



Tatalaksana Perdarahan Pasca Salin

LAKSMI MAHARANI, DR, DR, SPOG(K)-FM

RS PERTAMINA JAYA

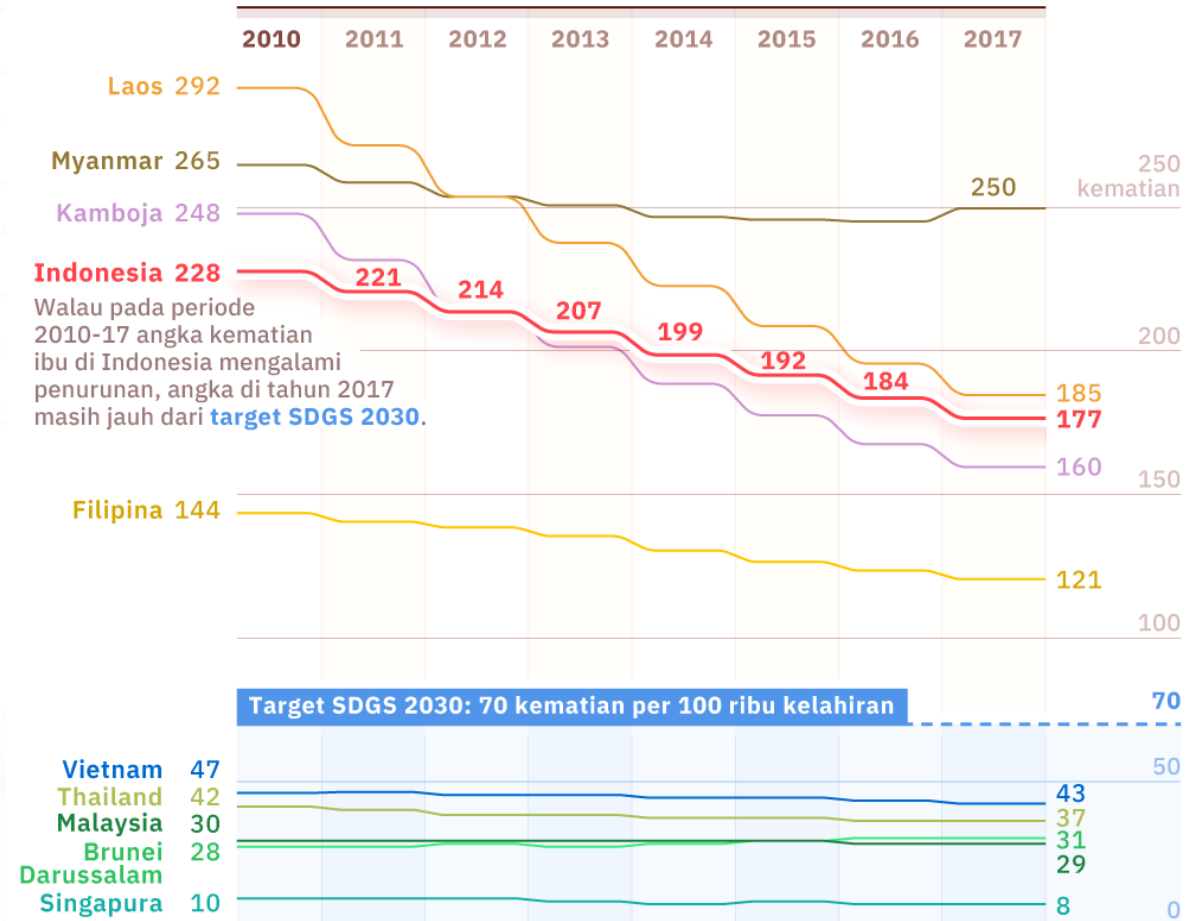
JAKARTA, 19 SEPT 2023

ANGKA KEMATIAN IBU INDONESIA MASIH TINGGI !!!



Sumber : Kementerian Kesehatan

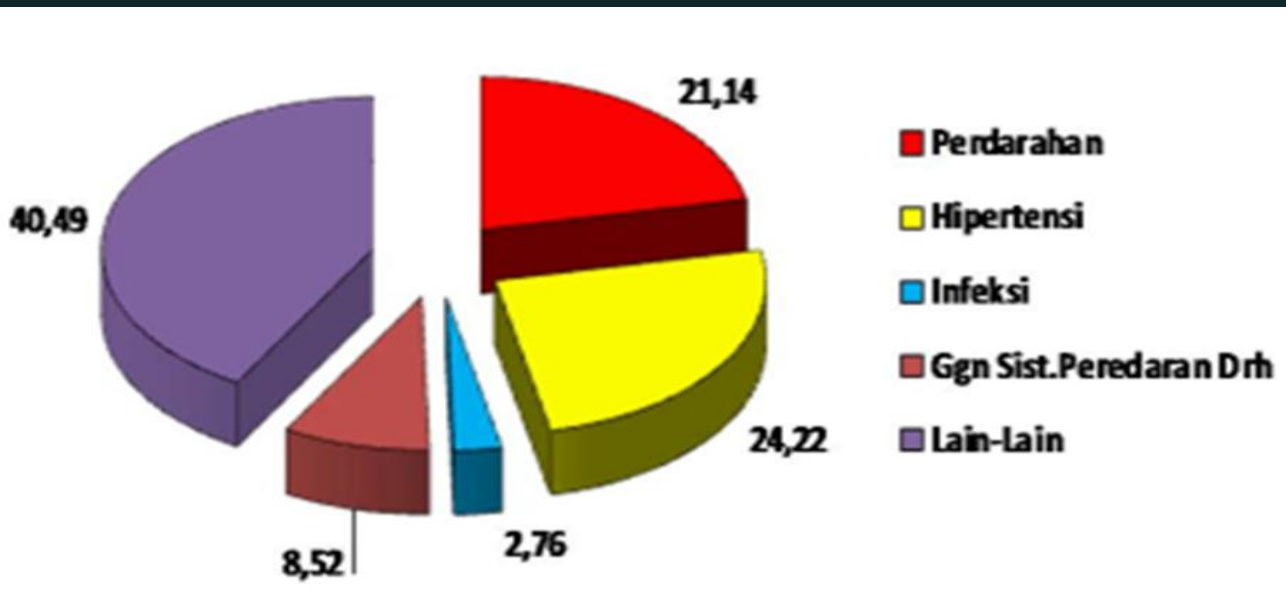
Angka kematian ibu antar negara ASEAN per 100 ribu kelahiran



Sumber : World Bank 2010-2017

PENYEBAB AKI TINGGI :

- Perdarahan pasca salin
- Hipertensi saat kehamilan



Empat Terlalu

1. Terlalu Muda
2. Terlalu Tua
3. Terlalu Sering
4. Terlalu Banyak

Tiga terlambat

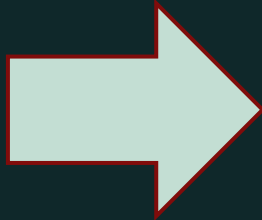
1. Terlambat mengambil keputusan
2. Terlambat sampai ditempat rujukan
3. Terlambat mendapat pertolongan di tempat rujukan

Perdarahan Pasca Salin

Definisi (WHO) :

- **Primer (Dini)** : perdarahan dari jalan lahir > 500 ml dalam 24 jam pertama setelah bayi lahir (>1000 ml per abdominam)
 - **Minor** : jumlah perdarahan antara $500 - 1000$ ml tanpa tanda2 syok/renjatan secara klinik
 - **Mayor** : jumlah perdarahan > 1000 ml, atau < 1000 ml dan disertai tanda2 syok/renjatan secara klinik
- **Sekunder (Lanjut)** : perdarahan dari jalan lahir > 500 ml setelah 24 jam pertama persalinan s/d 12 minggu pasca salin

ASSESS



Rekognisi

- Faktor risiko
- Kondisi syok
- Kehilangan darah
- Penyebab
- Komplikasi

Reaksi

- Persiapan tim, persiapan alat, formulir lab dan permintaan darah
- *Informed consent* dan form tindakan
- Obat-obatan

Resusitasi

- Kebutuhan cairan
- Kebutuhan darah

Faktor Risiko Perdarahan Pasca Salin

ANTEPARTUM

- Anemia
- Riwayat HPP / plasenta manual
- Solutio plasenta
- Plasenta praevia
- Hipertensi pada kehamilan
- Uterus overdistensi kehamilan ganda polihidramnion
- Kelainan pembekuan darah

INTRAPARTUM

- Persalinan dengan bantuan alat
- prolonged labour (> 12 jam)
- Partus presipitatus
- Bayi besar/distosia bahu
- Induksi persalinan
- Korioamnionitis
- Acquired coagulopathy (e.g. HELLP, DIC)

Apakah Pasien Syok ??

	Class I	Class II	Class III	Class IV
Blood loss (ml)	<750	750-1500	1500-2000	>2000
Blood loss (% blood volume)	<15	15-30	30-40	>40
Heart rate	<100	100-120	120-140	>140
Blood pressure	Normal	Normal	Decreased	Decreased
Pulse pressure	Normal/increased	Decreased	Decreased	Decreased
Respiration rate	14-20	20-30	30-35	>35
Urine output (ml/hour)	More 30	20-30	5-15	Negligible
Mental status	Slightly anxious	Mildly anxious	Anxious, confused	Confused,lethargic

Apakah Pasien Syok ??

Derajat syok	Gejala	Tanda	Kehilangan darah
Terkompensasi (Pre)	Pusing, palpitasi	Nadi >100x/mnt TD normal/ hipotensi postural	500 – 1000 ml
Ringan (I)	Lemah, Rasa ingin pingsan, Haus	Hipotensi (sistolik 90- 80 mmHg) Nadi >100x/menit Takipnoe Pucat, berkeringat	1000 – 1500 ml
Sedang (II)	Gelisah, Cemas, Bingung	Hipotensi (sistolik 80- 60 mmHg) Nadi >110x/menit, sulit teraba Takipnoe Pucat, kulit dingin dan basah Output urin <30 ml/jam	1500 – 2000 ml
Berat (III)	Penurunan kesadaran, kolaps	Hipotensi (sistolik <50 mmHg/ per palpasi) Nadi dapat bradikardi Pucat, kulit dingin dan basah, sianosis perifer, <i>air hunger</i> anuria	>2000 ml

Berapa Banyak Kehilangan darah ??

Pictorial Guidelines to facilitate visual estimation of blood loss at obstetric haemorrhage

A) Sanitary Pads

i) More than quarter soaked



20mls

ii) Half soaked



50mls

iii) Fully soaked



100mls

B) 500mls Kidney dish

i) Quarter filled



100mls

ii) Half filled



250mls

iii) Completely full



500mls

C) Linen protectors

d) Quarter filled



500mls

ii) Half filled



1000mls

iii) Almost fully soaked



1500mls

D) Sarong

d) Half soaked



400mls

ii) Fully soaked



700mls

E) Vaginal pack



80mls

Penyebab Perdarahan Pasca Salin

Tone – atonia uteri

Tissue – retensio plasenta, sisa plasenta

Trauma – laserasi, rupture, inversion

Thrombin -- koagulopati

Penyebab Perdarahan Pasca Salin (berdasarkan gejala dan tanda)

- Pendarahan segera setelah anak lahir
- Uterus tidak berkontraksi atau lembek

Atonia Uteri

Plasenta belum dilahirkan dalam 30 menit setelah kelahiran bayi

Retensio plasenta

- Plasenta atau sebagian selaput tidak lengkap
- Pendarahan dapat muncul 6-10 hari pasca salin disertai subinvolusi uterus

Sisa plasenta

- Pendarahan segera
- Darah segar yang mengalir segera setelah bayi lahir

Robekan jalan lahir

- Perdarahan segera (intraabdominal dan/atau per vaginam)
- Nyeri perut yang hebat
- Kontraksi yang hilang

Ruptura uteri

- Fundus uteri tidak teraba pada palpasi abdomen
- Lumen vagina terisi massa
- Nyeri ringan atau berat

Inversio uteri

Gangguan Pembekuan Darah Koagulopati

- Perdarahan tidak berhenti, encer, tidak terlihat gumpalan darah
- Kegagalan terbentuknya gumpalan pada uji pembekuan darah sederhana
- Faktor predisposisi :
 - Solusio plasenta
 - Kematian janin dalam uterus
 - Eklampsia
 - Emboli air ketuban



ASSESS

Rekognisi

- Faktor risiko
- Kondisi syok
- Kehilangan darah
- Penyebab
- Komplikasi

Reaksi

- Persiapan tim, persiapan alat, formulir lab dan permintaan darah
- *Informed consent* dan form tindakan
- Obat-obatan

Resusitasi

- Kebutuhan cairan
- Kebutuhan darah

MINTA BANTUAN TIM!!!!



- Bidan/ perawat
- Sejawat
- SpOG
- Anestesi

Communicate

- Pastikan tatalaksana aktif persalinan kala III
- Beri oksigen
- Pasang dua jalur intravena, ambil darah untuk periksa lab
- Beri infus (RL) secepatnya (1000 ml/15-20menit), lanjutkan sesuai dengan kondisi ibu
- Transfusi darah jika kadar Hb < 8 g/dL, atau klinis anemia berat
- Pasang kateter Folley
- Tatalaksana penyebab perdarahan
- Bila perlu, rujuk ibu ke fasilitas kesehatan yang lebih memadai

Tatalaksana awal perdarahan pasca salin dengan pendekatan tim

Kepala

- Cek kesadaran
- Pastikan jalan napas bebas
- Cek pernapasan dan beri O₂
- Lakukan pencatatan urutan kejadian/kronologi

Lengan

- Periksa nadi dan tekanan darah
- Pasang akses intravena/infus
- Ambil darah untuk pemeriksaan laboratorium (terutama hematologi rutin), golongan darah dan uji pencocokan silang
- Lakukan resusitasi cairan
- Berikan obat-obat uterotonika



Uterus

Mulai dari sini! Panggil bantuan!

- Masase uterus
- Lahirkan plasenta dengan lengkap
- Koordinasi dengan penolong lain pada posisi "kepala" dan "lengan"
- Kosongkan kandung kemih
- Jika atonia uteri, lakukan kompresi bimanual
- Tentukan penyebab perdarahan
- Rujuk bila perdarahan berlanjut

Atonia Uteri

- Lakukan **masase uterus** – pastikan plasenta lahir lengkap
- Beri infus **oksitosin 20 - 40 IU dalam 1000 mL cairan kristaloid 60 tetes /menit + 10 IU – IM**
- Bila oksitosin tidak tersedia, beri **ergometrin 0,2 mg IM (maks. 5 dosis = 1 mg)**
- Bila perdarahan berlanjut, beri **1 gram asam traneksamat IV**
- Siapkan rujukan sambil **pasang kondom kateter atau lakukan kompresi bimanual**



Sisa Plasenta

Retensio Plasenta

Robekan Jalan Lahir

- Beri infus **oksitosin 20 -40 IU dalam 1000 ml cairan kristaloid**
- Lanjutkan dengan infus oksitosin 20 IU dalam 1000 ml cairan kristaloid

- Lakukan **eksplorasi digital**
- Bila tak berhasil, lakukan **aspirasi vakum manual**, atau **dilatasi & kuretase**

- Lakukan tarikan **tali pusat terkendali**
- Bila tidak berhasil, lakukan **plasenta manual**

- Beri antibiotika profilaksis ampisilin 2g IV dan metronidazole 500mg

- Lakukan **eksplorasi utk identifikasi sumber perdarahan**
- Jepit porsio dengan klem
- Lakukan **penjahitan robekan jalan lahir** (gunakan benang yang dapat diserap)
- Bila perdarahan berlanjut, berikan 1 gram asam traneksamat IV (bolus selama 1 menit) → diulang sesudah 30 menit

Ruptur Uteri

- Lakukan hysterorafi atau histerektomi

Inversio Uteri

- Lakukan reposisi
- Bila kesakitan hebat → beri petidin /morfin
- Bila tidak berhasil → laparotomi atau histerektomi

Koagulopati

- Tangani kehilangan darah segera
- Tangani penyebab
- Berikan darah lengkap segar atau komponen darah

Kebutuhan Obat

	Oksitosin	Metil ergometrin
Dosis Rutin	IV, infus 20 IU dalam 1 L, cairan IV 60 tetes permenit	IM atau IV lambat 0,2mg
Dosis Lanjutan	IV, infus 20 IU dalam 1 L, cairan IV 40 tetes permenit	Ulangi 0,2mg IM setelah 15 menit
Dosis Maksimal	Tidak lebih dari 3 L cairan IV yang berisi cairan oksitosin 100 IU	Total 1 mg
Kontraindikasi	Jangan diberikan bolus	Preeklampsia, hipertensi

Rekomendasi

Untuk manajemen PPS, oksitosin lebih dipilih dibandingkan ergometrin tunggal, kombinasi oksitosin-ergometrin dan prostaglandin.

(Peringkat bukti: II; Kekuatan rekomendasi: B)

Jika oksitosin tidak tersedia, atau perdarahan tidak berespon dengan oksitosin dan metil ergometrin sebaiknya diberikan misoprostol

(Peringkat bukti: II; kekuatan rekomendasi: B)

Misoprostol

Dosis	Onset	Efek Samping	Kontra Indikasi
FIGO: Profilaksis: 600 mcg per oral 1x Terapi: 800 mcg SL 1x POGI: Rectal 1000 mcg	Onset: 3-5 menit Puncak: 20 - 30 menit Lama: 75 menit	Menggigil, demam, diare	Perdarahan lambung, hipersensitivitas terhadap NSAID

ASSESS

Rekognisi

- Faktor risiko
- Kondisi syok
- Kehilangan darah
- Penyebab
- Komplikasi

Reaksi

- Persiapan tim, persiapan alat, formulir lab dan permintaan darah
- *Informed consent* dan form tindakan
- Obat-obatan



Resusitasi

- Kebutuhan cairan
- Kebutuhan darah

Replace

Jenis Cairan

	KRISTALOID	KOLOID
MANFAAT	Meningkatkan fungsi organ setelah operasi Reaksi anafilaktik minimal Lebih murah dan mudah didapat	Tetap berada di komponen intravaskular Volume yang diperlukan lebih sedikit Meningkatkan transpor oksigen ke jaringan, kontraktilitas jantung
RISIKO	Predisposisi untuk terjadinya edema pulmonal	Mahal Jarang tersedia
WASPADA!	Pemberian secara cepat & massif (> 2L) → <i>diluting coagulopathy, destruction of formed clot, hypotherm</i>	Beban jantung meningkat

Replace

Berapa Kebutuhan Cairan ??

Estimasi BB : ... 60 kg

Estimasi Blood Volume : ... $70 \text{ ml/kg} \times 60 = 4200 \text{ ml}$

Estimasi Blood Loss : % EBV = ml

Tekanan sistolik	120	100	< 90	< 60-70
Nadi	80	100	> 120	> 140
Perifer	hangat	pucat	dingin	basah
	NORMO VOLEMIA	-- 15% EBV	-- 30% EBV	-- 50% EBV
EBL = perdarahan		600	1200	2000 ml
Infus RL		1200-2000	2500-5000	4000-8000 ml

Replace

Butuh Darah ??



- ▶ Hemoglobin/ Hematologi rutin
- ▶ Golongan darah ABO & Rhesus, pengambilan sample darah untuk cross match
- ▶ Profil hemostasis

- ▶ Diperlukan bila jumlah darah yang hilang cukup masif dan masih terus berlanjut, terutama jika tanda vital tidak stabil
- ▶ Mengganti faktor koagulasi dan sel darah merah yang berfungsi membawa oksigen, bukan sebagai pengganti volume
- ▶ Eritrosit adalah pembawa oksigen utama
- ▶ Komponen darah lain sesuai indikasi

Thank you!

