

# **DETEKSI DINI RISIKO PREEKLAMPSI UNTUK MENCEGAH PREEKLAMPSI SEBAGAI UPAYA MENURUNKAN ANGKA KEMATIAN IBU**

**DHIANA SETYORINI**

# LATAR BELAKANG

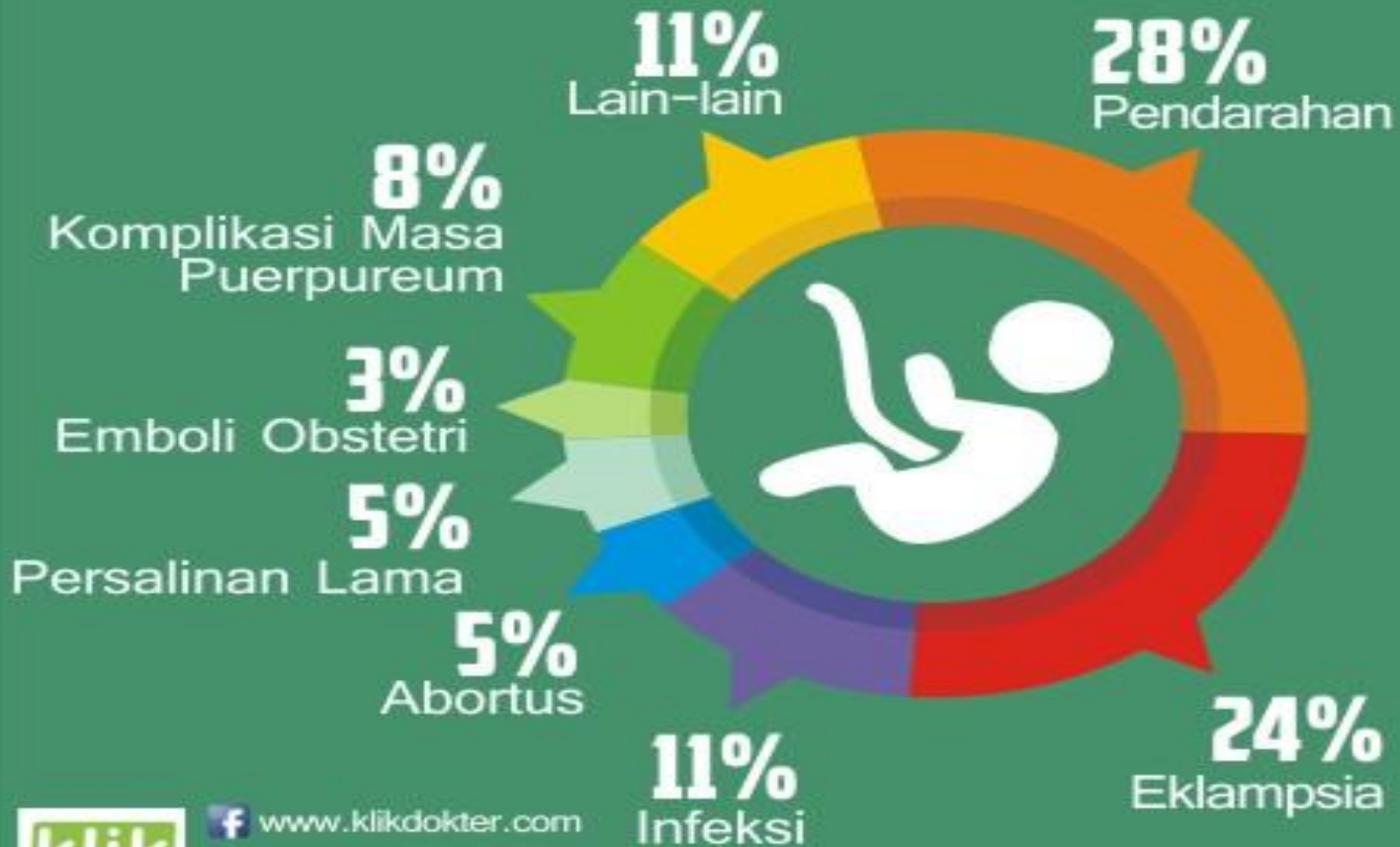
- ▶ **Preeklampsia/eklampsia merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas perinatal di Indonesia.**
- ▶ **Preeklampsia merupakan sindroma spesifik pada kehamilan yang biasanya terjadi sesudah umur kehamilan 20 minggu, ditandai dengan peningkatan tekanan darah, edema dan proteinuria**



APAKAH  
ANDA  
TAHU...

# PENYEBAB KEMATIAN IBU MELAHIRKAN

SURVEY DEMOGRAFI & KESEHATAN INDONESIA (SDKI), 2012

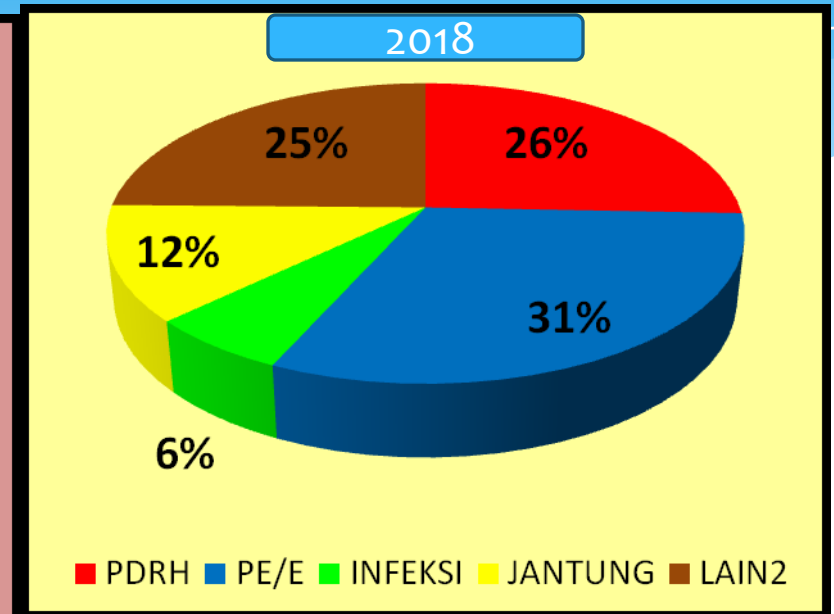
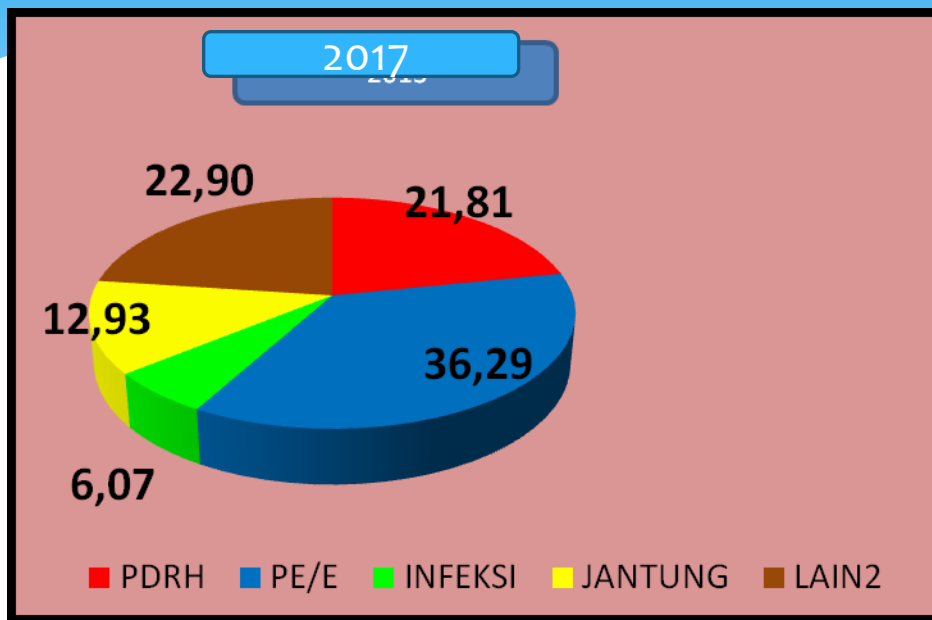


[www.klikdokter.com](http://www.klikdokter.com)

[@klikdoktercom](https://twitter.com/klikdoktercom)

[@klikdoktercom](https://www.facebook.com/klikdoktercom)

# PERBANDINGAN KEMATIAN IBU DI JATIM BERDASARKAN PENYEBAB 2013 –2014



**Penyebab kematian karena lain – lain masih cukup besar dan harus diwaspadai karena menempati proporsi sebesar 25 %**



## Angka Kematian Ibu (per 100.000 Kelahiran Hidup) tahun 1992–2012 (Depkes RI,2013)

<b>Tahun</b>	<b>AKI per 100.000 KH</b>
1992	425
1994	390
1997	334
2002	307
2005	263
2007	228
2012	359

**2018.....???????**

# Dimana Ibu dan Bayi Meninggal ???



# Kematian Ibu





# Solusi

Diperlukan alat ukur deteksi dini preeklamsi yang mampu membantu tenaga kesehatan mendeteksi secara dini adanya risiko preeklamsi pada ibu sehingga tidak jatuh dalam keadaan preeklamsi dengan melakukan peningkatan pengkajian asuhan keperawatan Maternitas



## **Alat deteksi yg sdh ada:**

- 1. KSPR: deteksi dini resti hamil secara umum, blm mampu mendeteksi resiko PE**
- 2. Pemeriksaan biomolekuler: hanya bisa dilakukan di laboratorium oleh tenaga khusus dan ditempat yang ada fasilitas laboratoriumnya.**

# **FAKTOR RISIKO YG MUNGKIN BERPERAN**

- 1. Determinan proksi/dekat:  
Kehamilan**
- 2. Determinan intermediate:**
  - a. Status reproduksi**
  - b. Status kesehatan**
  - c. Perilaku sehat**
- 3. Determinan kontekstual**
  - a. Tingkat pendidikan**
  - b. Sosial ekonomi**
  - c. Pekerjaan**

## Determinan proksi/dekat

**Wanita hamil memiliki risiko untuk mengalami preeklampsia.**



# DETERMINAN INTERMEDIATE

## 1. Status reproduksi

### a. Faktor Usia:

- usia muda (<20 th) cenderung tidak mau melakukan ANC. Belum siap scr psikis.
- >35 th menunjukkan peningkatan insiden hipertensi kronis dan essensial.
- Spellacy dkk (1986) >40 tahun, insiden 3 x
- Hansen (1986): >40 tahun 2-3 kali
- K Duckitt (2005)  $\geq 40$  tahun mendekali 2 x
- Rozikhan (2007) < 20 tahun (3,58 x) >35 (3,97x)

# DETERMINAN INTERMEDIATE

## b. Paritas

- Teori Bobak, Lowdermilk dan Jansen (2000) primigravida memiliki risiko 6–8 x lebih mudah terkena preeklampsia daripada multipara.
- K Duckitt: hampir 3 kali
- Rozikhan: 2,2 kali



# DETERMINAN INTERMEDIATE

## c. Kehamilan ganda

- 4,76% ibu hamil kembar memiliki kondisi obstetri berisiko mengalami PE. Kondisi ini berkaitan dengan peningkatan masa plasenta (Swita W, 2010)
- K Duckitt: hampir 3 kali (2,90)
- Rozikhan: 1,25 kali



# DETERMINAN INTERMEDIATE

## d. Faktor genetika

- Penelitian Chasley dan Chaooper 1980 dalam Cunningham (1995) menyatakan riwayat preeklampsia dan eklampsia bersifat sangat diturunkan,
- K Duckitt: hampir 3 kali (2,90) Wanita dengan toxaemia berat lebih mungkin memiliki ibu yang pernah menderita preeklampsia.
- Rozikhan: 5,8 kali

# DETERMINAN INTERMEDIATE

## 2. Status kesehatan

### a. Riwayat preeklampsia dan eklampsia

- Hendrik Sutopo & I Gede Putu Surya (2011) 50,9% kasus preeklampsia mempunyai riwayat preeklampsia, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 7,2% .
- K Duckitt: lebih dari 7 kali
- Rozikhan: 8,81 kali

# DETERMINAN INTERMEDIATE

## b. Riwayat hipertensi

- Salah satu faktor predisposisi terjadinya preeklampsia atau eklampsia adalah adanya riwayat hipertensi kronis atau penyakit vaskuler hipertensi sebelumnya, atau hipertensi esensial (Ben-zion Taber, MD,1994).
- K Duckitt: prevalensi hipertensi kronis lebih tinggi pada wanita yang mengalami preeklampsia dibandingkan yang tidak (12.1% v 0,3%)
- Rozikhan: hampir tiga kali (2,98)

Sudden weight gain



High blood pressure



Edema



# DETERMINAN INTERMEDIATE

## c. Riwayat DM

- ▶ Hendrik Sutopo & I Gede Putu Surya (2011) kadar gula darah sewaktu lebih dari 140 mg% terdapat 14,1% kasus preeklampsia, kontrol (5,3%).
- ▶ K Duckitt: empat kali (3,56)
- Rozikhan: 1,35 kali



# DETERMINAN INTERMEDIATE

## d. Status gizi

- ▶ K Duckitt: wanita dengan indeks massa  $>35$  sebelum kehamilan memiliki  $>4$  x risiko mengalami preeklampsia dibandingkan wanita dengan indeks massa tubuh sebelum hamil 19-27 (4.39)
- Rozikhan: 1,35 kali

# DETERMINAN INTERMEDIATE

## e. Stress /cemas

- Stres yang terjadi dalam waktu panjang dapat mengakibatkan gangguan seperti tekanan darah (Boone J.L, 1991)

# DETERMINAN INTERMEDIATE

## 3. Perilaku kesehatan

### a. Pemeriksaan antenatal

- Dari 70% pasien primigravida yang menderita preeklampsia, 90%nya tidak melakukan *antenatal care* (Redman, 1994).
- Rozikhan: ibu hamil yang frekuensi ANCnya kurang atau sama dengan 3 kali mempunyai risiko 1,50 kali untuk terjadi preeklampsia berat

# DETERMINAN INTERMEDIATE

## b. Penggunaan alat kontrasepsi

- Pelayanan KB mampu mencegah kehamilan yang tidak diinginkan
- Rozikhan: ibu hamil dengan riwayat sebagai akseptor KB mempunyai risiko 0,58 kali untuk terjadi preeklampsia berat

# DETERMINAN KONTEKSTUAL

## 1. Tingkat Pendidikan

- Agung Supriandono dan Sulchan Sofoewan menyebutkan 49,7% kasus preeklampsia berat mempunyai pendidikan kurang dari 12 tahun, dibanding 44,2% kasus bukan preeklampsia berat berpendidikan lebih dari 12 tahun.
- wanita yang mempunyai pendidikan lebih tinggi cenderung lebih memperhatikan kesehatan dirinya

# DETERMINAN KONTEKSTUAL

## 2. Faktor sosial ekonomi

- Halimi menyebutkan bahwa 82,40% penderita eklampsia berasal dari keluarga dengan sosial ekonomi yang rendah.
- Rozikhan: sosialekonomi rendah mempunyai risiko 1,35 kali



# DETERMINAN KONTEKSTUAL

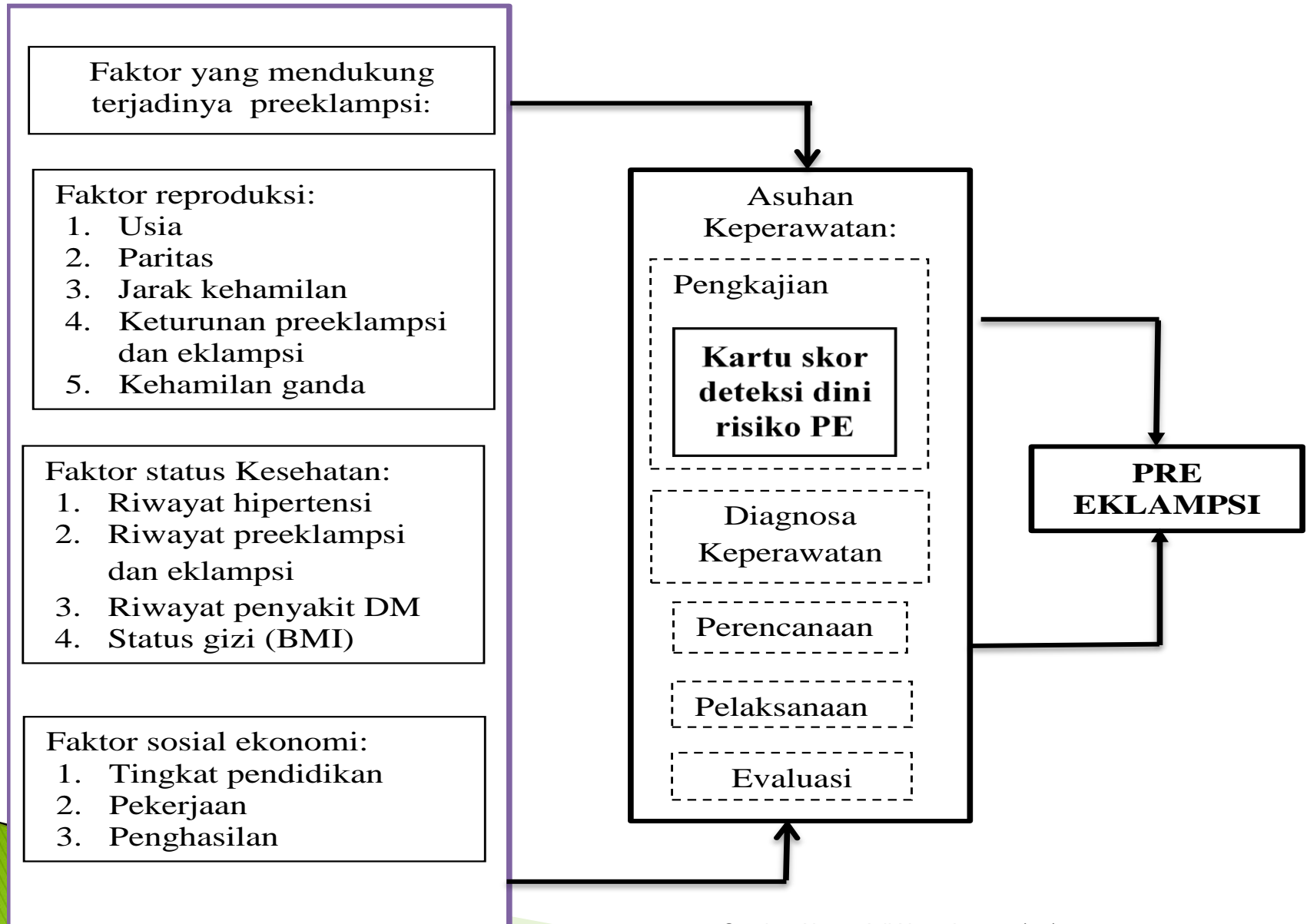
## 3. Pekerjaan

- Rozikhan 2007, menyatakan bahwa ibu hamil yang tidak bekerja mempunyai risiko 2,01 kali untuk terjadi preeklampsia berat dibanding ibu hamil yang bekerja.

# Strategi Pendekatan Risiko

- ▶ Risiko terjadinya preeklampsia pada ibu hamil adalah suatu ukuran statistik dari peluang atau kemungkinan untuk terjadinya suatu keadaan gawat berupa preeklampsia yang tidak diinginkan dikemudian hari, misalnya terjadinya kematian, kesakitan atau cacat pada ibu dan bayinya.
- ▶ Faktor risiko preeklampsia adalah karakteristik atau kondisi pada seseorang atau sekelompok ibu hamil yang dapat menyebabkan peluang atau kemungkinan terjadinya preeklampsia pada ibu .

### 3.1 Kerangka Konseptual Penelitian



**KARTU SKOR DHIANA SETYORINI**  
(DETEKSI DINI RISIKO KERACUNAN KEHAMILAN/ PREEKLAMPSI)

Nama :					
NIK :					
No reg :					
Nakes/Kader :					
Dx :					
No	Tanggal pemeriksaan				
	Faktor risiko		Skor		
1	Penghasilan < UMR	1			
2	Hamil lebih dari 1 kali	1			
3	Ada Keturunan Keracunan Kehamilan	2			
4	Usia < 20 th atau > 35 th	2			
5	Ada Riwayat tekanan darah tinggi	5			
6	Gemuk (IMT > 25)	6			
7	Ada Riwayat Keracunan Kehamilan	8			
8	Ada Riwayat kencing manis (DM)	8			
TOTAL SKOR					
KATEGORI: Risiko rendah					
Risiko Tinggi					
KET: Risiko Rendah		Skor: < 7,5			
Risiko Tinggi		Skor: ≥ 7,5			
REKOMENDASI/SARAN:					
1. Risiko Rendah		: Perawatan di faskes tk I dan KIE			
2. Risiko Tinggi		: Rujuk ke faskes tk II dan KIE			



## Kartu Skor Dhiana Setyorini

*Program Doktorat Fakultas Kesehatan  
Masyarakat Universitas Airlangga*

timkubus@gmail.com

© 2017

## 1. Penghasilan kurang dari UMR (Rp. 3.042.000):

- Chesley (1985) mengatakan tingginya kematian ibu akibat eklampsia pada daerah yang miskin. Hal ini berhubungan dengan asupan gizi yang tidak seimbang saat kehamilan.
- Angsar (2004) menyebutkan bahwa defisiensi gizi berperan dalam terjadinya hipertensi dalam kehamilan. Aterosklerosis merupakan penyebab utama terjadinya hipertensi yang berhubungan dengan diet seseorang.
- Konsumsi lemak yang berlebih, kekurangan konsumsi zat gizi mikro (vitamin dan mineral) sering dihubungkan pula dengan terjadinya aterosklerosis yang menyebabkan rusaknya jaringan elastis sel dinding pembuluh darah (Kurniawan, 2002).



## 2. Ada keturunan Preeklampsia

- Penelitian ini sejalan dengan teori bahwa ibu hamil dengan riwayat preeklampsia terdapat kecenderungan diwariskan, preeklampsia sebagai penyakit yang diturunkan pada anak atau saudara perempuan.
- Faktor predisposisi herediter ini kemungkinan besar merupakan hasil interaksi ratusan gen yang diturunkan baik maternal maupun paternal yang dikontrol oleh banyak enzim dan fungsi metabolik melalui sistem organ. (Cunningham, 2010).
- penyakit ini lebih sering ditemukan pada anak perempuan dari ibu pre-eklampsia, atau mempunyai riwayat preeklampsia/eklampsia dalam keluarga (Tabersr B, 1994).

### 3. Kehamilan lebih dari satu kali

- multigravida biasanya menunjukkan hipertensi yang diperberat oleh kehamilan, biasanya dijumpai pada ibu dengan kehamilan multifetus dan hidrop fetalis, ibu yang menderita penyakit vaskular termasuk hipertensi kronis dan diabetes militus atau dengan penyakit ginjal (Cunningham, 2009).
- penelitian Dessy Hasmawati (2012), multigravida berpeluang 2 kali lebih besar terhadap primigravida
- penelitian Elsa Alniyanti (2016): riwayat preeklamsi pada kehamilan sebelumnya sehingga lebih berisiko terjadinya preeklamsia.
- Patricia C. Warouw (2016): terjadi pada ibu hamil dengan riwayat hipertensi berisiko mengalami preeklamsi/ superimposed preeklamsi.

#### 4. Usia <20 tahun dan >35 tahun:

- Usia yang sangat muda membuat ibu belum siap untuk hamil sehingga ibu menjadi cemas, malu untuk keluar rumah dan juga enggan untuk memeriksakan kehamilannya. sering mengalami ketidakaturan tekanan darah dan tidak memperhatikan kehamilannya didukung dengan psikisnya yang belum siap menghadapi kehamilan mengakibatkan tekanan darah meningkat dan terjadilah hipertensi.
- Sementara pada usia lebih dari 35 tahun penyakit degenatif sudah banyak yang terjadi, tekanan darah yang meningkat seiring dengan pertambahan usia, terjadi perubahan pada jaringan alat-alat kandungan dan jalan lahir tidak lentur lagi

## 5. Ada Riwayat Hipertensi

- Pendapat Lowe (2008) didukung oleh Agudelo (2000), menyatakan bahwa riwayat hipertensi merupakan faktor risiko yang berperan dalam kejadian PEB.
- Derek Lewellyn-Jones (2001) sependapat bahwa salah satu faktor predisposing terjadinya PE-E adalah adanya riwayat hipertensi kronis, atau penyakit vaskuler hipertensi sebelumnya, atau hipertensi esensial.
- Cunningham (2003) menyatakan bahwa, sepertiga diantara para wanita penderita tekanan darah tinggi setelah kehamilan 30 minggu tanpa disertai gejala lain, kira-kira 20% menunjukkan kenaikan yang lebih mencolok dan dapat disertai satu gejala PE

## 6. Obesitas

- Obesitas disamping dapat menyebabkan kolestrol tinggi dalam darah juga dapat menyebabkan kerja jantung lebih berat, sehingga jumlah darah yang berada didalam badan hanya sekitar 15% dari berat badan akan meningkat, semakin gemuk seseorang makin banyak pula jumlah darah yang berada di dalam tubuhnya, yang berarti semakin berat kerja jantung dalam memompa. Hal ini dapat menambah terjadinya preeklampsia (Suhardiyanto, 2012).
- Kenaikan berat badan yang terjadi pada ibu preeklampsia berkaitan dengan puncak respon radang yang berhubungan dengan IMT yang tinggi dan kenaikan kadar lipid darah yang berhubungan dengan obesitas. Kondisi preeklampsia ini terjadi karena berkurangnya aliran darah ke organ ibu maupun janin.

## 7. Ada Riwayat Preeklampsia

- ▶ Mochtar (2002) riwayat pre eklamsia pada kehamilan sebelumnya merupakan salah satu faktor pendukung terjadinya pre eklamsia pada kehamilan.
- ▶ Terjadinya preeklampsia mungkin didasarkan pada gen resesif tunggal atau gen dominan dengan penetrasi yang tidak sempurna. Penetrasi mungkin tergantung genotip janin (Haryono R, 2006).
- ▶ Perempuan mempunyai risiko lebih besar mengalami preeklampsia pada ibu yang pernah mengalami preeklampsia pada kehamilan dahulu atau yang telah mengidap hipertensi kurang lebih 4 tahun (Cunningham, 2006).

## 8. Ada riwayat Diabetes Melitus

- Sekresi insulin oleh kelenjar pankreas yang tidak adekuat menyebabkan terjadinya peningkatan kadar glukosa darah (De Laune, 2002). Hiperglikemia yang terjadi dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan komplikasi yang bersifat akut maupun kronis (Holt et al, 2010). Salah satunya adalah nefropati berhubungan dengan adanya glomerulosklerosis yang mengakibatkan penurunan laju filtrasi glomerulus, proteinuria, hipertensi dan gagal ginjal (Reich et al, 2008).
- Saifudin (2009), diabetes mellitus gestasional merupakan gangguan metabolisme pada kehamilan yang ringan, tetapi hiperglikemia ringan dapat memberikan penyulit pada ibu berupa preeklampsia.

1. Hasil uji coba kartu skor deteksi dini risiko preeklampsia didapatkan kartu skor deteksi dini risiko preeklampsia efektif mendeteksi dini adanya risiko preeklampsia dengan titik potong 7,5 mempunyai nilai sensitivitas 96,8% dan spesifisitas 79,7%
2. Rekomendasi upaya yang harus dilakukan bila ada risiko.
  - a. Tidak berisiko: Dilakukan perawatan di fasilitas kesehatan tingkat I dan diberikan KIE
  - b. Berisiko: Harus dirujuk ke fasilitas kesehatan tingkat II dan diberikan KIE





# TERIMA KASIH