



**Dharma  
Nugraha**  
Hospital  
Est.1996

# PRE-EKLAMPSIA DAN EKLAMPSIA

dr. Aditya Eka Wardhana, Sp.OG

RS DHARMA NUGRAHA

# LATAR BELAKANG

Penyakit tekanan darah tinggi selama kehamilan merupakan penyebab **utama kematian** ibu di Indonesia yang terkait dengan 27% penyebab obstetric langsung dan 22 % dari semua kematian ibu.

# HIPERTENSI DALAM KEHAMILAN (HDK), PRE-EKLAMPSIA (PE) DAN EKLAMPSIA

Adalah tekanan darah sekurang-kurangnya  
**140 mmHg sistolik** atau **90 mmHg diastolik**  
pada dua kali pemeriksaan berjarak 15 menit  
menggunakan lengan yg sama



# MENGURANGI KESALAHAN PEMERIKSAAN TEKANAN DARAH PADA IBU HAMIL

- Pemeriksaan dimulai saat pasien dalam tenang
- Posisi duduk dengan manset sesuai level jantung
- Gunakan ukuran manset yang sesuai
- Gunakan bunyi Korotkoff V pada pengukuran tekanan darah diastolik

# PEMERIKSAAN SELANJUTNYA

- Periksa kadar urin dengan tes celup urin atau protein urin 24 jam ( RCOG: skrining dengan PFV tinggi )
- Klasifikasi :
  - Hipertensi kronik
  - Hipertensi gestasional
  - Preeklampsia Berat
  - Superimposed Preeklampsia dan Eklampsia

# Klasifikasi hipertensi dalam kehamilan

## Hipertensi Kronis

- Hipertensi sebelum usia kehamilan 20 minggu

## Superimposed preeklampsia

- Hipertensi kronik
- Proteinuria
- Dan tanda lain preeklampsia

## Preeklampsia dan Eklampsia

- Tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg, usia kehamilan  $> 20$  minggu, tes celup urin  $\rightarrow$  proteinuria 1+ atau protein kuantitatif menunjukkan hasil  $>300$  mg/24 jam
- Tekanan darah  $>160/110$  mmHg pada usia kehamilan  $>20$  minggu tanpa melihat proteinuria



**Pre-eclampsia (PE)**  
sBP  $\geq 140$  mmHg  
OR  
dBP  $\geq 90$  mmHg



**Severe pre-eclampsia (SPE)**  
sBP  $\geq 160$  mmHg  
OR  
dBP  $\geq 110$  mmHg



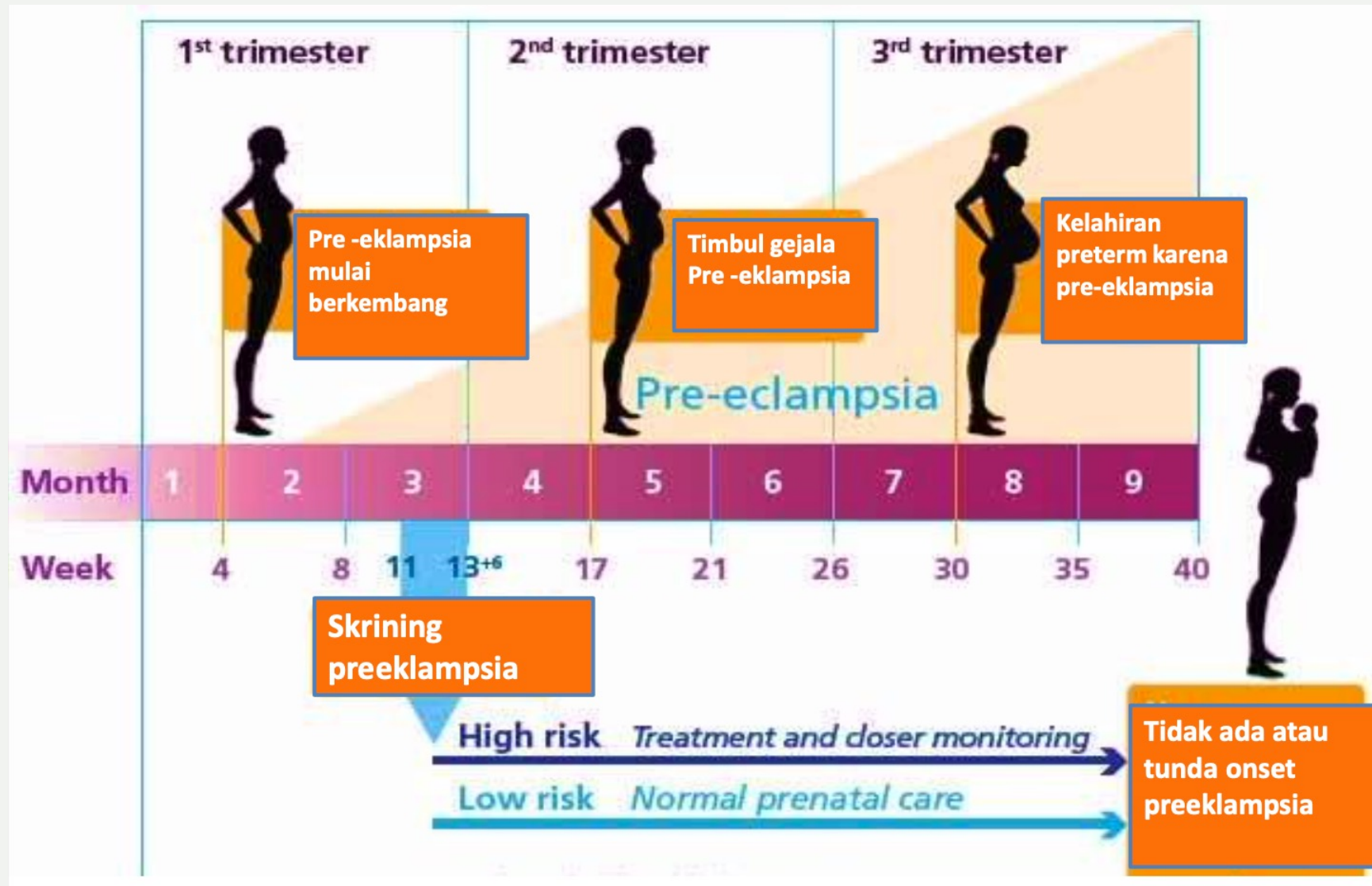
**KEJANG = EKLAMPSIA**  
(Pastikan tidak ada riwayat epilepsi atau perdarahan intrakranial)

# DIAGNOSIS PEB JIKA ADA SALAH SATU DARI POIN DI BAWAH INI :

- Trombositopenia < 100.000/microliter
- Gangguan ginjal
- Gangguan liver
- Edema Paru
- Gejala neurologis: stroke, nyeri kepala
- Gangguan sirkulasi



# PERKEMBANGAN PRE-EKLAMPSIA SELAMA KEHAMILAN



## Prediksi

- Lebih sering pada **primigravida, usia >40th**
- **Resiko meningkat pada**
  - Masa plasenta besar (gemelli, penyakit trofoblas)
  - Faktor herideter
  - Masalah vaskuler: gangguan ginjal
  - Obesitas ( IMT >35) dan metabolik

## Pencegahan

- Pembatasan aktivitas fisik 4 jam/hari (pencegahan sekunder)
- Pembatasan kalori, cairan dan diet rendah garam **tidak mencegah hipertensi dalam kehamilan** bahkan membahayakan janin
- Manfaat aspirin sudah terbukti mencegah PEB
- Suplemen kalsium 1 gr/hari terbukti bermanfaat mencegah PEB pd resiko tinggi

# KOMPLIKASI

- Iskemia utero plasenter (IUGR, oligohidramnion)
- Kejang dan penurunan Kesadaran ( perdarahan Intraserebral)
- Gagal ginjal sampai MOF



# Penanganan Umum

**Segera Rawat  
Lakukan  
penilaian klinik**



## **Jika pasien tidak bernafas**

- Bebaskan jalan nafas
- Beri oksigen dengan sungkup
- Lakukan intubasi bila perlu

## **Jika pasien kehilangan kesadaran**

- Bebaskan jalan nafas
- Baringkan pada satu sisi
- Ukur suhu
- Apakah ada kaku kuduk

# TATALAKSANA PRE-EKLAMPSIA DAN EKLAMPSIA

- UMUM : Pantau Tekanan Darah, proteinuria, dan perkembangan janin → RUJUK!
- KHUSUS : Bila Kejang Muncul :
- Perhatikan A = Airway ; B = Breathing ; C = Circulation
- Berikan MgSO<sub>4</sub> dosis awal → SEGERA RUJUK!
- Bila kejang berulang → MgSO<sub>4</sub> 2gr (15-20menit)
- Bila kejang berulang → pertimbangkan diazepam 10mg/iv



# Pemberian MgSO4 untuk mencegah kejang

## **CARA PEMBERIAN MgSO4 DOSIS AWAL :**

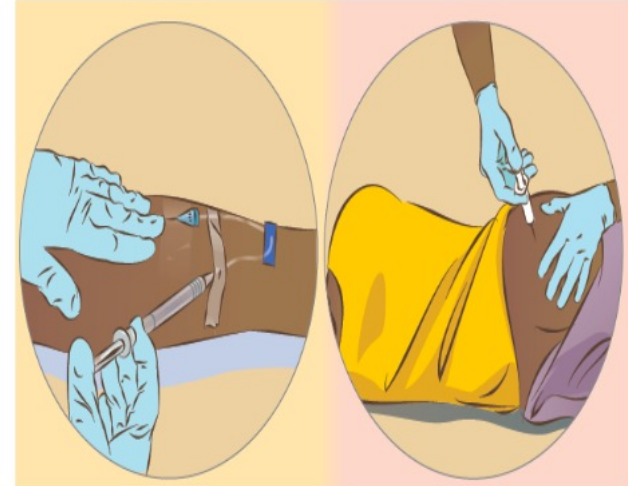
- 4 gr MgSO4 ( 10 cc MgSO4 40% + 10 cc aquades ATAU 20 cc MgSO4 20%) diberikan IV secara perlahan selama 15-20 mnt
- ATAU jika akses intravena sulit, berikan 5 gr MgSO4 40% ( 12,5 cc MgSO4 40%) IM dibokong kanan dan kiri

## **CARA PEMBERIAN DOSIS RUMATAN MgSO4 :**

- 6 gr MgSO4 40 % (15 cc MgSO4 40% ) dan larutkan dalam 500 cc larutan Ringer Laktat , lalu berikan melalui infus 28 tetes/menit selama 6 jam (1 gr/jam)
- Diberikan hingga 24 jamsetelah persalinan atau setelah kejang terakhir pada eclampsia

## **PERHATIKAN BAHWA :**

- Frekuensi napas > 16 x/menit
  - Refleks Patela +/-
- Jumlah urin minimal 0,5 cc/kgBB/jam
  - Tersedia Ca Glukonas 10%



## Pemberian MgSo4 untuk mencegah kejang

Sebelum pemberian MgSo4 ulangan lakukan pemeriksaan :

1. Frekuensi pernafasan minimal 16x/mnt
2. Refleks patella +
3. Urin minimal 30 ml/jam dalam 4 jam terakhir



**STOP!!**

**Pemberian MgSo4 :**

- Reflek patella –
- Bradipnea (< 16x/mnt)
- Urin < 30 ml /jam pada hari ke 2

# Pemberian MgSo<sub>4</sub> untuk mencegah kejang

**Siapkan  
antidotum**



**Jika terjadi henti Nafas :  
Bantu pernafasan dengan  
ventilator**

**Berikan kalsium glukonas  
1 gram (10 ml dari larutan  
10 %) melalui suntikan  
intra vena perlahan-lahan  
sampai terjadi pernafasan  
spontan kembali**

## Pengobatan diazepam untuk pencegahan kejang

**Diazepam** hanya boleh digunakan apabila **tidak tersedia magnesium sulfat**

Dosis awal : diazepam 10 mg iv selama 2 menit

Dosis pemeliharaan : diazepam 40 mg dalam 500 ml cairan infus (NaCl 0,9 % atau Ringer Laktat), dengan 15 tetesan /menit

# Penggunaan anti hipertensi

## 1. Nifedipine

Dosis 10 mg oral yang dapat diulang sampai 8x/24 jam

## 2. Labetalol atau Atenolol

Dosis 10 mg oral jika respon tidak membaik setelah 10 menit berikan lagi labetalol 20 mg oral

## 3. Alfa metildopa

Dosis 250-500 mg sebanyak 3 atau 4 kali/hari



# Pengelolaan persalinan



**Preeklampsia berat**

→ persalinan dalam 24 jam

**eklampsia** → persalinan dalam 12 jam

## Perawatan post partum

- Anti konvulsan ( $\text{MgSO}_4$ ) diteruskan sampai **24 jam post partum**
- **Anti hipertensi** jika tekanan diastolik  $>110$  mmHg
- Pemantauan ketat tanda vital dan jumlah cairan yang masuk dan keluar (hitung balans cairan per 4 jam dengan baik)





**Dharma  
Nugraha**  
Hospital  
Est.1996

# TERIMA KASIH

RS DHARMA NUGRAHA