- d. Bila Dextrostix menunjukkan hasil 25-45 mg/dl dan bayi tidak tampak sakit, beri minum larutan glukosa 5% dan kadar glukosa diperiksa setiap jam. Bila kadar



glukosa tetap rendah bayi diinfus glukosa sebanyak 6mg/kg BB/menit intravena.

- e. Periksa kadar glukosa darah dalam 3 jam atau sebelum pemberian minum berikutnya:
- 1) Jika kadar glukosa darah kurang 25 mg/dL (1,1 mmol/L) atau terdapat tanda hipoglikemi, segera tangani.
  - 2) Jika kadar glukosa masih 25-45 mg/dL (1,1-2,6 mmol/L), naikan frekuensi pemberian minum dengan menggunakan salah satu alternatif cara pemberian minum.
  - 3) Jika kadar glukosa darah 45 mg/dL (2,6 mmol/L) atau lebih.

#### **8. Prognosis:**

- a. Hipoglikemi kambuh pada 10-15 % bayi sesudah pengobatan adekuat.
- b. Kematian lebih sering terjadi jika cairan IV keluar dari pembuluh darah atau jika cairan dihentikan terlalu cepat sebelum makanan oral ditoleransi dengan baik.
- c. Bayi terutama BBLR dan bayi dari ibu diabetes, mempunyai prognosis lebih jelek untuk kelanjutan perkembangan intelektual yang normal daripada prognosis bayi yang asimtomatik.

## D. BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR)

### 1. Pengertian

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir < 2500 gram (WHO, 2013). BBLR mempunyai resiko tinggi untuk kegawatdaruratan neonatal berkaitan belum sempurnanya organ-organ bayi. Untuk itu penatalaksanaan untuk bayi BBLR harus dilakukan secara cermat, Anda akan lebih lanjut mempelajarinya.

### 2. Klasifikasi

Bayi BBLR dapat diklasifikasikan berdasarkan umur kehamilan dan berat badan lahir rendah, yaitu :

- a. Menurut Wiknjosastro (2016) dan WHO (2013) membagi umur kehamilan dalam 3 kelompok, yaitu :
  - 1) Pre – term : kurang dari 37 minggu lengkap (kurang dari 259 hari)
  - 2) Aterm : mulai dari 37 minggu sampai kurang dari 42 minggu lengkap (259 – 293 hari)
  - 3) Post – term : 42 minggu lengkap atau lebih (294 hari atau lebih).
- b. Menurut Saifuddin (2009), diklasifikasikan berdasarkan berat badan waktu lahir, yaitu :
  - 1) Berat badan lahir rendah (BBLR), yaitu bayi lahir dengan berat 1500 – 2500 gram
  - 2) Berat badan lahir sangat rendah (BBLSR), yaitu bayi lahir dengan berat <1500 gram
  - 3) Berat badan lahir ekstrem rendah (BBLER), yaitu bayi yang lahir dengan berat <1000 gram

### 3. Gambaran Klinis

Gambaran bayi berat lahir rendah tergantung dari umur kehamilan, sehingga dikatakan bahwa semakin kecil bayi, makin muda kehamilan. Sebagai gambaran umum, dapat dikemukakan bahwa bayi berat badan lahir rendah mempunyai karakteristik antara lain :

- a. Berat badan kurang dari 2500 gram
- b. Panjang badan kurang dari 45 cm
- c. Lingkar dada kurang dari 30 cm
- d. Lingkar kepala kurang dari 33 cm
- e. Umur kehamilan kurang dari 37 minggu
- f. Kepala relatif besar dari badannya
- g. Kulit tipis transparan, lanugo banyak, lemak kulit kurang
- h. Otot hipotonik lemah
- i. Pernafasan tidak teratur dan sering apnoe (gagal nafas)
- j. Ekstremitas : paha abduksi, sendi lutut / kaki lurus
- k. Kepala tidak mampu tegak
- l. Nafas sekitar 45 sampai 50 kali per menit
- m. Frekuensi nadi 100 sampai 140 kali per menit (Manuaba, 2012).

#### **4. Komplikasi**

Komplikasi langsung yang dapat terjadi pada bayi berat lahir rendah antara lain :

- a. Hipotermi
- b. Hipoglikemi
- c. Gangguan cairan dan elektrolit
- d. Hiperbilirubinemia
- e. Sindroma gawat nafas
- f. Paten duktus arteriosus
- g. Infeksi
- h. Perdarahan intraventrikuler
- i. Anemia

Masalah jangka panjang yang mungkin timbul pada BBLR antara lain :

- a. Gangguan perkembangan
- b. Gangguan pertumbuhan
- c. Gangguan penglihatan (Retinopati)
- d. Gangguan pendengaran
- e. Penyakit paru kronis
- f. Kenaikan angka kesakitan

g. Kenaikan frekuensi kelainan bawaan

## 5. Penatalaksanaan

a. Berat Bayi Berat Lahir Sangat Rendah (BBLRSR) atau sangat kecil  
Bayi sangat kecil (< 1500 gr atau < 32 minggu) sering terjadi masalah yang berat yaitu :

- 1) Sukar bernafas
- 2) Kesukaran pemberian minum
- 3) Icterus yang berat
- 4) Infeksi
- 5) Rentan hypothermi bila tidak dalam incubator Asuhan yang diberikan :
- 6) Pastikan kehangatan bayi dengan bungkus dengan kain lunak, kering, selimut dan pakai topi
- 7) Jika pada riwayat ibu terdapat kemungkinan infeksi bakteri beri dosis pertama antibiotika gentamisin 4 mg/kg BB IM (atau kanamisin) ditambah ampisilin 100mg/kg BB IM
- 8) Bila bayi sianosis (biru) atau sukar bernafas (frekuensi <30 atau > 60 X/menit, tarikan dinding dada ke dalam atau merintih, beri oksigen 0,5 l /menit lewat kateter hidung atau nasal prong
- 9) Segera rujuk ketempat pelayanan kesehatan khusus yang sesuai untuk bayi baru lahir sakit atau kecil

b. Bayi Prematur Sedang (BBLR)

Bayi premature sedang (33 – 38 minggu) atau BBLR (1500 – 2500 gram) dapat mempunyai masalah segerasetelah lahir. Asuhan yang diberikan adalah :

- 1) Jika bayi tidak ada kesukaran bernafas dan tetap hangat dengan metode Kanguru:
  - a) Rawat bayi tetap bersama ibunya
  - b) Dorong ibu mulai menyusui dalam 1 jam pertama
- 2) Jika bayi sianosis sianosis (biru) atau sukar bernafas ( frekuensi <30 atau > 60 X/ menit, tarikan dinding dada ke dalam atau merintih) beri oksigen 0,5 l /menit lewat kateter hidung atau nasal prong
- 3) Jika suhu aksiler turun dibawah 35<sup>o</sup>C,hangatkan bayi segera

- c. Bayi Prematur dan/atau Ketuban Pecah Lama dan Asimtomatis  
Asuhan yang diberikan :
- 1) Jika ibu mempunyai tanda klinis infeksi bakteri atau jika ketuban pecah lebih dari 18 jam meskipun tanpa klinis infeksi :
    - a) Rawat bayi tetap bersama ibu dan dorong ibu tetap menyusui
    - b) Lakukan kultur darah dan berikan obat dosis pertama antibiotika gentamisin 4 mg/kg BB IM (atau kanamisin ) ditambah ampisilin 100mg/kg BB IM
  - 2) Jangan berikan antibiotika padakondisi lain. Amati bayi terhadap tanda infeksi selama 3 hari :
    - a) Rawat bayi tetap bersama ibu dan dorong ibu tetap menyusui
    - b) Jika dalam 3 hari terjadi tanda infeksi, rujuk ke tempat layanan bayi sakit atau bayi kecil.

## E. KEJANG PADA NEONATUS

### 1. Pengertian

Definisi kejang adalah depolarisasi berlebihan sel-sel neuron otak, yang mengakibatkan perubahan yang bersifat paroksismal fungsi neuron (perilaku, fungsi motorik dan otonom) dengan atau tanpa perubahan kesadaran. Kejang pada neonatus dibatasi waktu yaitu kejang yang terjadi pada 28 hari pertama kehidupan (bayi cukup bulan) atau 44 minggu masa konsepsi (usia kronologis + usia gestasi pada saat lahir) pada bayi prematur (Handryastuti, 2016).

### 2. Patofisiologi

Kejang pada neonatus berbeda dari kejang pada bayi, anak maupun orang dewasa demikian pula manifestasi kejang pada bayi prematur berbeda dibandingkan bayi cukup bulan. Kejang neonatus lebih bersifat fragmenter, kurang terorganisasi dan hampir tidak pernah bersifat kejang umum tonik klonik. Kejang pada bayi prematur lebih tidak terorganisasi dibandingkan dengan bayi cukup bulan, berkaitan dengan perkembangan neuroanatomi dan neurofisiologi pada masa perinatal.

Organisasi korteks serebri pada neonatus belum sempurna, selain itu pembentukan dendrit, akson, sinaptogenesis dan proses mielinisasi dalam sistem eferen korteks belum selesai. Imaturitas anatomi tersebut mengakibatkan kejang yang terjadi tidak dapat menyebar ke bagian otak yang lain sehingga tidak menyebabkan kejang umum. Daerah subkorteks seperti sistem limbik berkembang lebih dahulu dibandingkan daerah korteks dan bagian ini sudah terhubung dengan diensefalon dan batang otak sehingga kejang pada neonatus lebih banyak ber-manifestasi gerakan-gerakan *oral-buccal-lingual movements* seperti menghisap, mengunyah, *drooling*, gerakan bola mata dan apnea.

Kecepatan perkembangan aktifitas sinaps eksitasi dan inhibisi di otak manusia berbeda-beda. Sinaps eksitasi berkembang lebih dahulu dibandingkan sinaps inhibisi terutama di daerah limbik dan korteks. Selain itu daerah hipokampus dan neuron korteks yang masih imatur lebih mudah terjadi kejang dibandingkan yang telah matur. Belum berkembangnya sistem inhibisi di substansia nigra juga mempermudah timbulnya kejang.

### 3. Manifestasi Klinis

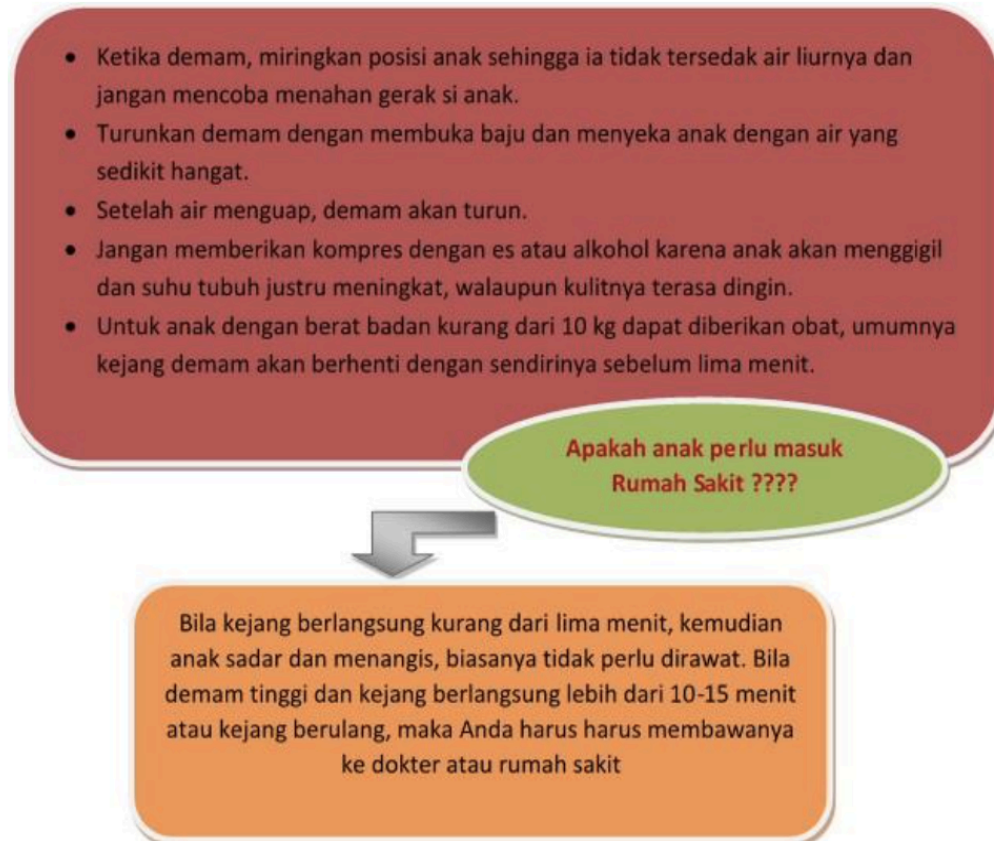
Kejang pada neonatus harus dibedakan dari aktifitas normal pada bayi prematur, bayi cukup bulan dan gerakan abnormal lain yang bukan kejang.<sup>8</sup> *Jitteriness* merupakan salah satu gejala gangguan pergerakan yang sulit dibedakan dengan kejang. Penyebab tersering *jitteriness* adalah ensefalopati hipoksik-iskemik, hipokalsemia, hipoglikemia dan gejala putus obat.

Akifitas lain pada neonatus yang menyerupai kejang<sup>8</sup>

- a. Pada saat sadar dan mengantuk/*drowsy*, tampak gerakan bola mata kearah horizontal berupa *nystagmoid jerk* yang tidak menetap. Dapat dibedakan dari gerakan bola mata pada *subtle seizure* yang berupa deviasi tonik horisontal bola mata yang menetap, dengan atau tanpa *jerking*.
- b. Pada saat tidur, sering dijumpai *myoclonic jerk* yang bersifat fragmenter dan multipel. Sering disebut *benign neonatal sleep myoclonus*.
- c. Hiperekpleksia suatu respon yang berlebihan terhadap stimulus (suara atau taktil) berupa mioklonik umum seperti terkejut/kaget (*startle response*)
- d. Klonus, Gerakan-gerakan tersebut dapat dibedakan dari kejang dengan cara menahan gerakan tersebut berhenti. Dengan kemajuan teknologi seperti pemakaian video-EEG monitoring kejang neonatus dapat dibedakan menjadi epileptik dan non- epileptik. Disebut epileptik jika manifestasi kejang berkorelasi kuat dan konsisten dengan aktifitas epileptik pada pemeriksaan EEG. Patofisiologi kejang epileptik disebabkan oleh lepas muatan listrik yang berlebihan dan paroksismal di neuron korteks serta peningkatan eksitasi seluler, sinaps dan aktifitas penyebaran gelombang epilepsi. Disebut non-epileptik jika manifestasi kejang tidak berkorelasi dan atau tidak konsisten dengan aktifitas epileptik pada pemeriksaan EEG.

#### 4. Penatalaksanaan

Bagan penatalaksanaan kejang pada neonates



Sumber: Didien dan Suprapti, 2016



## Test 5

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai kegawatdaruratan neonatus dengan berbagai masalah, kerjakan latihan dibawah ini :

1. Jelaskan masalah-masalah yang dapat terjadi pada neonatus
2. Jelaskan bagaimana penatalaksanaan masalah yang terjadi pada neonatus

### *Petunjuk*

1. Cari tanda-tanda yang dapat membedakan masalah dari neonatus
2. Cari perbedaan dari masalah yang terjadi sebelum memberikan penatalaksanaan

Kasus:

Seorang bayi laki-laki berusia 7 hari BB 3400 gram dibawa ibunya ke poliklinik karena tampak kuning sejak usia 3 hari , makin lama kuning makin jelas , bayi aktif , menetek kuat , dan sering dijemur saat pagi . Pemeriksaan fisik bayi bugar , aktif , sianosis tidak ditemukan tampak bayi kuning pada area wajah , kepala, leher, kulit atas pusat dan bawah pusat hingga paha, lengan dan tungkai . Telapak tangan dan normal . Hasil laboratorium Bilirubin Total neonatus 20 mg/dL .

1. Tata laksana pada bayi ini adalah :
  - A. Jemur matahari
  - B. Foto terapi
  - C. Transfusi tukar
  - D. Minum ASI yang banyak
  - E. Minum susu formula
2. Ikterus Neonatorum Fisiologis apabila yang tersebut dibawah ini kecuali:
  - A. Muncul setelah 24 jam
  - B. Ikterus tidak lebih dari 14 hari
  - C. Menghilang atau makin turun pada hari ke-7 dst
  - D. Peningkatan bilirubin tidak lebih dari 5 mg/dL per hari
  - E. Ikterus >15 mg/dL pada bayi usia 3 hari
3. Bayi baru lahir bisa kehilangan panas akibat berbagai cara yaitu :
  - A. Radiasi : akibat suhu lingkungan yang panas
  - B. Konveksi : alas kain yang kering
  - C. Konduksi : alas kain yang basah
  - D. Radiasi : akibat suhu bayi lebih rendah dari sekitar
  - E. Evaporasi : akibat suhu lingkungan lebih dingin
4. Apakah yang dilakukan agar bayi saat lahir tidak mudah kehilangan panas
  - A. Letakkan di meja penghangat dan keringkan

- B. Letakan di meja penghangat dan beri 2 helai linen
  - C. Segera keringkan dan imd
  - D. Segera keringkan dan tutup dengan linen
  - E. Semua benar
5. Bagaimana jika bayi ternyata lahir tidak menangis setelah dilakukan pembersihan jalan napas, dikeringkan dan diposisikan ?
- A. Keringkan Kembali
  - B. Bantu napas dengan Ventilasi Tekana positif
  - C. Rangsang taktil
  - D. Kompresi dada
  - E. Beri oksigen

### **KUNCI JAWABAN TEST 1**

1. D
2. E
3. A
4. A
5. A

### **Kunci Jawaban Test 4**

1. C
2. A
3. D
4. E
5. C

### **Kunci Jawaban Test 6**

1. B
2. E
3. C
4. C
5. C

## **DAFTAR PUSTAKA**

Didien Ika dan Suprapti. (2016). *Asuhan Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal Neonatal*. Jakarta: Kemenkes RI

Djitowiyono, dkk. (2010). *Asuhan keperawatan Neonatus dan Anak*. Yogyakarta: Nuha Medika

Handryastuti, S. (2016). Kejang pada Neonatus, Permasalahan dalam Diagnosis dan Tata laksana. *Sari Pediatri*, 9(2), 112-20.

Ikatan Dokter Anak Indonesia. (2014 ). *Buku Ajar Neonatolog , edisi pertama, cetakan keempat*. IDAI

Kemenkes RI. (2010). *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Neonatal Esensial*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI

Lisnawati, lilis. (2013). *Asuhan Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal Neonatal*. Jakarta: CV Trans Infomedia

Manuaba, Ida Ayu Chandranita, Ida Bagus Gde Fajar, dan Ida Bagus Gde. (2012). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, dan KB*. Jakarta: EGC.

Potter, Patricia A. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik Edisi 4*. Jakarta: EGC

Rudolph, dkk. (2006). *Buku Ajar Pediatric Rudolph, Edisi 20*. EGC: Jakarta

Saifuddin Abdul Bari, Trijatmo Rachimhadhi, Gulardi H. Wiknjosastro.(2016). *Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo*. Jakarta:PT Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.

WHO & Pusdiklatnakes, *Panduan Asuhan Intranatal untuk Preseptor/Mentor*. (2011)