

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL DI WILAYAH  
KERJA PUSKESMAS MARAWOLA**

**SKRIPSI**



**DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN SYARAT  
DALAM MEMPEROLEH GELAR SARJANA  
KEPERAWATAN (S.Kep)**

**OLEH:  
SAFIRA  
PK 115019022**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
INDONESIA JAYA PALU  
PALU, 2023**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN  
PREEKLAMPSIA PADA IBU HAMIL DI WILAYAH  
KERJA PUSKESMAS MARAWOLA**

**SKRIPSI**



**OLEH:**

**SAFIRA  
PK 115019022**

Telah disetujui dan diterima oleh :

**Dosen Pembimbing I**

**Andi Nur Indah Sari, S.Kep., Ns., M.Kep**  
**NIDN. 0921069001**

Tanggal..... 2023

**Pembimbing II**

**Noviany Banne Rasiman, S.Kep., Ns., MNS**  
**NIDN. 0911118303**

Tanggal..... 2023

**Ketua STIK Indonesia Jaya**

**Subardin AB, SKM., M. Kes**  
**NIDN. 0907116901**

Tanggal..... 2023

## HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diperbaiki sesuai saran-saran pada  
Waktu ujian Hari Kamis, 23 November 2023

### TIM PENGUJI

KETUA

SEKERTARIS

Subardin. AB., SKM., M.Kes  
NIDN 0907116901

Ni Ketut Elmiyanti., S.Kep., Ns., M.Kep  
NIDN.0912018703

### ANGGOTA

Ni Ketut Elmiyanti., S.Kep., Ns., M.Kep .....  
NIDN. 0912018703

Jumain., S.Kep., Ns., M.Kep .....  
NIDN. 0918108503

Agustinus Talindong, M.Pd., M.Th .....  
NIDN. 0901088303

## **PERYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Safira

NPM : PK 115 019 022

Pogram studi : Ilmu Keperawatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi hasil ini jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Palu, November 2023

Yang Membuat Pernyataan

Safira

## ABSTRAK

Preeklamsia merupakan komplikasi kehamilan berpotensi bahaya yang ditandai dengan tekanan darah tinggi. Berdasarkan hasil wawancara peneliti kepada 5 orang Ibu hamil yang berkunjung di Puskesmas Marawola, 3 orang diantaranya mengatakan bahwa baru merasakan kehamilan pertama, dan biasanya merasakan pusing dan tekanan darah lebih tinggi dari sebelum hamil. Tujuan Penelitian ini adalah diketahuinya faktor-faktor yang berhubungan dengan Preeklamsia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Marawola.

Jenis penelitian ini adalah analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Jenis data menggunakan data primer dan data sekunder. Teknik pengambilan sampel menggunakan *random sampling*. Analisa data menggunakan analisa univariat dan bivariate. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Marawola berjumlah 125 orang. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 33 responden.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara Usia Ibu dengan *p value* = 0,000, *gravida p value* = 0,005 dan IMT ibu *p value* = 0,008 dengan kejadian preeklamsia di wilayah kerja Puskesmas Marawola.

Kesimpulan bahwa ada hubungan antara IMT, Gravida dan Usia dengan preeklamsia pada ibu hamil. Saran Diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi di perpustakaan dalam pengembangan ilmu tentang keperawatan, bagi ibu hamil diharapkan untuk memperhatikan kondisi kesehatan khususnya tekanan darah saat hamil dan memperhatikan resiko yang terjadi saat kehamilan, menerapkan pemakaian alat kontrasepsi bagi ibu yang sudah berumur lebih dari 40 tahun dan hindari kehamilan pada usia muda karena akan membahayakan diri ibu dan anak.

**Kata Kunci :** Preeklamsia, IMT, Gravida, Usia, Ibu hamil,

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan karunia-NYA, sehingga skripsi peneliti yang berjudul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Preeklamsia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola” dapat disusun tepat pada waktu yang telah ditentukan.

Teristimewa peneliti mengucapkan terima kasih kepada Ayahanda Armin Arpan dan Ibunda Muhaemin tercinta yang telah memberikan dukungan moral dan material kepada peneliti selama menjalani pendidikan sejak bangku sekolah sampai bangku kuliah. Terima kasih pula pada kakak saya Miftah Farid dan adik saya Muhammad Safano yang selalu mendukung dan mendoakan peneliti.

Skripsi ini dapat diselesaikan atas bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih serta penghargaan yang tinggi kepada yang terhormat ibu Andi Nur Indah Sari, S.Kep, Ns, M.Kep sebagai dosen pembimbing I dan ibu Noviany Banne Rasiman, S.Kep., Ns., MNS sebagai dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Selanjutnya ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada yang terhormat :

1. Dr. PASH Panggabean, MPH, DR (HC), Ketua Yayasan Tri Karya Husada Palu yang telah banyak memberikan bimbingan dan bantuan kepada peneliti selama mengikuti pendidikan.
2. Subardin AB, SKM, M.Kes, Ketua STIK Indonesia Jaya Palu yang telah memberikan bimbingan kepada peneliti selama mengikuti pendidikan.

3. Ni Ketut Elmiyanti, S.Kep, Ns, M.Kep, Ketua Prodi Ilmu Keperawatan STIK Indonesia Jaya Palu yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan kepada peneliti.
4. Kepada ibu hamil yang sudah bersedia menjadi responden dalam penelitian.
5. Kepala Puskesmas Marawola, Kabupaten Sigi yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
6. Dosen dan Staf Sekolah Tinggi Kesehatan Indonesia Jaya Palu yang telah banyak memberikan bantuan kepada peneliti selama mengikuti pendidikan.
7. Kepada kekasih saya Farid, S.M, yang selalu memberikan semangat dan support serta selalu ada mendampingi peneliti dalam pembuatan skripsi.
8. Kepada teman-teman saya Nadya Farhana, Widyawati Herman, Khusnul Khatimah, Nurhasana, Mega Yuniar, Greyzela Mantadji, Anisa, yang selalu memberikan semangat serta selalu ada dalam pembuatan skripsi.
9. Rekan-rekan mahasiswa(i), seangkatan dan sejurusan (2019)

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan baik dari segi isi maupun penyusunannya. Oleh karena itu peneliti mohon adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Semoga Tuhan menerima amal baik kita dan semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Palu, November 2023

Peneliti

## DAFTAR ISI

Isi	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Tinjauan Umum Tentang Preeklamsia.....	8
B. Tinjauan Umum Tentang Ibu Hamil .....	16
C. Landasan Teori.....	24
D. Kerangka Pikir .....	26
E. Hipotesis .....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Jenis Penelitian.....	27
B. Waktu dan Lokasi Penelitian .....	27
C. Variabel Definisi Operasional.....	27
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	30
E. Pengolahan Data.....	32
F. Analisa Data .....	33
G. Penyajian Data .....	34
H. Populasi dan Sampel .....	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	38
B. Deskripsi Hasil Penelitian .....	39
C. Pembahasan.....	45
BAB V PENUTUP.....	51
A. Kesimpulan .....	51
B. Saran.....	51



DAFTAR PUSTAKA .....	53
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Tabel		Hal
Tabel 4.1	Distribusi Responden berdasarkan Umur di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola .....	39
Tabel 4.2	Distribusi Responden berdasarkan Pendidikan di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola.....	40
Tabel 4.3	Distribusi Responden berdasarkan Pekerjaan di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola .....	40
Tabel 4.4	Distribusi Responden berdasarkan Usia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola.....	41
Tabel 4.5	Distribusi Responden berdasarkan Gravida di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola .....	42
Tabel 4.6	Distribusi Responden berdasarkan IMT di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola .....	42
Tabel 4.7	Distribusi Responden berdasarkan Preeklamsi Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola.....	43
Tabel 4.8	Hubungan Usia Ibu Hamil Dengan Preeklamsia Di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola.....	43
Tabel 4.9	Hubungan Gravida Dengan Preeklamsia Di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola .....	44
Tabel 4.10	Hubungan IMT Dengan Preeklamsia Di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola .....	45

## DAFTAR GAMBAR

	Hal
2.1 Kerangka Pikir .....	19

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Surat Permohonan Untuk Menjadi Responden
2. Surat Pernyataan Kesiediaan Menjadi Responden
3. Kuesioner Penelitian
4. Master Tabel
5. Hasil Olahan Data
6. Surat Izin Penelitian dari STIK Indonesia Jaya
7. Surat Keterangan Telah Melaksanakan penelitian dari Puskesmas Marawola
8. Dokumentasi Penelitian
9. Jadwal Penelitian
10. Biodata Peneliti

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kehamilan adalah tahap transisi yang terjadi di antara fase kehidupan sebelumnya sebelum menjadi seorang ibu, ketika ia sedang mengandung, dan fase kehidupan yang akan datang setelah lahirnya anak tersebut (Ratnawati, 2020). Ibu hamil perlu melakukan persiapan yang maksimal agar tidak menimbulkan masalah pada kesehatan ibu, bayi, maupun selama proses kelahiran (Mamuroh, dkk., 2019).

Mortalitas dan morbiditas pada wanita yang sedang hamil dan melahirkan merupakan permasalahan serius di negara-negara berkembang, sekitar 25-50% dari jumlah kematian pada wanita usia subur terjadi akibat komplikasi terkait kehamilan (Sukartiningsih, 2014).

Preeklamsia merupakan komplikasi kehamilan berpotensi bahaya yang ditandai dengan tekanan darah tinggi. Kondisi ini biasanya terjadi ketika usia kehamilan mencapai 20 minggu. Oleh karena itu, ibu hamil harus waspada dan tetap menjaga kesehatan tubuh agar tidak terjadi komplikasi (KEMENKES, 2021).

Preeklamsia adalah sekelompok gejala yang muncul pada wanita saat hamil, saat melahirkan, dan pada minggu pertama setelah melahirkan. Gejala-gejala tersebut meliputi peningkatan tekanan darah (hipertensi), pembengkakan (edema), dan kehadiran protein dalam urine (proteinuria). Biasanya, gejala-

gejala ini mulai muncul pada minggu ke-20 kehamilan dan berlanjut hingga minggu pertama setelah persalinan (Sudarti & Sukarni, 2014).

Kematian ibu yang terjadi secara langsung, disebabkan oleh komplikasi selama kehamilan, persalinan, atau masa nifas, dan karena penanganan yang tidak tepat terhadap komplikasi tersebut. Secara global, sekitar 80% dari total kematian ibu masuk dalam kategori kematian ibu secara langsung (Nur & Arifuddin, 2017). 75% wanita hamil diseluruh dunia meninggal akibat komplikasi Preeklamsia dan perdarahan (WHO, 2023).

*World Health Organization* (WHO) memprediksi bahwa setiap harinya terdapat empat ibu di Indonesia yang mengalami kematian akibat proses persalinan. Dengan kata lain, bahwa setiap enam jam terdapat satu ibu yang meninggal dunia karena melahirkan (WHO, 2015). Di Indonesia, penyebab utama kematian ibu yang paling umum terjadi karena hipertensi atau Preeklamsia/eklamsia, perdarahan, dan infeksi. Hipertensi saat hamil menduduki peringkat teratas sebagai penyebab kematian di Indonesia, dengan persentase sebesar 33%. (KEMENKES, 2021).

Wanita yang meninggal dunia yang di sebabkan dari masalah kehamilan dan persalinan dapat dijumpai setiap harinya, hal tersebut terjadi setiap 2 menit, pada 100.000 kelahiran hidup terdapat 34% kematian ibu, hal ini dapat di cegah melalui perawatan kesehatan pada saat sebelum, selama, dan setelah melahirkan oleh tenaga professional dan terlatih (WHO, 2023).

Berdasarkan data dalam profil kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah, di ketahui bahwa tingkat kejadian kematian ibu mengalami fluktuasi selama 5

tahun terakhir, pada tahun 2021 angka kematian ibu sebanyak 109 jiwa, dan 18,35% disebabkan oleh preeklampsia, sementara pada tahun 2022 jumlah angka kematian ibu di Sulawesi tengah sebanyak 67 jiwa, dan penyebab utama kematian ibu masih disebabkan Perdarahan, 41,79%, Hypertensi Dalam Kehamilan (HDK) atau preeklampsia 28,36%, Penyebab Infeksi 5,97 % dan Penyebab Gangguan Jantung Sistik Peredaran Darah 5,97% , adapun kematian ibu oleh sebab lain-lain sebanyak 16,42% seperti Covid 19, TB Paru, Gagal Ginjal, Kehamilan Ektopik Terganggu (KET), Suspek Thyroid dan Hyperemesis (DINKES Sul-Teng, 2022).

Menurut WHO bahwa dengan pelayanan kesehatan yang profesional selama masa kehamilan hingga melahirkan, Preeklamsia dapat di cegah (WHO, 2023). Namun hasil penelitian terkait menunjukkan bahwa Preeklamsia justru disebabkan oleh faktor gravida dan jarak kehamilan (Shofia, dkk., 2022).

Penelitian Sastri (2022), mengemukakan bahwa riwayat hipertensi pada ibu hamil adalah faktor yang dapat menyebabkan Preeklamsia. Demikian dengan hasil penelitian Marlina & Sakona (2019) telah menemukan bahwa Preeklamsia dapat disebabkan oleh faktor gravida dan jarak kehamilan ibu.

Penyebab langsung kematian ibu yang sering terjadi di Indonesia meliputi perdarahan  $\pm$  25%, terutama setelah persalinan, hipertensi saat hamil (preeklampsia  $\pm$ 24%), sepsis  $\pm$  15%, persalinan yang tidak berjalan lancar  $\pm$  8%, infeksi  $\pm$  11%, komplikasi akibat aborsi yang tidak aman  $\pm$  13%, dan faktor-faktor lain  $\pm$  8% (Prawirohardjo, 2016).

Kejadian kematian ibu di kabupaten pada tahun 2020 sebanyak 5 jiwa, dan tidak terdapat kematian yang di akibatkan dari aspek preeklampsia, namun pada tahun 2021 selain daripada meningkatnya jumlah kematian ibu menjadi 6 orang, Preeklampsia mendistrubis sebesar 5%, sehingga dapat dikategorikan sebagai kejadian luar biasa karena sebelumnya tidak ditemukan (DINKES Sul-Teng, 2022).

Faktor-faktor yang memicu terjadinya Preeklampsia biasanya terjadi pada wanita usia <20 tahun atau > 40 tahun yang merupakan awal dan akhir masa reproduksi. Semakin muda usia hamil dan melahirkan, semakin besar risiko yang dihadapi bagi keselamatan ibu maupun anak karena belum siapnya alat reproduksi untuk menerima penanaman hasil pembuahan dan belum mampu untuk memelihara pertumbuhan dan perkembangan janin secara maksimal sehingga dapat menimbulkan berbagai bentuk komplikasi selama hamil, bersalin maupun nifas. Ibu yang usianya < 20 tahun dapat menyebabkan keracunan dalam kehamilan berupa preeklampsi dan eklampsi ( Manuaba, 2010).

Faktor risiko lain yang memicu kejadian Preeklampsia yaitu primigravida atau lebih dari 10 tahun sejak kelahiran terakhir, riwayat Preeklampsia sebelumnya, riwayat keluarga dengan Preeklampsia, kehamilan kembar, kondisi medis tertentu, usia ibu kurang dari 20 atau lebih dari 40 tahun dan obesitas. (Bothamley dan Maureen, 2012). Berdasarkan penelitian yang di lakukan di RSUP Dr. M. Jamil Padang, didapatkan hasil bahwa ibu yang mengalami Preeklampsia 57,1% terjadi pada ibu yang memiliki penyakit obesitas (Hanum,



2013). Obesitas merupakan faktor risiko yang telah banyak diteliti terhadap terjadinya Preeklamsia melalui beberapa mekanisme. Risiko Preeklamsia meningkat sebesar 2 kali lipat setiap peningkatan berat badan sebesar 5-7 kg. Selain itu ditemukan adanya peningkatan risiko Preeklamsia dengan adanya peningkatan IMT.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti kepada 5 orang Ibu hamil yang berkunjung di Puskesmas Marawola, 3 orang diantaranya mengatakan bahwa baru merasakan kehamilan pertama, dan biasanya merasakan pusing dan tekanan darah lebih tinggi dari sebelum hamil, sedangkan 2 ibu lainnya sudah berumur lebih dari 40 tahun dan mengatakan sudah punya lebih dari tiga orang anak dan biasanya juga mengalami hipertensi saat kehamilan salah satu ibu mengatakan lebih susah dalam kehamilan saat usia lebih tua dan banyak masalah yang dirasakan salah satunya tingginya tekanan darah yang biasanya sampai 160/100 mmhg setiap kontrolnya.

Uraian pada latar belakang menunjukkan bahwa peningkatan prevalensi Preeklamsia pada ibu hamil dapat menjadi salah satu masalah serius di tengah masyarakat khususnya di wilayah kerja Puskesmas Marawola. Dengan demikian peneliti akan melakukan penelitian terkait dengan Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Preeklamsia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola.

## **B. Rumusan Masalah**

Faktor-faktor apa sajakah yang berhubungan dengan Preeklamsia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Marawola?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Diketuainya faktor-faktor yang berhubungan dengan Preeklamsia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Marawola.

### 2. Tujuan Khusus

a. Diketuainya hubungan faktor Indeks massa tubuh dengan Preeklamsia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Marawola.

b. Diketuainya hubungan faktor Gravida dengan Preeklamsia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Marawola.

c. Diketuainya hubungan faktor Usia dengan Preeklamsia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Marawola.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Puskesmas

Puskesmas Marawola dapat mengambil langkah-langkah yang lebih efektif dalam pencegahan, deteksi, dan manajemen Preeklamsia, serta meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan bagi ibu hamil di wilayah kerjanya.

### 2. Untuk Masyarakat

Penelitian ini dapat memberikan peningkatan pengetahuan, kesadaran, terkait akses layanan kesehatan dan pengembangan kebijakan

terkait mengatasi Preeklamsia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Marawola, Kecamatan Marawola, Kabupaten Sigi.

3. Bagi STIK Indonesia Jaya.

Memberikan kontribusi yang signifikan terhadap perguruan tinggi dalam bidang penelitian ilmiah di bidang kesehatan, Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat menjadi referensi.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Umum Tentang Preeklamsia**

##### **1. Pengertian**

Preeklamsia adalah kondisi medis yang terjadi selama kehamilan dan muncul setelah umur kehamilan mencapai 20 minggu. Kondisi ini ditandai dengan adanya gejala hipertensi, edema, dan proteinuria. Preeklamsia dapat terjadi karena berbagai faktor, dan jika tidak segera ditangani, dapat berkembang menjadi kondisi yang lebih serius yang disebut eklamsia, yang ditandai dengan terjadinya kejang (Wahyuni, 2013).

Preeklamsia adalah suatu kondisi penyakit yang melibatkan berbagai sistem dalam tubuh. Kondisi ini ditandai dengan peningkatan tekanan darah setelah 20 minggu kehamilan, adanya protein dalam urin (proteinuria), serta timbulnya edema. Komplikasi yang dapat terjadi akibat Preeklamsia meliputi pembatasan pertumbuhan janin dalam rahim, hipoperfusi plasenta (pengurangan aliran darah yang adekuat ke plasenta), gangguan plasenta yang dapat terjadi sebelum waktunya atau penghentian kehamilan, serta berisiko meningkatkan kematian baik bagi janin maupun ibu (Peres, dkk., 2018).

Preeklamsia adalah suatu kondisi hipertensi yang terjadi selama kehamilan, biasanya muncul setelah usia kehamilan mencapai 20 minggu, dan ditandai dengan keberadaan proteinuria yang signifikan. Preeklamsia

dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu Preeklamsia ringan dan Preeklamsia berat (Perdana, 2017).

## 2. Klasifikasi

Pada umumnya Preeklamsia yang terjadi pada ibu hamil dapat di klasifikasikan atas 2 perbedaan (Mitayani, 2013), yaitu;

### a. Preeklamsia ringan

Adalah kondisi yang terjadi pada wanita hamil di mana tekanan darahnya naik tinggi setelah usia kehamilan 20 minggu. Selain itu, juga terdapat sedikit protein dalam urin. Meskipun disebut "ringan," kondisi ini tetap perlu mendapatkan perhatian medis yang serius. Yang di tandai dengan gejala-gejala:

- 1) Tekanan darah tinggi ( $\geq 140/90$  mmHg) atau kenaikan diastolik  $\geq 15$  mmHg, dan kenaikan sistolik  $\geq 30$  mmHg.
- 2) Pembengkakan (edema) pada kaki, jari tangan, dan wajah dan peningkatan berat badan  $\geq 1$  kilogram per minggu.
- 3) Proteinuria kuantitatif 0,3 gram atau lebih perliter =, kualitatif 1+ atau 2+ pada urine kateter atau mid stream.
- 4) Sakit kepala, masalah penglihatan, nyeri perut bagian atas, mual atau muntah.

### b. Preeklamsia berat

Bentuk yang lebih parah dari Preeklamsia, yaitu suatu kondisi serius yang terjadi pada kehamilan. Preeklamsia berat biasanya terjadi setelah usia kehamilan 20 minggu dan ditandai oleh tekanan darah tinggi yang

signifikan ( $> 160/110$  mmHg) dan proteinuria yang berat ( $> 5$  gram per 24 jam).

- 1) Tekanan darah  $\geq 160/110$  mmHg.
- 2) Proteinuria  $\geq 5$  gram.
- 3) Oliguria jumlah urine  $< 500$  cc per 24 jam.
- 4) Gangguan serebral, gangguan visus, dan rasa nyeri di epigastrium.
- 5) Ada edema paru dan sianosis.

### 3. Faktor risiko

Faktor risiko Preeklamsia adalah faktor-faktor yang dapat meningkatkan kemungkinan seorang ibu mengalami kondisi Preeklamsia selama kehamilan. Dengan mengetahui faktor-faktor risiko ini dapat membantu dokter atau tenaga medis dalam melakukan pencegahan atau penanganan yang tepat guna mengurangi risiko terjadinya Preeklamsia pada ibu hamil. Adapun faktor risiko Preeklamsia adalah sebagai berikut;

#### a. Usia

Wanita usia  $< 20$  tahun atau  $> 30$  tahun merupakan awal dan akhir masa reproduksi. Semakin muda usia hamil dan melahirkan, semakin besar risiko yang dihadapi bagi keselamatan ibu maupun anak karena belum siapnya alat reproduksi untuk menerima penanaman hasil pembuahan dan belum mampu untuk memelihara pertumbuhan dan perkembangan janin secara maksimal sehingga dapat menimbulkan berbagai bentuk komplikasi selama hamil, bersalin maupun nifas. Ibu

yang usianya < 20 tahun dapat menyebabkan keracunan dalam kehamilan berupa preeklamsia dan eklamsia (Manuaba, 2010).

Ibu hamil yang berusia di atas 40 tahun memiliki risiko dua kali lebih tinggi daripada ibu hamil dengan usia normal untuk mengalami Preeklamsia. Faktor usia ini berlaku terlepas dari apakah ibu tersebut merupakan primipara (belum pernah melahirkan) atau multipara (sudah memiliki pengalaman melahirkan sebelumnya). Demikian pula, ibu hamil yang berusia di bawah 20 tahun juga memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami Preeklamsia (Perdana, 2017).

Pada umur lebih dari 35 tahun, kesehatan ibu sudah menurun akibatnya ibu hamil pada usia itu mempunyai kemungkinan lebih besar untuk mempunyai anak cacat, persalinan lama dan perdarahan. Disamping itu, pada wanita usia lebih dari 35 tahun sering terjadi kekakuan pada bibir rahim sehingga menimbulkan perdarahan hebat yang bila tidak segera diatasi dapat menyebabkan kematian ibu (Armagustini, 2010). wanita usia remaja yang hamil untuk pertamakali dan wanita yang hamil pada usia >40 tahun akan mempunyai risiko yang sangat tinggi untuk mengalami Preeklamsia dan ibu yang lebih tinggi usianya juga lebih peka terhadap keguguran, Preeklamsia, persalinan prematur, persalinan lebih lama dan sedikit lebih rumit. Hal ini disebabkan berkurangnya kebugaran otot dan kelenturan sendi. (Indriani, 2012).

## b. Gravida

Jumlah kehamilan yang pernah dialami oleh seorang wanita, baik melahirkan atau mengalami keguguran. Istilah ini digunakan dalam konteks medis untuk mengklasifikasikan wanita berdasarkan jumlah kehamilan sebelumnya. Pada populasi wanita yang belum pernah melahirkan berkisar antara 3 hingga 10 persen. Ibu hamil yang mengalami Preeklamsia tetap mempertahankan sensitivitas terhadap vasopeptida-vasopeptida tersebut, yang mengakibatkan peningkatan volume darah. Hal ini pada akhirnya meningkatkan curah jantung dan tekanan darah (Gafur, 2013).

Persalinan yang berulang-ulang akan mempunyai banyak risiko terhadap kehamilan, telah terbukti bahwa persalinan kedua dan ketiga adalah persalinan yang paling aman. Pada *The New England Journal of Medicine* tercatat bahwa pada kehamilan pertama risiko terjadi Preeklamsia 3,9%, kehamilan kedua 1,7%, dan kehamilan ketiga 1,8%.

Gravida yang berisiko mengalami komplikasi yaitu Pada primigravida karena mempunyai peluang yang lebih besar untuk terjadi preeklamsi bila dibandingkan dengan multigravida. Oleh karena itu primigravida diperlukan pengawasan yang lebih tetapi tidak mengabaikan pada kehamilan multigravida karena preeklamsi juga dapat terjadi multigravida. Pada ibu primigravida muda pengawasan kehamilan sangat diperlukan Karena selain secara fisik dan psikis belum siap untuk hamil ibu primigravida muda mempunyai beberapa masalah



yang umum pada remaja. Primigravida tua juga harus diperhatikan karena kondisi kesehatannya sudah mulai menurun sehingga akan terjadi gangguan pembuluh darah. Pembatasan gravida juga sangat diperlukan untuk mengurangi kejadian preeklampsia.

c. Kehamilan Ganda

Dikenal sebagai kehamilan kembar, adalah kondisi di mana seorang wanita mengandung dua atau lebih janin dalam satu kehamilan. Kehamilan ganda dapat terjadi secara alami atau melalui teknologi reproduksi seperti fertilisasi in vitro (Sperling & Kiil, 2014). Preeklamsia memiliki kecenderungan terjadi tiga kali lebih sering pada kehamilan ganda. Wanita yang mengalami kehamilan ganda mengalami pembesaran uterus dan memiliki prognosis neonatal yang lebih buruk dibandingkan dengan ibu hamil dengan satu janin. Risiko terjadinya Preeklamsia pada kehamilan ganda meningkat sebesar 1,52 kali dibandingkan dengan ibu yang hamil dengan satu janin (Rahmawati, 2020).

d. Riwayat hipertensi

Riwayat hipertensi kronis, penyakit vaskuler hipertensi, atau hipertensi esensial sebelumnya adalah salah satu faktor yang meningkatkan kemungkinan terjadinya Preeklamsia, Wanita yang lebih tua cenderung mengalami peningkatan insiden hipertensi kronis seiring bertambahnya usia, sehingga memiliki risiko yang lebih tinggi terhadap terjadinya Preeklamsia (Bramham, dkk., 2014).

e. Pekerjaan

Aktivitas yang berlebihan pada ibu hamil dapat meningkatkan kebutuhan akan oksigen dan memperburuk beban kerja jantung yang semakin meningkat untuk memenuhi kebutuhan selama masa kehamilan.

f. Indeks Massa Tubuh

Terdapat hubungan yang progresif antara berat badan ibu dan risiko terjadinya Preeklamsia. Risiko ini meningkat sebesar 4,3% pada perempuan dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) kurang dari 18,5 kg/m<sup>2</sup>, dan meningkat menjadi 13,3% pada perempuan dengan IMT lebih dari 24,9 kg/m<sup>2</sup>. Obesitas meningkatkan risiko Preeklamsia 2-3 kali lipat. Risiko ini bertambah seiring peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT), bahkan dalam batas normal. Obesitas tidak hanya mempengaruhi gejala awal yang lambat atau ringan, tetapi juga meningkatkan Preeklamsia yang lebih dini dan parah, berhubungan dengan peningkatan risiko morbiditas dan mortalitas perinatal.

4. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang Preeklamsia adalah serangkaian tes atau prosedur medis yang digunakan untuk membantu dalam diagnosis dan pemantauan Preeklamsia. Preeklamsia adalah kondisi serius yang terjadi selama kehamilan dan ditandai oleh tekanan darah tinggi yang signifikan dan kerusakan organ, terutama pada hati dan ginjal. Berikut adalah pemeriksaan penunjang yang disebutkan oleh Lalenoh & Diana (2018), untuk mendiagnosis Preeklamsia:

- 1) Pemeriksaan darah lengkap menunjukkan penurunan hemoglobin, di mana kadar normal Hb pada ibu hamil biasanya berkisar antara 12-14 gram%. Terdapat peningkatan hematokrit dengan nilai normal antara 37-43 vol%, serta penurunan trombosit dengan nilai normal antara 150.000-450.000/mm<sup>3</sup>.
- 2) Tes urin mengungkapkan adanya proteinuria, yaitu peningkatan kadar protein dalam urine.
- 3) Tes fungsi hati menunjukkan peningkatan bilirubin, dengan nilai normalnya kurang dari 1 mg/dl. Terdapat juga peningkatan Serum Glutamat Piruvat Transaminase (SGPT) dari nilai normal (N= 15-45 u/ml), Aspartat Aminotransferase (AST) melebihi 60 ul, dan peningkatan SGOT (N=<31 u/l). Selain itu, terjadi penurunan total protein serum dengan nilai normal antara 6,7-8,7 g/dl.
- 4) Tes asam urat mengungkapkan peningkatan kadar asam urat, dengan nilai normal antara 2,4-2,7 mg/dl.
- 5) Radiologi
  - (a) Dalam pemeriksaan ultrasonografi, dapat terlihat adanya perlambatan pertumbuhan janin di dalam rahim, pernapasan janin yang melambat, aktivitas janin yang melambat, serta volume cairan ketuban yang sedikit.
  - (b) Dalam pemeriksaan kardiografi, dapat ditemukan bahwa denyut jantung janin (DJJ) menunjukkan kelemahan atau penurunan kekuatan detakannya.

## **B. Tinjauan Umum Tentang Ibu Hamil**

### **1. Pengertian**

Ibu hamil merujuk pada seorang wanita yang sedang mengalami proses kehamilan yang dimulai sejak konsepsi hingga kelahiran janin. Kehamilan, pada dasarnya, merupakan tahap transisi yang terjadi di antara fase kehidupan sebelumnya sebelum menjadi seorang ibu, ketika ia sedang mengandung, dan fase kehidupan yang akan datang setelah lahirnya anak tersebut (Ratnawati, 2020).

Ibu hamil adalah seseorang yang sedang menjalani proses pembuahan untuk melanjutkan keturunan. Dalam tubuh wanita hamil, terdapat pertumbuhan janin yang berkembang di dalam rahim. Kehamilan merupakan fase kehidupan yang sangat penting. Ibu hamil perlu melakukan persiapan yang maksimal agar tidak menimbulkan masalah pada kesehatan ibu, bayi, maupun selama proses kelahiran (Mamuroh, dkk., 2019).

Ibu hamil merujuk pada seorang wanita yang mengalami keadaan mengandung, dimulai dari konsepsi hingga lahirnya janin. Kehamilan merupakan suatu proses fisiologis yang hampir selalu terjadi pada sebagian besar wanita. Proses kehamilan terjadi setelah terjadinya pertemuan antara sperma dan ovum, kemudian selanjutnya tumbuh dan berkembang di dalam rahim selama periode sekitar 259 hari atau kisaran 37 hingga 42 minggu (Nugroho, 2014).

Kehamilan terjadi ketika sperma dan sel telur bergabung dan dilanjutkan dengan proses nidasi. Durasi kehamilan normal, jika dihitung

mulai dari saat pembuahan hingga kelahiran bayi, biasanya berlangsung selama 40 minggu atau sekitar 9 bulan sesuai dengan kalender internasional. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kehamilan melibatkan pertemuan antara sel telur dan sperma di dalam atau di luar rahim, dan berakhir dengan keluarnya bayi beserta plasenta melalui saluran lahir (Yulaikhah , 2019).

## 2. Indikasi

Gejala kehamilan merujuk pada tanda-tanda dan perubahan yang dialami oleh seorang wanita yang sedang hamil. Gejala ini dapat bervariasi antara setiap individu dan setiap kehamilan, tetapi beberapa gejala umum yang sering terjadi, menurut Dewi (2021) dalam karya tulisnya, meliputi:

### a. Stop menstruasi

Penghentian menstruasi atau amenore dapat menjadi indikasi adanya kehamilan. Namun, penting untuk dicatat bahwa faktor-faktor lain seperti stres, perubahan hormonal, perubahan berat badan, gangguan tiroid, atau kondisi medis tertentu juga dapat menyebabkan terhentinya menstruasi.

Jika ini terjadi, ada kemungkinan bahwa penghentian menstruasi menjadi tanda bahwa sel telur telah dibuahi oleh sperma. Penyebab lain yang mungkin dari tanda ini termasuk gizi yang buruk, masalah emosional, atau menopause (berhenti menstruasi)

### b. Perasaan mual atau ingin muntah

Mual yang disertai keinginan untuk muntah adalah salah satu tanda kehamilan yang umum terjadi. Gejala ini sering dikenal sebagai

"morning sickness", meskipun bisa terjadi tidak hanya di pagi hari, tetapi juga sepanjang hari. Mual dan muntah selama kehamilan umumnya terjadi pada trimester pertama, tetapi beberapa wanita juga dapat mengalaminya sepanjang kehamilan.

Banyak ibu hamil yang mengalami mual di pagi hari (morning sickness), namun beberapa di antaranya juga mengalami mual sepanjang hari. Selain kehamilan, mual dapat disebabkan oleh penyakit atau infeksi parasit.

c. Payudara lebih sensitif atau menjadi peka

Payudara menjadi lebih sensitif atau lebih peka adalah salah satu tanda kehamilan yang umum terjadi. Perubahan hormon dalam tubuh wanita hamil dapat menyebabkan pembengkakan dan kepekaan pada payudara. Beberapa wanita bahkan dapat merasakan nyeri atau sensasi yang tidak biasa pada payudara mereka. Tanda ini seringkali muncul pada awal kehamilan dan dapat terus berlanjut sepanjang kehamilan.

Pada gejala ini payudara menjadi lebih lembut, sensitif, gatal, dan terasa berdenyut seperti kesemutan. Jika disentuh, dapat terasa nyeri. Gejala ini menunjukkan adanya peningkatan produksi hormon estrogen dan progesteron.

d. Bercak darah dan perut kram

Adanya bercak darah dan rasa kram di perut merupakan gejala yang dapat terjadi pada kehamilan, terutama pada awal-awal kehamilan. Bercak darah yang muncul bisa berupa perdarahan ringan atau bercak

kecokelatan. Sementara itu, perut yang kram atau terasa seperti kram menstruasi juga bisa dirasakan oleh beberapa wanita hamil.

Bercak darah dan perut yang mengalami kram dapat disebabkan oleh proses implantasi atau penempelan embrio ke dinding rahim, serta lepasnya sel telur matang dari rahim. Kondisi ini umumnya dianggap sebagai keadaan yang normal.

e. Perasaan letih dan mengantuk

Merasa letih dan mengantuk adalah gejala yang umum terjadi pada kehamilan. Perubahan hormon, peningkatan metabolisme, dan beban fisik yang meningkat dapat menyebabkan wanita hamil merasa lebih lelah dan mengantuk. Terlebih pada trimester pertama dan trimester ketiga kehamilan, ketika perubahan hormonal yang signifikan terjadi. Selain itu, perasaan letih dan mengantuk juga dapat dipengaruhi oleh perubahan pola tidur dan perubahan sirkulasi darah.

Perasaan lelah dan mengantuk sering dialami pada trimester pertama kehamilan, sekitar 3 atau 4 bulan pertama. Hal ini disebabkan oleh perubahan hormon dan peningkatan beban kerja pada ginjal, jantung, dan paru-paru, baik untuk ibu maupun janin.

f. Selalu berkemih

Sering berkemih adalah salah satu gejala yang umum terjadi pada kehamilan. Hal ini terjadi karena adanya peningkatan aliran darah ke ginjal dan perubahan hormon yang mempengaruhi fungsi ginjal. Selain

itu, pertumbuhan rahim yang membesar juga dapat menekan kandung kemih, menyebabkan rasa ingin berkemih lebih sering.

Gejala ini umumnya muncul pada trimester pertama kehamilan dan juga dapat terjadi pada 1 hingga 2 bulan sebelum persalinan. Selain itu, ada beberapa kemungkinan penyebab lain dari gejala ini, termasuk stres, infeksi, diabetes, dan juga infeksi saluran kemih.

g. Ngidam

Keinginan makan atau minum yang sangat kuat dan spesifik yang dialami oleh sebagian wanita hamil. Ngidam sendiri belum sepenuhnya dipahami oleh ilmu medis, tetapi diyakini terkait dengan perubahan hormonal dan perubahan kebutuhan nutrisi yang terjadi selama kehamilan.

Perubahan hormon sering menyebabkan ibu hamil mengalami ketidaknyamanan atau ketidakmampuan dalam menyukai atau menginginkan makanan tertentu. Ketidakmampuan untuk menyukai atau menginginkan makanan tertentu merupakan ciri khas yang sering terjadi pada ibu hamil.

h. Volume perut bertambah

Perut ibu hamil mengalami pertumbuhan dan membesar selama masa kehamilan. Hal ini terjadi karena pertumbuhan janin dan peningkatan ukuran rahim yang menampung janin. Perubahan hormon juga mempengaruhi pertumbuhan dan perubahan fisik pada perut ibu



hamil. Pertumbuhan perut ini merupakan indikasi bahwa janin berkembang dengan baik di dalam rahim.

Biasanya, setelah tiga atau empat bulan kehamilan, perut ibu mulai terlihat lebih besar dan dapat terlihat dari luar. Ada kemungkinan lain bahwa peningkatan ukuran perut ini dapat disebabkan oleh kondisi seperti kanker atau pertumbuhan abnormal di dalam tubuh ibu.

### 3. Bahaya dalam Kehamilan

#### a. Preeklamsia

Preeklamsia adalah kondisi medis serius yang terjadi selama kehamilan dan biasanya ditandai dengan tekanan darah tinggi (hipertensi) dan kerusakan organ, terutama pada ginjal dan hati. Ini adalah salah satu komplikasi kehamilan yang paling umum dan dapat berdampak negatif pada kesehatan ibu dan janin. Preeklamsia adalah kondisi tekanan darah tinggi yang disertai dengan proteinuria (protein dalam urin) atau edema (penimbunan cairan) yang terjadi antara minggu ke-20 kehamilan hingga satu minggu setelah persalinan. Terdapat dua klasifikasi Preeklamsia (Ratnawati, 2020), yaitu:

1) Preeklamsia ringan: Preeklamsia ringan ditandai dengan tekanan darah tinggi yang tidak terlalu parah (di atas 140/90 mmHg), proteinuria ringan (biasanya kurang dari 5 gram dalam 24 jam), dan adanya beberapa gejala seperti pembengkakan ringan pada tangan dan wajah, sakit kepala ringan, atau sedikit gangguan penglihatan.

2) Preeklamsia berat: Preeklamsia berat adalah bentuk yang lebih serius. Tekanan darah tinggi biasanya lebih dari 160/110 mmHg, proteinuria yang signifikan (lebih dari 5 gram dalam 24 jam), dan adanya gejala yang lebih parah seperti pembengkakan yang luas pada wajah dan ekstremitas, sakit kepala parah, gangguan penglihatan yang lebih serius, nyeri perut, atau gangguan fungsi organ seperti kerusakan hati atau ginjal.

b. Perdarahan pervaginan

Selama awal kehamilan, ibu mungkin mengalami perdarahan atau bercak darah. Perdarahan yang tidak normal pada tahap awal kehamilan (perdarahan berwarna merah, jumlah yang banyak, atau disertai nyeri) bisa menandakan kemungkinan keguguran, mola hidatidosa, atau kehamilan ektopik. Perdarahan pervaginan pada ibu hamil dapat memiliki risiko yang berbeda-beda tergantung pada penyebab dan keparahannya. Beberapa risiko yang mungkin terkait dengan perdarahan pervaginan pada ibu hamil termasuk:

1) Keguguran: Jika perdarahan pervaginan terjadi pada tahap awal kehamilan, itu bisa menjadi tanda keguguran atau abortus spontan.

Risiko keguguran lebih tinggi pada trimester pertama kehamilan.

2) Plasenta previa: Perdarahan pervaginan yang terjadi pada tahap akhir kehamilan dapat menunjukkan plasenta previa, yaitu kondisi di mana plasenta menutupi sebagian atau seluruh leher rahim. Ini dapat

meningkatkan risiko perdarahan hebat dan memerlukan penanganan medis segera.

- 3) Abrupsi plasenta: Perdarahan pervaginam dapat menjadi tanda abrupsi plasenta, yaitu pelepasan prematur plasenta dari dinding rahim sebelum persalinan. Ini bisa menjadi kondisi yang berbahaya dan memerlukan perhatian medis segera.
- 4) Preeklamsia: Kadang-kadang, perdarahan pervaginam dapat terjadi bersamaan dengan Preeklamsia, yaitu kondisi dengan tekanan darah tinggi yang signifikan dan kerusakan organ. Preeklamsia dapat membahayakan ibu dan janin.
- 5) Infeksi: Perdarahan pervaginam yang disebabkan oleh infeksi dapat menyebabkan risiko infeksi yang lebih luas pada ibu hamil dan janin. Infeksi ini dapat memiliki dampak serius pada kesehatan ibu dan janin.

c. Sakit kepala hebat

Sakit kepala yang parah dan tidak mereda setelah istirahat adalah gejala Preeklamsia, dan jika tidak diobati, dapat menyebabkan kejang atau bahkan stroke.

d. Nyeri abdomen

Nyeri abdomen yang dialami oleh ibu hamil yang tidak terkait dengan persalinan dianggap tidak normal. Nyeri yang dianggap tidak normal adalah ketika ibu mengalami nyeri abdomen yang parah, persisten, dan tidak hilang setelah istirahat. Hal ini dapat menunjukkan

kemungkinan adanya appendisitis, kehamilan ektopik, abortus, penyakit radang panggul, atau gastritis.

e. Pembengkakan

Hampir semua ibu hamil mengalami edema yang normal pada kaki, yang biasanya muncul pada sore hari dan biasanya menghilang setelah istirahat atau dengan menaikkan kaki. Namun, kondisi ini menjadi tanda bahaya jika terjadi pembengkakan pada wajah dan tangan yang tidak hilang setelah istirahat, dan disertai dengan keluhan fisik lainnya. Hal ini dapat menunjukkan kemungkinan adanya anemia, gagal jantung, atau Preeklamsia.

f. Bayi tidak aktif

Pada ibu hamil, biasanya pada bulan kelima atau sebagian ibu akan merasakan gerakan janin di dalam kandungannya. Idealnya, bayi harus bergerak setidaknya tiga kali dalam periode tiga jam. Gerakan bayi akan lebih terasa ketika ibu berbaring atau istirahat, dan juga dipengaruhi oleh pola makan dan minum ibu yang adekuat (Sutanto & Fitriana, 2019).

### **C. Landasan Teori**

Faktor-faktor yang berhubungan dengan Preeklamsia yaitu primigravida, riwayat Preeklamsia sebelumnya, riwayat keluarga dengan hipertensi, kehamilan kembar, kondisi medis tertentu, adanya proteinuria, umur >40 tahun, obesitas dan gravida

Ibu hamil yang berusia di atas 40 tahun memiliki risiko dua kali lebih tinggi daripada ibu hamil dengan usia normal untuk mengalami Preeklamsia, ibu hamil yang berusia di bawah 20 tahun juga memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami Preeklamsia (Perdana, 2017).

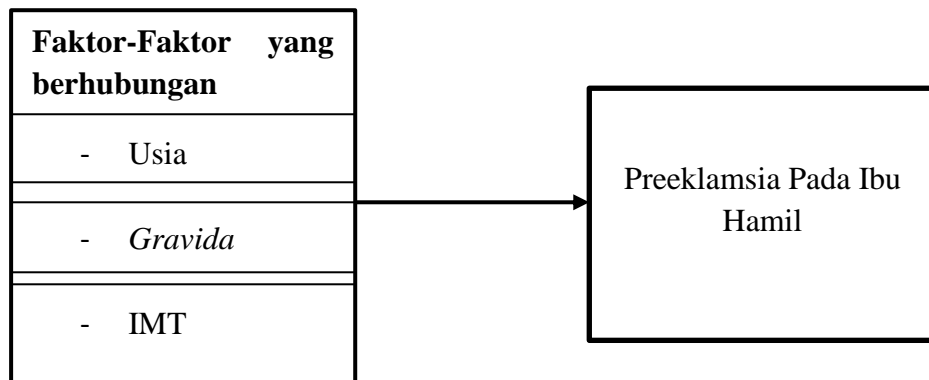
Jumlah kehamilan yang pernah dialami oleh seorang wanita, baik melahirkan atau mengalami keguguran dapat memicu Ibu hamil mengalami Preeklamsia karena tubuh tetap mempertahankan sensitivitas terhadap vasopeptida-vasopeptida tersebut, yang mengakibatkan peningkatan volume darah (Gafur, 2013). Risiko terjadinya Preeklamsia pada kehamilan ganda meningkat sebesar 1,52 kali dibandingkan dengan ibu yang hamil dengan satu janin (Rahmawati, 2020).

Gravida dan jarak kehamilan adalah faktor yang dapat menimbulkan terjadinya Preeklamsia pada ibu hamil (Shofia, dkk., 2022). Riwayat hipertensi bagi ibu yang sedang dalam proses kehamilan dapat memicu terjadi Preeklamsia (Sastri, 2022). Risiko preeklamsia pada ibu hamil dapat di picu dengan faktor gravida dan jarak kehamilan ibu (Marlina & Sakona, 2019).

Obesitas merupakan faktor risiko yang telah banyak diteliti terhadap terjadinya Preeklamsia melalui beberapa mekanisme. Risiko Preeklamsia meningkat sebesar 2 kali lipat setiap peningkatan berat badan sebesar 5-7 kg. Selain itu ditemukan adanya peningkatan risiko Preeklamsia dengan adanya peningkatan IMT (Artika Dewie, 2020).

#### D. Kerangka Pikir

Berdasarkan uraian dalam landasan teori, yang menunjukkan aspek-aspek terkait dengan preeklampsia pada ibu hamil, maka kerangka teori yang disusun dalam penelitian ini yaitu:



Gambar 2. 1 Kerangka Pikir Penelitian

#### E. Hipotesis

1. Ada Hubungan Usia Ibu dengan kejadian Preeklampsia
2. Ada Hubungan Gravida dengan kejadian Preeklampsia
3. Ada Hubungan IMT Ibu dengan kejadian Preeklampsia

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis penelitian**

Penelitian ini bersifat analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian *cross sectional* merupakan jenis penelitian yang menekankan waktu pengukuran atau observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada suatu saat.

#### **B. Waktu Dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini telah dilaksanakan pada 12 Oktober 2023 – 23 Oktober 2023, di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola, Kabupaten Sigi.

#### **C. Variabel dan Definisi Operasional**

##### 1. Variabel penelitian

Dalam penelitian ini ada dua variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen.

##### a. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang nilainya menentukan variabel lain. Dalam penelitian ini variabel independen adalah (faktor usia, faktor Gravida, Indeks Masa Tubuh ibu hamil)

## b. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang nilainya ditentukan oleh variabel lain. Dalam penelitian ini variabel dependen (Preeklmasia pada ibu hamil).

## 2. Definisi Operasional

Proses penilaian variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada uraian berikut;

### a. Usia

Usia merupakan kurun waktu sejak adanya seseorang dan dapat diukur menggunakan satuan waktu dipandang dari segi kronologis, individu normal dapat dilihat derajat perkembangan anatomis dan fisiologis.

Cara ukur : Pengisian kuesioner

Alat ukur : Kuesioner

Skala ukur : Ordinal

Hasil ukur : 0 = Tidak beresiko, apabila usia pada ibu hamil di antara  
20 - 40 tahun

1 = Beresiko, apabila usia pada saat hamil diantara  $<20$   
dan  $\geq 40$  tahun. (Astuti, 2015)

### b. Gravida

Adalah jumlah kehamilan yang pernah di alami oleh ibu

Cara ukur : Pengisian kuesioner

Alat ukur : Kuesioner



Skala ukur : Ordinal

Hasil ukur : 0 = Primigravida, apabila jumlah kehamilan < 4 kali.

1 = Multigravida, apabila jumlah kehamilan  $\geq$  4 kali.

(Astuti, 2015)

c. Indeks Massa tubuh ibu hamil

Adalah berat badan ibu pada saat kehamilan. Dalam penelitian ini Indeks massa tubuh ibu hamil yang di ukur dengan menghitung selisih berat badan sebelum dan pada saat hamil.

Cara ukur : Pengisian kuesioner

Alat ukur : Kuesioner

Skala ukur : Ordinal

Hasil ukur : 0 = Tidak normal, apabila IMT ibu pada saat hamil  
< 18,5 atau > 24,9

1 = Normal, apabila IMT ibu pada saat hamil berada  
diantara 18,5-24,9. (Astuti, 2015)

d. Preeklamsia

Adalah kondisi medis yang ditandai adanya gejala hipertensi, edema, dan proteinuria. Dalam penelitian ini Preeklamsia ibu hamil yang dilihat dari data ibu Preeklamsia yang ada di wilayah kerja Puskesmas.

Cara ukur : Observasi

Alat ukur : Data Puskesmas

Skala ukur : Ordinal

Hasil ukur : 0 = Tidak Preeklamsia

1 = Preeklamsia. (Astuti, 2015)

## **D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data**

### 1. Jenis Data

#### a. Data Primer

Adalah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian yang spesifik melalui rancangan wawancara, kuesioner, dan observasi langsung.

#### b. Data Sekunder

Adalah data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain atau telah ada sebelumnya, dan diperoleh oleh peneliti melalui sumber seperti publikasi ilmiah, laporan resmi, basis data.

### 2. Cara Pengumpulan data

Cara pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Judul Proposal telah disetujui oleh pembimbing untuk dapat melakukan penelitian.
- b. Setelah itu peneliti mendatangi Puskesmas Marawola, Kabupaten Sigi untuk mengambil data awal. Setelah dapat persetujuan dari pihak Puskesmas Marawola, Kabupaten Sigi. Peneliti datang kembali sesuai waktu yang telah ditentukan untuk melakukan penelitian.
- c. Kemudian peneliti diarahkan untuk mengambil data di bidan desa di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola, Kabupaten Sigi.

- d. Peneliti menjelaskan kepada calon responden mengenai tujuan, manfaat, prosedur peneliti serta hak-hak responden.
- e. Peneliti melakukan pendekatan kepada calon responden untuk meminta kesediaan menjadi responden, kemudian peneliti membagikan lembar persetujuan kepada responden.
- f. Peneliti melakukan wawancara kepada responden sebelum. Sebelum membagikan lembar kuesioner untuk menilai Faktor-faktor yang berhubungan dengan preeklamsia yang terjadi pada ibu hamil. Penelitian ini melalui 2 cara yaitu data primer dengan observasi langsung dan menyebarkan kuesioner kepada responden. Kuesioner yang di gunakan dalam penelitian ini di adopsi dari penelitian (Astuti, 2015) yang berjudul Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklamsia Kehamilan Di Wilayah Kerja Puskesmas Pamulang. Kuesioner yang di gunakan dalam penelitian ini menggunakan pengukuran penilaian menggunakan skala *Guttman* yang terdiri dari 2 pilihan jawaban, yaitu “ya” dan “tidak”. Dimana, jawaban “ya” bernilai 1 dan jawaban “tidak” bernilai 0
- g. Hasil kuesioner dari masing-masing responden akan dikumpulkan dan dianalisa kemudian dilakukan pengolahan data

#### **E. Pengolahan Data**

Sebelum analisis data dilakukan maka data yang diperoleh, diolah dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

### *1. Editing*

Tahap pengeditan adalah proses seleksi data yang diperoleh dari kuesioner guna mendapatkan data yang akurat.

### *2. Koding*

Adalah langkah melakukan pengkodean data agar tidak terjadi kesalahan dalam analisis data.

### *3. Tabulasi*

Adalah tahap pengaturan data secara sistematis sehingga memudahkan penjumlahan data yang akan disajikan.

### *4. Entri data*

Entri data adalah proses memasukkan data ke dalam aplikasi atau alat pengolahan data di komputer.

### *5. Cleaning*

adalah proses menghapus data yang tidak sesuai dengan variabel yang relevan.

### *6. Describing*

Adalah proses interpretasi atau menjelaskan data yang telah dikumpulkan.

## **F. Analisa Data**

Analisis data dilakukan dengan 2 cara yaitu Analisis *univariat* dan *bivariat*.

## 1. Analisa *univariat*

Analisis data dalam penelitian ini adalah analisis univariat yang dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi dari setiap variabel yang termasuk dalam variabel penelitian. Rumus distribusi frekuensi yaitu:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

$p$  = persentase

$f$  = frekuensi tiap kategori

$n$  = jumlah sampel

## 2. Analisis *bivariat*

Analisa *bivariat* adalah analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2012). Untuk mengetahui, frekuensi dan presentase dari setiap variabel dengan menggunakan uji *statistic* yaitu uji *Chi-square*. Dengan rumus sebagai berikut.

$$X^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

Keterangan :

$X^2$  = *Chi-square* hasil perhitungan

$E$  = *Nilai Expected* (harapan)

$O$  = *Nilai Observasi*

Ketentuan pengujian adalah  $H_0$  ditolak apabila  $p < 0,05$  maka. Cara yang kedua, digunakan nilai probabilitas berdasarkan tingkat kemaknaan 95% ( $\alpha$  0,05). Dikatakan ada perbedaan bermakna bila  $p \text{ value} < 0,05$

## G. Penyajian Data

Penyajian data adalah cara untuk menampilkan data secara visual agar mudah dipahami oleh pembaca, data hasil penelitian ini di sajikan dengan interpretasi dalam penjelasan menggunakan narasi.

## H. Populasi Dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang mengalami Preeklamsia yang berada di wilayah kerja Puskesmas Marawola tahun 2023, yaitu sebanyak 125 orang.

### 2. Sampel

#### a. Besar sampel

Adalah wakil semua unit strata dan sebagainya yang ada di dalam populasi. Faktor-faktor yang harus di pertimbangkan dalam menentukan sampel dalam suatu penelitian, yaitu derajat keseragamana, derajat kemampuan peneliti mengenal sifat-sifat populasi, presisi yang di kehendaki penelitian dan penggunaan teknik sampling yang tepat (Bugin, 2011). Rumus besar tersebut yakni Rumus (slovin) :

$$n = \frac{N}{1+(d)^2}$$

Keterangan

n = besar sampel

N = besar populasi, yaitu 125 ibu hamil

d = tingkat kepercayaan (0,15)

jadi besar sampel dalam penelitian ini adalah

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

$$n = \frac{125}{1 + 125(0,15)^2}$$

$$n = \frac{125}{1 + 125(0,0225)}$$

$$n = \frac{125}{1 + (2,8125)}$$

$$n = \frac{125}{3,8125} \quad n = 32,7$$

$$n = 33$$

Jadi, besar sampel yang di jadikan penelitian adalah 33 Responden.

b. Tehknik pengambilan sampel

Cara pengambilan sampel dalam penelitian ini di lakukan dengan secara acak (*random sampling*) dengan pendekatan proposional. Untuk menghitung jumlah sampel tiap desa dilakukan dengan menggunakan rumus proposional :

$$nh = \frac{n}{N} \times Nn$$

keterangan :

nh = jumlah sampel tiap kelurahan

n = jumlah populasi tiap kelurahan

N = jumlah populasi keseluruhan

Nn = jumlah sampel dari populasi

Dengan menggunakan rumus tersebut maka di peroleh sampel untuk tiap kelurahan sebgai berikut :

1) Desa Baliase

$$nh = \frac{51}{125} \times 33$$

$$nh = 0,40 \times 33$$

$$nh = 13,4 = 13 \text{ orang}$$

2) Desa Binangga

$$nh = \frac{25}{125} \times 33$$

$$nh = 0,2 \times 33$$

$$nh = 6,6 = 7 \text{ orang}$$

3) Desa Beka

$$nh = \frac{22}{125} \times 33$$

$$nh = 0,17 \times 33$$

$$nh = 5,8 = 6 \text{ orang}$$

4) Desa Boya

$$nh = \frac{11}{125} \times 33$$

$$nh = 0,08 \times 33$$

$$nh = 2,9 = 3 \text{ orang}$$

5) Desa Sibedi

$$nh = \frac{9}{125} \times 33$$

$$nh = 0,07 \times 33$$

$$nh = 2,4 = 2 \text{ orang}$$



6) Desa Padende

$$nh = \frac{7}{125} \times 33$$

$$nh = 0,05 \times 33$$

$$nh = 1,8 = 2 \text{ orang}$$

jadi, besar sampel keseluruhan di wilayah kerja Puskesmas Marawola adalah 33 Responden.

a. Kriteria sampel

- 1) Kriteria inklusi adalah kriteria penyaringan populasi yang akan menjadi sampel.
  - a) Ibu hamil yang bisa baca tulis
  - b) Ibu hamil yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Marawola
- 2) Kriteria eksklusi adalah kriteria yang apabila dijumpai menyebabkan objek tidak dapat digunakan dalam penelitian.
  - a) Ibu hamil yang tidak bersedia menjadi responden
  - b) Ibu yang mengalami nyeri hebat

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Gambaran Umum Lokasi penelitian

Puskesmas Marawola merupakan salah satu dari dua Puskesmas yang terdapat di Kecamatan Marawola dengan luas wilayah kerja sebesar  $\pm 27,8 \text{ Km}^2$  yang terdiri dari delapan Desa dari 11 Desa yang ada di Kecamatan Marawola yang kedelapan Desa tersebut masing-masing Desa Baliase, Desa Boya Baliase, Desa Binangga, Desa Padende, Desa Sibedi, Desa Beka, Desa Bomba dan Desa Lebanu. Secara administratif desa tersebut dapat ditempuh dengan kendaraan roda dua dan roda empat. Puskesmas Marawola merupakan tipe rawat inap dengan jarak tempuh  $\pm 1$  jam dari Ibu Kota Provinsi dan Ibu Kota Kabupaten, dengan rawan konflik antar desa.

Berdasarkan bentuk permukaan tanah maka desa-desa di wilayah kerja Puskesmas Marawola terdiri dari daratan dan perbukitan, dengan suhu udara berkisar  $31,1\text{C}-36,1\text{C}$  dengan kelembaban udara berkisar 72-82%. Sementara curah hujan tahun 2022 tertinggi terjadi pada bulan juli-agustus.

Jumlah penduduk di wilayah kerja Puskesmas Marawola 15.693 jiwa. Berdasarkan jenis kelamin dari jumlah penduduk sebanyak 15.693 jiwa penduduk laki-laki 7.870 jiwa, penduduk perempuan 7.823 jiwa. Mata pencaharian penduduk pada umumnya petani, berkebun, buruh dan pegawai.

Adapun batas-batas wilayah kerja Puskesmas Marawola adalah sebagai berikut :

Sebelah Utara : Berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Mabelopura  
Kota palu

Sebelah Selatan : Berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Kaleke  
Kabupaten Sigi

Sebelah Timur : Berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Tinggede dan  
daerah Kabupaten Sigi

Sebelah Barat : Berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Kinovaro  
Kabupaten Sigi.

## A. Deskripsi Hasil Penelitian

### 1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi: umur, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan.

#### a. Umur

Responden dalam penelitian ini berjumlah 32 orang, umur responden dikelompokkan menjadi 3 berdasarkan Depkes (2009) yaitu: remaja akhir umur (18 – 25 tahun ), Dewasa awal (26 – 35 tahun) dan dewasa akhir (36 - 45 tahun).

Tabel 4.1 Distribusi Responden berdasarkan Umur di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola

No.	Umur	Jumlah	Persentase (%)
1	Remaja akhir	14	42,4
2	Dewasa awal	12	36,4
3	Dewasa akhir	7	21,2
	Total	33	100,0

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 4.1, menunjukkan bahwa dari 33 responden penelitian, mayoritas berumur 18 – 25 Tahun (remaja akhir) yaitu 42,4%.

b. Pendidikan

Pendidikan responden dalam penelitian ini terbagi dalam, Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Sarjana.

Tabel 4.2 Distribusi Responden berdasarkan Pendidikan di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola

No.	Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1	SMP	6	18,2
2	SMA	21	63,6
3	Sarjana	6	18,2
	Total	32	100,0

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 4.2 menggambarkan bahwa, dari 33 responden dalam penelitian ini, lebih banyak yang pendidikannya SMA yaitu 63,6%.

c. Pekerjaan

Pekerjaan responden dalam penelitian ini terdiri dari: Ibu Rumah Tangga (IRT), Wiraswasta, Honorer, PNS dan Petani.

Tabel 4.3 Distribusi Responden berdasarkan Pekerjaan di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola

No.	Pekerjaan	Jumlah	Persentase (%)
1	IRT	21	63,6
2	Wiraswasta	4	12,1
3	Honorer	2	6,1
4	PNS	3	9,1
5	Petani	3	9,1
	Total	33	100,0

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 4.3 menggambarkan bahwa, dari 33 responden dalam penelitian ini, lebih banyak yang bekerja sebagai IRT yaitu berjumlah 63,6%.

## 2. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi variabel penelitian Usia, gravida, IMT dan preeklamsia.

### a. Usia

Usia dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kategori yaitu Tidak Beresiko apabila usia ibu pada saat hamil diantara 20 hingga <40 tahun dan Beresiko apabila usia ibu pada saat hamil diantara <20 dan  $\geq$ 40 Tahun. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Usia Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola.

No.	Usia	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak Beresiko	21	63,6
2	Beresiko	12	36,4
	Total	33	100,0

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 4.4, menunjukkan bahwa dari 33 responden dalam penelitian ini, sebanyak 63,6% adalah ibu hamil yang tidak beresiko. Jika dilihat dari distribusi frekuensi usia sebagian besar ibu hamil tidak beresiko dalam segi usia.

### b. Gravida

Gravida dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kategori yaitu Primigravida apabila jumlah kehamilan <4 kali dan Multigravida apabila

jumlah kehamilan >4 kali. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Gravida Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola.

No.	Gravida	Jumlah	Persentase (%)
1	Primigravida	25	75,8
2	Multigravida	8	24,2
	Total	33	100,0

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 4.5, menunjukkan bahwa dari 33 responden dalam penelitian ini, sebanyak 75,8% adalah primigravida. Jika dilihat dari distribusi frekuensi gravida sebagian besar ibu hamil adalah primigravida.

#### c. Indeks Massa Tubuh

Indeks massa tubuh dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kategori yaitu Normal apabila berat badan ibu pada saat hamil berada diantara 18,5-24,9 dan Tidak Normal apabila IMT ibu pada saat hamil < 18,5-24,9 atau > 18,5-24,9. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi IMT Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola.

No.	IMT	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak normal	16	48,5
2	Normal	17	51,5
	Total	33	100,0

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 4.6, menunjukkan bahwa dari 33 responden dalam penelitian ini, sebaian besar responden sebanyak 51,5% memiliki IMT Normal.

d. Preeklamsia

Preeklamsia dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kategori yaitu Tidak Preeklamsia dan Preeklamsia. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Preeklamsia di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola.

No.	Preeklamsia	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak Preeklamsia	14	42,4
2	Preeklamsia	19	57,6
	Total	33	100,0

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 4.7, menunjukkan bahwa dari 33 responden dalam penelitian ini, sebagian besar responden sebanyak 57,6% adalah preeklamsia.

3. Analisa Bivariat

Adapun variabel yang akan dianalisa dan presentasinya yaitu " Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Preeklamsia "

a. Hasil Uji *Chi-square* IMT dengan Preeklamsia

Tabel 4.8 Hubungan Usia Dengan Preeklamsia Di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola

USIA	PREEKLAMSIA				Total		P
	Tidak Preeklamsia		Preeklamsia		F	%	
	F	%	F	%			
Tidak Beresiko	14	66.7%	7	33.3%	21	100.0%	0.000
Beresiko	0	0.0%	12	100.0%	12	100.0%	
Total	14	42.4%	19	57.6%	33	100.0%	

Pada tabel 4.8 terlihat dari 33 orang responden, ibu hamil dengan usia tidak beresiko 21 responden (63.6%), yang tidak preeklamsia 14 orang (66.7%) dan yang preeklamsia 7 orang (33,3%). Sedangkan ibu hamil

yang beresiko ada 12 responden (36.4%), yang preeklamsia 12 orang (100.0%) dan yang tidak preeklamsia tidak ada. Dan analisa Bivariat dengan uji statistik *chi-square* dengan taraf signifikan  $\alpha$  (0,05). Hasil statistik diperoleh nilai  $p = 0.000$  yang berarti  $p \leq 0,05$  secara statistik ada hubungan yang bermakna antara Usia dengan preeklamsia.

b. Hasil Uji *Chi-square* Gravida dengan Preeklamsia

Tabel 4.9 Hubungan Gravida Dengan Preeklamsia Di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola

GRAVIDA	PREEKLAMSIA				Total		P
	Tidak Preeklamsia		Preeklamsia		F	%	
	F	%	F	%			
Primigravida	14	56.0%	11	44.0%	25	100.0%	0.005
Multigravida	0	0.0%	8	100.0%	8	100.0%	
Total	14	42.4%	19	57.6%	33	100.0%	

Pada tabel 4.9 terlihat dari 33 orang responden, ibu hamil dengan primigravida 25 responden (75.8%), yang tidak preeklamsia 14 orang (56.0%) dan yang preeklamsia 11 orang (44,0%). Sedangkan ibu hamil dengan Multigravida ada 8 responden (24.2%), yang preeklamsia 8 orang (100.0%) dan yang tidak preeklamsia tidak ada (0,0%). Dan analisa Bivariat dengan uji statistik *chi-square* dengan taraf signifikan  $\alpha$  (0,05). Hasil statistik diperoleh nilai  $p = 0.005$  yang berarti  $p \leq 0,05$  secara statistik ada hubungan yang bermakna antara Gravida dengan preeklamsia.



c. Hasil Uji *Chi-square* Usia dengan Preeklamsia

Tabel 4.10 Hubungan IMT Dengan Preeklamsia Di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola

IMT	PREEKLAMSIA				Total		P
	Tidak Preeklamsia		Preeklamsia		F	%	
	F	%	F	%			
Tidak Normal	3	18.8%	13	81.3%	16	100.0%	0.008
Normal	11	64.7%	6	35.3%	17	100.0%	
Total	14	42.4%	19	57.6%	33	100.0%	

Pada tabel 4.10 terlihat dari 33 orang responden, ibu hamil dengan IMT Normal 17 responden (51.5%), yang tidak preeklamsia 11 orang (64.7%) dan yang preeklamsia 6 orang (35,3%). Sedangkan ibu hamil dengan IMT normal ada 16 responden (48.5%), yang preeklamsia 13 orang (81.3%) dan yang tidak preeklamsia 3 orang (18,8%). Dan analisa Bivariat dengan uji statistik *chi-square* dengan taraf signifikan  $\alpha$  (0,05). Hasil statistik diperoleh nilai  $p = 0.008$  yang berarti  $p \leq 0,05$  secara statistik ada hubungan yang bermakna antara IMT dengan preeklamsia.

## B. Pembahasan

Hasil penelitian pada tabel 4.8 menunjukkan bahwa hasil statistik diperoleh nilai  $p = 0.000$  yang berarti  $p \leq 0,05$  secara statistik ada hubungan antara Usia dengan preeklamsia.

Menurut asumsi peneliti karena adanya kehamilan pertama pada usia remaja akhir dan juga kehamilan di usia tua dapat memicu adanya kecemasan atau kekhawatiran terhadap keselamatan ibu dan anak yang membuat stres sehingga akan mudah mengakibatkan peningkatan tekanan darah, tetapi ada juga yang pada usia dibawah 20 tahun ataupun diatas 40 tahun yang tidak mengalami

preeklamsia hal ini disebabkan karena ibu yang mampu mengontrol stres dan juga rajin dalam memeriksakan kehamilan dan punya persiapan yang matang dan didukung oleh keluarga sehingga membuat ibu lebih terkontrol tekanan darahnya dan tidak mudah mengalami stres dan peningkatan tekanan darah.

Menurut Cunningham (2008) meyakini bahwa usia aman untuk kehamilan dan persalinan adalah 23-35 tahun. Kematian maternal pada wanita hamil dan bersalin pada usia dibawah 20 tahun dan setelah usia 35 tahun meningkat, karena wanita yang memiliki usia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun di anggap lebih rentan terhadap terjadinya preeklamsia.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Musthofa Hilmi, dkk (2021) dengan hasil penelitian didapatkan ada hubungan antara umur ibu dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil dengan  $p$  value = 0,003. Peneliti mengatakan bahwa Usia yang tidak berisiko untuk kehamilan dan persalinan adalah usia 20- 35 tahun, sedangkan usia yang berisiko untuk hamil dan melahirkan adalah < 20 tahun dan > 35 tahun. Pada usia < 20 tahun kematian maternal 2- 5 lebih tinggi dari pada kematian maternal pada usia 20-30 tahun, kematian maternal meningkat kembali pada usia > 35 tahun. Umur sangat berperan dalam kejadian hipertensi saat kehamilan dimana tingkat risiko kehamilan dan persalinan wanita yang berusia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun memiliki risiko tinggi terhadap kejadian hipertensi. Pada usia antara 20-35 tahun ibu lebih siap hamil secara jasmani dan kejiwaan. pada usia antara 20-35 tahun ibu lebih siap hamil secara jasmani dan kejiwaan.

Hasil penelitian pada tabel 4.9 menunjukkan bahwa hasil statistik diperoleh nilai  $p = 0.005$  yang berarti  $p \leq 0,05$  secara statistik ada hubungan antara Gravida dengan preeklamsia.

Menurut asumsi peneliti faktor kehamilan anak pertama biasanya berpengaruh terhadap tingkat stres dan kecemasan ibu hamil sehingga memicu adanya peningkatan tekanan darah maka dari itu terjadilah preeklamsia pada ibu hamil, dan kehamilan yang lebih dari 4 kali juga biasanya dapat berpengaruh pada kekhawatiran ibu, tapi tidak menutup kemungkinan ada ibu hamil yang sistem imun dan mentalnya baik walaupun dengan *primigravida* ataupun *multigravida* tidak mengalami preeklamsia.

Menurut I Gusti Ayu Agung Pritha Dewi (2013) meyakini bahwa Graviditas merupakan jumlah dari kehamilan terlepas dari usia kehamilan. Catatan statistik menunjukkan dari seluruh insiden dunia, dalam 5%-8% hipertensi dalam kehamilan dari semua kehamilan, terdapat 12% lebih dikarenakan oleh primigravida (kehamilan pertama). Selama kehamilan anak pertama, HLA-G (human leukocyte antigen G) normalnya menghasilkan antibodi pemblokiran terhadap antigen plasenta yang belum sepenuhnya terbentuk, sehingga mengganggu proses implantasi trofoblas ke dalam jaringan desidua ibu, mengakibatkan tingginya tekanan darah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Musthofa Hilmi, dkk (2021) dengan hasil penelitian bahwa didapatkan ada hubungan antara gravida dengan kejadian hipertensi pada ibu hamil dengan  $p\text{ value} = 0,009$ . Peneliti mengatakan bahwa Gravida pertama berhubungan

dengan kurangnya pengalaman dan pengetahuan ibu dalam perawatan kehamilan, gravida 2-3 merupakan gravida paling aman, gravida 1 dan gravida lebih dari 3 merupakan gravida berisiko karena sudah mengalami penurunan alat reproduksi, wanita hamil yang baru menjadi ibu atau dengan pasangan baru mempunyai risiko 6 sampai 8 kali lebih mudah terkena hipertensi. Kejadian hipertensi pada ibu hamil dapat terjadi karena semakin seringnya ibu melahirkan maka akan semakin meningkatkan tekanan pada pembuluh darah yang bertumpuk tindih dengan preeklamsia. Sehingga menurut peneliti, terdapat beberapa upaya yang dapat dilakukan seperti rutin melakukan pemeriksaan tekanan darah.

Hasil penelitian pada tabel 4.10 menunjukkan bahwa hasil statistik diperoleh nilai  $p = 0.008$  yang berarti  $p \leq 0,05$  secara statistik ada hubungan antara IMT dengan preeklamsia.

Menurut asumsi peneliti IMT berhubungan dengan masalah preeklamsia pada ibu hamil karena berat badan yang berlebih pada umumnya memang mempengaruhi tekanan darah seseorang, khususnya pada ibu hamil akan lebih mudah mengalami peningkatan tekanan darah ketika nilai IMT nya tidak normal, IMT yang tidak normal di pengaruhi karena pola hidup yang salah dan tidak mengatur pola makan dan jenis makanan yang dikonsumsi.

Menurut Dien Gusta (2014) meyakini bahwa kelebihan berat badan pada ibu hamil disebabkan oleh banyak faktor seperti faktor genetik, gangguan metabolisme dan makan berlebihan. Semakin gemuk seseorang, semakin banyak darah yang ada di dalam tubuh, yang berarti kerja pemompaan jantung semakin

berat. Dengan demikian dapat berkontribusi pada munculnya preeklampsia. Para peneliti percaya bahwa kehamilan obesitas memiliki risiko tinggi preeklampsia karena faktor gaya hidup seperti pola makan yang buruk dan kurang olahraga dapat menyebabkan kelebihan berat badan dan penyakit kardiovaskular. Namun selama mereka bisa menjaga pola makan dan aktivitas fisik yang cukup, obesitas bisa dihindari. Aktivitas fisik dapat mengurangi risiko preeklampsia.

Menurut Cunningham (2014) Salah satu faktor yang berkaitan erat dengan terjadinya preeklampsia adalah kelebihan berat badan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada populasi wanita hamil di Pittsburgh, didapatkan bahwa risiko preeklampsia meningkat 3 kali lipat pada ibu hamil dengan kelebihan berat badan. Selain itu juga dijelaskan bahwa kejadian preeklampsia ringan dan berat pada usia akhir kehamilan, lebih banyak ditemukan pada wanita overweight. Salah satu cara untuk mengidentifikasi adanya kelebihan berat badan apada dewasa adalah dengan menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT), yaitu dikategorikan obesitas jika  $IMT \geq 25 \text{kg/m}^2$  untuk wilayah Asia Pasifik. Indeks Massa Tubuh yang berlebih dapat meningkatkan risiko pada trimester pertama dan risiko keguguran. Pada ibu hamil dengan kelebihan berat badan akan meningkatkan risiko kehamilan yang dapat membahayakan bagi dirinya dan janinnya. Pada ibu hamil yang mengalami overweight dapat terjadi preeklampsia melalui mekanisme hiperleptinemia, sindroma metabolik, reaksi inflamasi serta peningkatan stress oksidatif yang berujung pada kerusakan dan disfungsi endotel (Robert, 2011).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurul Azizah, dkk (2021), dari hasil penelitian dapat diketahui variabel Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Preeklampsia pada Ibu hamil di Puskesmas Kecamatan Gondang Bojonegoro, didapatkan p value = 0,01 dimana p value < 0,05. Dengan demikian, H1 diterima yang artinya ada hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil di Puskesmas Kecamatan Gondang Bojonegoro

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Ada hubungan yang antara Usia dengan preeklamsia di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola Tahun 2023.
2. Ada hubungan yang antara Gravida dengan preeklamsia di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola Tahun 2023.
3. Ada hubungan yang antara IMT dengan preeklamsia di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola Tahun 2023.

#### **B. Saran**

1. Bagi Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Marawola  
Diharapkan kepada ibu hamil untuk memperhatikan kondisi kesehatan khususnya tekanan darah saat hamil dan memperhatikan resiko yang terjadi saat kehamilan, coba mulai menerapkan pemakaian alat kontrasepsi bagi ibu yang sudah berumur lebih dari 40 tahun dan hindari kehamilan pada usia muda karena akan membahayakan diri ibu dan anak.
2. Bagi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Jaya Palu  
Diharapkan penelitian ini dapat menambahkan bahan pustaka sebagai bacaan di perpustakaan dalam pengembangan ilmu dan pendidikan khususnya dalam ilmu keperawatan sehingga dapat memanfaatkan sebagai bahan informasi dan

perbandingan bagi pihak yang akan melakukan penelitian tentang Faktor-faktor yang berhubungan dengan preeklamsia.

### 3. Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai bahan acuan untuk pengalaman bagi peneliti untuk pengembangan apa yang telah didapatkan oleh peneliti selama penelitian berlangsung. Diharapkan peneliti lain agar dapat melakukan penelitian selanjutnya tentang Faktor-faktor yang berhubungan dengan preeklamsia yang lebih baik lagi dari penelitian sebelumnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, S. F., 2015. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklamsia Kehamilan Di Wilayah Kerja Puskesmas Pamulang*, Tangerang: <https://repository.uinjkt.ac.id/>.
- Bramham, K. dkk., 2014. Adverse maternal and perinatal outcomes in women with previous preeclampsia: a prospective study. *Elsevier Full-Text Article*, 204(6), p. 121–129.
- Dewi, C. Y., 2021. *Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Puskesmas Mengwi Ii*, Denpasar: [repository.poltekkes-denpasar.ac.i](https://repository.poltekkes-denpasar.ac.i).
- DINKES Sul-Teng, 2022. *Profil Kesehatan*, Palu: Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah.
- Gafur , A., 2013. *Hubungan antara Primigravida dengan Preeklamsia*. [Online] Available at: <http://www.jurnal.med.unismuh.ac.id>. [Diakses 15 Mei 2023].
- Handiani, D. & Maryani, D., 2020. Beberapa Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklamsi Pada Ibu Bersalin. *Jurnal Ilmu Kesehatan Karya Bunda Husada*, 6(1), pp. 13-19.
- KEMENKES, 2021. *Peringatan Hari Preeklamsia Sedunia 2021*. [Online] Available at: <https://promkes.kemkes.go.id/peringatan-hari-preeklamsia-sedunia-2021> [Diakses 19 April 2023].
- Lalenoh, L. & Diana , C., 2018. *Preeklamsi Berat & Eklamsia : Tatalaksana Anestesia Perioperatif*. 1 penyunt. Yogyakarta: Deppublish.
- Mamuroh, L., Sukmawati, S. & Widiasih, R., 2019. Pengetahuan ibu hamil tentang gizi selama kehamilan pada salah satu desa di Kabupaten Garu. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Batik*, 15(1), pp. 66-70.
- Mariati, P., Anggraini, H., Rahmawati, E. & Suprida, S., 2022. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 7(2), pp. 246-258.
- Marlina, M. & Sakona, Y., 2019. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil Di Blud Rumah Sakit H.M Djafar Harun Kolaka Utara. *Jurnal Forilkesuit*, 1(2), pp. 54-64.
- Mitayani, M., 2013. *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nugroho, . T., 2014. *Buku Ajar Askeb 1 Kehamilan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

- Nur, A. F. & Arifuddin, A., 2017. Faktor Risiko Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil Di Rsu Anutapura Kota Palu. *Healthy Tadulako Journal*, 3(2), pp. 69-75.
- Panggabean P, Sirait E, Rasiman Noviany, Subardin, Wartana K, Pelima R.V. 2021. *Pedoman Penulisan Proposal Skripsi*. STIK-IJ.Palu.
- Perdana, M. F. R., 2017. *Luaran Maternal Dan Perinatal Pada Ibu Hamil Dengan Preeklamsia Di RSUD Semarang Tahun 2015 (Analisis Faktor Risiko Obesitas)*, Semarang: <http://eprints.undip.ac.id>.
- Peres, G. M., Mariana, M. & Cairrão, E., 2018. Pre-Eclampsia and Eclampsia: An Update on the Pharmacological Treatment Applied in Portuga. *Journal of Cardiovascular Development and Disease*, 5(1), p. 3.
- Prawirohardjo, S., 2016. *Ilmu kebidanan*. 4th penyunt. Jakarta: PT. Bina Pustaka.
- Purwaningrum, E. D. & Fibriana, A. I., 2017. Faktor Risiko Kejadian Abortus Spontan. *Higeia Jorunal Of Public*, 1(3), p. 84–94.
- Rahmawati, R., 2020. *Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Preeklamsia: Literature Review*, Semarang: repository.unimus.ac.id.
- Ratnawati, A., 2020. *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Sastri, N., 2022. Faktor–Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Dalam Kehamilan Pada Ibu Hamil Di PMB Dewi Anggraini. *Masker Medika*, 9(2), pp. 521-530.
- Shofia, M., Badriah, D. L., Febriani, E. & Mamlukah, M., 2022. Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Preeklamsia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Ciawi Kabupaten Tasikmalaya 2022. *Journal of Midwifery Care*, 3(1), p. 116–125..
- Sperling, L. & Kiil, C., 2014. Twin Pregnancy: An Overview. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 36(2), pp. 123-129.
- Sudarti, S. & Sukarni, I., 2014. *Patologi kehamilan, persalinan, nifas dan neonatus resiko tinggi*. Bangkalan: Nuha Medika.
- Sulastrri, S., Maliya, A., Mufidah, N. & Nurhay, E., 2019. Kontribusi Jumlah Kehamilan (Gravida) Terhadap Komplikasi Selama Kehamilan Dan Persalinan. *Jurnal Ilmu Keperawatan Maternitas*, 2(1), pp. 9-16.
- Sunirah, S., 2021. Hubungan Jarak Kehamilan Dan Perdarahan Post Partum Dengan Retensio Plasenta. *Jurnal Kesehatan Terapan*, 8(2), pp. 23-30.
- Sutanto, A. V. & Fitriana, Y., 2019. *Asuhan Pada Kehamilan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

Wahyuni, S., 2013. *Gambaran Faktor–Faktor Risiko Preeklamsia Di RSUD Margono Soekarjo Tahun 2013*, Purwokerto: repository.ump.ac.id.

Cunningham F G. (2014). *Obstetri Williams Vol.1. Edisi 21. .* Jakarta: EGC.

WHO, 2015. *Trends in maternal mortality.* [Online]  
Available at: <https://www.afro.who.int/sites/default/files/2017-05/trends-in-maternal-mortality-1990-to-2015.pdf>  
[Diakses 16 April 2023].

WHO, 2023. *Maternal mortality.* [Online]  
Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality> [Diakses 19 April 2023].

Yulaikhah , L., 2019. *Seri Asuhan Kebidanan Kehamilan.* Jakarta: EGC.

## **BIODATA PENELITI**



### **A. IDENTITAS**

Nama : Safira  
NPM : PK 115 019 022  
Tempat dan Tanggal Lahir : Wosu, 21 Juni 2001  
Agama : Islam  
Bangsa : Indonesia  
Alamat : Jln. Tinggede

### **B. RIWAYAT PENDIDIKAN**

1. TK Dharma Wanita 2007
2. MI Alkhairat Wosu Tahun 2013
3. Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Bungku Barat Tahun 2016
4. Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Bungku Barat Tahun 2019
5. S1 Program Studi Ilmu Keperawatan STIK Indonesia Jaya Palu Tahun 2019- 2023.

## DOKUMENTASI PENELITIAN



Dokumentasi penelitian pengisian kuesioner



Dokumentasi penelitian pengisian kuesioner



Dokumentasi penelitian pengisian kuesioner



Dokumentasi penelitian pengisian kuesioner



Dokumentasi penelitian pengisian kuesioner

## Lampiran Hasil Pengolahan Data

		Statistics							
		Umur	Pendidikan	Pekerjaan	Index Masa Tubuh	Gravida	Usia	Preeklamsia	Usia Responden
N	Valid	33	33	33	33	33	33	33	33
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0

### Usia Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18	3	9,1	9,1	9,1
	19	3	9,1	9,1	18,2
	20	2	6,1	6,1	24,2
	21	2	6,1	6,1	30,3
	24	1	3,0	3,0	33,3
	25	3	9,1	9,1	42,4
	26	1	3,0	3,0	45,5
	27	6	18,2	18,2	63,6
	29	1	3,0	3,0	66,7
	30	1	3,0	3,0	69,7
	32	1	3,0	3,0	72,7
	35	2	6,1	6,1	78,8
	40	1	3,0	3,0	81,8
	41	2	6,1	6,1	87,9
	42	3	9,1	9,1	97,0
45	1	3,0	3,0	100,0	
Total		33	100,0	100,0	

### Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18-25 tahun (Remaja Akhir)	14	42,4	42,4	42,4
	26-35 Tahun (Dewasa Awal)	12	36,4	36,4	78,8
	36-45 Tahun (Dewasa Akhir)	7	21,2	21,2	100,0
Total		33	100,0	100,0	

### Pendidikan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	--	-----------	---------	---------------	--------------------

Valid	SMP	6	18,2	18,2	18,2
	SMA	21	63,6	63,6	81,8
	Sarjana	6	18,2	18,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

### Pekerjaan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	IRT	21	63,6	63,6	63,6
	Wiraswasta	4	12,1	12,1	75,8
	Honorar	2	6,1	6,1	81,8
	PNS	3	9,1	9,1	90,9
	Petani	3	9,1	9,1	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

### Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Beresiko	21	63,6	63,6	63,6
	Beresiko	12	36,4	36,4	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

### Gravida

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Primigravida	25	75,8	75,8	75,8
	Multigravida	8	24,2	24,2	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

### Index Masa Tubuh

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Normal	16	48,5	48,5	48,5
	Normal	17	51,5	51,5	100,0
	Total	33	100,0	100,0	

### Preeklamsia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Preeklamsia	14	42,4	42,4	42,4
	Preeklamsia	19	57,6	57,6	100,0
	Total	33	100,0	100,0	



### Crosstab

			Preeklamsia		Total
			Tidak Preeklamsia	Preeklamsia	
Usia	Tidak Beresiko	Count	14	7	21
		% within Usia	66,7%	33,3%	100,0%
		% within Preeklamsia	100,0%	36,8%	63,6%
		% of Total	42,4%	21,2%	63,6%
Beresiko		Count	0	12	12
		% within Usia	0,0%	100,0%	100,0%
		% within Preeklamsia	0,0%	63,2%	36,4%
		% of Total	0,0%	36,4%	36,4%
Total		Count	14	19	33
		% within Usia	42,4%	57,6%	100,0%
		% within Preeklamsia	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	42,4%	57,6%	100,0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	13,895 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	11,299	1	,001		
Likelihood Ratio	18,254	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	13,474	1	,000		
N of Valid Cases	33				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,09.

b. Computed only for a 2x2 table

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort Preeklamsia = Preeklamsia	,333	,182	,610
N of Valid Cases	33		

### Crosstab

		Preeklamsia		Total	
		Tidak Preeklamsia	Preeklamsia		
Gravida	Primigravida	Count	14	11	25
		% within Gravida	56,0%	44,0%	100,0%
		% within Preeklamsia	100,0%	57,9%	75,8%
		% of Total	42,4%	33,3%	75,8%
Multigravida		Count	0	8	8
		% within Gravida	0,0%	100,0%	100,0%
		% within Preeklamsia	0,0%	42,1%	24,2%
		% of Total	0,0%	24,2%	24,2%
Total		Count	14	19	33
		% within Gravida	42,4%	57,6%	100,0%
		% within Preeklamsia	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	42,4%	57,6%	100,0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7,781 <sup>a</sup>	1	,005		
Continuity Correction <sup>b</sup>	5,657	1	,017		
Likelihood Ratio	10,691	1	,001		
Fisher's Exact Test				,010	,005
Linear-by-Linear Association	7,545	1	,006		
N of Valid Cases	33				

a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,39.

b. Computed only for a 2x2 table

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
For cohort Preeklamsia = Preeklamsia	,440	,283	,685
N of Valid Cases	33		

### Crosstab

		Preeklamsia		Total
		Tidak Preeklamsia	Preeklamsia	

Index Masa Tubuh	Tidak Normal	Count	3	13	16
		% within Index Masa Tubuh	18,8%	81,3%	100,0%
		% within Preeklamsia	21,4%	68,4%	48,5%
		% of Total	9,1%	39,4%	48,5%
Normal		Count	11	6	17
		% within Index Masa Tubuh	64,7%	35,3%	100,0%
		% within Preeklamsia	78,6%	31,6%	51,5%
		% of Total	33,3%	18,2%	51,5%
Total		Count	14	19	33
		% within Index Masa Tubuh	42,4%	57,6%	100,0%
		% within Preeklamsia	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	42,4%	57,6%	100,0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7,127 <sup>a</sup>	1	,008		
Continuity Correction <sup>b</sup>	5,369	1	,020		
Likelihood Ratio	7,470	1	,006		
Fisher's Exact Test				,013	,009
Linear-by-Linear Association	6,911	1	,009		
N of Valid Cases	33				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,79.

b. Computed only for a 2x2 table

### Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Index Masa Tubuh (Tidak Normal / Normal)	,126	,025	,625
For cohort Preeklamsia = Tidak Preeklamsia	,290	,099	,852
For cohort Preeklamsia = Preeklamsia	2,302	1,160	4,568
N of Valid Cases	33		